

**UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR – UNIB.E**

**ESCUELA DE COMUNICACIÓN Y PRODUCCIÓN EN ARTES AUDIOVISUALES.**

Trabajo de Titulación para obtener el Título de Ingeniería en  
Comunicación y Producción en Artes Audiovisuales

Título:

Cortometraje independiente del género de fantasía con la implementación de  
animación 3D en Blender.

Autor:

José Martín Loachamín Velasco

Director:

Mtr. Germán López

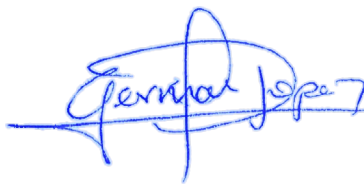
Quito, Ecuador

Marzo, 2018.

## CARTA DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Germán Andrés López Gavilánez, docente de la Escuela de Comunicación y Producción en Artes Visuales de la Universidad Iberoamericana del Ecuador, por medio de la presente, certifico que he dirigido la investigación y desarrollo del Trabajo de Titulación titulado "*Cortometraje Independiente de Género de Fantasía con la Implementación de Animación 3D en Blender*", llevado a cabo por José Martín Loachamín Velasco. El estudio y el producto audiovisual en cuestión cumplen satisfactoriamente los estándares de fondo y forma que establecen los reglamentos de la Universidad Iberoamericana de Ecuador respecto al proceso de Titulación, por lo que apruebo la presentación y empastado final de su parte escrita.

Destaco además el alto nivel de dedicación del estudiante en el desarrollo del presente estudio y su compromiso con el tema planteado tanto a nivel académico como a nivel personal.



Mtr. German López

Docente Escuela de  
Comunicación y Producción en Artes Visuales  
Quito – Marzo, 2018

## CARTA DE AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Los criterios emitidos en el presente Trabajo de Titulación “*Cortometraje Independiente de Género de Fantasía con la Implementación de Animación 3D en Blender*”, así como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuestas son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor del presente documento.

Autorizo a la Universidad Iberoamericana del Ecuador (UNIB.E) para que haga de éste un documento disponible para su lectura o lo publique total o parcialmente, de considerarlo pertinente, según las normas y regulaciones de la Institución, citando la fuente.



José Martín Loachamín Velasco

Estudiante Escuela de  
Comunicación y Producción en Artes Visuales  
Quito – Marzo, 2018

## **AGRADECIMIENTO**

En el presente Trabajo de Titulación quiero agradecer primeramente a Dios por darme las bendiciones para culminar mi carrera universitaria y continuar en el mundo profesional y hacer realidad este gran sueño anhelado.

También quiero expresar mi agradecimiento a mi director de tesis Mtr. Germán Andrés López, por brindarme el apoyo y dedicación al presente Trabajo de Titulación, por compartir ideas creativas e investigativas para el desarrollo del proyecto.

Gracias a mi madre Yolanda y mi padre José que me apoyaron para llegar a cumplir esta meta en la vida, gracias a mi familia y mi hermana Johanna que me dieron el gran apoyo para culminar mi carrera, ya que día a día creyeron en mis esfuerzos y dedicación.

Gracias a mi novia Karolina y a mis amigos que siempre me brindaron ese gran apoyo moral y humano que me ayudó en los momentos difíciles del presente Trabajo de Titulación. Dentro de mi vida profesional han formado parte muchas personas que me encantaría agradecer, por su amistad, consejos, ánimos, motivación y la gran compañía en los malos momentos de mi vida, algunos siguen a mi lado y otros están en mis recuerdos, sin importar donde se encuentren quiero agradecerles por el apoyo incondicional hacia mi persona y darme una gran confianza para llegar al éxito.

*José Martín Loachamín Velasco.*

## DEDICATORIA

Mi tesis la dedico con mucho cariño y amor a Dios que me dio bendiciones para culminar mi carrera y a sobresalir adelante en los momentos difíciles ayudándome a ser cada día una mejor persona. A mis padres que dieron un gran esfuerzo y sacrificio para que yo llegue a este gran éxito y motivarme para que continúe adelante en mi vida profesional. A mi hermana por los consejos que me brindo día a día que me ayudaron para cumplir esta meta en mi vida. A mis profesores que compartieron su tiempo y fueron un gran apoyo, transmitiendo su sabiduría en el desarrollo de mi formación para ser un gran profesional.

*José Martín Loachamín Velasco.*

## ÍNDICE GENERAL

<b>Tema</b>	<b>Pág.</b>
Carta del director del Trabajo de Titulación	I
Carta de Autoría del Trabajo de Titulación	II
Agradecimiento	III
Dedicatoria	IV
Resumen	1
Capítulo 1. Introducción	2
1. . Planteamiento del problema.	3
2. . Justificación.	5
3. . Objetivos	7
Capítulo 2. Marco teórico.	
2.1. La lectura en Ecuador	8
2.1.1. Problema de la lectura en Ecuador	8
2.1.2. La importancia de la lectura a cualquier edad	9
2.2. El cine como impulso a la lectura.	10
2.3. Breve historia de la animación.	10
2.4. Historia de la animación dentro del género de fantasía desde 1977.	12
2.5. La animación digital en Ecuador y su avance.	21
2.6. Breve análisis del estereotipo de la animación y personajes ficción en la actualidad.	24
2.7. Cortometraje de animación con implementación 3D.	24
Capítulo 3. Metodología	
3.1. Herramientas de investigación	27
3.2. Instrumentos	27
3.3. Etapas	28
3.4. Herramientas de investigación para realización y producción	31
3.4.1 Sinopsis	31
3.4.2. <i>Story line</i>	31
3.4.3. Guion Literario	31

<b>Tema</b>	<b>Pag.</b>
3.4.4. Guion técnico	31
3.4.4.1. Planos del rodaje	32
3.4.5. <i>Storyboard</i>	32
3.4.6. Desglose del Guion	32
3.4.6.1. Desglose de vestuario	32
3.4.6.2. Desglose de utilería	32
3.4.6.3. Desglose de maquillaje	33
3.4.7 Plan de trabajo	33
3.4.8 Plan de rodaje	33
Capítulo 4. Resultados e interpretación	
4.1. Link para ver el cortometraje realizado	37
4.2. Sinopsis del cortometraje de animación	37
4.3. <i>Story line</i> del cortometraje de animación	37
4.4. Análisis de la lectura en el Ecuador con el guion del cortometraje	37
4.5. Guion literario del cortometraje de animación	38
4.6. Guion técnico del cortometraje de animación	42
4.6.1. Planos del cortometraje de animación	47
4.7. <i>Storyboard</i> del cortometraje de animación	48
4.8. Desglose de utilería del cortometraje de animación	59
4.9. Desglose de maquillaje del cortometraje de animación	60
4.10. Desglose de vestuario del cortometraje de animación	61
4.11. Plan de trabajo del cortometraje de animación	62
4.12. Presupuesto del cortometraje de animación	67
4.13. Producción del cortometraje de animación	68
4.14. Montaje y edición del cortometraje de animación	69
4.15. Etapas básicas del proceso de producción 3D de <i>Blender</i> .	69
4.15.1. Modelado.	69
4.15.1.1. Tipos de modelado en <i>Blender</i> .	69
4.15.1.1.1. Modelado en caja.	69
4.15.1.1.2. Modelado escultural.	70

<b>Tema</b>	<b>Pag.</b>
4.15.1.1.3. Superficies y curvas.	71
4.15.2. Materiales y textura.	71
4.15.3. Iluminación.	72
4.15.3.1. Luz Clave.	72
4.15.3.2. Luz Rellena.	72
4.15.3.3. Luz Trasera.	73
4.15.4. Animación.	73
4.15.4.1. Huesos y esqueleto del modelado.	73
4.15.4.2 Movimientos y grabación en la Línea de tiempo.	74
4.15.5. Control de cámara digital en <i>Blender</i> .	74
4.15.6. Renderización.	75
4.16. Sonido y audio del cortometraje de animación	76
4.17. Estéticas de color y etalonaje del cortometraje	78
4.18. Cortometraje Final	79
4.19. Focus Group:	80
4.19.1. Preguntas de la encuesta:	80
4.19.2. Análisis de respuestas:	80
4.20 Culminación del proyecto en la exhibición	81
 Capítulo 5. Conclusiones y recomendaciones	
5.1. Conclusiones	82
5.2 Recomendaciones	84
6. Glosario	87
7. Bibliografía	90
8. Anexos	97



## ÍNDICE DE CUADROS

<b>Tema</b>	<b>Pag.</b>
Cuadro No. 1. Plan de rodaje	34
Cuadro No. 2. Guion técnico del cortometraje de animación	42
Cuadro No. 3. Planos del cortometraje en interior	47
Cuadro No. 4. Storyboard	48
Cuadro No. 5. Desglose de utilería	59
Cuadro No. 6. Desglose de maquillaje	60
Cuadro No. 7. Desglose de vestuario	61
Cuadro No. 8. Plan de trabajo – Día 1	62
Cuadro No. 9. Plan de trabajo – Día 2	63
Cuadro No. 10. Plan de trabajo – Día 3	64
Cuadro No. 11. Plan de trabajo – Día 4	65
Cuadro No. 12. Plan de trabajo – Día 5	66
Cuadro No. 13. Presupuesto	67

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Tema</b>	<b>Pag.</b>
Figura No. 1. Animación por Stop Motion de la película Star Wars	13
Figura No. 2. Fotografía de la película La historia sin fin	14
Figura No. 3. Animación animatrónica en Jurassic Park	15
Figura No. 4. Fotografía de la película animada Toy Story	16
Figura No. 5. Harry Potter y la piedra filosofal	17
Figura No. 6. El señor de los anillos la comunidad del anillo	18
Figura No. 7. Fotografía de la película Avatar	19
Figura No. 8. Actor creado digitalmente en la Película El Hobbit	20
Figura No. 9. Película Animales fantásticos y donde encontrarlos	20
Figura No. 10. Animación Yo soy Máximo	21
Figura No. 11. Animación del comercial Huesitos de Nestlé Ecuador	22
Figura No. 12. Fotografía de separador del programa Avespados	23
Figura No. 13. Modelado en caja	70
Figura No. 14. Esculpiendo el modelado	70
Figura No. 15. Construcción de cola del dragón	71
Figura No. 16. Colocación de textura del modelado	71
Figura No. 17. Iluminación del modelado	72
Figura No. 18. Huesos conformando esqueleto del modelado	73
Figura No. 19. Línea del tiempo y animación grabada	74
Figura No. 20. Control de cámara digital	75
Figura No. 21. Configuración de render	76
Figura No. 22. Página web de Freeaudiolibrary	77
Figura No. 23. Banda sonora selecciona en Freeaudiolibrary	78
Figura No. 24. Recibo del valor de la banda sonora	78

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>Tema</b>	<b>Pag.</b>
Anexo No. 1. Locaciones aprobadas. Parque Las Cuadras, Sur Quito.	<b>97</b>
Anexo No. 2. Locaciones aprobadas. Playa de Atacames, Esmeraldas.	<b>97</b>
Anexo No. 3. Locaciones aprobadas. Sala de la casa Karolina Carballo.	<b>98</b>
Anexo No. 4. Rodaje Croma para las tomas de escaleras.	<b>98</b>
Anexo No. 5. Grabación Croma escena escaleras.	<b>99</b>
Anexo No. 6. Grabación Croma y resultado, escena escaleras	<b>99</b>
Anexo No. 7. Sincronización de animación con tomas grabadas.	<b>100</b>
Anexo No. 8. Dragón final renderizado.	<b>100</b>
Anexo No. 9. Poster oficial del cortometraje.	<b>101</b>

## RESUMEN

La fantasía dentro del cine parte a través de la aspiración de llegar más allá de una realidad utilizando prácticas de animación manual y digital. Actualmente muchas personas de diversas edades buscan ver más que una realidad, buscan mundos que tengan magia y sean fantásticos, incluso que tengan una visión surrealista de la realidad transportada a una fantasía. El cortometraje *Un portal a la fantasía* muestra una estética de animación digital, con la historia que desborda la realidad con la imaginación ya que implementa técnicas de animación digital del programa *Blender*. La historia que se narra parte de la segmentación entre ambos mundos, la fantasía que se muestra es totalmente digitalizada, utilizando como prioridad un portal que es esencial para la división de mundos. Para el presente Trabajo de Titulación se permitió el uso copioso de efectos digitales para destacar el transbordo a un mundo fantástico entre un lector y un libro.

El propósito del cortometraje es combinar una realidad con una fantasía señalando que la lectura es el puente de unión de ambos mundos. Para plasmarlo se realizó una investigación sobre el índice de lectura en ciudades principales con estadísticas del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). De ahí se puede extraer que las prácticas de lectura en el Ecuador son deficientes ya que al ecuatoriano no le apasiona tomar en sus manos un libro; y que ahora en la era digital lo que más se atrae es ver videos en redes sociales y plataformas que usan la Web 2.0, como *YouTube*. Una forma de promover a la lectura es por medio de videos que sean llamativos y comprensibles y que cuenten una historia llamativa. Para ello el cortometraje *Un portal a la fantasía* muestra la unión de estas realidades, como lo haría un libro que expande la mente humana hacia la imaginación. Este cortometraje tiene la esencia para espectadores jóvenes que se están abriendo a la lectura dentro de la fantasía.

Este cortometraje de fantasía con técnicas de *Blender* procura demostrar que se puede realizar proyectos dentro de este género con un presupuesto independiente y, en ese sentido, motivar a más estudiantes de la Universidad Iberoamericana del Ecuador a generar sus propias historias dentro del género de animación y fantasía con costos accesibles.

## CAPÍTULO 1.

### INTRODUCCIÓN

El siguiente Trabajo de Titulación tiene como propósito realizar un cortometraje dentro del género de fantasía con la implementación de modelados en 3D del programa *Blender*, el mismo que tiene el título de *Un portal a la fantasía* y con la duración de 4 minutos.

El abandono de los textos literarios en el Ecuador por parte de la población y la falta de hábitos de la lectura abren la puerta a más problemáticas. Por ejemplo, a la mala ortografía, falta de conocimientos, menor capacidad para desarrollar debates y creaciones argumentos, no poder defender posición, pérdida de habilidades de comunicación, negociación y resolución de conflictos. Son las causas principales por no tratar a la lectura como parte fundamental dentro de la vida de cada uno (Prieto, J. 2011).

Una forma de motivación para incentivar a la lectura en el Ecuador puede ser por medio de videos educativos o videos de entreteniendo. Por ello, el desarrollo de este cortometraje *Un portal a la fantasía* sirve para fomentar la importancia la lectura, ya que esta práctica también desarrolla la imaginación. En esta misma línea, la intención de este producto audiovisual es narrar una historia que pase de un mundo real a la fantasía por medio de un portal, el mismo que será un libro de ficción. El cortometraje contempló implementar personajes de ficción con *Blender*, software de modelación en 3D<sup>1</sup>. Para la realización del cortometraje de fantasía hay que teorizar sobre del funcionamiento del cine de fantasía y los modelados que se utilizó. Para ello se ha dividido el Trabajo de Titulación en cinco capítulos:

El primer capítulo muestra el planteamiento del problema, la justificación y los objetivos.

---

<sup>1</sup> Curiosamente, hasta la finalización de este proyecto se ha determinado que este trabajo constituye el primer cortometraje de la Escuela de Producción de la Universidad Iberoamericana del Ecuador con la utilización de animación de modelados 3D con el programa *Blender*.

El segundo capítulo muestra las características de cortometrajes de fantasía y la historia en films con la utilización de modelados y animación en 3D. Además de un análisis panorámico del problema de los hábitos de lectura en Ecuador.

El tercer capítulo manifiesta los procesos y estrategias de investigación y producción que se utilizaron para la realización del cortometraje de fantasía con la implementación del 3D de *Blender*.

El cuarto capítulo se presenta los resultados y un análisis cinematográfico del cortometraje en base a herramientas cualitativas.

El quinto capítulo establece, a partir de una visión retrospectiva y prospectiva, las conclusiones y recomendaciones.

## **1. Planteamiento del problema**

Las producciones en Ecuador en animaciones 3D son casi nulas, se pueden visualizar, pero solo por productores independientes en el país. De esta forma al momento de profundizarse en el tema del 3D, y sobre todo la utilización del programa *Blender*, la animación es escasa en la realización de cortometrajes ya que ahora solo se implementa para la realización de comerciales; sin embargo, esta técnica se aplica más en animación para juegos disponibles en diferentes sitios web ya que el mercado también está muy profundo en el internet:

La mayoría de los comerciales que presentaba la televisión eran extranjeros por la poca confianza en el talento nacional.

En 1990 se usó por primera vez en un comercial un dibujo animado generado por computadora. Esto se aplicó en la campaña para evitar el cólera.

Años después, las productoras se valían de programas muy modernos y su trabajo alcanzaba una evolución importante diseñando así animaciones más complejas de acuerdo a los retos del mercado (El Universo, 2005).

Según lo investigado bibliográficamente no hay muchos realizadores de animación en 3D que sean reconocidos y hayan puesto en práctica cortometrajes que sean acogidos por el público utilizando las técnicas de *Blender* en Ecuador. Actualmente en el país está comenzando a emprender los modelados y creaciones de personajes digitales en tres dimensiones, por medio de cursos certificados de

animación y en las Universidades que quieren sobresaltar a sus estudiantes en esta nueva área que se está implementando en el país:

El campo del modelado y animación 3D, tanto en América Latina como en el país, se ha ido extendiendo con el paso del tiempo. En las grandes ciudades como Quito y Guayaquil están ubicadas grandes productoras dedicadas a realizar comerciales de televisión en este formato. En Latacunga, en la materia de Modelado y Animación 3D de la carrera de Diseño Gráfico de la Universidad Técnica de Cotopaxi, se ha implementado un sistema que permite explotar el talento de los estudiantes y formarlos en esta área. Se les proporciona conocimientos profesionales que los ayudan a desarrollar proyectos 3D (Ecuador Tv, 2015).

Al prestar atención que en las producciones dentro del Ecuador existe un vacío con la manipulación de *Blender* y sus propiedades de animación en 3D, este trabajo se encamina en ser uno de los precursores en la realización de un cortometraje en género de fantasía con la implementación de *Blender*, que aparte de ser un cortometraje independiente, además puede ser una elaboración muy entretenida y atractiva para toda clase de espectador.

Un problema que también existe es la mala experiencia, manipulación, observación y falta de conocimientos de sus propiedades básicas y avanzadas de *Blender*, lo que genera errores en el momento de su reproducción, como consecuencia podría perjudicar el estado final del cortometraje (Mullen, 2014).

Se analizó que para el uso de *Blender* se debe tener en cuenta las reglas básicas de la composición de formas y proporciones y dimensiones de los objetos.

Las técnicas de *Blender* como el uso de la iluminación y cámaras digitales si son mal ajustadas desde ángulos o malos encuadres podría hacer que el moviendo se vea deteriorado al objeto que se está animando, pero conociendo el manejo de la buena estética de los modelados con su entorno, dar la iluminación adecuada no será complicado por el hecho del buen posicionamiento de las luces digitales hacia el personaje en 3D:

Iluminar una escena adecuadamente no es tarea de unos minutos; además este es uno de los terrenos donde más cuenta la experiencia. Pero *Blender* ofrece posibilidades para conseguir iluminaciones aceptables con poco esfuerzo. Se caracterizan por consumir más recursos del ordenador. Tener limitaciones estéticas. Sin embargo, el aprendiz encuentra en estos recursos una útil herramienta para conseguir buenos resultados antes de comenzar a estudiar las técnicas de iluminación adecuadas (Herrera, 2012).

Una parte principal para este cortometraje es el uso de las escenografías, de las cuales está previsto la utilización de escenarios reales, con el uso de videos, fotografías y montajes, toca tener en cuenta la iluminación entre escenografía y la animación 3D que luego se implementará para que no haya saltos de colores y exista diferencia entre ambas, ya que el objetivo es que ambas se complementen.

Finalmente es importante mencionar que el poco impulso a la producción audiovisual con temas de fantasía en cortometrajes ecuatorianos en un limitante. En ese sentido, este trabajo constituye una voz de aliento para iniciativas independientes y la prueba de que es posible realizar un cortometraje con efectos de animación en 3D con presupuesto limitado.

Entonces, para el desarrollo del presente proyecto se optó por realizar un cortometraje que implemente las características de la animación por *Blender*, narrando una historia que diferencia al mundo real y la fantasía, haciendo que un libro sea un portal a la imaginación de las personas, ya que por medio de la lectura se puede tratar un tema que contenga un mundo diverso a la vida cotidiana.

De este problema se desprenden la siguiente interrogante de investigación:

- ¿Cómo extender las técnicas de animación de *Blender* para la realización de un Cortometraje Independiente dentro del género de fantasía?

## **2. Justificación**

En el Ecuador dentro del cine se han visualizado diferentes géneros y estereotipos de narraciones de historias, los que más se han resaltado son la comedia y el drama, los otros campos son casi nulos por el hecho de que en otros países la demanda es mayoritaria, y los géneros como el terror y la fantasía, es notable que los productores ecuatorianos no deciden implementarlos por el hecho de que su competitividad con otras productoras es menos influyente en un mercado internacional, a pesar de que los géneros que en una sala de cine en Ecuador lo que más se consume son fantasía, terror y suspenso:

Drama, comedia, acción o suspenso, las carteleras de los cines comerciales del país ofrecen un menú pensado para todos los gustos, durante el primer mes de este nuevo año. El gran



ausente será el cine de producción nacional, del que aún no se anuncia ningún estreno (Criollo, 2017).

La importancia de usar animación 3D de *Blender* en la realización de cortometrajes es para capturar una visión entre lo real y la ficción mediante sus técnicas. Es decir, usar objetos reales y combinarlos con objetos creados digitalmente, de esta forma complementarlos el uno con el otro sin perder lógica.

Al culminar la realización del cortometraje con la técnica de la animación 3D de *Blender*, los beneficios se podrían visualizar en diferentes aspectos:

Como realizador ecuatoriano que haya elaborado un cortometraje bien efectuado con la implementación de esta técnica 3D de *Blender*.

Nivel de recepción de diversos espectadores al momento de tener culminado el cortometraje por la percepción que se logró de la reciprocidad entre un escenario real y complementarlo con personajes de ficción digitalizados y modelados en 3D, hace que el relato plasmado sea de gran interés.

La animación 3D y *Stop Motion* es muy popular entre el público infantil. Que percibe este mundo físico y material como algo muy distinto al de la animación 2D. La existencia de un mundo real y atractivo con personajes diversos es imprescindible para mantener a la atención de los niños y lograr una implicación plena en el relato de la historia (Cajas, 2011).

La forma de contar la historia destaca en conocer las técnicas y la utilización de las herramientas digitales que se utilizaron desde cada toma, secuencia y escena, darían la esencia a cada segundo de animación del cortometraje por los efectos que se va a utilizar, como es el caso del cine de animación de Pixar su primer largometraje *Toy Story* de 1995 que sirvió para lanzar las técnicas nuevas de la animación en 3D en la gran pantalla:

Por otro lado, el corto manifiesta otros avances técnicos bastante notables como por ejemplo se juega mucho con las luces y las sombras que provoca la luz del sol que entra por las ventanas de la habitación y con los brillos y reflejos en el cuerpo de hojalata de Tinny, consolidado ciertas constantes temáticas y formales en el estudio Pixar (Fonte, 2013).

También el estimado para la realización y producción final del cortometraje a realizarse se encuentra entre los seis y siete meses. Para que en febrero del 2018 sea proyectado en la Casa de la Cultura Ecuatoriana Benjamín Carrión.

### **3. Objetivos**

#### **3.1. Objetivo General:**

- Exhibir un cortometraje independiente con la aplicación de técnicas de la animación 3D de *Blender*.

#### **3.2. Objetivos Específicos**

- Construir una historia que promueva hábitos de la lectura en el contexto de la juventud ecuatoriana.
- Analizar el tratamiento estético del cine de animación y fantasía, sus técnicas sobresalientes de animación de personajes.
- Determinar los fundamentos y características sobre las técnicas de 3D de *Blender* para la realización de un cortometraje de fantasía.

## **CAPÍTULO 2.**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. La lectura en Ecuador**

En Ecuador la lectura no es una gran prioridad en la población. En las estadísticas que proporciona el INEC, el 52% de la población ecuatoriana lee un promedio de una o dos horas en la semana y un libro por año, el otro 57% de la población considera que leer es una actividad que lleva al aburrimiento. Otro estudio de la misma institución señala que un 32% no lee porque “no tiene tiempo”. Se señala que el 77% de la población en Guayaquil y Ambato están consideradas como las ciudades con más índice de lectores; en la ciudad de Machala cuenta con un 76% y Quito con el 70% de índice de lectores (Gavilánez, 2016).

En el área educativa y académica, muchachos entre 16 y 24 años, el INEC señala que un 33% lee solo para cumplir obligaciones dentro del estudio, una pequeña minoría señala que lee por placer a los libros, el resto solo para cumplir con tareas escolares y colegiales. (Gavilánez, 2016).

La idea principal de los ecuatorianos es que un libro es una utilería para hacer tareas académicas y no como una fuente de placer, conocimiento y descubrimiento.

##### **2.1.1. Problema de la lectura en Ecuador**

El problema de la lectura en el Ecuador es muy grande para el desarrollo intelectual del país. Esto radica desde la presencia del sistema y modelo de educación tradicional que se basa en memorizar, haciendo que el estudiante no interiorice nuevo conocimiento a través de una reflexión u opinión crítica de lo que lee o de la realidad.

Uno de los mayores problemas del crecimiento de la lectura en el Ecuador es que dentro de una familia tampoco no existe motivación para ejercer la lectura. En los hogares ecuatorianos no acostumbran a los niños a tratar con libros desde muy temprana edad, y agranda el problema la mala costumbre de ocupar el tiempo libre en el consumo desmedido y acrítico de televisión, videojuegos e internet. Estas

prácticas podrían convertirse entonces en un bucle que se repite de generación en generación (El Telégrafo, 2014).

Resumiendo, los principales factores de este problema son que, en los planteles educativos, los alumnos no están acostumbrados a leer con dedicación, sino al contrario, lo hacen por obligación, y adicionalmente en el hogar de cada uno de los estudiantes la lectura no entra como una actividad de placer y esparcimiento sino como más trabajo intelectual. Adicionalmente, la situación socioeconómica de los hogares imposibilita a la mayoría de la población a tener una biblioteca que incite a leer y sea la fuente más cercana para alcanzar conocimiento.

### **2.1.2. La importancia de la lectura a cualquier edad**

La lectura es un gran hábito si se lo plantea de correcta manera y esta lleva a una buena educación. Por medio de la lectura se desea que en el futuro las personas tengan un nivel de cultura razonable, con capacidades de crear, innovar, crecer, argumentar o desarrollar la imaginación. Por ello hay que fomentar la lectura para diversas edades, por medio de programas educativos, ferias de libros, dinámicas y videos que motiven a la lectura.

Los libros existen para cualquier edad y con diversos temas que acomplejan la personalidad de cada uno. Ahora, un niño que no sabe leer puede empezar a familiarizarse con cuentos por medio de libros con ilustraciones con texturas llamativas, sonidos y colores. Entonces el niño comprueba que es una fuente de información, hay que tener en cuenta que los mayores motivadores de la lectura radica en los profesores y los padres. Para ello, si desea fomentar la lectura en el país, es mejor que desde temprana edad, cada niño o niña empiece a leer lo que más le gusta, adecuado para su edad, sean cómics y cuentos de fantasía. Ahora existen libros que desarrollan la imaginación y al mismo tiempo pensamientos críticos y de esta forma desarrolla una mayor creatividad para el lector. Nunca es tarde para aprender hábitos de lectura incluso en la vejez (Ramírez, 2013).

## **2.2. El cine como impulso a la lectura.**

Un gran impulso para la lectura es la utilización de animación digital, siendo la misma como previa o posterior a la lectura de un libro. En la actualidad muchas personas se dejan influenciar por el cine como puerta de entrada hacia una saga de libros publicados (acaso también como una estrategia de mercadotecnia), en el caso de películas como el *Señor de los anillos*, *El Hobbit*, *Crepúsculo*, *El Código DaVinci* y *Harry Potter*, obras que motivaron a muchos seguidores a leer los libros completos de sus respectivas sagas por el interés de ahondar en la historia compacta en el tiempo de una película y ampliar su experiencia dramática al lenguaje más detallado de las letras (Arcila, 2012). Este efecto ha destacado sobre todo en públicos infantiles y juveniles. Entonces, un impulso para la lectura en personas de este rango de edad es proponer productos audiovisuales ricos en animación y con personajes que se acerquen a sus edades para una fácil identificación. El cortometraje a realizar está diseñado para captar la atención a personas que le gusta la fantasía e impulsarlas a que lean libros de este género y entran a un portal lleno de imaginación.

## **2.3. Breve historia de la animación**

La base del cine es la fotografía. En el año 1824 Peter Mark Roger realizó su tesis sobre la persistencia de retina, demostrando que una imagen permanece en la retina humana una décima de segundo antes que desaparezca o cambie de imagen, esto mostraba que el ser humano ve una realidad en una secuencia de imágenes, dando una perspectiva de movimiento, haciendo que la evolución de la fotografía se convierta a cronofotografía. El experimento más conocido con esta técnica fue de Muybridge con un caballo, constando de doce fotografías. (Gubern, 2016)

La técnica de reproducción de movimiento era ya realizada pero no la proyección. En 1877, Emile Raynaud creó el praxinoscopio, perfeccionando el zootropo: un proyector de imágenes animadas. Raynaud proyectó sus animaciones sobre una pantalla de gelatina transparente, proyectando lo que se conoció como “teatro animado”, con historias simples de amor, terror, comedia, con una duración

aproximada de quince minutos. Estas animaciones constaban con más de 500 dibujos que se montaban uno atrás de otra (3Dtrian, 2014).

La película celuloide fue creada por Tomás Edison, esta contenía perforaciones que servían para ser enrolladas y arrastrarse en el proyector.

Los hermanos Lumière fueron los primeros en proyectar películas para un público. El 28 de diciembre de 1895 fue la fecha que eligieron para la exhibición, cobrando 1 franco por persona y una proyección de 30 minutos, constando de cintas de alrededor de 17 metros, narrando historias de impacto, provocando el asombro de los espectadores al ver la reproducción de la realidad por medio de imágenes en movimiento, generando una ganancia de 2500 francos al día (Gubern, 2016)

Una revelación aparece para el cineasta francés Méliès en 1896, en una mañana haciendo tomas con su cámara y trípode en la Plaza de la Opera, rodando tomas de un documental, su cámara llegó atascarse haciendo que la película se detenga. Méliès con el afán de seguir rodando compone su cámara, pero al hacer la proyección descubre que las imágenes están montadas, haciendo que un autobús se convierta en carroza y donde transitaban hombres aparezcan mujeres. Méliès descubrió el trucaje, siendo este el primer trucaje del cine, en la actualidad esta técnica es llamada paso de manivela o *stop motion*, haciendo que el rodaje sea imagen tras imagen, esta fue una de las bases para el cine de animación dentro del género de fantasía, con trucajes de sustitución, a partir de este descubrimiento Meliès comenzó con producciones de magia, fantasía, ideando escenas de transformaciones y la primera en realizarse fue titulada *El escamoteo de una dama*, que muestra como arte de magia la desaparición de una mujer hacia la transformación a una calavera. (Gubern, 2016).

En el año 1914, Otto Messmer, autor y creador del *Gato Félix*, abrió camino a una nueva etapa en la animación a nivel mundial, por medio de sus cortometrajes. Existió una gran competencia en la misma época contra Disney que sacaron grandes éxitos en dibujo animados, como el *Payaso Coco* de 1920, *Betty Boop* de 1930.

En la denominada era Disney entre los años 30 y principios de los 40, con sus personajes Mickey, Mini, Pluto, Goffy, Donald, se lanzaron metrajes con banda

sonora haciendo que los estudios Disney se ubique en primer lugar entre las productoras de animación, tanto artística y comercial.

En 1940 Disney comenzó a estar al mismo nivel de la competencia. Walter Lantz inició en 1941 con la serie del *Pájaro Carpintero*, donde introduce el sadismo en este género. Luego esta característica pasa a la animación del gato Tom y el ratón Jerry (*Tom y Jerry*), que fueron creados por la productora Hanna Barbera, siendo un contraste la ternura de Disney, cambiando el rumbo del género de animación y terminando con el dominio de Disney (3Dtrian, 2014).

En la actualidad, mucha gente cree que la animación abarca el uso de movimientos al modelado, sin embargo, el dar movimientos al modelado es más que una simple acción, es dar vida a un personaje por medio de la imaginación del artista. La animación forma parte de la rama del arte tradicional del dibujo, siendo creativa e innovadora gracias al avance de la tecnología (León. 2008).

#### **2.4. Historia de la animación dentro del género de fantasía desde 1977.**

En la magia del cine, fotografiar objetos y personajes que no existen ya es posible desde que hay la animación, incluso crear personajes de fantasía; con un ojo, grotesco, futurista, peludo. Entendiendo que no son reales, pero por la buena utilización de programas, se los puede modelar y pretender que luzcan verídicos dentro de un mundo real, igualmente que los escenarios en principio fueron creados en maquetas actualmente los escenarios son digitales, aparentando ser un mundo imaginario, pero a la vez siendo real para los espectadores (López, 2015).

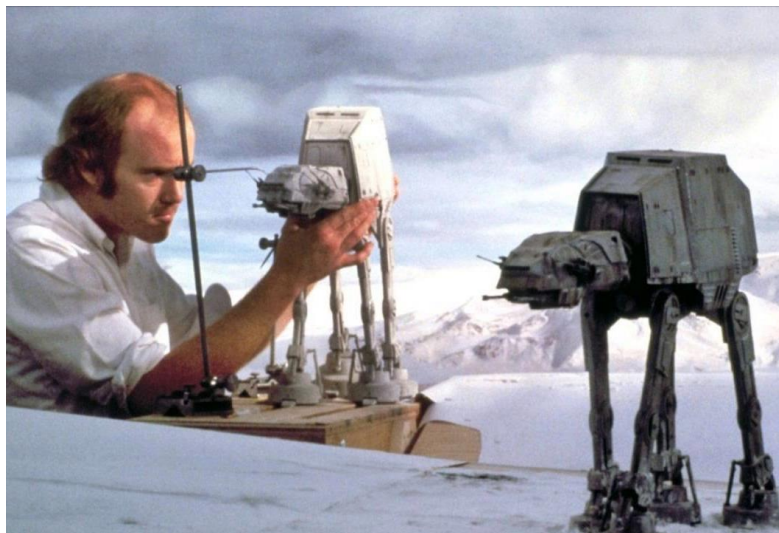
En el cine el género de fantasía, nos muestra la introducción de magia y exaltación del mundo de fantasía, haciendo que este género sea único ya que la fantasía no contiene fundamentos científicos como la ciencia ficción, la historia ocurre sin dar explicaciones y aun así es creíble, constando de los elementos principales como la utilización de personajes y objetos irreales.

En este género las obras se ambientan en diversos tiempos, pueden ser en presente pasado o futuro, y la utilización de lugares cotidianos, en los que ocurren sucesos inexplicables dentro del mundo imaginario en que los sucesos no son reales, pero son creíbles (Guzmán, 2009).

Una categoría del cine es la animación, que tiene como característica principal modelados de imágenes bidimensionales y tridimensionales, en la actualidad estos modelados son construidos por computadora por medio de programas de animación como *Blender*, *Maya*, *Cinema 4D*. El proceso en la animación es dar la sensación de dar movimientos a las imágenes u objetos inanimados.

Es importante analizar las películas clasificadas que entran en esta categoría de fantasía con animaciones digitales desde 1977, que fue la época en la que toma mucha fuerza el empleo de efectos especiales en el cine, tanto en ciencia ficción como en fantasía.

La película que más destacó en la década de los 70s es *Star Wars Episodio IV* (Figura 1); fue estrenada en 1977 dirigida por George Lucas. Destacó por sus efectos especiales y sobre todo sus animaciones. Para este año el desarrollo de esta película fue realizada con maquetas, escenarios reales, actores reales, y para la animación de sus personajes fantásticos, la técnica de animación que destacó fue el *Stop Motion*, dando la ilusión de movimiento a figuras plásticas y muñecos, teniendo la misma técnica de animación en sus secuelas, a partir de 1999 las animaciones ya fueron más computarizadas (Ramírez, 2015).



**Figura No. 1.** Fotografía de animación por *Stop Motion* de la película *Star Wars* Episodio IV La nueva esperanza. Fuente: <http://www.liveforfilm.com/>

Para la década de los 80s dentro del género de fantasía apareció una de la película basada en libros que tuvo una gran acogida por el público, tanto que hasta los años



90's los espectadores siguieron su saga debido a su historia bien desarrollada y a sus bien logrados efectos de animación: en 1984 llegó a la pantalla grande *La historia sin fin* (Figura 2). Estuvo dirigida por Wolfgang Petersen, basada en el libro con el mismo título del alemán Michael Ende. Los efectos de esta película se basaban en las producciones como *Star Wars*, dando así vida a personajes imaginarios por medio de técnicas de *Stop Motion*, sin embargo, lo que destacó fue la utilización de la grabación con *Croma*. El *Croma* es una técnica donde se utilizan fondos verdes y azules que luego en la post producción son eliminados y reemplazados por otros. El personaje principal de la historia es el dragón volador Fujur que medía 13 metros del cual 3 metros era de su cabeza, para su animación fue realizado por 18 personas, cada uno era encargado de darle vida a diferentes partes del dragón desde el movimiento de sus ojos, boca, nariz, extremidades, dedos, se considera que es una de las películas más costosas en el cine alemán en este género de fantasía y una de las más taquilleras (Aranzatzu, 2016).



**Figura No. 2.** Fotografía de la película *La historia sin fin*.

Fuente: <https://www.lagranepoca.com/>

*Jurassic Park* (Figura 3) dirigida por Steven Spielberg y estrenada en 1993, cambió la industria del cine al poner en escena a dinosaurios con aspecto realista generados por computadora, maquetas y robots que debían pasar por

mantenimiento para su perfecto funcionamiento, ya que en escenas con agua estos debían ser secados inmediatamente (Martin, 2014).

La película trata sobre regresar a la vida a criaturas extintas hace millones de años y estas se incorporan a un nuevo mundo, con la magia del cine se hizo que los espectadores, sobre todo los niños, se adentren a la historia, ya que al ver dinosaurios tan reales los mercados incrementaron sus ventas de juguetes.

Anteriormente al crear criaturas sus animaciones fueron realizadas en maquetas y cuadro por cuadro, *Jurassic Park*, cambio esto con robots *animatrónicos*, esto evoluciono el cine de animación, esto fue lo que dio el aspecto realista para relacionar al hombre con la creación de los dinosaurios en la historia de la película (Miranda, 2016).



**Figura No.3.** Fotografía de animación animatrónica en Jurassic Park

Fuente: <http://cineptimoarte.blogspot.com/>

Hace más de 20 años en los 90s, se menciona que fue el inicio de la era del 3D, en el año 1995 fue el gran estreno de la película *Toy Story* (Figura 4) creado en animación por computadora dirigida por John Lasseter, y producida por Walt Disney Pictures y Pixar, lo que más destaca esta película es que toda la película fue creada con técnicas de 3D, para los estudios Pixar pensar en implementar juguetes era

una elección perfecta para realizar este tipo de animación, ya constaba de múltiples colores y sobre todo alejarse de toda realidad (García, 2015).

La utilización del 3D para las secuelas de *Toy Story* no se quiso perder la esencia de la que marcó la primera película, de las cuales, con el avance de la tecnología, hace parecer más real los objetos que se implementaron incluso con el 2D que pasee estas secuelas, dándole mayor dinámica a las acciones de los personajes.

*Nuestro enfoque tiende a utilizar el 3D como una ventana hacia este mundo para que el público pueda experimentar la profundidad. Recreamos y rehicimos Toy Story y Toy Story 2 en 3D, y aunque ninguna de estas películas fue diseñada originalmente para 3D parece que lo hubieran sido. Esto se debe al hecho de que ya habíamos logrado dar profundidad a nuestras imágenes 2D. Para Toy Story 3 mi objetivo era contar la mejor historia que nos fuera posible dándole a las acciones la mayor dinámica posible (Unkrich, 2010).*



**Figura No. 4.** Fotografía de la película animada Toy Story.

Fuente: <https://amarantisima.wordpress.com/>

El cine de fantasía para el nuevo milenio sobresalieron grandes películas, a partir del año 2001, con el estreno de *Harry Potter y la piedra filosofal* (Figura 5) del director Chris Columbus y producida por Warner Bros., basándose en el libro de J. K. Rowling. Marcó una gran era para las películas de género de animación y fantasía, donde destacó sus efectos, mezclando personajes reales con personajes que no existen, pero son digitales, creando un vínculo entre lo real y la fantasía muy

perfectamente. Los efectos visuales que son grabados en lugares reales, por medio de técnicas como el uso de programas digitales y utilización de *croma*, se pueden recrear nuevos mundos imaginarios, para las secuelas de Harry Potter.

La animación fue mejorando ya que actualmente se usa el *CGI*, las imágenes generadas por computadora han mejorado totalmente ya que los gráficos 3D, cada vez son más reales por el uso de vectores y puntos referenciales en personas reales que realizan la acción y la computadora lo simula en el personaje creado (Massterfx, 2017). El *CGI* es una técnica que por medio del uso de programas especiales y una buena computadora se crean modelados de personajes digitales que pueden interactuar con personajes reales.



**Figura No. 5.** Fotografía Harry Potter y la piedra filosofal.

Fuente: <http://dreamers.com/>

Para los años 2001, 2002, 2003, con las películas del *Señor de los anillos* (Figura 6), dirigidas por Peter Jackson, los efectos especiales volvieron a destacar, ya que muestra batallas de una Edad Media fantástica con orcos, elfos y enanos. Esta película se basó de los libros de J.R. Tolkien. Esta saga de películas se destaca por el uso de imágenes que usan la perspectiva para la creación de enanos, hobbits y otras criaturas. El director Peter Jackson utilizó dobles de personajes pequeños,

para tener algo más realista para que no exista la posibilidad de no usar *CGI*, en un detrás de cámaras se ve a dos personas sentadas que están a dos metros de distancia para aparentar diferentes estaturas con la utilización de sillas de diversos tamaños con la variación del zoom de la cámara da como resultado una gran diferencia de perspectivas de tamaños de diversos personajes como enanos y gente gigante que se encuentren juntos en una conversación o acción (López, 2013).



**Figura No. 6.** Fotografía El señor de los anillos la comunidad del anillo.

Fuente: <https://www.blogdecine.com/>

En el año 2009 una de las películas que pasó a la historia por su calidad de animación es *Avatar* (Figura 7), dirigida por James Cameron, en la que sobresalen los escenarios digitales y la creación de personajes extraterrestres nativos del planeta ficticio Pandora. Está desarrollada en un escenario futurista del año 2154 mostrando un mundo imaginario, pero con una historia que da conciencia a nuestra realidad actual.

Esta película incluso fue mostrada en nuestro país a diversas personas del Amazonía, ellos mencionan:

“Nosotros no podemos vivir sin su selva. El bosque nos cuida y nosotros cuidamos de él. Entendemos a las plantas y a los animales porque hemos vivido aquí durante muchos, muchos años, desde la época de nuestros ancestros. Los navi de ‘Avatar’ lloran porque su bosque es destruido. Es lo mismo con nosotros. Las empresas madereras están talando nuestros grandes árboles y contaminando nuestros ríos, y los animales que cazamos están muriendo.” (Sin autor, 2010).



**Figura No. 7.** Fotografía de la película Avatar.

Fuente: <https://clubcinefilos.blogspot.com/>

La precuela del *Señor de los anillos*, *El Hobbit* (Figura 8); dirigida por Peter Jackson estrenadas en 2012, 2013, 2014, se destacó el uso de actores creados por computadora, en la que no se usó gente real, mostrando que, para el futuro del cine, solo un grupo de diseñadores de animación 3D podrá crear actores virtuales. Los personajes de fantasía como trols y un dragón antagonista de la historia para esta película con el avance de la tecnología se destacó su realismo (Quílez, 2012).



**Figura No. 8.** Actor creado digitalmente en la Película El Hobbit.

Fuente: <http://elanillounico.com/>

Finalmente una de las películas que se destacan en el último periodo, en el año 2016 se estrenó en la pantalla grande *Animales Fantásticos y donde encontrarlos* (Figura 9); dirigida por David Yates, siendo esta película una precuela de *Harry Potter*, en donde se narra la historia de Newt Scamander, un mago que viaja por el mundo a estudiar y cuidar criaturas mágicas, en este largometraje el uso de *CGI* es más amplio ya que las criaturas creadas por computador se aprecian como si fueran reales y se pueden ver diferentes acciones de estas criaturas causando diversas emociones para los espectadores desde la risa hacia el susto.



**Figura No. 9.** Fotografía de la película Animales fantásticos y donde encontrarlos.

Fuente: <http://www.ethnos.gr>

## 2.5. La animación digital en Ecuador y su avance.

En Ecuador el arte digital inicia con la creación de logos que iban ubicados en los cierres de comerciales, en la década de los 80s y 90s la mayoría de comerciales que se presentaba en la televisión nacional eran de origen extranjero ya que no existía confianza en el talento ecuatoriano. En el año de 1990 existió enfermedades en el país y para generar atención al público con este tema se diseñó comerciales implementando un dibujo animado para una campaña contra el cólera, luego el personaje Máximo el Tucán (Figura 10); tendría una gran acogida en Ecuador que se desarrollaron campañas para el cuidado de la familia y los niños, este personaje fue diseñado por Cinearte y Disney para Unicef Ecuador (El Universo, 2005).



**Figura No. 10.** Animación Yo soy Máximo

Fuente: <http://insights.la/>

Las productoras en Ecuador aún no se han arriesgado a producir cine de animación, pese que existen recursos para hacer ilustraciones digitales, pero lo más destacable referente a la animación dentro de Ecuador es que se puede apreciar en comerciales y en algunos canales de televisión ya que esto ayuda a la atracción de espectadores en cada programación de un canal:



En Ecuador varias productoras poseen las herramientas adecuadas para ilustrar digitalmente muchas escenas que han despertado admiración tanto en cine como en la pantalla chica. Claro está que aquí no se produce cine animado, pero si una variedad muy dinámica de comerciales y en los canales de televisión se opta por este recurso para innovar visualmente sus programaciones. (El Universo, 2005).

Ahora Ecuador cada vez va avanzando más en mostrar trabajos de calidad en referencia a la animación, ya se opta por aprender técnicas que han llegado desde países que se han industrializado en este medio y han sido pioneros en animación audiovisual, en Ecuador lo más destacable es la animación dentro de comerciales (Figura 11); adentrándose poco a poco a la era digital y tridimensional del arte de dar vida a objetos inexistentes.

En el caso de los comerciales, actualmente el país exhibe un trabajo orgullosamente elaborado por mentes muy profesionales y actualizadas con las aplicaciones técnicas muy propias de países industrializados. Países que dejaron semilla y la hicieron crecer en los guayaquileños como Antonio Carrozzini de origen italiano y de Amado Morán, dos profesionales destacados de la producción digital animada en Ecuador (El Universo, 2005).



**Figura No. 11.** Animación del comercial Huesitos de Nestlé Ecuador.

Fuente: <https://youtu.be/ghyjkAW7zPo/>

En canales de televisión ecuatoriana, en la actualidad es muy importante manejar la animación ya que provocan impactos que sorprenden a los espectadores, en Tc televisión las técnicas de animación se han llevado por 10 años al aire, donde su post-productor Adrián Castro señala que es un recurso importante dentro de lo que se desea transmitir gracias al manejo de 2D, 3D y otras técnicas:

Para TC Televisión, la animación digital es una opción manejada desde hace unos diez años aproximadamente, así lo expresa Adrián Castro, parte del equipo de posproducción y diseño gráfico. Este recurso es muy importante para revestir cualquier pieza comunicacional ya sea con 2D, 3D o cuadro a cuadro, por dibujo o por foto, y se relaciona con el concepto o línea del programa, informó Castro. (El Universo, 2005).

La televisión ecuatoriana sea un canal grande o pequeño en estos tiempos, utiliza por mínima que sea animaciones para mandar a espacios publicitarios dentro de sus *bumpers* y separadores (Figura 12); en programas de televisión como noticieros existe varias formas de animar desde sets creados digitalmente y grabados con un fondo croma hasta banners de presentación.



**Figura No. 12.** Fotografía de separador del programa Avespados

Fuente: Canal Youtube VeleVeleVele

## **2.6. Breve análisis del estereotipo de la animación y personajes ficción en la actualidad.**

En la actualidad los personajes y las historias que se muestra en las series animadas son más profundos de lo que aparentan, haciendo que estas animaciones sean cada vez más populares en la actualidad.

En estos últimos años analizar las nuevas animaciones dan diferentes puntos de vista para los espectadores, dependiendo de la edad y el nivel cultural. Percibiendo el humor absurdo que puedan existir. Por ejemplo, *Hora de aventura*, es llamativa para los niños por el universo fantástico que se carga, pero para el ojo de un diseñador es atractivo por las paletas de colores y la línea gráfica de la animación.

En el caso de *Regular Show* las historias y tramas se entrelazan entre los personajes, tocando temas trascendentales como la libertad, si existe un destino establecido para cada personaje, motivaciones para continuar en las metas personales, el peso de tomar diversas decisiones en una situación y problemas de la vida diaria dentro de cada personaje (Rodríguez, 2015).

En la serie de *Rick and Morty*, muestra las aventuras de un científico llamado Rick con problemas de alcohol y antisocial, junto a su nieto Morty que es despistado y miedoso. Esta serie es una mezcla de varios elementos para no caer en la repetición, siendo una serie de aventura, futurista, comedia y ciencia ficción. También narra problemas familiares y evitación de orientación de una relación familiar, mostrando una similitud en series como *Malcom in the middle*, *Los Simpson*, mostrando el caos típico dentro de una familia de clase media y moderna, señalando que los niños hacen un desbarajuste para encontrarse a sí mismo, desgastando al matrimonio de los padres (McGlynn, 2017).

## **2.7. Cortometraje de animación con implementación 3D.**

El cortometraje es donde se pone a prueba la originalidad de llevar a cabo un film audiovisual, la producción de un cortometraje debe ir entre 1 a 30 minutos, puesto que este tiempo es corto se debe narrar una buena historia para que el espectador se adentre al film, sobre todo si es de animación donde la mente se abre a mundo imaginarios con aspecto al mundo real.

Para un cortometraje de animación los efectos visuales son muy importantes, por medio de ellos se crea desde objetos a personajes de ficción que se los puede enlazar con personajes reales, lo que se emplea actualmente es crear modelados en 3D de monstruos y criaturas que han se vuelto clásicos en historias que se proyectan en cortometrajes independientes que son fáciles de encontrar en *Youtube*, gracias a las nuevas tecnologías la creación de cortometrajes independientes dio como significado la revolución a pequeñas producciones donde los jóvenes realizan sus creaciones audiovisuales con un presupuesto mínimo (Aleman, 2014).

### CAPITULO 3. METODOLOGÍA

Para la realización de este cortometraje se ha buscado material audiovisual y manuscritos filmográficos de diversas películas de animación especialmente del último siglo.

También se ha decidido realizarlo en animación 3D con las técnicas de *Blender*, cuyo proyecto se enfoca en un cortometraje independiente del género de fantasía que promueva hábitos de lectura. Entre las técnicas que se destacan está la creación de personajes digitales. Estos modelados en tercera dimensión constan de esculpidos digitales y texturas de piel, dándoles un aspecto real. Luego, estos personajes en 3D se montan en escenarios, dándole la sobre posición de las animaciones en dichos escenarios mencionados, destacando las herramientas digitales del programa de *Blender*.

La utilización de elementos ficticios creados desde una computadora y relacionarlos con objetos y lugares reales hará que el espectador se centre en la trama.<sup>2</sup>

Posteriormente la preproducción del cortometraje de animación se decidió utilizar escenarios naturales como un bosque en la cascada del Pita (Provincia de Pichincha), y una playa sin mucha cantidad de gente ubicada en Atacames (Provincia de Esmeraldas), es recomendable ir entre semana para no encontrar turistas. En ambos casos el espacio enmarca al personaje protagonista que va a emprender el viaje, en esta etapa destaca las técnicas que se va implementar en *Blender*, para posteriormente en la producción saber dónde va cada elemento realizado en 3D.

---

<sup>2</sup> En la Universidad Iberoamericana del Ecuador no hay registro de Trabajos de Titulación que resalten dicha combinación de elementos reales con los digitales en un cortometraje con las técnicas 3D de *Blender*.

### **3.1. Herramientas de investigación**

El presente trabajo de titulación presenta una metodología cualitativa, basada en un estudio de la falta de atención a la lectura en zonas principales del Ecuador, para lo cual se optó en la realización de un cortometraje de fantasía que genere motivación a la imaginación de estos libros de ficción, siendo diseñada en etapas y fases de trabajo.

El estudio de casos constituye un método de investigación de acción para realizar un análisis de los detalles del proceso del objeto de estudio, siendo éste sistemático y comprensivo.

En este estudio se usa el método de investigación de acción, ya que está orientado a un cambio para una mejora en los hábitos humanos y las condiciones actuales sobre la falta de lectura utilizando una historia que genere motivación hacia la imaginación para promover la lectura de un libro de fantasía.

### **3.2. Instrumentos**

Los instrumentos utilizados para esta investigación y recolección de datos cualitativos son:

Observación y recopilación de archivos y documentos:

Con esta herramienta se complementó el modo de operación y manejo de los modelados en 3D, y formas de apoyo en la creación de la historia, utilizando documentos donde se respalda los inicios de la animación, métodos, técnicas, practicas, ejercicios y enseñanza desde principiantes a profesionales en manejo de este tipo de programas. También como la observación de videos tutoriales de diferentes canales de *Youtube* para la elaboración del modelado en 3D, escritura de guion, efectos especiales y construcción de personajes.

Grupo focal:

Al final de la reproducción del cortometraje, se implementa este instrumento, en donde se observa y se analiza libres opiniones dentro de un grupo de máximo 12 personas, valorando con el mensaje que se quiso transmitir por un medio audio visual. Las opiniones serán analizadas por en una encuesta en la cual tiene como fundamento la relación entre la lectura en el Ecuador y el cortometraje como modelo de motivación para leer libros de fantasía dirigido hacia un medio juvenil.

También para realizar la investigación correspondiente de cómo está actualmente en el país el índice de lectura, y motivaciones dentro de un medio digital para que la lectura dentro del país tenga mayo acogimiento.

### **3.3. Etapas**

El cortometraje a realizar va a constar de cinco etapas:

Etapa 1:

Concretar la idea para el tema que se enfoca el cortometraje, para llegar a esto se investigará sobre el problema de la falta de hábitos de lectura en el Ecuador, estadísticas y estudios respecto a las causas del problema y métodos de motivación respecto a la relación de las personas con los libros. Además, en esta etapa de investigación de películas dentro del género de fantasía y sus técnicas de animación, luego de este análisis se pondrá en marcha la creación del tema central de la historia que se va a narrar en el cortometraje a realizar, creando el primer borrador del argumento y personajes.

Etapa 2:

Se elaborará una sinopsis de la historia a realizar en animación 3D basada en las recomendaciones de Barrejón (2012) quien da prototipos útiles de cada forma de estructuración de un guion. También se escribirá un *story line* fundamentado en las estructuras de “Consejos para escribir tu Story line” (Cooper, 2016).

En esta etapa se realizará un guion literario con las bases del texto de McKee (2013) *El guion 9na edición*, para que luego permita la realización de un guion técnico basado en las técnicas de del blog desarrollo audiovisual (Gonzales, 2015) y con un *storyboard* con la estructura propuesta por el blog de John Urbano (2016).

En este proceso se visualizará, mediante análisis de los escenarios propuestos, ambientaciones para que el espectador pueda sentir una fantasía dentro del mundo real. Hay que tener en cuenta que la iluminación juega un papel muy importante dentro de la ambientación debido a que es un género de fantasía, se mostraría iluminación clara tanto en día y noche como en el *Live Action (Full metal alchemist*, 2017). En esta etapa también se verificará los escenarios naturales que sean los más adecuados para la toma de fotografías y grabaciones.

Para finalizar esta etapa se realizará un análisis del presupuesto empleado, el mismo que se divide en dos partes, la primera en la que se referencia el precio total del Trabajo escrito de Titulación y la segunda el precio de la realización del cortometraje la cual se mostraría al finalizar el proceso.

### Etapa 3:

Se revisará con detenimiento el guion técnico, literario, *storyboards* y análisis de las ideas propuestas, para poder llevar a cabo el rodaje dentro de las escenografías, de acuerdo a los bocetos realizados en el *storyboard*. Hay que tener en cuenta que para la grabación hay horarios preestablecidos con un descanso para la comida y posteriormente seguir con la grabación. En esta etapa es cuando se realizará el viaje Esmeraldas - Atacames, por los escenarios naturales que posee esta playa, todo será efectuado tal como está organizado en el cronograma de rodaje preestablecido. En esta etapa de producción constará con un plan de rodaje de 6 días divididos de la siguiente forma:

Día 1 – 2 rodaje en el parque de las cuadras del distrito metropolitano de Quito.

Día 3 – 4 rodaje en Playa de Atacames,

Día 5 rodaje en el parque Arqueológico de Quito,



Día 6 rodaje en el set de *Croma*.

En este proceso de producción los días de rodaje se darán en diversos días de cada mes, ya que para cada viaje se realizará con anticipación una reunión con el equipo de trabajo.

Etapa 4:

Entra el diseño de cada personaje digital, realizados en *Blender 3D* los mismos que contarán con un fondo verde digitalizado para que sea más fácil adaptarlos por medio de un croma a la escenografía hecha anteriormente.

Etapa 5 o final:

La etapa final constará del proceso de post-producción, en el que todo el material audiovisual se importará a una computadora, primeramente, para dar una coherencia en la historia del cortometraje uniendo escenas y tomas, y posteriormente la colocación de cada personaje en cada escenografía. El proceso de selección de escenas se realizará observando los encuadres y enfoque de mejor calidad ya que en el proceso de producción se obtendrá repeticiones de las tomas de cada escena para luego ser escogidas las mejores. Luego se procederá con el montaje que será por medio de *Adobe Premier*, a continuación, en la edición se debe pasar a los efectos especiales de cada situación y locación que vive el personaje principal, utilizando un programa distinto *Adobe After Effects*, aquí se utilizará efectos de eliminaciones de fondo, colocación de props digitales, colocación de iluminación digital, destellos de cámara. Culminado este proceso *luego* se trabajará en el asunto de los efectos de audio. Terminadas estas etapas se proseguirá con el etalonaje para evitar saltos de continuidad en el cortometraje, consecutivamente se mejorará el audio y así se terminará de procesar todo el sonido que intervenga. Finalmente se seguirá con la exportación del proyecto final. Al culminar el cortometraje sería proyectado por primera vez para espectadores en la Casa de la Cultura, en la entrega final de proyectos de la Escuela de Producción de la Universidad Iberoamericana del Ecuador.

### **3.4. Herramientas de investigación para realización y producción:**

#### **3.4.1. Sinopsis**

La sinopsis del cortometraje *Un portal a la fantasía* se apoyó en un sitio web que ofrece consejos a guionistas, la que da énfasis a iniciar con el nombre de los protagonistas, a continuación, se efectúa el desarrollo de las primeras acciones que narra la historia y preguntando si el personaje logrará su objetivo. (Mendoza, 2015).

#### **3.4.2. Story Line**

El *Story Line* del cortometraje *Un portal a la fantasía*, se desarrolló a través del apoyo del sitio web “Consejos para escribir un *Story Line*” (Copper, 2016). Donde señala a escribir un breve resumen en una línea en adaptaciones y los errores que se puedan encontrar en el *Story Line*. Se dio a conocer a los protagonistas y a las dificultades que se enfrentan para llegar a su objetivo.

#### **3.4.3 Guion Literario**

El guion literario del cortometraje se siguió los consejos del blog del taller de escritores, donde dan pautas de ayuda de la estructura de las narraciones, destacando la unión de diversos sucesos. Estas se compusieron de diversas escenas donde contiene los conflictos de los protagonistas, en el guion literario que se usó se destaca por el formato de guion de cine de los consejos de este blog del taller de guiones, que permitió que el texto se pueda interpretar sin dificultad por diversas personas (Sánchez, 2017).

#### **3.4.4 Guion Técnico**

Para el guion técnico de este cortometraje *Un portal a la fantasía* se realizó con las técnicas del blog de ayuda de creación de guiones profesionales “Desarrollo Audiovisual” (Gonzales, 2015), destacando la importancia y las necesidades de la creación de una tabla, donde contienen diferentes apartados, como la escena, números de los planos, angulaciones de cámara, descripciones del video, observaciones del video y finalizando con la musicalización, destacando cada elemento para el momento del rodaje cada integrante de la producción sepa cómo va ir cada punto del rodaje y no existan conflictos.

#### **3.4.4.1 Planos del rodaje**

Los planos del cortometraje *Un portal a la fantasía*, se basan al blog “bloguinistas” (Muñoz, C. y Serra, K. 2012), donde se mostró gráficos hechos con figuras geométricas, planos de las escenografías y locaciones, ubicaciones de los personajes y los puntos de ubicación de las cámaras.

#### **3.4.5. Storyboard**

En el *Storyboard* del cortometraje *Un portal a la fantasía* se utilizó las técnicas que se señala el blog de John Urbano (urbano, 2016), donde se destaca que es un conjunto imágenes mostradas en secuencia, con el fin de previsualizar una animación, medio gráfico o interactivo, que sirvieron de referencia para las tomas que se realizaron, haciendo gráficos de las acciones de los personajes, escenografías, utilería, explicando de manera clara lo que se visualizará en el rodaje.

#### **3.4.6. Desglose de Guion**

En la realización del desglose de guion se vio el inventario de las necesidades que se requieran en la realización del cortometraje, se subdividió el guion técnico para recalcar los materiales e implementos que se utilizaron en cada escena del rodaje cumpliendo satisfactoriamente la producción del cortometraje.

El desglose de guion para el cortometraje *Un portal a la fantasía* se utilizó del blog “El ayudante de dirección” (Torre, 2013), donde se destaca lo detalles importantes de las escenas, sobresaltando las partes primordiales del guion de *Un portal a la fantasía* con diversos colores, como es utilería, maquillaje, personajes; luego estos elementos señalados fueron colocados en las hojas de desglose, dando cada información necesaria para el rodaje de cada escena.

##### **3.4.6.1. Desglose del vestuario**

Se declaró la vestimenta del personaje que uso en las diferentes escenas del cortometraje, se detalló el motivo del vestuario utilizado en colores y tipos de prenda.

#### **3.4.6.2. Desglose de maquillaje**

Se mostró el tipo de maquillaje que se implementó para la actriz en la grabación del cortometraje, señalando el efecto que se quiso mostrar y los resultados que se obtuvo del efecto requerido.

#### **3.4.6.3. Desglose de utilería**

Para la elaboración del cortometraje se señaló cada objeto primordial que se utilizó en cada escena, detallando los elementos que destacan en el entorno de los personajes.

#### **3.4.7. Plan de trabajo**

El plan de trabajo del cortometraje de fantasía es el centro de la organización que se llevó a cabo para producir los rodajes por medio del equipo de producción y se registró por tablas los lugares y las horas de cada grabación, los planos que se utilizaron y la utilería necesaria de las escenografías. Para el rodaje del cortometraje *Un portal a la fantasía* el plan de trabajo de grabación es de 6 días.

#### **3.4.8. Plan de rodaje**

Para el cortometraje *Un portal a la fantasía* se adaptó el plan de rodaje del formato que se exhibe en la página web del Instituto de Cine y Creación Audiovisual (<http://www.cineyaudiovisual.gob.ec/>), posteriormente se señala el plan de rodaje del cortometraje *Un portal a la fantasía*.

**Cuadro No.1.** Plan de rodaje *Un portal a la fantasía.*  
 Fuente: Loachamín, M. (2017).

<b>PLAN DEL RODAJE DEL CORTOMETRAJE <i>Un portal a la fantasía</i></b>																																								
<b>DIRECTOR:</b>	<b>J. Martín Loachamín Velasco</b>																																							
<b>NOMBRE DEL PROYECTO:</b>	<b>Un portal a la fantasía</b>																																							
<b>CATEGORÍA DEL PROYECTO:</b>	<b>Animación - Fantasía</b>																																							
<b>PERIODO DE REALIZACIÓN DEL PROYECTO</b>	<b>2017</b>																								<b>2018</b>															
<b>ACTIVIDADES</b>	<b>ABR</b>				<b>MAY</b>				<b>JUN</b>				<b>JUL</b>				<b>AGO</b>				<b>SEP</b>				<b>OCT</b>				<b>NOV</b>				<b>DIC</b>				<b>ENE</b>			
<b>PREPRODUCCIÓN</b>	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Definición del tema del Trabajo de Titulación.																																								
Exposición del tema del Trabajo de Titulación.																																								
Investigación del Trabajo de Titulación.																																								
Recopilación de Datos.																																								
Escritura de Story Line.																																								
Escritura de Sinopsis.																																								
Escritura del Primer Borrador Guion Literario.																																								
Realización del Cronograma.																																								
Realización del Presupuesto.																																								
Escritura del Segundo Borrador Guion Literario.																																								
Realización del 1er Borrador del Guion Técnico																																								
Scouting de locaciones del rodaje.																																								
Presentación de la propuesta del T. T.																																								
Escritura del Guion Literario Final.																																								
Escritura del Guion Técnico Final.																																								
Borrador del trabajo de Titulación.																																								
Corrección del T.T. por el tutor.																																								





## CAPÍTULO 4.

### RESULTADOS E INTERPRETACIÓN

#### 4.1. Link para ver el cortometraje realizado

<https://martinmartinus.wixsite.com/webs/peliculas>

Nota: también el cortometraje está en un disco DVD adjunto al Trabajo de Titulación.

#### 4.2. Sinopsis del cortometraje de animación

A Estefanía, una chica de 25 años, le gusta leer y vivir en la fantasía de los libros. Cada vez que se concentra en la lectura, vive diversas situaciones e historias llenas de animales fantásticos y paisajes surrealistas. En el último libro que Estefanía lee, encuentra una criatura escamosa y de color verde rojizo con alas rojas. Para poder ayudar a la criatura a volver a su hogar en unas tierras lejanas a este mundo real, ella decide emprender un viaje para devolverlo al lado de su madre.

#### 4.3. *Story line* del cortometraje de animación

Estefanía, acostada en el mueble de su sala, lee un libro de fantasía sobre dragones. Por la ventana entra un dragón pequeño confundido. Ella emprende un viaje, saliendo por la puerta de la habitación con el dragón, hacia una tormenta eléctrica que se aproxima. Estefanía corre hasta llegar a una escalera donde desciende a una playa; ella es guiada por una bola de luz pequeña. Para abrir un portal ella entierra la bola de luz en la arena, Estefanía corre hacia un portal que se abre, sale a un bosque donde ella entrega el dragón pequeño a un dragón adulto, Estefanía encuentra una puerta en el bosque por el cual vuelve a su habitación.

#### 4.4. Análisis de la lectura en Ecuador con el guion del cortometraje de fantasía

La lectura en el Ecuador no genera interés por parte de los ciudadanos. Por eso se optó por la realización del cortometraje con técnicas 3D de *Blender*, ya que esta implementación llama la atención de los espectadores, y pueden sugerir que al tener un libro pueden hacer que su imaginación se expanda. La historia que se narró en el guion es sobre que la lectura ayuda a imaginar y salir de este mundo real. El guion de *Un portal a la fantasía*, señala que desde que una persona se involucra con un libro ingresa a otro mundo. Hay que tener en cuenta que el diseño



3D de los modelados es la prioridad en el cortometraje, se destacaron técnicas de animación digital del programa *Blender*.

Existe una plena conciencia por parte de quienes desarrollan este trabajo de las limitaciones técnicas del programa *Blender* en cuanto a sus capacidades de animación, sin embargo, sigue siendo la mejor opción para este proyecto por dejar una distancia entre lo animado y la realidad filmada, y no una completa amalgama que se podría conseguir con otras técnicas como *CGI (Computer Generated Image)*. Esta distancia permite una reflexión entre la fantasía y la realidad, entre la lectura y la no lectura, entre lo extraordinario y lo ordinario. La intención de dejar las animaciones en este estado corresponde a una propuesta de reflexión entre la lectura y lo incuestionablemente fantástico. Haciendo que el espectador aparte de fijarse en la historia analiza que la lectura con lleva a mundos ficticios, también destacan los modelados en tercera dimensión, que ayudan a llamar la atención de los receptores y servirá, quizá, de motivación a estudiantes de la Universidad Iberoamericana del Ecuador a realizar más proyectos similares con técnicas de montaje de modelados 3D.

#### **4.5. Guion literario del cortometraje de animación**

Guion Literario

"Un portal a la fantasía"

Escrito Por:

José Martín Loachamín Velasco

Todos los derechos de este guion están reservados para su autor, cualquier reproducción parcial o total de la misma será sancionada.

Martín Loachamín Velasco

0999932851 / j.martinus.951@gmail.com

**TÍTULO:** UN PORTAL A LA FANTASÍA.  
**GÉNERO:** ANIMACIÓN - FANTASÍA.  
**SONIDO:** INSTRUMENTAL  
**DIÁLOGOS:** SIN DIÁLOGOS.  
**DURACIÓN:** APROXIMADAMENTE 5 A 6 MINUTOS.

**PERSONAJES REALES**

PRINCIPAL: ESTEFANÍA (25).

**PERSONAJES DIGITALES.**

PRINCIPALES: DRAGÓN VERDE ROJIZO PEQUEÑO.

SECUNDARIOS: UN DRAGÓN ROJO GRANDE.

**ESC 1. INT. SALA / SOFÁ - DÍA**

En una habitación Estefanía, una chica de 25 años está vestida con una licra y una camiseta color azul. Ella se encuentra acostada descansando en su sofá, en el piso junto al sofá hay diversos libros de diferentes tamaños, Estefanía suavemente abre los ojos y se levanta.

**ESC 2. INT. SALA / VENTANA - DÍA**

Estefanía camina hacia la ventana, alza su mano y abre la ventana. Ella mira hacia el cielo.

**ESC 3. INT. SALA / VENTANA - DÍA**

Estefanía está sentada en el piso revisando un libro y cambia de página. Desde la ventana abierta entra un pequeño dragón blanco que cae frente de Estefanía. Ella se asombra al rato del impacto y reacciona con cuidado acariciando la cabeza del dragón. Este intenta morderle el dedo, Estefanía mirando de un lado a otro se levanta y llama al dragón con sus manos. Ella se sienta en el sofá y con su mano da palmadas al sofá, el dragón se sube y se miran fijamente.

**ESC 4. INT. SALA / SOFÁ / ESCRITORIO - DÍA**

Estefanía está sentada en su sofá contemplado al pequeño dragón, lo mira fijamente. Adelante de ella la puerta de la

sala brilla debajo, entre la puerta y el piso. Estefanía y el dragón asombrados regresan a ver al brillo intenso. Ella coge su mochila rosada que está en un lado del sofá y señala al dragón que entre en la mochila. El dragón entra suavemente a la mochila. Estefanía se levanta con suavidad. Ella se coloca la mochila en su espalda y abre la puerta. Antes de ingresar ella regresa a ver a su dormitorio, da un paso al frente y sale de la habitación.

#### **ESC 5. EXT. NUBES - DÍA**

Estefanía sale por la puerta de la habitación y camina para adelante. la puerta se desvanece y ella se encuentra sobre una gran roca en su entorno está cubierto de nubes, ella se detiene y mira el extenso cielo, una luz brillante gira a su alrededor y va hacia el frente de Estefanía, ella regresa a ver atrás y mira una tormenta eléctrica que se aproxima donde se encuentra. Estefanía hace un salto hacia las nubes al ver que los relámpagos se acercan. Estefanía apresurada camina entre las nubes, llega a una escalera donde una esfera de luz pequeña le espera, Estefanía sujeta la escalera y desciende.

#### **ESC 6. EXT. PLAYA - DÍA**

Estefanía baja por las escaleras, llega a la superficie y asienta los pies sobre un suelo cubierto de arena, ella mira el mar, la esfera de luz va por detrás de Estefanía y ella gira hacia su espalda, Estefanía es guiada por la esfera de luz, Estefanía camina por la arena de la playa, la luz se detiene y baja lentamente al suelo, la luz le incita a cavar un hueco en la arena a Estefanía, ella hace un hueco donde la luz le indica, Estefanía coge la luz con su mano y lentamente la baja al agujero, ella tapa la luz con arena, Estefanía se retira del lugar corriendo, de la arena se dispara una bola de tierra hacia el cielo oscuro de la tormenta, las nubes comienzan a desvanecerse y salir rayos del sol, un portal se abre en medio de la playa, Estefanía corre hacia ese portal que por dentro se ve un bosque verde.

#### **ESC 7. EXT. BOSQUE - DÍA**

Estefanía mira asombrada al nuevo mundo donde entra. Ella observa el cielo, y en vez de estar nubes en la superficie hay una ciudad cubierta de edificios. El portal que esta atrás de Estefanía se cierra. Ella camina hacia delante por los

pastizales. Ella se arrodilla y abre su mochila y el dragón pequeño sale al exterior, juntos caminan hacia adelante.

Estefanía y el dragón caminan hacia adelante. Ella mira hacia abajo al dragón pequeño. Estefanía se arrodilla y acaricia su cabeza, Estefanía mira hacia un costado y ve a la madre del dragón. La madre del dragón es de color rojizo, esta ruge hacia arriba. El dragón que está a lado de Estefanía, camina hacia su madre regresando a ver a Estefanía, el dragón llega donde su madre, y el dragón mueve la cabeza en gesto de agradecimiento. Estefanía mira hacia el otro lado y ve una puerta abierta con un gran resplandor, las luces se alborotan e ingresan por la puerta, Estefanía se levanta camina hacia el frente y mira hacia atrás, los dragones están volando hacia el cielo. Estefanía entra por la puerta

#### **ESC 8. INT. HABITACIÓN SALA - DÍA**

Estefanía entra a su cuarto y mira sus libros abiertos uno con dibujos de dragones, otro libro con un cielo, otro libro con el mar, ella se acerca y toca el libro que tiene los dragones.

#### 4.6. Guion técnico del cortometraje de animación

**Cuadro No. 2.** Guion técnico del cortometraje de animación *Un portal a la fantasía*.

Fuente: Loachamín, M. (2017).

ESCENA 1			INT. SALA / SOFÁ – DÍA				
IMAGEN							OBSERV.
PLANO					DESCRIPCIÓN DEL VIDEO		
Nº	LOC.	ESCA.	ANG. Y MOV		DUR.	ACCIÓN	
1	SALA	PG	Neutro	Zoom In	2"	Estefanía está acostada en el sofá.	
2		PPP	Neutro	Fijo	2"	Abre los ojos.	
3		PP	Neutro	Dolly Izq - Der	3"	Libros en el suelo debajo de Estefanía.	
4		PP	Neutro	Tilt Up	5"	Estefanía se levanta	
ESCENA 2			INT. SALA / SOFÁ – DÍA				
IMAGEN							OBSERV.
PLANO					DESCRIPCIÓN DEL VIDEO		
Nº	LOC.	ESCA.	ANG. Y MOV		DUR.	ACCIÓN	
1	SALA	PML	Neutro	Tail Away Dolly In	4"	Estefanía camina hacia la ventana y alza su mano, abre la ventana.	
2		PP	Neutro	Picado	2"	Mira hacia arriba.	
ESCENA 3			INT. SALA / VENTANA – DÍA				
IMAGEN							OBSERV.
PLANO					DESCRIPCIÓN DEL VIDEO		
Nº	LOC.	ESCA.	ANG. Y MOV		DUR.	ACCIÓN	
1	SALA - VENTANA	PP	Neutro	Picado	3"	Estefanía pasa de hoja en el libro	
2		PM	Neutro	Tilt Up	3"	Estefanía sentada	
3		PP	Neutro	Contrapicado		Ella lee un libro	
4		PG	Neutro	Fijo	4"	Estefanía sentada, entra un dragón pequeño por la ventana, Estefanía deja el libro en el suelo	
5		PP	Neutro	Fijo	3"	Dragón sentado frente a Estefanía	
6		PG	Neutro	Fijo	3"	Estefanía le acaricia la cabeza, el dragón casi lo muerde	
7		PP	Neutro	Fijo	3"	Estefanía lo ve fijamente	

8		PP	Neutro	Fijo	2"	Dragón le ve fijamente	
9		PP	Neutro	Fijo	2"	Estefanía mira de un lado a otro	
10		PG	Neutro	Fijo	3"	Estefanía se levanta rápidamente	
11		PP	Neutro	Fijo	3"	Estefanía lo llama con su mano, el dragón huele la mano y va tras ella.	
12		PML	Neutro	Fijo	4"	Estefanía se sienta en el sofá y llama al dragón que esté alado de ella.	
13		PP	Neutro	Fijo	2"	El dragón salta del piso	
14		PG	Neutro	Fijo	3"	El dragón planeando se coloca al frente de Estefanía.	
15		PP	Neutro	Fijo	2"	Se miran fijamente	
<b>ESCENA 4</b>		<b>INT. SALA / SOFÁ – DÍA</b>					
<b>IMAGEN</b>							<b>OBSERV.</b>
<b>PLANO</b>					<b>DESCRIPCIÓN DEL VIDEO</b>		
<b>N°</b>	<b>LOC.</b>	<b>ESCA.</b>	<b>ANG. Y MOV</b>		<b>DUR.</b>	<b>ACCIÓN</b>	
1	<b>SALA - SOFÁ</b>	PG	Over shoulder	Fijo	3"	Estefanía mira al dragón y un resplandor a un lado de ellos aparece, ambos regresan a ver a un lado	
2		PM	Neutro	Fijo	2"	Debajo de la puerta aparece un brillo que va de izquierda a derecha.	
3		PG	Contrapicado	Fijo	2"	Ambos miran la puerta	
4		PP	Neutro	Fijo	2"	Estefanía coge su mochila rosada.	
5		PP	Picado	Fijo	3"	Estefanía señala al dragón que entre en su mochila, el dragón entra en la maleta, Estefanía cierra la maleta y se levanta.	
6		PML	Neutro	Fijo	4"	Estefanía al frente de la puerta, se pone la mochila en su espalda.	
7		PP	Neutro	Fijo	2"	Ella coge la perilla de la puerta y la gira.	
8		PM	Neutro	Fijo	3"	Estefanía regresa a ver al dormitorio y abre APENAS la puerta.	
9		PML	Neutro	Fijo	4"	Abre la puerta e ingresa una luz fuerte y Estefanía sale de la habitación.	
		-	-	-	-	-	-
<b>ESCENA 5</b>		<b>EXT. NUBES – DÍA</b>					
<b>IMAGEN</b>							<b>OBSERV.</b>
<b>PLANO</b>					<b>DESCRIPCIÓN DEL VIDEO</b>		
<b>N°</b>	<b>LOC.</b>	<b>ESCA.</b>	<b>ANG. Y MOV</b>		<b>DUR.</b>	<b>ACCIÓN</b>	
1		PML	Over shoulder	Tail Away	4"	Estefanía camina hacia adelante, a su alrededor solo hay nubes.	Chrome.

2		PP	Neutro	Fijo	3"	Estefanía regresa a ver a la puerta y esta se comienza a desvanecer.	Chrome.
3		PML	Neutro	Fijo	3"	Estefanía camina hacia adelante y mira al frente, la puerta desaparece a sus espaldas por completo.	Chrome.
4		PG	Neutro	Fijo	3"	Estefanía está parada en una superficie rocosa con el entorno de nubes, ella mira de un lado a otro.	Chrome.
5		PP	Neutro	Fijo	2"	Estefanía mira hacia atrás y ve una tormenta que se aproxima hacia ella, una luz	Chrome.
6		PMG	Neutro	Fijo	3"	Estefanía mira hacia adelante y salta.	Chrome.
7		PML	Over shoulder	Tail Away	3"	Estefanía va corriendo hacia unas escaleras que mira en el fondo, la luz le espera en la escalera.	Chrome.
8		PP	Neutro	Fijo	2"	Estefanía corre agitada.	Chrome.
9		PP	Neutro	Fijo	2"	Estefanía coge con su mano el tubo de la escalera. La luz desciende.	Chrome.
10		PG	Neutro	Fijo	2"	Estefanía desciende por la escalera.	Chrome.
<b>ESCENA 6</b>		<b>EXT. PLAYA – DÍA</b>					
<b>IMAGEN</b>							
<b>PLANO</b>					<b>DESCRIPCIÓN DEL VIDEO</b>		<b>OBSERV.</b>
<b>N°</b>	<b>LOC.</b>	<b>ESCA.</b>	<b>ANG. Y MOV</b>		<b>DUR.</b>	<b>ACCIÓN</b>	
1	<b>PLAYA</b>	PP	Neutro	Fijo	2"	Estefanía desciende por la escalera y asienta los pies en la arena.	1 chrome. 1 playa
2		PM	Picado	Fijo	3"	Estefanía mira el mar, la bola de luz gira alrededor de ella.	
3		PG	Neutro	Fijo	4"	Estefanía sigue la bola de luz por la playa.	
4		PM	Neutro	Head on	4"	La bola de luz se para al frente de la cámara. Estefanía la sigue	
5		PML	Over shoulder	Fijo	4"	Estefanía se detiene, la bola de luz desciende	
6		PM	Picado Over shoulder	Fijo	3"	La esfera gira alrededor en el piso, y da botes de arriba hacia abajo.	
7		PP	Contrapicado	Fijo	2"	Estefanía lo mira	
8		PP	Neutro	Fijo	3"	Estefanía hace un hueco en la arena	
9		PM	Neutro	Fijo	3"	Estefanía está concentrada excavando	
10		PP	Neutro	Fijo	3"	Estefanía estira su mano la luz va hacia su mano	Enfoque y desenfoco
11		PP	Neutro	Fijo	3"	Estefanía sumerge la bola de luz al hueco que hizo y lo suelta	

12		PP	Supino	Fijo	2"	La bola de luz cae	
13		PG	Neutro	Fijo	4"	Estefanía corre	
14		PM	Neutro	Fijo	2"	La arena sale disparada	
15		PM	Neutro	Fijo	3"	Una bola de tierra sale por los aires hasta las nubes.	
16		PG	Neutro	Fijo	5"	Estefanía corre y las nubes oscuras se desvanecen, del cielo un rayo del sol sale y abre un portal, mostrando un bosque dentro del portal.	
17		PG	Neutro	Tail Away	4"	Estefanía deja de correr y entra al portal, ingresando al bosque.	Grabar playa desolada, montar PG del bosque
<b>ESCENA 7</b>		<b>EXT. BOSQUE – DÍA</b>					
<b>IMAGEN</b>							
<b>PLANO</b>					<b>DESCRIPCIÓN DEL VIDEO</b>		<b>OBSERV.</b>
<b>N°</b>	<b>LOC.</b>	<b>ESCA.</b>	<b>ANG. Y MOV</b>		<b>DUR.</b>	<b>ACCIÓN</b>	
1	<b>BOSQUE</b>	PP	Neutro	Fijo	3"	Estefanía mira hacia arriba	Croma
2		PG	Over Shouler	Fijo	4"	Estefanía mira arriba	
3		PM	Neutro	Fijo	3"	El portal de atrás de Estefanía se cierra lentamente	Croma
4		PG	Neutro	Fijo	5"	Estefanía camina hacia adelante y se arrodilla	
5		PM	Over Shouler	Picado	5"	Se saca su mochila, la abre y la hecha para que salga el dragón.	
6		PP	Neutro	Fijo	3"	El dragón sale de la mochila	
7		PM	Over Shouler	Picado	3"	El dragón sale de la mochila	
8		PP	Neutro	Fijo	2"	Estefanía lo mira.	
9		PG	Neutro	Fijo	3"	Juntos caminan por el bosque	
10		PG	Neutro	Fijo	3"	Estefanía y el dragón van por un camino.	
11		PG	Neutro	Fijo	3"	Ambos llegan a una roca circular en el piso y en su entorno hay luces	
12		PML	Contrapicado	Fijo	3"	Estefanía mira hacia abajo	
13		PM	Neutro	Fijo	2"	Estefanía se arrodilla	
14		PP	Neutro	Fijo	2"	Acaricia al dragón en la cabeza	
15		PML	Neutro	Fijo	4"	Estefanía mira hacia un lado y ve a la madre del dragón	
16		PM	Neutro	Fijo	2"	La madre del dragón ruge	Grabar solo bosque para montar al dragón

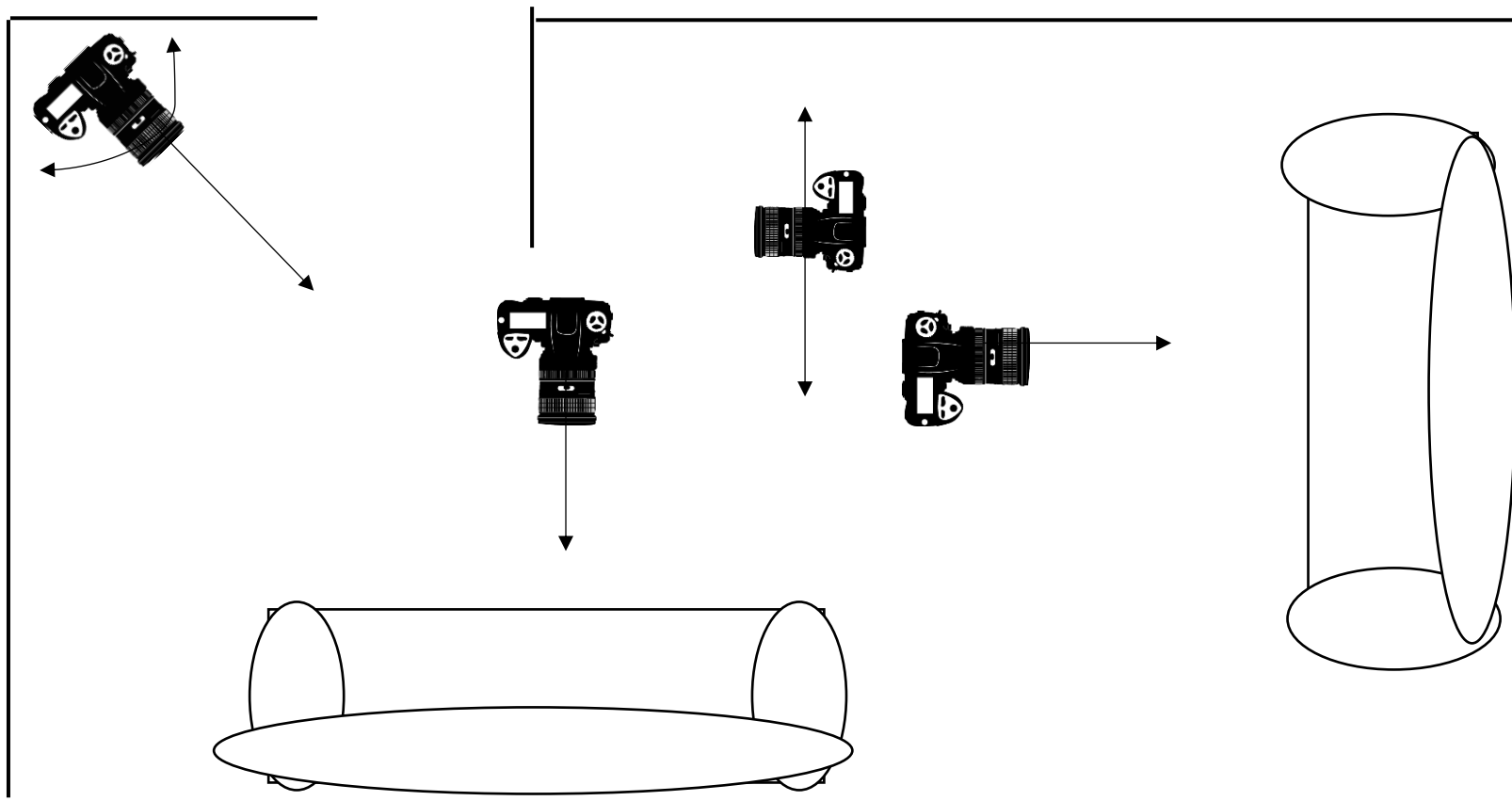


16		PG	Neutro	Fijo	3"	El dragón corre hacia su madre	
17		PM	Neutro	Fijo	2"	El dragón pequeño regresa a ver a Estefanía	
18		PPP	Neutro	Fijo	1"	Estefanía también lo ve	
19		PG	Neutro	Fijo	3"	Ambos dragones dan una reverencia.	
20		PML	Neutro	Fijo	4"	Estefanía mira hacia un lado donde ve la puerta abierta de la habitación, se levanta	
21		PG	Neutro	Fijo	5"	Luces se alborotan y entran por la puerta, Estefanía alza su mano y se despide.	
22		PM	Neutro	Tail Away	4"	Camina hacia adelante y regresa a ver a los dragones volando.	
23		PML	Dolly Izq - der	Fijo	4"	Estefanía del bosque	Unir con la siguiente escena
<b>ESCENA 8</b>		<b>INT. SALA – DÍA</b>					
<b>IMAGEN</b>							
<b>PLANO</b>					<b>DESCRIPCIÓN DEL VIDEO</b>		<b>OBSERV.</b>
<b>N°</b>	<b>LOC.</b>	<b>ESCA.</b>	<b>ANG. Y MOV</b>		<b>DUR.</b>	<b>ACCIÓN</b>	
1	SALA	PML	Dolly Izq - der	Fijo	4"	Estefanía entra a la habitación	Se une con la escena anterior
2		PG	Subjetiva	Fijo	3"	Mira la habitación	
3		PP	Neutro	Fijo	2"	Se ve un libro de dragones	
4		PP	Neutro	Fijo	2"	Un libro con la página de un mar	
5		PP	Neutro	Fijo	2"	Libro de nubes y relámpagos	
6		PML	Neutro	Fijo	3"	Estefanía camina hacia adelante y estira su mano	
7		PP	Neutro	Fijo	3"	Toca el libro de los dragones	

#### 4.6.1 Planos del cortometraje de animación en la escenografía de la habitación.

**Cuadro No. 3.** Planos del rodaje en interior, cortometraje de animación *Un portal a la fantasía*.









Fuente: Loachamín, M. (2017).



#### 4.7. Storyboard del cortometraje de animación

##### Cuadro No. 4. Storyboard del cortometraje de animación *Un portal a la fantasía*

Fuente: Loachamín, M. (2017).

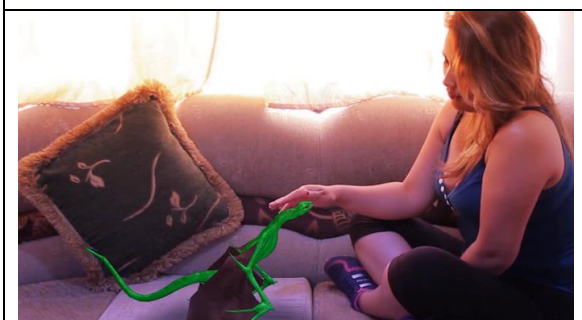
	
<b>1 Plano General</b> Estefanía duerme en el sillón	<b>2 Primer Plano</b> Estefanía se se despierta
	
<b>3 Plano detalle</b> libros	<b>4 Plano General</b> Estefanía abre las cortinas
	
<b>5 Primer Plano</b> Estefanía mira hacia el cielo	<b>6 Plano Medio</b> Estefanía tiene un libro en sus manos y lee
	
<b>7 Plano Detalle</b> Estefanía pasa de página	<b>8 Primer Plano</b> Estefanía lee atentamente el libro



**9 Plano General**  
Estefanía mira asombrada al dragón bebé



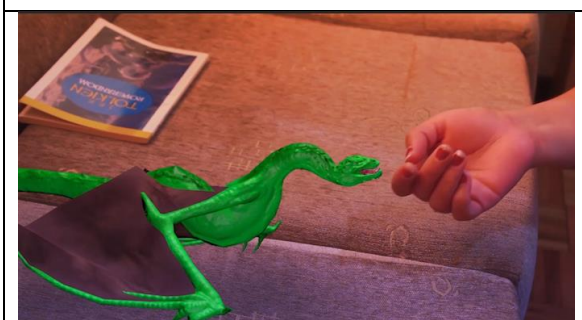
**10 Plano General**  
Dragón mira a Estefanía



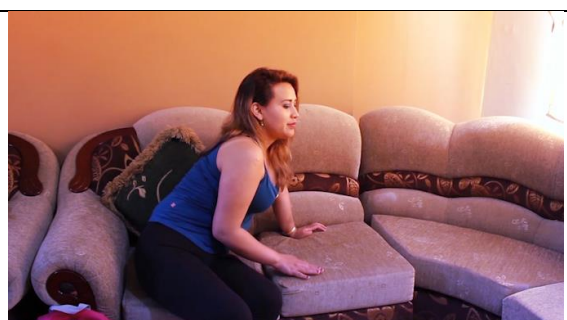
**11 Plano General**  
Estefanía acaricia al dragón



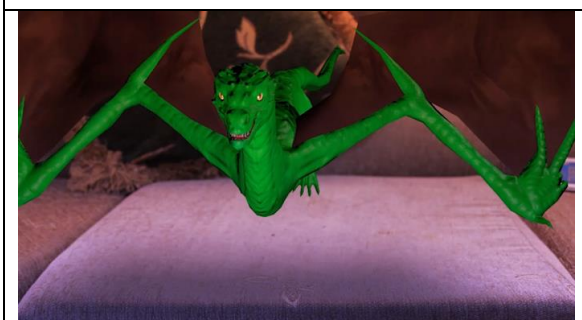
**12 Plano General**  
El dragón parpadea



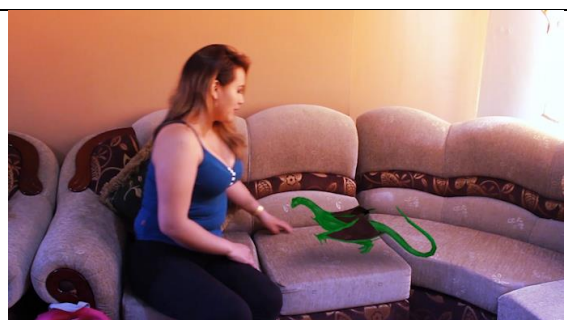
**13 Plano general**  
Estefanía llama al dragón con la mano











**14 Plano Americano**  
Estefanía llama al dragón


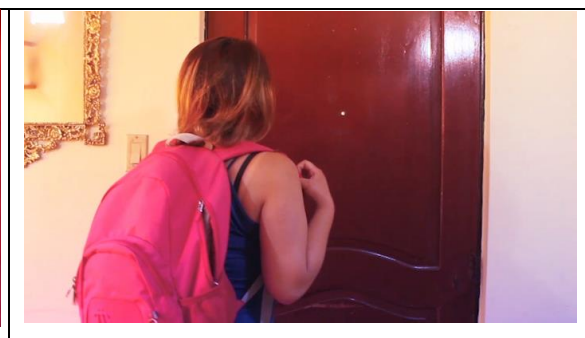


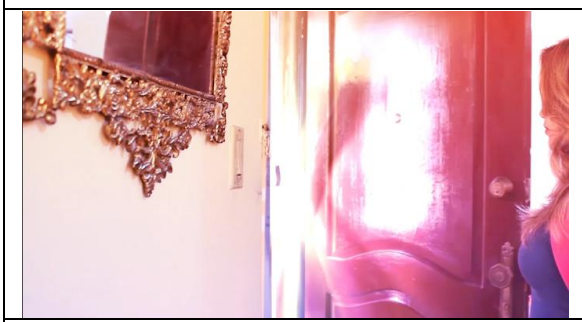





**15 Plano General**  
El dragón vuela

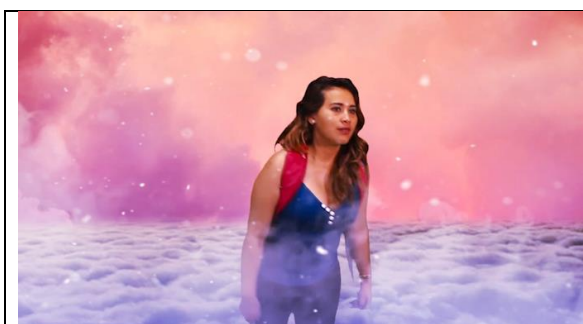
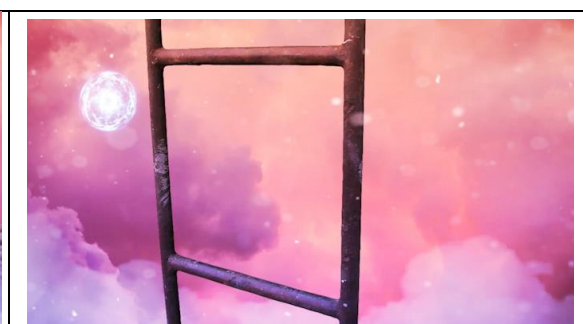
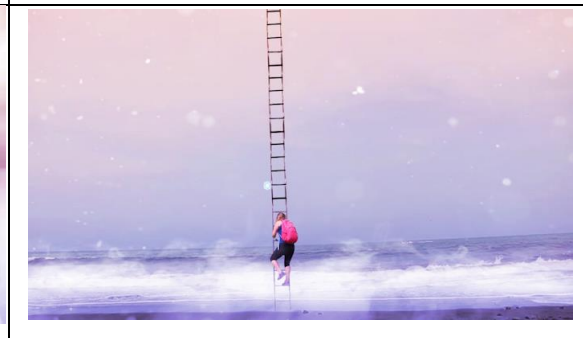



**16 Plano general**  
Dragón vuela junto a Estefanía

	
<p><b>17 Plano General medio</b> Estefanía toca la trompa del dragón</p>	<p><b>18 Plano medio</b> Regresan a ver a un lado</p>
	
<p><b>19 Plano Detalle</b> Puerta cerrada</p>	<p><b>20 Plano medio</b> Miran con dirección a la puerta</p>
	
<p><b>20 Plano detalle</b> Estefanía agarra la maleta</p>	<p><b>21 Plano detalle</b> Abre los cierres</p>
	
<p><b>22 Plano General</b> Dragón entra a la mochila</p>	<p><b>23 Plano General cenital</b> Dragón entra a la mochila</p>

	
<p><b>24 Primer plano</b> <b>Dragón entra a la mochila</b></p>	<p><b>25 Plano medio</b> <b>Estefanía va hacia la puerta</b></p>
	
<p><b>26 Plano detalle</b> <b>Estefanía agarra la perrilla</b></p>	<p><b>27 Primer plano</b> <b>Estefanía regresa a ver los libros</b></p>
	
<p><b>28 Plano medio</b> <b>Estefanía sale por la puerta</b></p>	<p><b>29 Plano medio largo</b> <b>Estefanía sale por la puerta</b></p>
	
<p><b>30 Plano Americano</b> <b>Estefanía sale por la puerta</b></p>	<p><b>31 Plano medio</b> <b>Estefanía camina hacia adelante</b></p>

	
<p><b>32 Plano medio</b> <b>Estefanía mira al cielo</b></p>	<p><b>33 Plano general</b> <b>Estefanía mira el cielo</b></p>
	
<p><b>34 Plano medio</b> <b>Estefanía mira hacia atrás</b></p>	<p><b>35 Plano medio</b> <b>Estefanía mira hacia Adelante</b></p>
	
<p><b>36 Plano General</b> <b>Estefanía se prepara para saltar</b></p>	<p><b>37 Plano general</b> <b>Estefanía salta</b></p>
	
<p><b>38 plano general</b> <b>Estefanía corre hacia delante</b></p>	<p><b>39 Plano general</b> <b>Estefanía mira hacia una escalera</b></p>

	
<p><b>40 Plano americano</b> Estefanía mira y corre hacia adelante</p>	<p><b>41 Plano detalle</b> Escalera</p>
	
<p><b>42 Plano general</b> Estefanía baja por la escalera</p>	<p><b>43 Plano general</b> Estefanía baja por escalera</p>
	
<p><b>43 Plano detalle</b> Estefanía asienta el pie</p>	<p><b>44 Plano medio</b> Estefanía mira la luz y va hacia adelante</p>
	
<p><b>45 Plano general</b> Estefanía camina por la playa</p>	<p><b>46 Primer plano</b> Pies de Estefanía caminando</p>



<p><b>47 Plano medio</b> <b>Estefanía camina hacia adelante</b></p>	<p><b>48 Plano general cenital</b> <b>Estefanía se arrodilla</b></p>
<p><b>49 Plano detalle</b> <b>Manos de Estefanía</b></p>	<p><b>50 Plano medio</b> <b>Estefanía arrodillada</b></p>
<p><b>51 Plano medio largo</b> <b>Estefanía alza su mano</b></p>	<p><b>52 Plano detalle</b> <b>Luz posa en la mano de Estefanía</b></p>
<p><b>53 Plano detalle</b> <b>Estefanía coloca la luz en el agujero</b></p>	<p><b>54 Plano medio cenital</b> <b>Estefanía tapa el Agujero</b></p>

	
<p><b>55 Plano general</b> <b>Estefanía tapa al agujero</b></p>	<p><b>56 Plano general</b> <b>Estefanía corre</b></p>
	
<p><b>57 Plano general</b> <b>Luz se dispara al cielo</b></p>	<p><b>58 Plano general cenital</b> <b>Luz se dispara al cielo</b></p>
	
<p><b>59 Plano general</b> <b>Luz entra al cielo</b></p>	<p><b>60 Plano general</b> <b>Estefanía corre por la playa</b></p>
	
<p><b>61 Plano general</b> <b>Estefanía corre por la playa</b></p>	<p><b>62 Plano general</b> <b>Estefanía corre hacia un portal</b></p>



**63 Plano medio largo**  
**Estefanía entra por el portal**



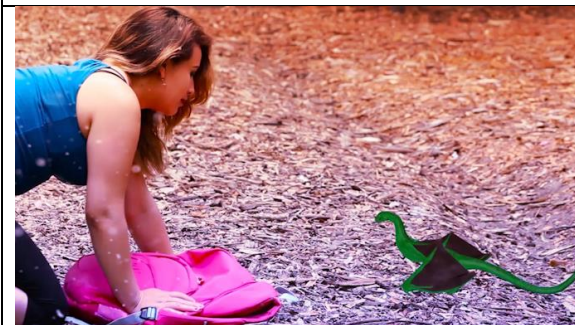
**64 Plano medio largo**  
**Estefanía mira el cielo**



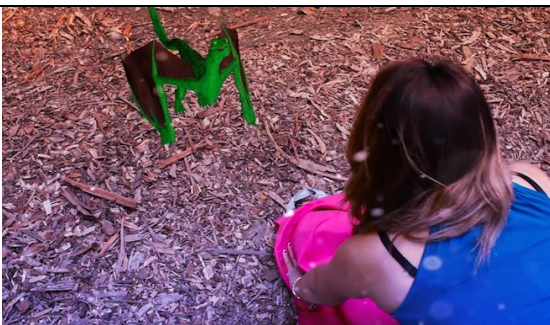
**64 Plano general**  
**Estefanía abre la mochila**



**65 Plano general dragón**  
**El dragón se prepara a salir**



**66 Plano general**  
**Dragón salta de la mochila**



**67 Plano medio largo**  
**Dragón mira a Estefanía**



**68 Plano general**  
**Estefanía camina y el dragón va atrás de ella.**



**69 Plano general**  
**Estefanía mira el cielo**



**70 Plano medio**  
**Estefanía mira el cielo**



**71 Plano general**  
**Estefanía mira hacia el dragón**



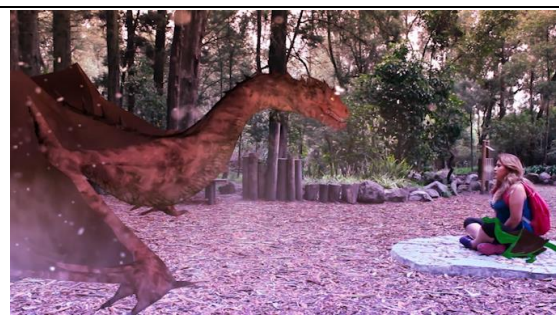
**72 Plano general**  
**Estefanía acaricia al dragón**



**73 Plano detalle**  
**Estefanía acaricia el dragón**



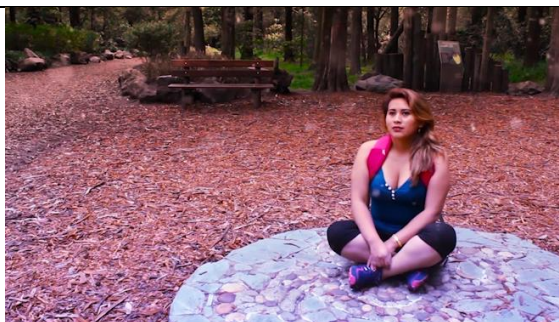
**74 Plano general**  
**Dragón grande aterriza al frente de Estefanía**



**75 Plano general**  
**Dragón camina hacia Estefanía**



**76 Plano general**  
**Dragón está al frente del otro**



**77 Plano general**  
**Estefanía los mira**



**78 Plano general**  
**Los dragones emprenden el vuelo**



**79 Plano medio**  
**Estefanía mira hacia atrás**



**80 plano general**  
**Estefanía mira la puerta de atrás**



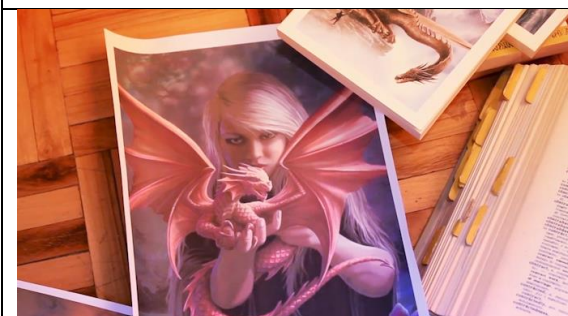
**81 Plano general**  
**Dragones vuelan hacia el cielo**



**82 Plano medio largo**  
**Estefanía entra por la puerta**



**83 Plano general**  
**Libros de fantasía**



**84 Plano detalle**  
**ilustraciones**



**85 Plano medio largo**  
**Estefania camina hacia adelante**

	
<b>86 Plano general</b> Estefanía camina hacia Adelante y se sienta	<b>87 Plano detalle</b> Mano acaricia el libro

#### 4.8. Desglose de utilería del cortometraje de animación

**Cuadro No. 5.** Desglose de utilería del cortometraje de animación *Un portal a la fantasía*

No.	Escena	Utilería	Rasgos	Observación
1	Int. Sala/Sofá - Día	3 sofás 18 libros 3 dibujos	Color caqui Libros de fantasía Dibujos de dragones	Impresos calidad HD
2	Int. Sala Sofá - Día	3 sofás	Color caqui	
3	Int. Sala Ventana - Día	18 libros	Libros de fantasía	
4	Int. Sala Sofá - Día	Mochila	Color rosado	
5	Ext. Nubes - Día	Mochila Escaleras	Color rosado	
6	Ext. Playa - Día	Mochila Escaleras	Color rosado	Las escaleras serán montadas en el croma
7	Ext. Bosque - Día	Mochila	Color rosado	
8	Ext. Bosque tortuga - Tarde	Mochila	Color rosado	
9	Ext. Bosque tortuga - Noche	Mochila	Color rosado	
10	Int. Sala - Día	3 sofás 18 libros Mochila	Color caqui Libros de fantasía Color rosado	
11	Int. Escritorio - Noche	1 mesa 1 silla 1 lámpara 1 libro	Mesa de madera Silla de madera Color rojo Portada de dragón	
12	Ext. Bosque - Día	-	-	

#### 4.9. Desglose de maquillaje del cortometraje de animación

**Cuadro No. 6.** Desglose de utilería del cortometraje de animación *Un portal a la fantasía*

No.	Escena	Actriz	Maquillaje No.	Maquillaje	Observación
1	Int. Sala/Sofá - Día	Karolina	1	Azul dorado en los ojos. Labios naturales brillosos.	
2	Int. Sala Sofá - Día	Karolina	1	Azul dorado en los ojos. Labios naturales brillosos.	
3	Int. Sala Ventana - Día	Karolina	1	Azul dorado en los ojos. Labios naturales brillosos.	
4	Int. Sala Sofá - Día	Karolina	1	Azul dorado en los ojos. Labios naturales brillosos.	
5	Ext. Nubes - Día	Karolina	1	Azul dorado en los ojos. Labios naturales brillosos.	
6	Ext. Playa - Día	Karolina	1	Azul dorado en los ojos. Labios naturales brillosos.	
7	Ext. Bosque - Día	Karolina	1	Azul dorado en los ojos. Labios naturales brillosos.	
8	Ext. Bosque tortuga - Tarde	Karolina	1	Azul dorado en los ojos. Labios naturales brillosos.	
9	Ext. Bosque tortuga - Noche	Karolina	1	Azul dorado en los ojos. Labios naturales brillosos.	
10	Int. Sala - Día	Karolina	1	Azul dorado en los ojos. Labios naturales brillosos.	
11	Int. Escritorio - Noche	Karolina	1	Azul dorado en los ojos. Labios naturales brillosos.	
12	Ext. Bosque - Día	Karolina	1	Azul dorado en los ojos. Labios naturales brillosos.	

#### 4.10. Desglose de vestuario del cortometraje de animación

**Cuadro No. 7.** Desglose de vestuario del cortometraje de animación *Un portal a la fantasía*

No.	Escena	Actriz	Vestuario No.	Vestuario	Observación
1	Int. Sala/Sofá - Día	Karolina	1	Licra negra Camiseta azul Medias negras	Sin mangas
2	Int. Sala Sofá - Día	Karolina	1	Licra negra Camiseta azul Medias negras	Sin mangas
3	Int. Sala Ventana - Día	Karolina	1	Licra negra Camiseta azul Medias negras	Sin mangas
4	Int. Sala Sofá - Día	Karolina	1	Licra negra Camiseta azul Medias negras	Sin mangas
5	Ext. Nubes - Día	Karolina	2	Licra negra Camiseta azul Medias negras Zapatillas azules	Sin mangas
6	Ext. Playa - Día	Karolina	2	Licra negra Camiseta azul Medias negras Zapatillas azules	Sin mangas
7	Ext. Bosque - Día	Karolina	2	Licra negra Camiseta azul Medias negras Zapatillas azules	Sin mangas
8	Ext. Bosque tortuga - Tarde	Karolina	2	Licra negra Camiseta azul Medias negras Zapatillas azules	Sin mangas
9	Ext. Bosque tortuga - Noche	Karolina	2	Licra negra Camiseta azul Medias negras Zapatillas azules	Sin mangas
10	Int. Sala - Día	Karolina	2	Licra negra Camiseta azul Medias negras Zapatillas azules	Sin mangas
11	Int. Escritorio - Noche	Karolina	2	Licra negra Camiseta azul Medias negras Zapatillas azules	Sin mangas
12	Ext. Bosque - Día	Karolina	2	Licra negra Camiseta azul Medias negras Zapatillas azules	Sin mangas



#### 4.11. Plan de trabajo del cortometraje de animación

**Cuadro No. 8.** Plan de trabajo del cortometraje de animación *Un portal a la fantasía*

##### DÍA 1

ESC	TIEMPO Y ESPACIO	UTILERÍA	SET DE RODAJE
ESC 1	INT. SALA / SOFÁ – DÍA	3 sofás, 18 libros, 3 dibujos	Departamento / Sala
ESC 2	INT. SALA/ SOFÁ – DÍA	3 sofás	Departamento / Sala
ESC 3	INT. SALA/ VENTANA – DÍA	18 libros	Departamento / Sala
ESC 4	INT. SALA/ SOFÁ – DÍA	Mochila	Departamento / Sala

ACTRIZ	PERSONAJE	CITA	MAQUILLAJE	VESTUARIO	INICIO DE RODAJE
Karolina Carballo	Estefanía	07h30	1	1	08h30

EQUIPO HUMANO			
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGOS	CITA	INICIO
Martín Loachamín	Director - Productor	07h15	08h30
Bryan Ortega	Camarógrafo	07h15	08h30
Cesar Chalco	Iluminador	07h15	08h30
Karla Paredes	Maquillista	07h15	08h30
Karla Paredes	Vestuarista	07h15	08h30
Eliana Alcívar	Continuista	07h15	08h30
Diego Zamora	A. Producción	07h15	08h30

**Cuadro No. 9.** Plan de trabajo del cortometraje de animación *Un portal a la fantasía*.

**DÍA 2**

ESC.	TIEMPO Y ESPACIO	UTILERÍA	SET DE RODAJE
ESC 10	INT. SALA / SOFÁ – DÍA	3 sofás, 18 libros, 3 dibujos	Departamento / Sala
ESC 11	INT. ESCRITORIO – NOCHE	1 mesa, 1 silla, 1 lampara, 1 libro	Departamento / Escritorio

ACTRIZ	PERSONAJE	CITA	MAQUILLAJE	VESTUARIO	INICIO DE RODAJE
Karolina Carballo	Estefanía	07h30	1	2	08h30

EQUIPO HUMANO			
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGOS	CITA	INICIO
Martín Loachamín	Director - Productor	07h15	08h30
Bryan Ortega	Camarógrafo	07h15	08h30
Cesar Chalco	Iluminador	07h15	08h30
Karla Paredes	Maquillista	07h15	08h30
Karla Paredes	Vestuarista	07h15	08h30
Eliana Alcívar	Continuista	07h15	08h30
Diego Zamora	Asist. Producción	07h15	08h30

**Cuadro No. 10.** Plan de trabajo del cortometraje de animación *Un portal a la fantasía*

**DÍA 3**

ESC.	TIEMPO Y ESPACIO	UTILERÍA	SET DE RODAJE
ESC 6	EXT. PLAYA - DÍA	Mochila	Playa

ACTRIZ	PERSONAJE	CITA	MAQUILLAJE	VESTUARIO	INICIO DE RODAJE
Karolina Carballo	Estefanía	09h30	1	2	10h00

EQUIPO HUMANO			
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGOS	CITA	INICIO
Martín Loachamín	Director - Productor	07h15	08h30
Bryan Ortega	Camarógrafo	07h15	08h30
Cesar Chalco	Iluminador	07h15	08h30
Karla Paredes	Maquillista	07h15	08h30
Karla Paredes	Vestuarista	07h15	08h30
Eliana Alcívar	Continuista	07h15	08h30
Diego Zamora	Asist. Producción	07h15	08h30

**Cuadro No. 11.** Plan de trabajo del cortometraje de animación *Un portal a la fantasía*

**DÍA 4**

ESC.	TIEMPO Y ESPACIO	UTILERÍA	SET DE RODAJE
ESC 7	EXT. BOSQUE – DIA	Mochila	Parque Quitumbe
ESC 8	EXT. BOSQUE T. – TARDE	Mochila	Parque Quitumbe
ESC 9	EXT. BOSQUE T. NOCHE	Mochila	Parque Quitumbe
ESC 12	EXT. BOSQUE T. DÍA	-	Parque Quitumbe

ACTRIZ	PERSONAJE	CITA	MAQUILLAJE	VESTUARIO	INICIO DE RODAJE
Karolina Carballo	Estefanía	08h30	1	2	09h30

EQUIPO HUMANO			
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGOS	CITA	INICIO
Martín Loachamín	Director - Productor	07h15	08h30
Bryan Ortega	Camarógrafo	07h15	08h30
Cesar Chalco	Iluminador	07h15	08h30
Karla Paredes	Maquillista	07h15	08h30
Karla Paredes	Vestuarista	07h15	08h30
Eliana Alcívar	Continuista	07h15	08h30
Diego Zamora	Asist. Producción	07h15	08h30

**Cuadro No. 12.** Plan de trabajo del cortometraje de animación *Un portal a la fantasía*

**DÍA 5**

<b>ESC.</b>	<b>TIEMPO Y ESPACIO</b>	<b>UTILERÍA</b>	<b>SET DE RODAJE</b>
<b>ESC 5.</b>	EXT. NUBES – DIA	Mochila	CROMA VERDE

<b>ACTRIZ</b>	<b>PERSONAJE</b>	<b>CITA</b>	<b>MAQUILLAJE</b>	<b>VESTUARIO</b>	<b>INICIO DE RODAJE</b>
Karolina Carballo	Estefanía	09h30	1	2	10h30

<b>EQUIPO HUMANO</b>			
<b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>	<b>CARGOS</b>	<b>CITA</b>	<b>INICIO</b>
Martín Loachamín	Director - Productor	07h15	08h30
Bryan Ortega	Camarógrafo	07h15	08h30
Cesar Chalco	Iluminador	07h15	08h30
Karla Paredes	Maquillista	07h15	08h30
Karla Paredes	Vestuarista	07h15	08h30
Eliana Alcívar	Continuista	07h15	08h30
Diego Zamora	Asist. Producción	07h15	08h30

#### 4.12. Presupuesto del cortometraje de animación

**Cuadro No. 13.** Presupuesto del cortometraje de animación *Un portal a la fantasía*

<b>EQUIPOS PARA EL RODAJE</b>	<b>VALOR (USD)</b>
Cámara Nikon D3200	400.00
Trípode Vivitar	45.00
Tarjeta de Memoria 64Gb clase 10	40.00
Estabilizador de cámara	150.00
Dolly para SDLR	20.00
Dos baterías para Nikon D3200	70.00
Alquiler de 2 luces Leds Softbox	90.00
<b>TOTAL</b>	<b>815.00</b>

#### **PRESUPUESTOS DE DÍAS DE GRABACIÓN**

##### **DÍA 1**

<b>DETALLES</b>	<b>V. UNIT.</b>	<b>VALOR (USD)</b>
Pasajes Buses		4.00
Desayunos 3 personas	2.00	6.00
Almuerzo 3 personas	2.75	8.25
Imprevistos		10.00
<b>TOTAL</b>		<b>28.25</b>

##### **DÍA 2**

<b>DETALLES</b>	<b>V. UNIT.</b>	<b>VALOR (USD)</b>
Pasajes Buses		4.00
Desayunos 3 personas	2.00	6.00
Almuerzo 3 personas	2.75	8.25
Imprevistos		10.00
<b>TOTAL</b>		<b>28.25</b>

##### **DÍA 3**

<b>DETALLES</b>	<b>V. UNIT.</b>	<b>VALOR (USD)</b>
Pasajes Buses		2.00
Pasaje Quito – Pedernales	13.00	26.00
Desayuno (x 2 días)	2.00	6.00
Almuerzo (x 2 días)	2.50	7.50
Merienda (1 día)	2.50	7.50
Hotel (1 noche)	25.00	25.00
Improvisados		25.00
<b>TOTAL</b>		<b>99.00</b>

#### DÍA 4

DETALLES	V. UNIT.	VALOR (USD)
Pasajes Buses		2.50
Alquiler de camioneta	6.00	12.00
Desayunos 3 personas	2.25	6.75
Almuerzo 3 personas	3.50	10.50
Permisos de rodaje	2.00	6.00
Imprevistos		10.00
<b>TOTAL</b>		<b>47.75</b>

#### DIA 5

DETALLES	V. UNIT.	VALOR (USD)
Pasajes Buses		4.00
Desayunos 3 personas	2.00	6.00
Almuerzo 3 personas	2.75	8.25
Imprevistos		10.00
<b>TOTAL</b>		<b>28.25</b>
<b>TOTAL, DE DÍAS DE RODAJE</b>		<b>231.50</b>

#### TOTAL DEL PRESUPUESTO DE RODAJE

<b>EQUIPOS PARA EL RODAJE</b>	<b>USD 815.00</b>
<b>RODAJE POR DÍAS TOTAL</b>	<b>USD 231.50</b>
<b>TOTAL</b>	<b>USD 1046.50</b>

#### 4.13. Producción del cortometraje de animación

Para la producción se desarrolló un guion técnico que indicó las posiciones y movimientos de las cámaras en cada escena. En las partes reales se consideró en donde va ser montado el modelado en 3D para la post producción. No existieron problemas en el audio de la grabación por el hecho que el cortometraje no contiene diálogos, ya que es acompañada de un fondo musical.

Para la realización del modelado 3D de los dragones se utilizó el programa *Blender*, creando sólidos con esculpidos, texturas y deformaciones, para la creación de estos personajes digitales, fue necesario seguir procesos de varios tutoriales y cursos online de *Blender*. Después del esculpido final de los modelados, se procedió a dar esqueletos para poder animarlos, darles

expresiones y movilidad, procediendo con el uso de la cámara digital y luces que proporcionó el mismo programa.

#### **4.14. Montaje y edición del cortometraje de animación**

Una vez con los videos culminados se procedió hacer el montaje de la parte real del cortometraje en *Adobe Premiere*, luego de ser montados se pasó a *After Effects*, para colocar los render de las animaciones de *Blender*, una vez que se culminó el montaje de las animaciones en 3D, a continuación, se procedió en *After Effects* a realizar la colorización, culminando nuevamente a *Premier* para montar la música, utilizando una canción de una página de música libre para no tener problemas con el *copyright*.

#### **4.15. Etapas básicas del proceso de producción 3D de *Blender*.**

##### **4.15.1. Modelado.**

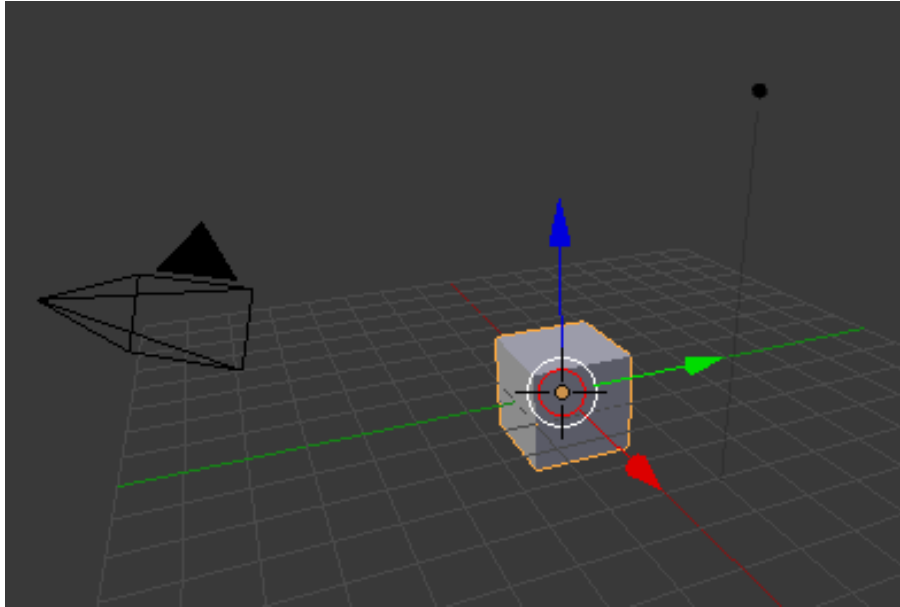
El modelado es la representación creado por sólidos tridimensionales, estos objetos son los que serán puesto en escena, las técnicas y las herramientas que se usan para el modelado son varias que sirven para esculpir los personajes 3D, objetos y acabados que se desean obtener.

##### **4.15.1.1. Tipos de modelado en *Blender*.**

###### **4.1.1.1.1. Modelado en caja.**

Es una de las principales técnicas, se fundamenta en iniciar el modelado atreves de la figura prediseñada de *Blender*, en este caso el cubo o un plano, para luego por sus vértices, caras o ángulos, se puedan realizar cambios en su forma y detalles (Crane, 2014).



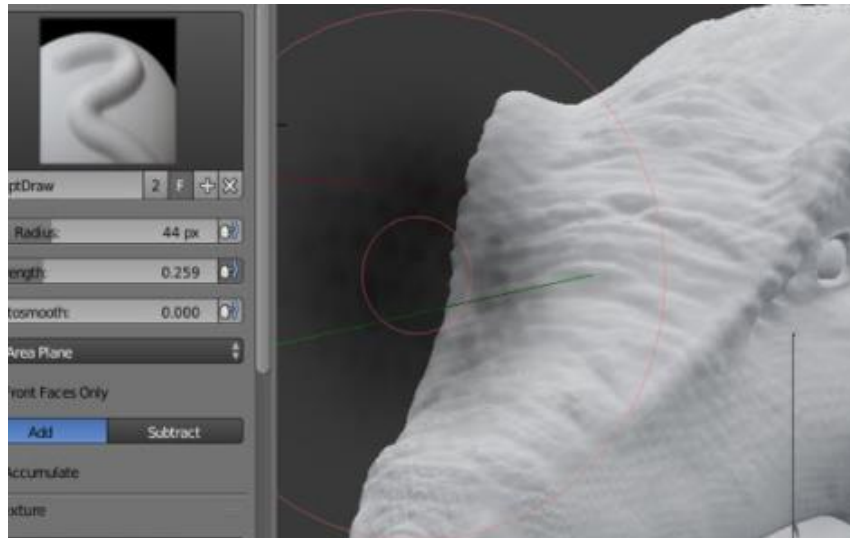


**Figura No. 13.** Modelado en caja

Fuente: Presente trabajo de Titulación. Loachamín, M. (2017).

#### 4.15.1.1.2. Modelado escultural.

En este modelado procedimos hacer cambios a la figura geométrica, simulando presión, estiramientos y aplastamientos, creando una malla 3D, simulando como un trabajo en arcilla, esto hace que se creen nuevas caras y se modifique el volumen y su forma.

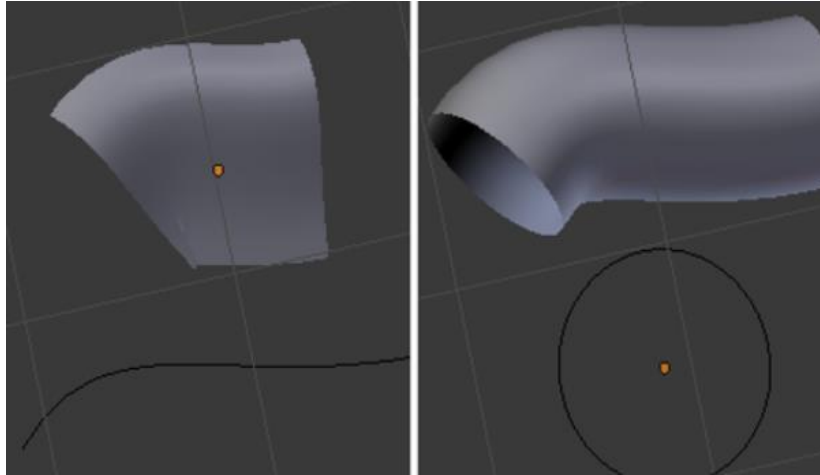


**Figura No. 14.** Esculpiendo el modelado

Fuente: Presente trabajo de Titulación. Loachamín, M. (2017).

#### 4.15.1.1.3. Superficies y curvas.

Se procedió a poner curvas para dar contornos a los personajes digitales creados. En este caso los dos dragones contienen superficies curvadas desde el largo de la cola hasta el cuello, este resultado es igual manipulado por la malla de los vértices del modelado.



**Figura No. 15.** Construcción de cola del dragón

Fuente: Presente trabajo de Titulación. Loachamín, M. (2017).

#### 4.15.2. Materiales y textura.

El complemento para un modelado en 3D es la asignación de texturas, de esta forma el diseño creado podrá aparentar realismo, y al momento de usar las luces virtuales las texturas sobresaltarán, tal como la vida real estas simularán las características de las superficies ásperas de la piel de un reptil, siendo de una materia rugosa con pigmentación plomo y rojizo para ambos personajes digitales.

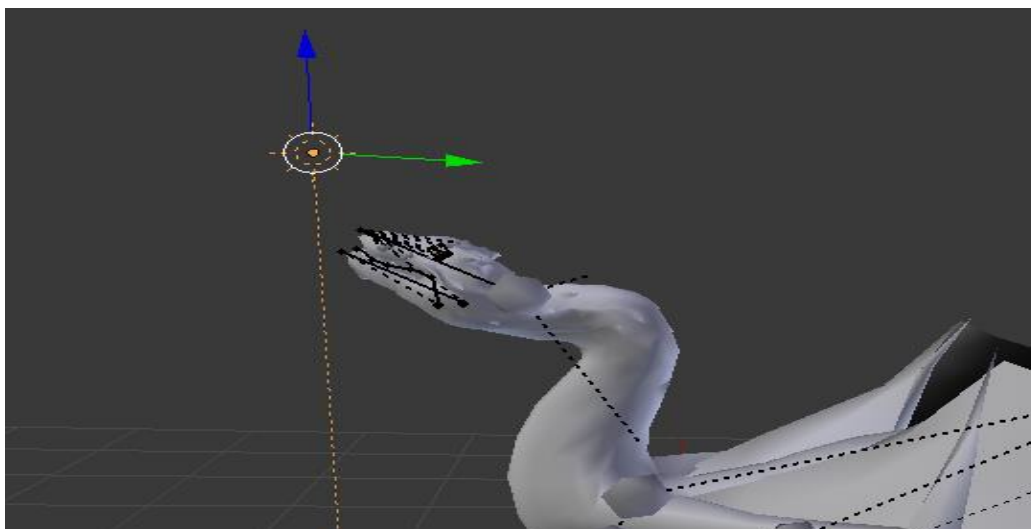


**Figura No. 16.** Colocación de textura del modelado.

Fuente: Presente trabajo de Titulación. Loachamín, M. (2017).

### 4.15.3. Iluminación.

Para cumplir buenas expectativas al modelado creado, hay que tener en cuenta que es importante un escenario digital 3D, donde es primordial la colocación de luces digitales, para alumbrar al personaje 3D.



**Figura No. 17.** Iluminación del modelado.

Fuente: Presente trabajo de Titulación. Loachamín, M. (2017).

#### 4.15.3.1. Luz Clave.

Esta iluminación es la principal, ya que tiene mayor intensidad y va arrojar sombras del modelado en la escena. Hay que colocarla en un ángulo dominante, para poder definir las emociones del dragón modelado. Normalmente el ángulo sugerido es de 25 a 50 grados junto con la cámara digital. Hay que tener en cuenta la iluminación real de la toma, para luego poder combinarla con la iluminación digital.

#### 4.15.3.2. Luz Rellena.

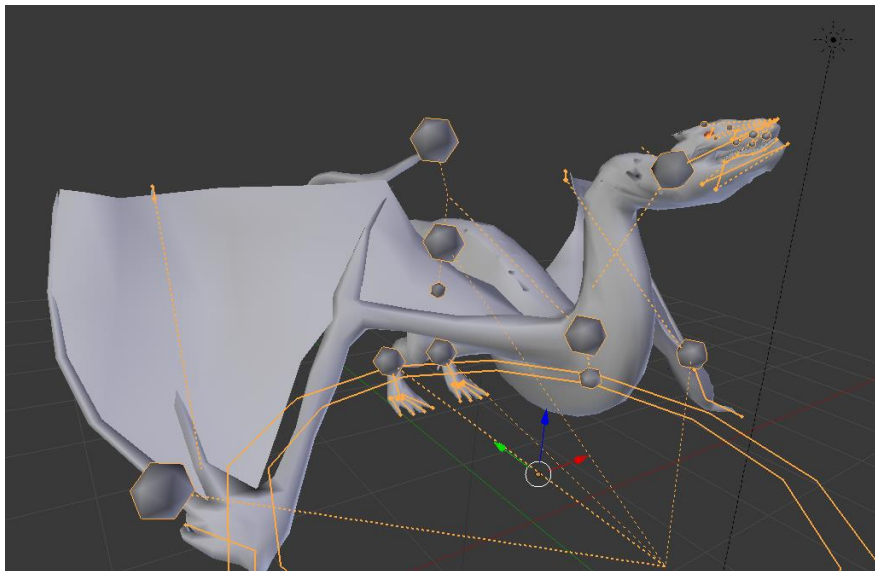
Esta luz de relleno sirve para calcular rebotes de luz con los elementos de la escena. Evita que las sombras del dragón debidas a la luz clave aparezcan totalmente negra, haciendo que se pierda los detalles del modelado, la ubicación de esta luz digital es desde el opuesto de la luz clave con la cámara digital, debe ir a la misma altura.

#### 4.15.3.3. Luz Trasera.

Esta luz se coloca para separar el modelado con el fondo de la escena, se ubica en frente de la luz clave y la luz de relleno, ubicándola detrás del modelado del dragón.

#### 4.15.4. Animación.

En esta fase se estableció los cambios en las propiedades de los objetos e la línea del tiempo. Al animar se estableció las propiedades en los fotogramas clave, donde hay existen varios cambios primordiales. Para los movimientos requeridos al modelado 3D, el dragón está constituido de huesos completando un esqueleto para poder moverse desde la cola hasta la cabeza y expresiones faciales.



**Figura No. 18.** Huesos conformando esqueleto del modelado.

Fuente: Presente trabajo de Titulación. Loachamín, M. (2017).

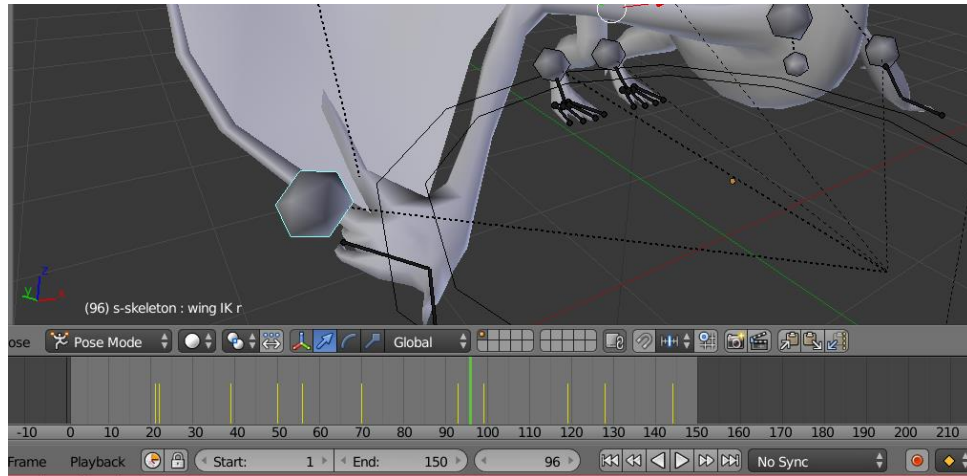
#### 4.15.4.1. Huesos y esqueleto del modelado.

El modelado está constituido de huesos formando una red que es conocida como esqueleto, que sirve para formar articulaciones y brindar apoyo a los movimientos y acciones del dragón, esta creación si es fue muy compleja en el proyecto ya que se constituyó de múltiples objetos y formación de una malla, para luego juntarlos todos y vincularla al modelado, formando un solo cuerpo, como piel y huesos.

*Blender* dispone del elemento *Armature*. Se añadió mediante la barra de espacio y el comando *Add armature* iniciando desde hueso único, que es representada por un octaedro. A continuación, con la letra (E) se añade otro hueso y de esta forma tejemos una red de huesos al modelado. Al finalizar para vincular el esqueleto con el modelado, se seleccionó ambos elementos y se aplastó las teclas Ctrl + P.

#### 4.15.4.2. Movimientos y grabación en la Línea de tiempo.

En esta fase el modelado procedió a animarse. Se le dio movimientos y expresiones al dragón, para ello con el botón derecho del ratón se coge los puntos de las articulaciones y los puntos faciales para dar vida al modelado, moviéndolo y dándole acciones que se requieran para el cortometraje. En la línea de tiempo se aplastó el botón *Rec* que sirvió para grabar las acciones que el modelado hizo. Se ubicó el puntero del mouse en diversos tiempos, y en cada punto se le dio diversas acciones, fluyendo con nitidez las acciones que cometió en modelado en 3D.



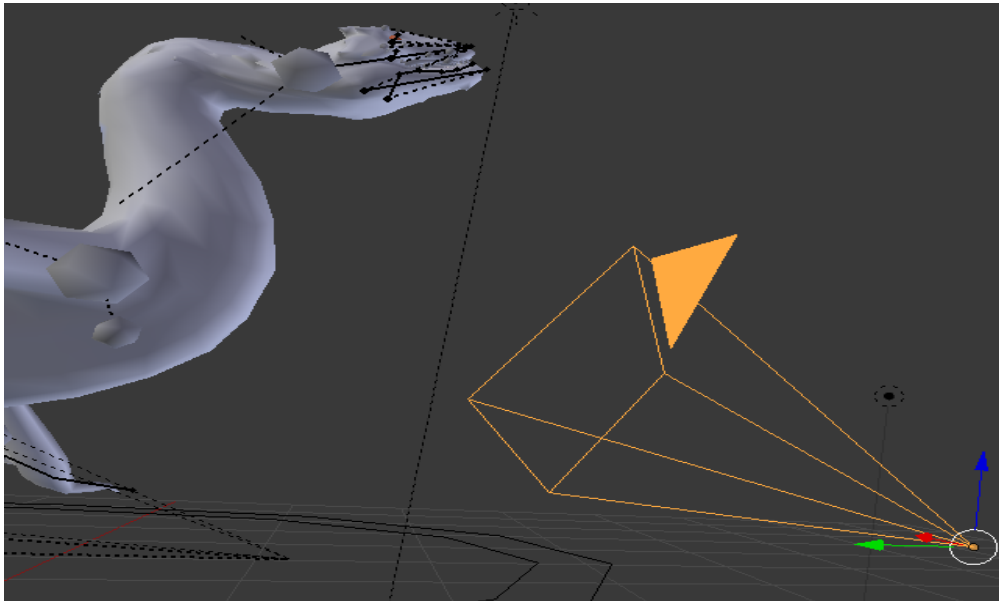
**Figura No. 19.** Línea del tiempo y animación grabada.

Fuente: Presente trabajo de Titulación. Loachamín, M. (2017).

#### 4.15.5. Control de cámara digital en *Blender*.

La cámara digital se empleó para registrar las acciones que hace el modelado, la misma visualiza lo que se va a exportar. Se tomó en cuenta los diferentes tipos de ángulos, encuadres y planos, que encajaron con las tomas reales que se grabó anteriormente para el cortometraje. Para mayor facilidad del uso de esta

cámara se usó comandos que ayudaron a los movimientos y encuadres digitales, el uso de la letra G, para mover la cámara digital en diversos ángulos dentro de los planos X, Y, Z.

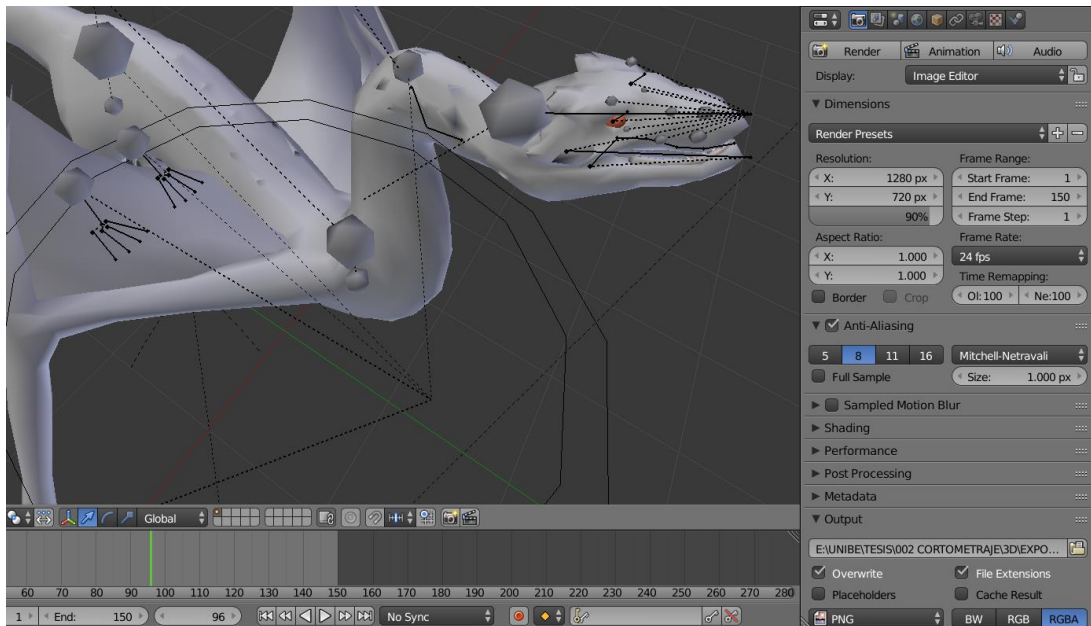


**Figura No. 20.** Control de cámara digital.

Fuente: Presente trabajo de Titulación. Loachamín, M. (2017).

#### **4.15.6. Renderización.**

Par la etapa final de la animación en el programa *Blender*, se tomaron en cuenta las anteriores fases, modelado, textura, iluminación y la animación. Esto ya representó diversas escenas que fueron adjuntadas al fondo real. El método de exportación fue en la dimensión 1280 x 720 y a un nivel de 90% de claridad, que se obtuvo para mayor rapidez en la exportación. Por una toma de 10 segundos de animación se exportó entre 400 a 500 fotogramas y en formato de imagen *PNG (Portable Network Graphics)*. Luego de tener configurado el modo de la exportación la imagen se da un clic en *Animate*, y se exportó todos los fotogramas del modelado en acción. Finalmente, esas imágenes serán importadas en *After effects* como imagen secuencia.



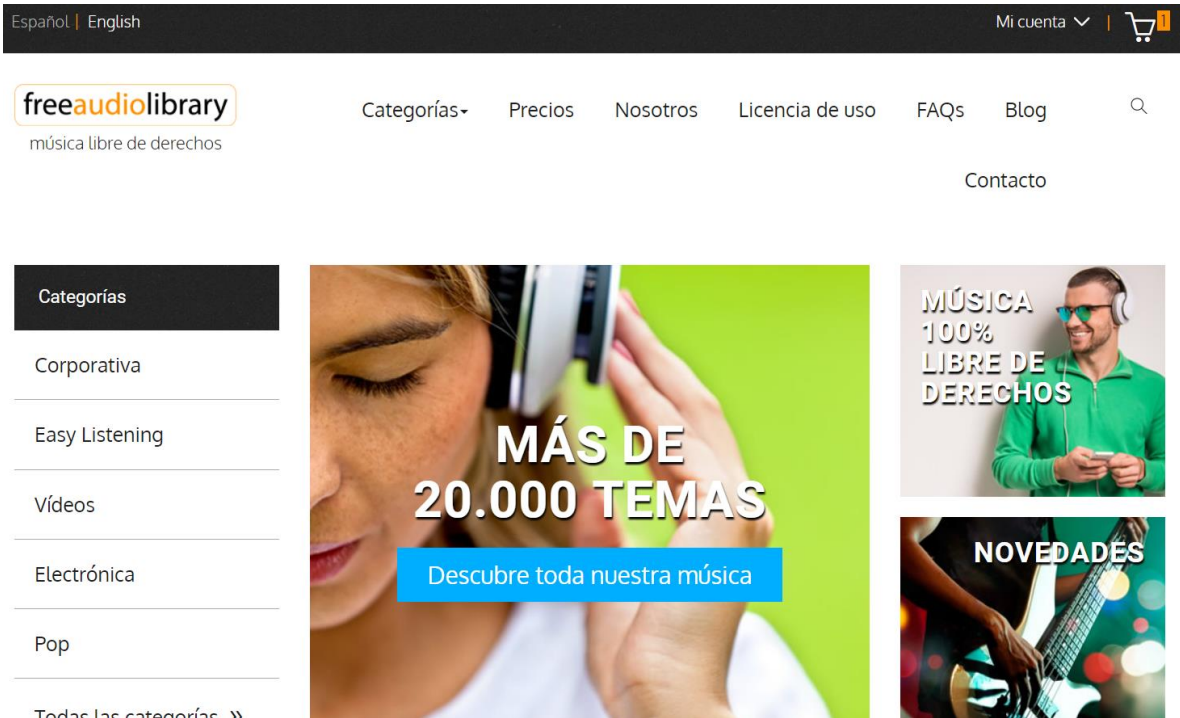
**Figura No. 21.** Configuración de render.

Fuente: Presente trabajo de Titulación. Loachamín, M. (2017).

#### **4.16. Sonido y audio del cortometraje de animación**

Este cortometraje no contuvo audio de diálogos, pero si sonidos ambientales por el hecho de destacar mejor las emociones y las acciones por medio de una banda sonora. La música que se seleccionó ayuda a que se enlacen las secuencias de las imágenes con emociones que experimenta la protagonista con el viaje que realiza en el cortometraje, haciendo que se reconozca e interprete lo que puede sentir el personaje en momentos concretos y reconocer los mementos de suspenso, ternura o amor.

La banda sonora seleccionada fue descargada desde la página web de *Freeaudiolibrary* que contiene música libre de derechos. Para ello hay que hacer una transferencia monetaria y la canción que se desea obtener nos la proporcionan libre de derechos de autor. La página nos brindó diversos artistas, géneros y álbumes.



**Figura No. 22.** Página web de Freeaudiolibrary.

Fuente: <https://www.freeaudiolibrary.com/es/>

Por medio de esta página se seleccionó la canción *Take Fligth*, que señala varios momentos de emociones, inspiraciones y belleza para el cortometraje que se realizó, con la duración de 4 minutos con 55 segundos y el valor de 60.50 €, de los cuales se debitaron 72.32 dólares y el pago fue realizado por medio de una tarjeta de débito con cuenta de *PayPal* para tener mayor seguridad en la compra. De esta forma se obtuvo la banda sonora para el cortometraje y libres de derechos de autor.

Posteriormente después de la compra se realizó el proceso de la postproducción del cortometraje y se montó la banda sonora descargada, consiguiendo resultados óptimos.



Nombre	Estilo Musical	Autor	Duración	Precio
Clásica	documental clasica romántica	Lindsey Stirling	4:55	50,00 €

Nombre Original: Take Fligh  
 Feelings: Triste, emotiva, romántica, melancólica, entrañable  
 Tags: Amistad, drama, inspiración, energía, belleza, nostalgia  
 Instrumentos: Cuerdas, pizzicatos  
 Tempo: Tempo medio lento  
 Tipo: Versiones Largas


Take Fligh  
Lindsey Stirling

4:55

Acid Jazz 17 WP	corporate funky acid jazz chill out	Wojciech Panufnik	2:21	50,00 €
Electronica 258 WP	dance house techno	Wojciech Panufnik	0:32	35,00 €

**Figura No. 23.** Banda sonora selecciona en Freeaudiolibrary

Fuente: <https://www.freeaudiolibrary.com/es/>

Producto	Descripción	Precio unitario		Total
	Clasica Lindsey Stirling Take Fligh	50,00 €		50,00 €
			<b>Total productos (sin IVA).</b>	50,00 €
			<b>Totales (sin IVA).</b>	50,00 €
			<b>Impuesto</b>	10,50 €
			<b>TOTAL</b>	<b>60,50 €</b>

**Figura No. 24.** Recibo del valor total en Euros de la banda sonora seleccionada.

Fuente: <https://www.freeaudiolibrary.com/es/>

#### 4.17. Estéticas de color y etalonaje del cortometraje

Para la colorización del cortometraje *Un portal a la fantasía*, se utilizó colores cálidos y fríos, tales como el azul cielo y un color lavanda, *presets* de color instalados en *After effects*. El color azul cielo nos inspira como fuente de calma constancia, serenidad, libertad y confianza que es necesaria para el viaje que realiza el personaje Estefanía, el color lavanda fue seleccionado para las escenas en las que se vive la fantasía ya que nos simboliza la imaginación y el

mundo fantástico, estos colores primordiales fueron seleccionados y puestos con degradados a los colores originales de las tomas.

También se implementó algunos controles de color del programa *After Effects*, en el cual se usó el manejo de contrastes, exposiciones, tonos, iluminación, saturación y brillo para dar un mejor decorado a la ambientación.

#### **4.18. Cortometraje Final**

El cortometraje del género de fantasía con implementación de las técnicas que nos ofreció *Blender Un portal a la fantasía*, es el producto final constando de un intro, diez escenas de la historia, una escena para los créditos y con duración aproximada de 5 minutos. El cortometraje muestra la unión de dos mundos, uno real y uno ficticio. En la historia la utilización de la lectura fue una forma de mostrar las técnicas que nos ofrece *Blender*, y una de las mejores opciones fue poner un portal que da la sensación del cambio de mundos.

El cortometraje *Un portal a la fantasía*, cumplió con las metas trazadas y propuestas desde un inicio, siendo un producto audiovisual que puede ayudar a estudiantes de la Universidad Iberoamericana del Ecuador que desean expandir sus conocimientos en diseño de modelados e ilustraciones en 3D por medio de un software gratuito como lo es *Blender*.

También hay que destacar que se cumplió con el método audiovisual para promover la lectura dentro del género de fantasía por el de dos mundos dentro del cortometraje y un portal como un ingreso a la imaginación o cambios de mundos entre lo real y lo fantástico.

La historia realizada como cortometraje final se exhibió en la Casa de la Cultura Ecuatoriana para varios espectadores tanto como personal de la Universidad y personas externas a la institución, promoviendo al público que la lectura es un medio para abrir puertas a otros mundos lejos de la realidad. En esta exhibición el cortometraje recibió el galardón de Primer Lugar en la categoría Ficción.

#### 4.19. Focus Group:

Se ha seleccionado 15 personas dentro de las instalaciones de la Universidad Iberoamericana del Ecuador, para la realización de una encuesta sobre el cortometraje exhibido, que sirvió para sacar un análisis y criterio del público de la relación del cortometraje con técnicas 3D de *Blender* con los hábitos de lectura en el Ecuador.

##### 4.19.1. Preguntas de la encuesta:

- ✚ ¿Cree usted que el cortometraje *Un portal a la fantasía* promueve adecuadamente los hábitos de lectura?
- ✚ ¿Entiende usted que la lectura es un portal a otros mundos, a partir del visionado del cortometraje? Explique su respuesta
- ✚ ¿Cuál considera usted que es el mensaje del cortometraje?
- ✚ ¿Siente usted una cercanía diegética (entorno) entre el cortometraje y la realidad ecuatoriana?
- ✚ ¿Qué le parece la inclusión de imágenes animadas en Blender sobre imágenes de la realidad? ¿Se complementan o parecen separadas unas de otras?
- ✚ ¿Entiende usted que, en el cortometraje, la fantasía de la animación (sobre imágenes de la realidad) se construye como proyección de una capa de imaginación proveniente de la lectura? Explique su respuesta.

##### 4.19.2. Análisis de respuestas:

Se realizó a 20 estudiantes de la Universidad Iberoamericana del Ecuador que estuvieron en la presentación del cortometraje en la Casa de la Cultura Ecuatoriana:

- 17 mencionaron que las técnicas usadas fueron innovadoras, que el uso de *Blender* muestra la división entre lo real y lo ficticio.

- 15 indicaron que *Blender* construyó una proyección como una capa de imaginación proveniente de la lectura de ficción.
- 18 señalaron que las técnicas 3D de *Blender* dentro del cortometraje si promueve a los hábitos de lectura.
- 15 señalaron que la visión del cortometraje muestra que la lectura abre la mente y se expande hacia otros mundos, destacando que cuando uno se concentra leyendo un libro de historias de fantasía se crea una puerta mental para adentrarse a la historia y relacionarse incluso con el personaje principal.
- 16 indicaron que el mensaje del cortometraje abre la imaginación con la lectura, utilizando a un libro como una puerta hacia otra dimensión dentro de la mente.

#### **4.20 Culminación del proyecto en la exhibición**

- Se desarrolló una historia comprensible para destacar las técnicas 3D de *Blender* usando la motivación hacia la lectura.
- Se exhibió el cortometraje en la casa de la Cultura ecuatoriana, para público tanto de la universidad como de afuera.
- Causo un buen impacto a los espectadores, ya que las técnicas usadas fueron innovadoras y muy atrayentes en efectos visuales.
- Se consiguió destacar al modelado como imaginario dentro de un mundo real, y se logró plasmar entre lo ficticio que es la animación con lo real con las tomas grabadas.
- Se obtuvo buenas críticas en la exhibición del cortometraje.

## CAPÍTULO 5

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1. Conclusiones

El cortometraje final exhibido el 2 de febrero del 2018, en la Casa de la Cultura Ecuatoriana Benjamín Carrión, señaló que a muchos estudiantes de la Universidad Iberoamericana del Ecuador de la escuela de producción les causó un gran impacto al ver que pueden profundizarse en un tema más amplio como es el 3D y así mismo interesarse en investigaciones similares para realizar productos en animación digital.

- En la historia desarrollada destacan las técnicas de animación 3D de *Blender* al mismo tiempo que el guion responde a motivar los hábitos de la lectura de fantasía, incentivando a la juventud a abrir su mente hacia la imaginación.
- Por medio de esta investigación se dedujo que es importante el uso de las escenografías dentro del género de fantasía y la animación digital, ya que hay que representar un anti-realismo como símbolo en este género y la decoración implantada es muy significativa para poder transmitir una historia fuera de un mundo de la realidad.
- Existieron inconvenientes en el proceso del movimiento del modelado respecto a las acciones de los personajes animados, pues se notaban separados de la realidad en la que actuaban. No obstante, luego de una actualización al programa que se usó para animar, en este caso *Blender*, se obtuvo un mejor resultado. Esta mejora permitió previsualizar el video donde la actriz está cumpliendo con su papel, e incorporar el modelado correspondiente. Es decir, el video sirvió como guía para que el modelado pueda seguir la pauta de a dónde dirigirse o qué acción cometer.
- Con respecto a los costos, el proyecto intentó mantener los costos más accesibles y mantenerse en el presupuesto. Se animó en un programa

gratuito; y se manejó una caja chica, para poder lograr el rodaje planeado de acuerdo al cronograma establecido y siendo administrado por medio de recibos y anotaciones. Esto ayudó a economizar cada grabación.

- Se elaboró un cortometraje del género de fantasía con las técnicas de animación 3D de *Blender*, con el método tradicional de los portales que se usa en este género. Se figuró audiovisualmente un portal para mezclar la fantasía con la realidad, entonces la mejor propuesta fue el uso de la lectura, construyendo el símil de un portal como un libro y la imaginación del protagonista, desatando lo irreal con la animación 3D y la realidad con las tomas grabadas. Algunas líneas estéticas fueron inspiradas en tutoriales de *Youtube* y fueron de gran ayuda para la creación de movimientos al modelado. Se aplicó metodologías de páginas con tutorías del uso de las técnicas del modelo en 3D, para dar vida a personajes inexistentes. Por medio de estos métodos se pudo crear un cortometraje distinguiendo al producto atractivo para el espectador por sus técnicas empleadas.
- Se exploró las técnicas más sobresalientes de *Blender* para hacer un montaje del modelado en el cortometraje, señalando una fluidez entre el personaje real y ficticio.
- Se analizó que el índice de lectura en el país es muy bajo, gracias a las estadísticas del INEC. Se señala que el Ecuador tiene bajo rendimiento y falta de atención en la lectura, y una gran solución es la fomentación y motivación usando videos llamativos. En el caso de este cortometraje, se narra una historia en la que la lectura lleva a mundos llenos de imaginación, y propone como reflexión la importancia de la lectura. *Un portal a la fantasía* llama a tomar conciencia y enfrentar la falta de motivación en los niños y jóvenes hacia los libros, y por ello este trabajo sirve como una puerta a la lectura, por medio del cortometraje realizado con técnicas de animación 3D de *Blender*.

- Hay que destacar que este cortometraje también se realizó para despertar la motivación del Área de Producción de la Universidad Iberoamericana del Ecuador, para que existan más proyectos dentro de este género y motive a sus estudiantes a la creación de modelados 3D y puedan hacer videos de calidad en las instalaciones de la UNIB.E, como de la misma manera hacer productos para su bien personal.
- Se realizó un cortometraje dentro del género de animación y fantasía con las implementaciones y procesos escritos en el presente Trabajo de Titulación. También hay que mencionar que existieron pequeñas variantes en el proceso de la realización del cortometraje, propias de la elaboración de productos audiovisuales. Además, que el producto en la última etapa tuvo un resultado un diseño artístico comprensible para el espectador y que el cortometraje logró el nivel de excelencia que se planteó en los objetivos.

## **5.2 Recomendaciones**

Una vez culminado el cortometraje con animación 3D se obtuvo las principales recomendaciones para la elaboración de la misma:

- Se plantea que este producto sea empleado como motivación y ayuda a estudiantes de la Universidad Iberoamericana del Ecuador.
- Para la creación de animación en 3D dentro del género de fantasía es necesario organizar y cumplir tanto horarios como presupuestos, para no establecer retrasos al momento de las grabaciones. Es importante tener un equipo de trabajo bien constituido, que en el caso de este proyecto se conformó por compañeros y amigos de la misma Carrera de Producción. Esta selección agilitó el proceso de grabación.
- Es necesario seguir los cronogramas, plan de rodaje, la organización del programa diario, tratar de tener todo en orden anticipadamente para que

no existan complicaciones o retrasos, y de esta forma se aprovecha el tiempo y los recursos naturales como la iluminación. En el caso de este producto se aprovechó especialmente la iluminación natural en días nublados para no tener tomas quemadas en los exteriores.

- Es importante tener en cuenta que el plan de rodaje es esencial en las grabaciones, ya que, si se sigue el proceso, se aprovecha hasta las locaciones que fueran prestadas. Por ejemplo, en el caso de tener permisos de grabaciones en una locación, si no se aprovecha se pierde un día y toca empezar una nueva grabación al día siguiente en la misma locación, existiendo que la probabilidad de esa locación sea ocupada por otro personal al día siguiente, entonces la grabación se pospone más tiempo.
- Es de gran refuerzo seguir tutoriales que se obtienen en internet para el uso de creación de modelados con *Blender*. La ayuda de diversos cursos online ayuda a obtener mayor conocimiento en las técnicas que se puede usar para un cortometraje de animación digital.
- Para el montaje del modelado en tercera dimensión, es importante poner un fondo verde, esto es fácilmente hecho colocando un plano, luego agregarlo color verde, utilizando también luces digitales que alumbren al plano que va a estar atrás del modelado, para que luego sea fácil borrarlo en el montaje en *After Effects* utilizando el efecto *KeyLight 1.2*, de esta forma se obtiene la unión del modelado con el fondo real en el montaje.
- La falta de información y la escasez de productos audiovisuales del género de la animación digital en 3D y fantasía dentro del Ecuador podría verse como una oportunidad por parte de realizadores y productoras tanto en cine como en televisión. Ellos podrían dedicarse a explorar este tema ya que en la actualidad la generación capta imágenes llamativas fuera de este mundo, y sería de gran ayuda que profesionales ecuatorianos aporten al tema.



- Es recomendable para el Estado ecuatoriano lanzar programas motivacionales o campañas para la lectura en el Ecuador. Una gran solución es la creación de videos con técnicas de animación que motiven a la lectura. Hay que tener en cuenta que el ser humano quiere ver es más allá de la realidad, entonces la construcción de videos con animación lograría ese aporte para que niños y jóvenes se introduzcan a este mundo.
- Finalmente, como recomendación para la Escuela de Producción de la Universidad Iberoamericana del Ecuador se le pide que motive más a sus estudiantes de esta carrera, ya que las nuevas generaciones pueden tener de asignaturas que innoven la construcción de ideas fuera de lo cotidiano. Dichas asignaturas podrían emplearse en las materias de optativas que tiene la malla de la carrera, ya que desde la elaboración de este producto dentro de este género y aplicaciones de técnicas de modelados 3D, hubo estudiantes de la carrera incluso de otras que mostraron interés en aprender técnicas similares para sus proyectos a futuro.

## 6. GLOSARIO.

**Animatrónico:** Es la ingeniería que faculta en humanizar a los robots dotándolos de características y comportamientos de seres vivos por medio de la recreación de movimientos y acciones del cuerpo (García, 2017).

**Banners:** Es los anuncios publicitarios que se exhibe en la televisión, páginas web y deben llamar la atención del espectador por el manejo de interacción que tiene (<https://www.headways.com.mx>).

**Bidimensional:** Un objeto o cuerpo que tiene dos dimensiones dentro de un espacio, estas son largo y ancho y coordenadas en X y Y (<https://definicion.de/>).

**Blender:** Es un software gratuito que tiene como función el diseño de modelos, renderizado, animación, iluminación en graficas en tercera dimensión (Blender, 2017).

**Bumpers:** Son videos con una duración máxima de 30 segundos, que son denominas también cortinillas y separan los programas trasmitidos con el espacio publicitario (<http://www.simplewebtv.com>).

**CGI:** son imágenes generadas por computadora, haciendo que el personaje digital luzca lo más real posible. Esta tecnología es muy costosa para realizar una producción, sobre todo por el equipo que contiene, un traje especial manda señales a una computadora que emula los mismos movimientos de quien maneja el traje y los envía al personaje creado digitalmente (Dube, 2009).

**Croma:** consiste en eliminar un fondo sólido, estos fondos comúnmente son de color verde y azul. Por medio de un software estos colores se los elimina y se los reemplaza con otra imagen o video (Santos, 2016).

**Etalonaje:** Por medio de la corrección de color ya realizada el etalonaje es un paso más arriba dando a las imágenes un fin estético y comunicativo creando nuevos tonos visuales, dando una perfección de color al video (Oscar, 2014).

**Fantasía:** facultad humana que permite reproducir, por medio de imágenes mentales, cosas pasadas o representar sucesos que no pertenecen al ámbito de la realidad (<https://definicion.de/>).

**Ilustración:** la ilustración en el medio digital, usa las nuevas tecnologías a través de diferentes tipos de software para la producción de imágenes (<https://www.arteneo.com>).

**Live Action:** Es una película que utiliza principalmente personas u objetos reales en lugar de animados (Betancourt, 2015).

**PNG:** son las siglas de Portable Network Graphics, un formato de compresión de imágenes, tiene la capacidad de mostrar fondos transparentes (<http://www.masadelante.com>).

**Praxinoscopio:** Es en un tambor giratorio con un anillo de espejos colocado en el centro y una tira con dibujos situada en la pared interior del tambor. Según se hace girar manualmente el tambor, los dibujos empiezan a cobrar vida (<https://www.antiquus.es>).

**Renderización:** Renderizar es un término usado en para referirse al proceso de generar una imagen desde un modelo. Este término técnico es utilizado por los animadores o productores audiovisuales y en programas de diseño en 3D (<https://arquigrafico.com>).

**Sinopsis:** Es un resumen de los puntos esenciales de un tema o materia, de una película o un libro (<https://www.significados.com>),

**Stop Motion:** La técnica del Stop Motion se basa en hacer fotos continuas, en la cual cada plano varía ligeramente a la anterior, haciendo una ilusión de animación, esta técnica se desarrolla como los dibujos animados, pero con muñecos articulados, plastilina o texturas moldeables (Barper, 2013).

**Story line:** Es el término que usamos para designar, con el mínimo de palabras posibles el conflicto matriz de una historia (Guzmán, 2015).

**Storyboard:** Es un conjunto de ilustraciones presentadas de forma secuencial con el objetivo de servir de guía para entender una historia, previsualizar una animación o planificar la estructura de una película (<http://www.ugr.es>).

**Tridimensional digital:** Son gráficos generadas por computadora con la capacidad de simular un volumen se utiliza para calificar a aquello que tiene tres dimensiones, y ocupan los ejes X, Y, Z, mostrando una perspectiva de profundidad en el espacio (<https://definicion.de/>).

**Virtual:** Es una imitación de una situación o persona muy parecido a la realidad, este es un término muy común en la informática para hablar de la realidad construida a partir de sistemas informáticos o digitales (<http://conceptodefinicion.de>).

## 7. BIBLIOGRAFÍA GENERAL.

### Fuentes Impresas

- Alemán, T. (2014). *Cortometraje de animación 3D*. España. Universidad de Alicante. 38 pp.
- Aubry, C. (2013). *Animate Profesional, Crear animaciones para la Web*. Madrid. Eni Ediciones. 220 pp.
- Cajas, J. (2011). *Cómo realizar un cortometraje de ficción con elementos digitales computarizados*. Trabajo de Titulación. Universidad Politécnica Salesiana. Cuenca. 140 pp.
- Fonte, J. (2013). *John Lassater*. España. Grupo Anaya. 512 pp.
- Gubern, R. (2016). *Historia del cine*. Barcelona. Edición 2016. Editorial Anagrama. 736 pp.
- McKee, R. (2013). *El guion 9na edición*. España. Alba editorial. 500 pp.
- Mullen, T. (2014). *Animación de personajes con Blender*. Barcelona. Editorial Anaya multimedia. 544 pp.

### Fuentes de Internet

#### Fuentes con Autor

- 3Dtrain. (2014). Historia de la animación por computadora. En:  
<https://3dtrain.wordpress.com/2014/09/03/historia-de-la-animacion-por-computadora/> [Fecha de consulta: 23 de mayo 2017].
- Aranzatzu, P. (2016). *15 cosas que(probablemente) no sabías de la historia interminable*. En:  
<http://cinemania.elmundo.es/noticias/15-cosas-que-probablemente-no-sabias-de-la-historia-interminable/> [Fecha de consulta: 03 junio 2017].
- Arcila, A. (2012). *Película: Estrategia motivadora de procesos de lectura y escritura*. En:

<https://prezi.com/ddcjua22l6y/pelicula-estrategia-motivadora-de-procesos-de-lectura-y-escritura/> [Fecha de consulta: 18 de noviembre 2017].

Betancourt, O. (2015). *Que es el live action*. En:

<http://www.chilango.com/cine/que-es-el-live-action/> [Fecha de consulta: 20 de diciembre 2017].

Barper, C. (2013). *Que es el stop motion*. En:

<https://bloglasombraproducciones.wordpress.com/2013/01/30/que-es-el-stop-motion/> [Fecha de consulta: 20 de diciembre 2017].

Barrejón, S. (2012). *Como escribir una buena sinopsis*. En:

<https://bloguionistas.wordpress.com/2012/12/20/como-escribir-una-buena-sinopsis-y-para-que/> [Fecha de consulta: 27 de abril 2017].

Blender. (2017). *Definición de Blender*. En:

<https://www.blender.org> [Fecha de consulta: 18 mayo 2017].

Crane, D. (2014). *Curso práctico de Blender*. En:

<descargas.pntic.mec.es/mentor/visitas/DemoModeladoBlender> [Fecha de consulta: 15 noviembre 2017].

Criollo, F. (2017). *Cine para los gustos*. En:

<http://www.elcomercio.com/tendencias/cine-cartelera-estrenos-accion-animacion.html> [Fecha de consulta: 08 mayo 2017].

Cooper, T. (2016). *Consejos para escribir un Story Line*. En:

<http://latoma.cl/7-consejos-para-escribir-tu-storyline> [Fecha de consulta: 18 octubre 2017].

Dube, R. (2009). *Animación por CGI*. En:

<https://www.makeuseof.com/tag/technology-explained-what-is-cgi-animation/> [Fecha de consulta: 15 diciembre 2017].

Ecuador TV (2015). *Jóvenes ecuatorianos quieren revolucionar la animación*. En:

<https://observatoriotic.mintel.gob.ec/jovenes-ecuatorianos-quieren-revolucionar-la-animacion/> [Fecha de consulta: 07 mayo 2017].

El Telégrafo. (2014). *Poco interés de lectura*. En:

<https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/regional-sur/1/poco-interes-por-la-lectura> [Fecha de consulta: 18 de noviembre 2017].

El Universo. (2005). *Animación digital y su avance en Ecuador*. En:

<https://www.eluniverso.com/2005/08/18/0001/1064/AEB652083FCE44B28FDCD30762B3B22E.html> [Fecha de consulta: 07 de mayo 2017].

García, A. (2015). *Hace 20 años, revolucionó la animación con "Toy Story"*. En:

<https://www.efe.com/efe/america/cultura/hace-20-anos-pixar-revoluciono-la-animacion-con-toy-story/20000009-2770055> [Fecha de consulta: 04 junio 2017].

García, E. (2017). *Animatronica inteligencia artificial*. En:

<http://omicron.elespanol.com/2017/08/animatronica-inteligencia-artificial/> [Fecha de consulta: 28 diciembre 2017].

Gavilánez, M. (2016). *La lectura un placer olvidado*. En:

<https://lahora.com.ec/noticia/1101963795/noticia> [Fecha de consulta: 18 de noviembre 2017].

Gonzales, R. (2015). *Desarrollo Audiovisual*. En:

<https://www.formacionaudiovisual.com/blog/cine-y-tv/guion-tecnico-y-storyboard/> [Fecha de consulta: 20 octubre 2017].

Guzmán, U. (2009). *El cine fantástico*. En:

<http://www.thecult.es/Cine-clasico/cine-fantastico.html> [Fecha de consulta: 03 junio 2017].

Guzmán, P. (2015). *El story line*. En:

<http://www.revolutionvideo.org/agoratv/formacion/guion.html>

- Herrera, J. (2012). *Iluminación básica en Blender*. En:  
[http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/181/cd/m3/iluminacin\\_basica.html](http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/181/cd/m3/iluminacin_basica.html) [Fecha de consulta: 07 mayo 2017].
- Instituto de Cine y Creación Audiovisual. (2017). *Modelo de plan de rodaje*. En:  
<http://www.cineyaudiovisual.gob.ec/> [Fecha de consulta: 20 octubre 2017].
- León, S (2008). *Historia de la animación, etapas de la animación, etapas de la animación*. En:  
<https://kailepdesign.wordpress.com/2008/01/15/historia-de-la-animacion-principios-de-la-animacion-etapas-de-la-animacion/> [Fecha de consulta: 23 de mayo 2017].
- López, A. (2013). *30 curiosidades para nominarlos a todos*. En:  
<http://www.sensacine.com/especiales/cine/especial-18500798/> [Fecha de consulta: 14 junio 2017].
- López, E. (2015). *La animación clásica*. En:  
<http://animaciondigitalavanzadaudla.blogspot.com/> [Fecha de consulta: 03 junio 2017].
- Martin, A. (2014). *Algunas curiosidades de Jurassic Park que quizás no conocías*. En:  
<https://hipertextual.com/2014/07/curiosidades-jurassic-park> [Fecha de consulta: 03 junio 2017].
- MassterFx. (2017). *Tutoriales para artistas visuales*. En:  
<http://training.massterfx.com/tutoriales/> [Fecha de consulta: 04 junio 2017].
- McGleen, A. (2017). *Rick and Morty fue a lugares más oscuros*. En:  
[https://www.vice.com/es\\_co/article/7xkd3b/rick-and-morty-lugares-oscuros-temporada-television](https://www.vice.com/es_co/article/7xkd3b/rick-and-morty-lugares-oscuros-temporada-television) [Fecha de consulta: 27 diciembre 2017].



- Mendoza, P. (2015). *Consejos para escribir del guionista más premiado de la historia*. En:  
<https://agamerlife.net/anime/live-action/> [Fecha de consulta: 18 octubre 2017].
- Miranda, J. (2016). *La primera exhibición de Jurassic Park*. En:  
<http://cineptimoarte.blogspot.com/2016/05/la-primer-exhibicion-de-jurassic-park.html> [Fecha de consulta: 03 junio 2017].
- Muñoz, C. y Serra, K. (2012). *Bloguionistas*. En:  
<https://bloguionistas.wordpress.com/tag/la-fuga/> [Fecha de consulta: 18 octubre 2017].
- Oscar, F. (2014). *Etalonaje de color*. En:  
<http://www.videopot.com.mx/staff/por-que-es-necesario-y-cual-es-la-diferencia-entre-correccion-de-color-y-etalonaje/> [Fecha de consulta: 14 diciembre 2017].
- Quílez, R. (2012). *Oxford en la tierra media*. En:  
<http://www.elmundo.es/especiales/2012/12/cultura/hobbit/tolkien.html>  
[Fecha de consulta: 14 junio 2017].
- Ramírez, J. (2015). *Star Wars: la historia de sus efectos especiales*. En:  
<https://www.mediatrends.es/a/52167/star-wars-efectos-especiales/>  
[Fecha de consulta: 03 junio 2017].
- Ramírez, P. (2013). *La importancia de leer*. En:  
[http://www.huffingtonpost.es/patricia-ramirez/la-importancia-de-leer\\_b\\_2752654.html](http://www.huffingtonpost.es/patricia-ramirez/la-importancia-de-leer_b_2752654.html) [Fecha de consulta: 18 de noviembre 2017].
- Rodríguez, M. (2015). *Porque a los adultos nos encanta las series animadas*. En:  
<https://hipertextual.com/2015/07/religiones-diversidad-mundo> [Fecha de consulta: 27 diciembre 2017].
- Sánchez, C. (2017). *Taller de guión literario*. En:  
<https://www.tallerdeescritores.com/el-formato-del-guion-literario> [Fecha de consulta: 18 octubre 2017].

Santos, L. (2016). *Utilización del Chroma*. En:

<https://www.adictosaltrabajo.com/tutoriales/tutorialcroma/>

Torre, E. (2013). *El ayudante de dirección*. En:

<http://ayudantededireccion.blogspot.com/2013/09/el-desglose-de-guion-v2.html> [Fecha de consulta: 20 octubre 2017].

Unkrich, D. (2010). *Toy Story 3, la tecnología 3D detrás de la película*. En:

[http://www.parentesis.com/apple/noticias/Toy\\_Story\\_3\\_conoce\\_la\\_tecnologia\\_detras\\_de\\_la\\_pelicula](http://www.parentesis.com/apple/noticias/Toy_Story_3_conoce_la_tecnologia_detras_de_la_pelicula) [Fecha de consulta: 04 junio 2017].

Urbano, J. (2016). *El blog de John Urbano*. En:

<http://www.jhonurbano.com/2013/01/que-es-el-storyboard-ejemplos.html> [Fecha de consulta: 20 octubre 2017].

#### **Fuentes sin Autor**

Sin autor. (2010). *Avatar es real*. En:

<https://www.survival.es/noticias/5478> [Fecha de consulta: 14 junio 2017].

Sin autor. (2011). *Definición de bumper*. En:

[http://www.simplewebtv.com/es\\_tutoriales.html?doc=cms\\_crear\\_bumpers](http://www.simplewebtv.com/es_tutoriales.html?doc=cms_crear_bumpers) [Fecha de consulta: 24 diciembre 2017].

Sin autor. (2016). *Definición de banners*. En:

<https://www.headways.com.mx/glosario-mercadotecnia/palabra/banner/> [Fecha de consulta: 24 diciembre 2017].

Sin autor. (2017). *Concepto de sinopsis*. En:

<https://www.significados.com/sinopsis/> [Fecha de consulta: 25 diciembre 2017].

Sin autor. (2017). *Imágenes PNG*. En:

<http://www.masadelante.com/faqs/png> [Fecha de consulta: 24 diciembre 2017].

Sin autor. *Concepto de Virtual*. En: <http://conceptodefinicion.de/virtual/> [Fecha de consulta: 28 diciembre 2017].

Sin autor. *Definición de bidimensional*. En: <https://definicion.de/bidimensional/> [Fecha de consulta: 24 diciembre 2017].

Sin autor. *Definición de Fantasía*. En: <https://definicion.de/fantasia/> [Fecha de consulta: 24 diciembre 2017].

Sin autor. *Definición de tridimensional*. En: <https://definicion.de/tridimensional/> [Fecha de consulta: 28 diciembre 2017].

Sin autor. *Ilustraciones*. En: <https://www.arteneo.com/blog/definicion-de-ilustracion-y-tipos-de-ilustraciones/>

Sin autor. *La renderización*. En: <https://arquigrafico.com/definicion-de-render-que-es-renderizacion/> [Fecha de consulta: 25 diciembre 2017].

Sin autor. *Que es el Praxinoscopio*. En: <https://www.antiquus.es/c-1-29/Juguetes-Opticos/Praxinoscopio/> [Fecha de consulta: 25 diciembre 2017].

Sin autor. *Utilidades del Storyboard*. En: <http://www.ugr.es/~ahorno/STA.pdf> [Fecha de consulta: 28 diciembre 2017].

### **Referencia de películas.**

Fumihiko, S. (Dirección). (2017). *Live Action Fullmetal Alchemist*. Trailer basado en el Anime Fullmetal Alchemist de Hiromu Arakawa. Guion: Fumihiko Sori. Protagonistas: Ryosuke Yamada, Tsubasa Honda, Dean Fujioka. Oxybot Inc. 135´.

## 8. ANEXOS.



**Anexo No. 1.** Locaciones aprobadas. Parque Las Cuadras, Sur de Quito.

Fuente: Presente Trabajo de Titulación. Loachamín, M. (2017).



**Anexo No. 2.** Locaciones aprobadas. Playa de Atacames, Esmeraldas.

Fuente: Presente Trabajo de Titulación. Loachamín, M. (2017).



**Anexo No. 3.** Locaciones aprobadas. Sala de la casa Karolina Carballo.

Fuente: Presente Trabajo de Titulación. Loachamín, M. (2017).



**Anexo No. 4.** Rodaje Colocación del Cromo para las tomas de escaleras.

Fuente: Presente Trabajo de Titulación. Loachamín, M. (2017).



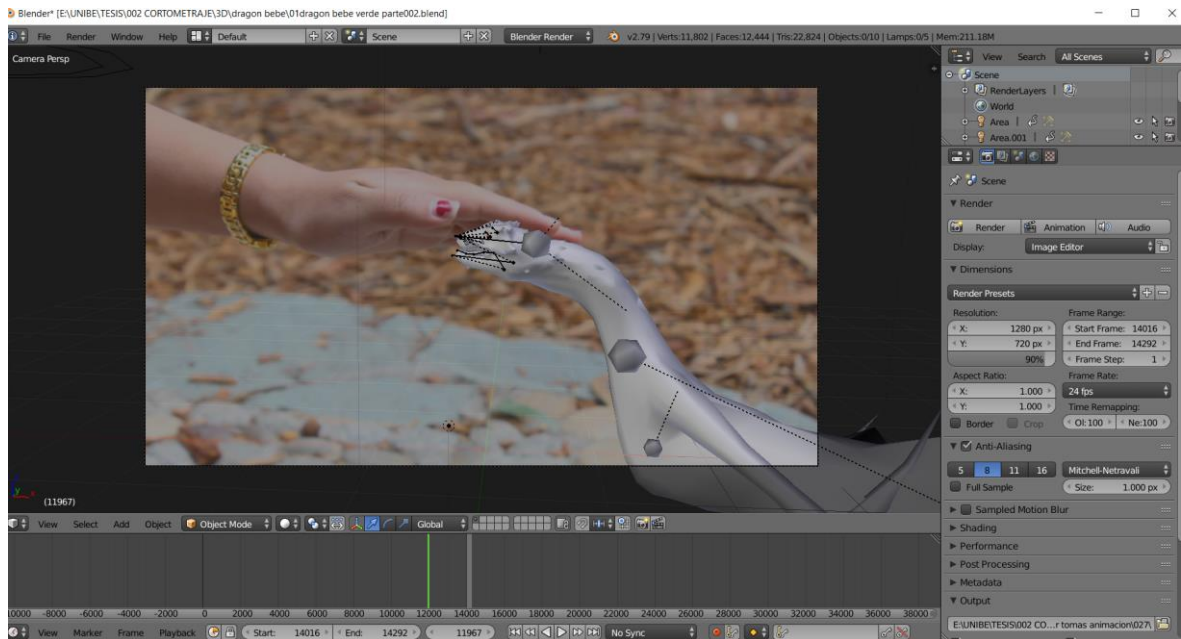
**Anexo No. 5.** Grabación Croma, escena escaleras

Fuente: Presente Trabajo de Titulación. Loachamín, M. (2017).



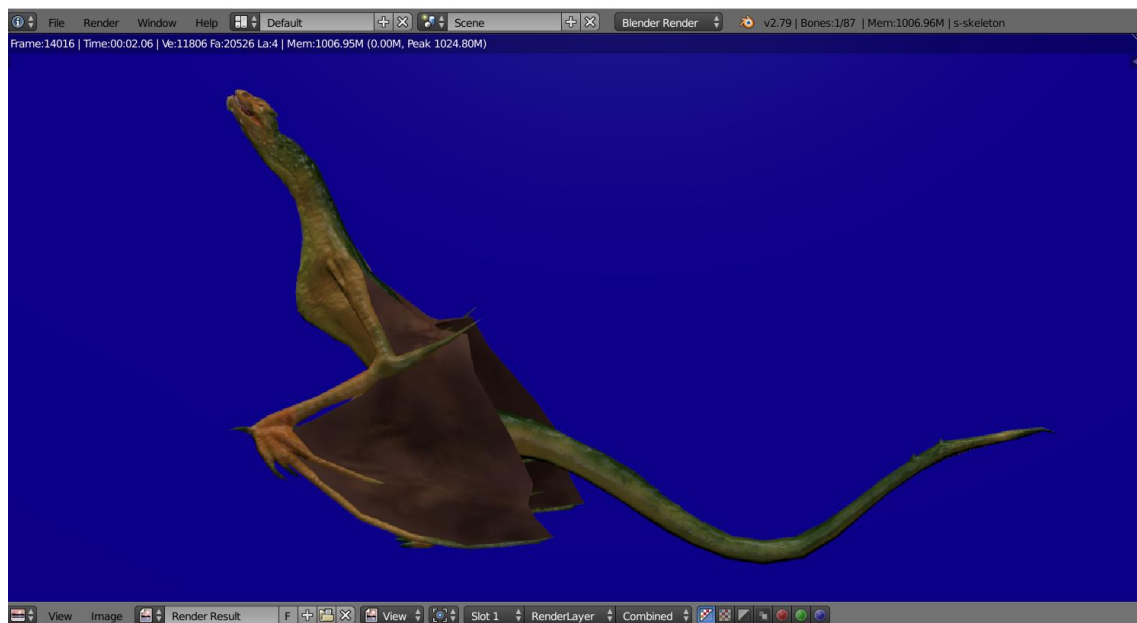
**Anexo No. 6** Grabación Croma y resultado en *After Effects*, escena escaleras

Fuente: Presente Trabajo de Titulación. Loachamín, M. (2017).



**Anexo No. 7** Sincronización de animación con tomas grabadas

Fuente: Presente Trabajo de Titulación. Loachamín, M. (2017).



**Anexo No. 8** Dragón final renderizado

Fuente: Presente Trabajo de Titulación. Loachamín, M. (2017).



Anexo No. 9. Poster oficial del cortometraje

Fuente: Presente Trabajo de Titulación. Loachamín, M. (2017).