

**TFG**

---

**PROYECTO DE ANIMACIÓN**

**EL CIELO SIN ESTRELLAS**

**Presentado por Carla Iborra Puerta y Patricia López  
Escobar**

**Tutora: María del Carmen Lorenzo Hernández**

**Facultat de Belles Arts de Sant Carles**

**Grado en Bellas Artes**

**Curso 2016-2017**



**UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA**



**UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA  
FACULTAT DE BELLES ARTS DE SANT CARLES**

# ÍNDICE

**RESUMEN Y PALABRAS CLAVE**

**AGRADECIMIENTOS**

**1. INTRODUCCIÓN**

**2. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA**

**2.1. OBJETIVOS**

**2.2. METODOLOGÍA**

**3. DESARROLLO DE LA HISTORIA**

**3.1. HISTORIA**

**3.2. PERSONAJES**

**3.2.1. DESARROLLO PSICOLÓGICO**

**4. DESARROLLO DEL PROYECTO**

**4.1. REFERENTES**

**4.2. PREPRODUCCIÓN CREATIVA**

**4.2.1. DISEÑO DE PERSONAJES**

**4.2.1.1. BRENDAN O'CONNOR**

**4.2.1.2. HAREK LARSSON**

**4.2.1.3. NEISHA HANSON**

**4.2.1.4. BARDOT**

**4.2.2. DISEÑO DE FONDOS**

**4.2.3. ARTES FINALES**

**4.3. PREPRODUCCIÓN TÉCNICA**

**4.3.1. GUION**

**4.3.2. STORYBOARD**

**4.3.3. ANIMÁTICA**

**4.3.4. COLOSCRIPT**

**4.3.5. LAYOUT**

**4.4. PRODUCCIÓN**

**4.4.1. PRINCIPIOS DE LA ANIMACIÓN**

**4.4.2. ANIMACIÓN**

**5. CONCLUSIONES**

**6. BIBLIOGRAFÍA**

**7. ANEXOS**

# RESUMEN Y PALABRAS CLAVE

## RESUMEN

Este TFG se encarga de la preproducción y producción de un trailer de animación en 2D, basado en una historia propia que se desarrolla en un pueblo vikingo del siglo X y donde los magos y los aldeanos conviven en un delicado equilibrio. A lo largo de este proyecto se verá cómo se ha desarrollado el mundo que envuelve la historia así como sus personajes principales, y todo el proceso técnico y creativo que se ha llevado a cabo para realizar el trailer.

## ABSTRACT

This graduation project is focused on the preproduction and production of a 2D animation trailer based on an original story. It takes place on a X century viking village where magicians and ordinary people coexist in harmony. During this project it would be seen how the story, main characters and their environment has been developed, to finally produce the teaser.

## PALABRAS CLAVE

Diseño de personajes, Concept Art, Preproducción, Animación, Magia, Vikingos.

## KEYWORDS

Character design, Concept Art, Preproduction, Animation, Magic, Vikings.

## **AGRADECIMIENTOS**

A María Lorenzo por dirigir este trabajo.

A los actores de doblaje que han colaborado.

A los profesores que nos han ayudado durante este año con el proyecto.

A nuestros amigos y familiares por aconsejarnos cuando se ha necesitado.



# 1. INTRODUCCIÓN

“El cielo sin estrellas” es una historia original de la cual se ha partido para realizar este trabajo. Esta nos cuenta la historia de Brendan, un joven irlandés que se ve obligado a mudarse a un pequeño pueblo noruego tras la muerte de sus padres.

Debido a los puntos en común que se han buscado para empezar a redactar este proyecto, “El cielo sin estrellas”, es una historia llena de magia gracias a la influencia de libros como la famosa saga de J.K. Rowling. Sin embargo, no sólo se ha tenido en cuenta esto para comenzar a formar la trama, sino que se ha encontrado en la mitología nórdica otro punto común del que se ha querido sacar partido pues, los mitos y leyendas que cuentan resultaban interesantes y podía aportar riqueza y realismo a la historia.

Se partió de la premisa de que en algún momento de la historia el mundo de los magos y brujas y el de los humanos vivieron en armonía, hasta que algo detonó e hizo que estos dos mundos se separaran para siempre, quedando en nuestro mundo sólo las leyendas y las historias que hoy reconocemos como cuentos inventados, pero que bien podrían ser recuerdos de una vida pasada. Recuerdos que nacen en todas las culturas a lo largo del planeta desde hace siglos, hablándonos todos ellos de magia. A raíz de esta premisa nos preguntamos cuál fue ese detonante que separó ambos mundos. Lo situamos justo antes del inicio de la caza de brujas y la Santa Inquisición. Algunas investigaciones sobre el tema derivan a la cultura vikinga, donde las mujeres vikingas llevaban a cabo rituales nocturnos en honor a sus diosas. A partir de la expansión y conquista de los vikingos hacia nuevas tierras, estos rituales empiezan a verse con temor por parte de la sociedad cristiana. Se las acusa de brujas y se inicia así una matanza que duró varios siglos.

Imaginamos pues que el momento de esa ruptura estaría situado justo en la expansión del pueblo vikingo, en el siglo X. Por esto mismo se decidió ambientar la novela y por consecuencia, el TFG en el siglo X.

Para poder explicar bien las fases del trabajo y cómo las hemos llevado a cabo, las hemos dividido en tres; “preproducción creativa”, que vendría a ser toda la parte de *Concept Art* del proyecto, “preproducción técnica”, que si bien no es menos creativa, se refiere a todo el proceso de guión, *storyboard* etc en el cual se decidirá qué se va a animar, y por último “producción”, es decir, la animación del trailer.

Así, Carla Iborra es quien se ha encargado de realizar todo el trabajo de preproducción creativa, mientras que la preproducción técnica, así como la producción, se ha llevado a cabo por Patricia López, a excepción del guion, en el que trabajamos ambas por igual y a partir del cual cada una siguió trabajando en su campo. Por supuesto hay mucho de las dos en este proyecto y separarlo con exactitud sería imposible. Ambas hemos colaborado para lograr que el proyecto funcione lo mejor posible.

## 2. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

### 2.1. OBJETIVOS

El objetivo general planteado en este proyecto ha sido el de crear un mundo de fantasía que conceda la posibilidad de realizar una producción posterior.

Después y siguiendo el primer objetivo, se ha propuesto desarrollar el *concept art* del trailer de animación “El cielo sin estrellas”. Así como conseguir un buen diseño de personajes. Pretendiendo que estos sean originales, se basen en las tres formas básicas y consigan llegar al público.

A partir de estos personajes y este mundo creado en la preproducción, el siguiente objetivo sería crear un trailer animado que consiga ofrecer una idea general de la historia y de ese mundo ficticio.

Por último, con la preproducción creativa se quiere conseguir una evolución en el dibujo y adquirir un estilo propio, mientras que en la parte más técnica de la preproducción y la posterior producción se busca que, mediante la composición de los planos y la acción de los personajes, éstos transmitan su carácter y cuenten una historia que el espectador sea capaz de entender.

### 2.2. METODOLOGÍA

Dado que un proyecto es un trabajo complejo que requiere una serie de fases sucesivas, fijamos un calendario de trabajo que nos permitiera compatibilizar el trabajo en el proyecto con las entregas en las asignaturas en las que estábamos matriculadas este año. Las fases sucesivas del proyecto, que enumeraremos a continuación, las fuimos chequeando con nuestra tutora, tanto en tutorías de grupo como individuales.

Para comenzar a desarrollar el mundo en el que se desenvuelve “El cielo sin estrellas” primero hubo que asentar la base de la historia donde se plantearon preguntas tales como ¿dónde se ubica?, ¿en qué época? o ¿quiénes la protagonizarán?

De esta forma, debido a los puntos comunes que se encontraron, como el interés por mundos mágicos y la mitología de otras culturas, se decidió que se ubicaría en un pueblo imaginario llamado Eldenheim situado al norte de la Noruega vikinga del siglo X, y la protagonizaría un chico irlandés con ascendencia escandinava. También, se decidió que la magia estaría incluida en la historia y que esta estaría sujeta a los cuatro elementos (agua, tierra, aire y fuego). Sin embargo, no todos los personajes serían magos.

A partir de esa base, se comenzó a desarrollar la personalidad y aspecto del personaje principal. Este condicionaría también el desarrollo de los dos coprotagonistas que lo acompañan a lo largo de la historia, y del antagonista,

pues se buscaba que fueran personajes completamente diferentes.

Debido al carácter de la historia, se decidió que el estilo con el que se representarían los personajes sería algo más cercano al realismo que al cartoon, por ello a medida que se iba avanzando se fue estudiando la anatomía del cuerpo humano para evitar desproporciones que quedaran fuera de lo que se quería representar.

Para la consolidación de las personalidades se plantearon situaciones en las que los personajes se pudieran encontrar y se respondió cómo reaccionaría cada uno en ese momento.

Una vez concretado el aspecto y la psicología de los cuatro, se empezaron a bocetar los personajes, en una pose a tres cuartos, con lápiz y papel para hacer un primer acercamiento a lo que podría ser cada uno. Se continuó con diferentes bocetos de expresiones faciales siguiendo la línea de ese primer dibujo. Sin embargo, ya se empezaron a plantear cambios que contribuían a la evolución del personaje.

Conforme se iba avanzando se iban modificando los personajes físicamente para que se diferenciaban más entre ellos, estudiando más las expresiones que tendría cada uno y poses que nos contaran cómo es el personaje a simple vista.<sup>1</sup>

Puesto que el trailer se realizaría mediante técnicas digitales, algunos de los bocetos se escanearon y redibujaron posteriormente en Adobe Photoshop.

Por otro lado, se fueron desarrollando algunos de los fondos simultáneamente. Para ello, se estudió primero cómo es el terreno allí, qué tipo de flora hay, cuántos meses está nevado, incluso las horas de luz al día. También se estuvo recopilando información sobre los avances del siglo X y el modo de vida de aquella época.

Primero se abocetó un pequeño mapa del pueblo y alrededores en una hoja de papel. Después se comenzó con la realización de algunos bocetos, directamente dibujados con Adobe Photoshop, sobre el entorno y algunas zonas del pueblo para empezar a construirlo más visualmente.

Sin embargo, cada vez se fue concretando más, hasta dar con los entornos específicos que se utilizarían en la animación.

Esta selección fue cribándose a medida que se elaboraba la parte técnica de la preproducción. En primer lugar se escribió un guión con las escenas que se consideraban más relevantes para entender la historia o para darle al trailer cierta emoción. Después se realizaron varios *storyboards* hasta conseguir algo un poco más concreto en cuanto a qué tipo de planos íbamos a utilizar y porqué y posteriormente estos bocetos se amplían y se montan en Adobe Premiere para tener una idea de como queda la correlación de los planos y cuánto durará cada uno. Durante este proceso se acortó el trailer, se recolocaron las escenas y se buscó principalmente transmitir una idea; la

---

1 Consultar apartado del anexo 7.1.1 Bocetos a lápiz.

idea de ese mundo imaginario donde los vikingos y la magia conviven en un equilibrio delicado. Cuando se logró tener una animática más o menos definitiva fue el momento de realizar un casting para los que serían los actores de doblaje y procederá grabar el doblaje de los personajes que aparecen en el trailer. Simultáneamente se estudió mediante el colorscrip la evolución que tendrá el color durante el tráiler final y cómo esa evolución refuerza las ideas que queríamos transmitir.

Más tarde se realizó un *layout* ya con los bocetos de lo que serían los fondos definitivos y las poses más o menos definitivas de los personajes, incluyendo las acciones de los personajes y los movimientos de cámara.

Una vez terminada la preproducción se empezó a animar el trailer, teniendo en cuenta los doce principios de la animación clásica. La animación se realizó en el programa Toon Boom Harmony Premium, con línea vectorizada. Primero se plantean los fotogramas claves y los breakdowns. Cuando se comprueba que éstos funcionan tanto en cuanto a acción como en cuanto a tiempo, se empieza a intercalar la animación. Casi todas las escenas están realizadas a doce fotogramas por segundo.

Aún después de toda la criba inicial, se cambiaron algunas escenas y planos durante el proceso de animación; planos que estaba previsto incluir pero que no nos contaban lo suficiente de los personajes y resultaban innecesarios o planos que no daría tiempo a animar. Esto requirió un aprendizaje de cómo gestionar nuestro tiempo y de cómo encarar posibles problemas e imprevistos y darles una solución óptima.

## 3. DESARROLLO DE LA HISTORIA

### 3.1. HISTORIA

Brendan O'Connor, un joven mago irlandés de 16 años, tras la muerte de sus padres, llega a Eldenheim, un pueblo vikingo del siglo X asentado en el norte de Noruega. Con la esperanza de encontrar allí el apoyo de su tía abuela se encuentra con una casa que parece abandonada desde hace años.

Con el paso de los días, Brendan, se va adaptando al modo de vida del pueblo junto a Harek y Neisha, dos nuevos amigos casi de su misma edad. Sin embargo, su objetivo sigue claro: debe resucitar a sus padres.

Aunque todo cambia en el momento en el que encuentran un viejo libro, que cuenta con una magia muy antigua y peligrosa que es capaz de cumplir el deseo del protagonista, haciéndole caer en una obsesión que roza la locura. La guerra se termina desatando cuando dicho libro desaparece y las desgracias empiezan a caer sobre Eldenheim.

La historia que se ha creado para realizar este TFG buscaba ser algo original, novedoso y que fuera capaz de enganchar a un público joven. Por ello, y al ser una historia escrita en conjunto, antes de comenzar se buscaron puntos en común por donde poder empezar, de ahí surgieron los primeros referentes. Así pues, la historia que originalmente empezó situándose en Irlanda durante la época de la quema de brujas y donde los protagonistas serían dos niños con poderes de entre 10 y 12 años terminó evolucionando hasta lo que es hoy.

También, se decidió que se situara entre la delgada línea que separa lo real y lo ficticio pues el pueblo donde sucede es imaginario. Sin embargo, se ha tratado de ser fiel a la historia en cuanto a avances tecnológicos, mitología y modo de vida, aunque esta última se vea alterada por la inclusión de la magia.

### 3.2. PERSONAJES

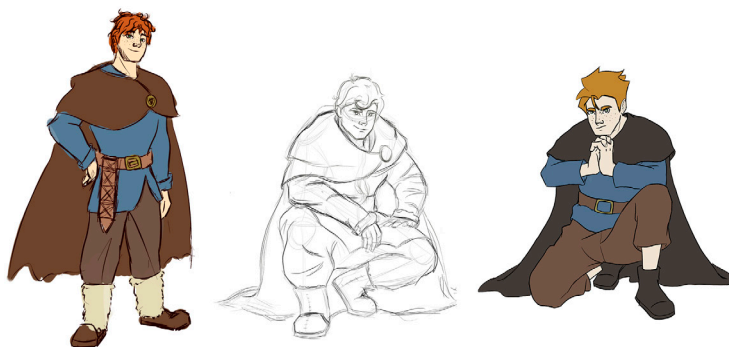
#### 3.2.1. DESARROLLO PSICOLÓGICO

Para este proyecto se ha desarrollado la psicología de los cuatro personajes principales con la finalidad de crear unos buenos personajes que tengan una base psicológica clara que luego pueda exteriorizarse con el físico. Estos cumplen distintos papeles a lo largo de la historia y sus decisiones y carácter se han ido escogiendo para que esta pueda avanzar. Las personalidades se han desarrollado en base a unos referentes y al tipo de personaje clásico que se puede encontrar en la gran mayoría de las historias (héroe, antihéroe, complementario y villano).

A continuación se dará paso a describir qué personalidad tiene cada uno.

Brendan es el protagonista de esta historia. Es un chico callado, bastante vergonzoso y algo inocente. En el punto en el que la historia comienza, Brendan, se muestra apagado y triste ya que acaba de perder a sus padres. Esto le lleva a ser impulsivo y obsesivo pues su motivación principal es traer a sus padres de vuelta a cualquier precio.

Brendan se deja llevar por lo que la gente, sobre todo sus amigos, le cuentan. De esta manera Brendan se hace un personaje bastante manejable en parte de la trama de la historia, pues Harek consigue sus propósitos a través de él. Sin embargo, luego se puede ver cómo evoluciona y muestra su lado más valiente y guerrero en el que es capaz de dar su vida para salvar a los demás.



La personalidad de Brendan podría decirse que es la que empieza con más planitud de todas, algo quizá poco conveniente para un protagonista que debería de ser valiente y fuerte en todo momento. Sin embargo, por esto mismo, se decidió que no fuera así desde el principio. Brendan acababa de perder a sus padres, por lo que emocionalmente no podía mostrar estabilidad, pero gracias a la ayuda de sus amigos y de la trama interna de la historia consigue evolucionar y mostrarse como un héroe clásico de libro.

Por otro lado, Harek es el antihéroe de la historia. Debido a que sus padres nunca han aceptado que sea capaz de utilizar la magia, ha tenido una infancia difícil en la que ha sufrido rechazo, por parte de ellos y de los demás chicos del pueblo, rechazo. Eso lo ha convertido en una persona que ha construido una imagen de “chico malo” que enseña a los demás. Harek es astuto y con su carisma y palabrería consigue embelesar a las personas. Harek cumple también con el perfil de compañero bromista y gracioso, sin embargo, su ambición le termina empujando al lado de la magia oscura. Harek es un chico inteligente que se mueve por interés.

Fig 1. Evolución de Brendan.  
Ilustración digital.



Harek fue creado a partir de la necesidad de formar un antihéroe en la historia. Una persona que el protagonista sabe que no es de fiar pero aún así termina confiando en él puesto que comparten muchas cosas. Pero, Brendan termina pagando más tarde el coste de la traición.

Neisha es el personaje que complementa al protagonista. A simple vista puede parecer una chica amable y dulce debido a sus facciones, pero nada más lejos de la realidad: Neisha realmente tiene un carácter y una personalidad muy fuertes y tiende a corregir o a demostrar su inteligencia y poder en cuanto tiene ocasión. Por ello, no suele caer bien nada más se conoce. A pesar de ser una chica bastante independiente, Neisha se termina uniendo a sus dos nuevos amigos a los que tiende a proteger y defender de las imprudencias que se les pasa por la cabeza.

La personalidad de Neisha ha sido creada por esto último. Ella es la encargada de aportar la voz de la razón en el grupo, impidiendo de esta forma que los dos chicos cometan una locura. Además, a pesar de no ser maga, Neisha conoce muy bien ese mundo pues siempre le ha interesado, de modo que también les guía en el desarrollo de sus poderes. Neisha también es la primera en ayudar y resolver cualquier problema que se presente, aunque sólo sea para demostrar que es mucho más capaz que cualquier otro.



Fig 2. Evolución de Harek. Ilustración digital.

Fig 3. Evolución de Neisha. Ilustración digital.

Por último, encontramos a Bardot, que cumple la función de antagonista. Bardot es un anciano mago que lleva al extremo la injusticia que sufren los hechiceros en la sociedad y pretende darle la vuelta siendo ellos los que reinan en los pases en lugar de vivir en el escalón más bajo de todos. Por ello, es



un personaje que siempre se muestra enfadado y busca una mínima palabra de una conversación que pueda girar y llevarla a un enfrentamiento con los no-magos. Por esto Brendan lo marca como su enemigo y como principal sospechoso de la desaparición del libro.

La figura de Bardot era necesaria para crear esa confusión a la hora de apuntar un culpable de la desaparición del libro. A pesar de que Bardot no es el culpable, él no deja de ser malvado, todo lo contrario, es uno de los responsables de dificultar a Brendan su estancia en Eldenheim.

## 4. DESARROLLO DEL PROYECTO

### 4.1. REFERENTES

En este apartado se pueden encontrar diferentes tipos de referentes usados para realizar este TFG.

Por un lado, se encuentran los referentes literarios que han ayudado a construir la historia de la que parte este trabajo. Estos son “El libro de los portales” de Laura Gallego, y la saga de “Harry Potter” escrita por J.K. Rowling. Estos libros, sobre todo los segundos, han marcado toda una generación en la que se incluye la nuestra. Estos libros han ayudado a la confección de la historia pues han dado una base por la que empezar, dando la ocasión de coger ideas de ellos o, incluso, tener nuevas ideas gracias a ellos.

Por otro lado, también se han tomado referentes de series como “The magicians” o “Vikingos”, de las cuales se ha podido tomar referencia visual de otras formas de magia y ropa, respectivamente. O de películas de estudios como Dreamworks en las que se incluyen “El origen de los guardianes”, “La ruta hacia El Dorado” o “Cómo entrenar a tu dragón” y de Disney con largometrajes como “El planeta del tesoro” o “Frozen”.

También han tenido mucho peso los largometrajes del estudio Cartoon Saloon como por ejemplo “La canción del mar” o “El libro de Kells”; ambos nos hablan de magia y de mitología desde una perspectiva diferente, conectada a la naturaleza y a los sentidos de sus personajes. Estos referentes han ayudado en gran medida al desarrollo del corto, cada película ha aportado algo que ha ayudado a consolidar el corto, como qué tipo de línea es más apropiada para el personaje y cual para el fondo.

Además se creó un “mood board” o muro de inspiración para ayudarnos a definir el estilo que queríamos para el corto y los colores que se usarían, así como para recopilar referencias de objetos de la época y lugares en los que podrían basarse los fondos.

Sin embargo, los referentes utilizados para la línea gráfica que se ha formado para el trailer son diversos ilustradores y *concept artist*. Algunos se consideran referentes desde el inicio del trabajo como Tom Bancroft, Aaron Blaise y Nico Marlet. Estos han trabajado como *concept artist* y animadores para Disney, como es el caso de los dos primeros, y Dreamworks como el último mencionado. De ellos se ha podido aprender a limpiar la línea, simplificar la forma y a componer las partes necesarias del *concept*. También, Studio Ghibli con películas como “El viaje de Chihiro”, “El castillo ambulante” o “La princesa Mononoke” han sido, junto a algunas series de Madhouse, un referente en el dibujo y el estilo que se está formando.

Otros se han ido incorporando a medida que se han ido descubriendo. Este es el caso de Laia López, Johanna the Mad, Esther Gili y Starbite.



Fig 4. Escena de “El viaje de Chihiro”.



Fig 5. Fanart de “El planeta del tesoro”. Ilustración digital realizada por Johanna the mad.



Fig 6. *Original characters*. Ilustración digital realizada por Starbite.

Estos cuatro referentes se centran más en la ilustración o en la creación de personajes para tiras cortas de cómics o que ilustran una historia que el autor quiere contar. Por eso mismo, se ha tomado como referencia de estos artistas el saber escoger una imagen que llame la atención y narre algo que dé pistas sobre la historia y sus personajes.

También se incluye como referencia a la hora de realizar el *concept art* libros como “Anatomía para el movimiento” de Blandine Calais-Germain, con el que se han adquirido conocimientos del cuerpo humano y que han ayudado en gran medida a desarrollar unos personajes con proporciones reales. Por otro lado, se añaden a este apartado libros de *concept art* de grandes producciones. “El arte de Cómo entrenar a tu dragón” ha sido un punto de partida para comenzar a realizar la preproducción donde más que tomar inspiración de la ambientación se ha aprendido a evolucionar a los personajes y darles expresividad. Así como con “El arte de El viaje de Chihiro” se ha tomado referencia de cómo puede realizarse un buen arte final. También se ha aprendido sobre perspectivas en los personajes y fondos.

Por último, los referentes para la animación no son otros sino los grandes autores del libro “*The Illusion Of Life*”, una obra donde Ollie Johnston y Frank Thomas, dos de “Los Nueve Ancianos de Disney”, ilustran y comparten los 12 principios de la animación, y donde asientan las bases de su trabajo en grandes producciones como “Blancanieves y los siete enanitos”, “La cenicienta”, “El libro de la selva”, “Alicia en el país de las maravillas”, “Bambi”, y un sinnúmero de largometrajes que llevaron la animación al siguiente nivel. Este libro es considerado por muchos como la biblia de la animación. Por ello hemos estudiado estos doce principios en las asignaturas pertenecientes al ámbito de la animación y el objetivo es conseguir aplicar bien todos estos fundamentos que nos dieron en su momento estos dos autores.

Otro de los libros que han resultado verdaderamente útiles para animar el trailer ha sido “*Drawn to Life*”, de Walt Stanchfield. Este libro fue recomendado por nuestra tutora y que resultó realmente útil por su trazo suelto y expresivo, especialmente para darle gestualidad y expresión a los personajes.

## 4.2. PREPRODUCCIÓN CREATIVA

Dentro de esta sección se dará a conocer de una manera más detallada cómo se ha realizado el mundo y los personajes que se relatan en la historia.

### 4.2.1. DISEÑO DE PERSONAJES

Para elaborar el diseño de los personajes principales se realizaron, después de haber concretado una personalidad y una historia tras ellos, varias investigaciones. La primera, sobre modo de vida e indumentaria de la época mediante textos, series documentales y fotos basadas en la mitología vikinga. La segunda, sobre cómo las productoras de animación vinculaban el carácter del personaje a una forma física. Así pues, se terminó asociando una forma básica (cuadrado, círculo y triángulo) a cada uno de los personajes de este proyecto.

Por otro lado, esta búsqueda fue de gran ayuda para tomar referencia de por dónde empezar a construir los personajes.

Sin embargo, se vio conveniente no solo estudiar personajes animados pues, los personajes de acción real también podrían servir de orientación e incluso los mismos actores.

De esta manera, se tomaron como referencia películas como: “Frozen, el reino de hielo”, “Enredados”, “El origen de los guardianes”, “Brave” o “Cómo entrenar a tu dragón” y personajes y celebridades como: Lathgertha de la serie “Vikingos”, Draco Malfoy de “Harry Potter”, Saruman de “El señor de los anillos” y algunos aspectos físicos de Eddie Redmayne (pecas y ojos) y la rudeza de las facciones de Cara Delevigne.

#### 4.2.1.1. EL PROTAGONISTA: BRENDAN O’CONNOR.

Brendan es un chico irlandés de 17 años que se describe como una persona robusta, de espalda ancha y poca altura (170 cm). Su ruda apariencia a simple vista se ve anulada por su pelo pelirrojo, sus ojos verdes y las pecas que le cubren los pómulos y la nariz, dándole un aspecto más bien amigable.

Inicialmente, Brendan iba a contar con un alborotado pelo rizado que le daba un aire más desenfadado e inocente, sin embargo, debido a la necesidad de simplificar la línea se decidió cambiar los rizos por un pelo liso y corto que le daba más carácter al personaje.

También la forma de la cara se vio afectada durante este cambio y se acomodó más a la forma básica que se estaba buscando para Brendan: el cuadrado.

En cuanto a la vestimenta, se estuvo debatiendo entre diseñarlo con una ropa propia de Irlanda o de Noruega. Finalmente se decidió utilizar la segunda opción ya que Brendan se adapta a la vida de allí pues ya había visitado el pueblo con anterioridad pero dejando el toque de la capa que también era utilizada por los irlandeses.



Fig 7. Carta de personaje, Brendan O’Connor. Ilustración digital.

Tras llegar a la forma final del personaje se realizaron las vistas del mismo.

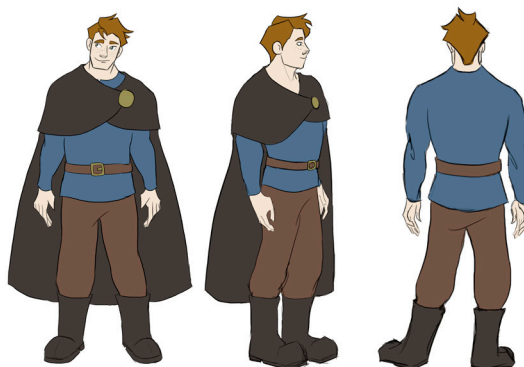


Fig 8. Vistas de Brendan. Ilustración digital.

Se decidió que el protagonista iría principalmente vestido de azul, pues es un color que va acorde a las características psicológicas del personaje. Inspira confianza, estabilidad y pureza.

Aún así se contemplaron variaciones de color, dejando una de ellas en tonos rojizos como posible.

#### 4.2.1.2. EL RIVAL: HAREK LARSSON

Harek es el antihéroe de la historia. Es dos años mayor que Brendan y es descrito como un chico de piel pálida que resalta con el pelo negro. Harek es un chico delgado, alto (180 cm) y de facciones puntiagudas (cosa que fue de ayuda para asociarlo con la forma primaria del triángulo). Tiene la peculiaridad de la heterocromía. Al principio, este personaje se había planteado como un chico de ojos grises, sin embargo, el hecho de padecer esta anomalía era una forma de hacer ver que el personaje tiene dos caras. Por lo que el ojo derecho pasó a ser verde y después marrón para que el contraste entre ellos fuera mayor.

El pelo de este personaje también ha sufrido cambios durante el proceso igual que la nariz. Originalmente, Harek, llevaba el pelo suelto y rapado por los lados. Posteriormente y en base a lo investigado se decidió recogerlo en una coleta alta, cosa que le aporta un aire actual sin desvincularse de la época.

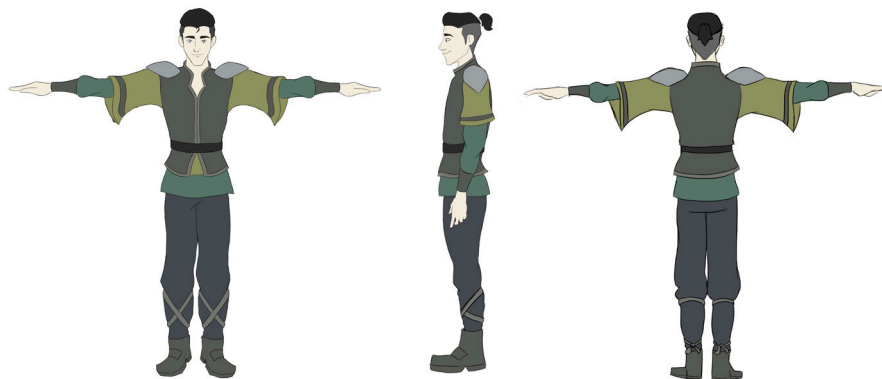
La nariz, en los primeros bocetos respingona, se cambió por una con puente que le dio más personalidad, además de diferenciarlo de los otros personajes.<sup>2</sup>

La ropa en este caso sufrió una evolución a medida que se iba aprendiendo sobre los referentes escogidos. Por otro lado, el color aplicado a este personaje finalmente fue el verde que, a pesar de recordar a lo natural también nos avisa (gracias al color verde de las mangas) que hay algo de peligro en él.



Fig 9. Carta de personaje, Harek Larsson. Ilustración digital.





Se descartó la variación en tonos morados pues, al fin y al cabo, no es el antagonista y ese color podría dar lugar a equivocaciones. También se probó una variación del color del pelo, sin embargo, se descartó de inmediato al ver que no funcionaba tan bien como el moreno.

#### 4.2.1.3. EL PERSONAJE COMPLEMENTARIO: NEISHA HANSON

Neisha es una chica de 20 años que cumple con el estereotipo de alguien que habita en un país del norte de Europa. Neisha es un poco más alta que Brendan (175cm), tiene los ojos azules y el pelo rubio platino, que recoge en una coleta alta. Es de complexión delgada aunque a medida que se avanzó en la historia se decidió que fuera un poco más ancha de caderas que de hombros.

Este sería el personaje cuya forma se acercaría a la del círculo a pesar de que a mitad de proyecto se planteara de nuevo con otra forma más triangular que fue descartada. De esa manera, la cara de Neisha quedaba más alargada, pero, debido al parecido que tenía con Harek, se volvió a cambiar la forma de a una más redonda de nuevo.

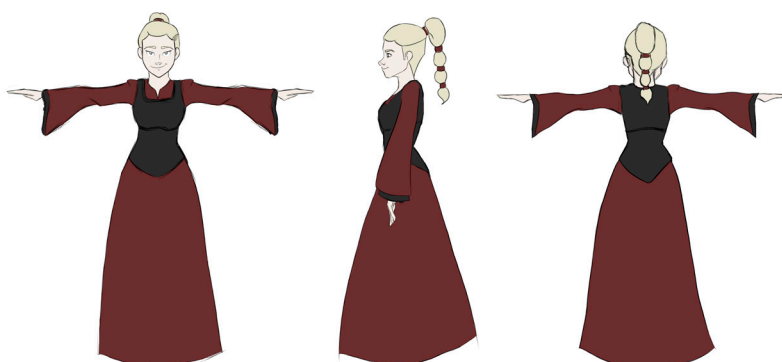


Fig 10. Vistas de Harek. Ilustración digital.

Fig 11. Vistas de Neisha. Ilustración digital.

El cambio más evidente que este personaje ha tenido ha sido el del peinado, el cual se planteó como una coleta alta y un flequillo decorado con una trenza a modo de diadema. Después, se sugirió el cambio de soltarle el pelo y raparle un lado, cosa que al igual que a Harek le daría un toque actual sin



Fig 12. Carta de personaje, Neisha Hanson. Ilustración digital.

Fig 13. Vistas de Bardot. Ilustración digital.

desvincularla del momento. Finalmente, se decidió que debido al carácter de la chica (dispuesta a luchar en cualquier momento), era mejor y más práctico volverlo a recoger en una coleta respetando el rapado y la trenza.

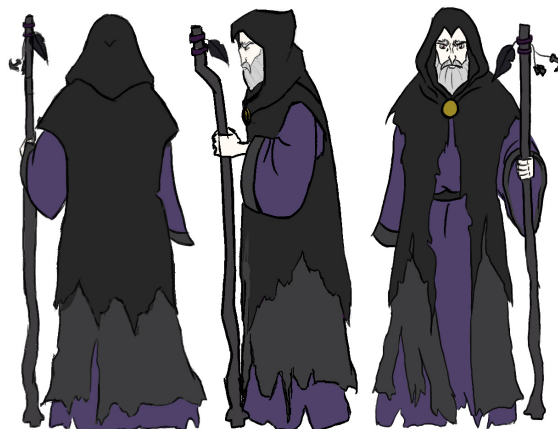
La ropa de Neisha está basada en la ropa usada por Lathgertha en la serie “Vikingos” . Inicialmente, iba a llevar pantalones, sin embargo, se pudo observar que no era lo más común en aquella época, por lo que se escogió un vestido con una especie de coraza de cuero.

En cuanto a los colores, se decidió mezclar dos de las propuestas, debido al uso de colores complementarios: el vestido rojo con el chaleco marrón verdoso.

#### 4.2.1.4. EL VILLANO: BARDOT

Bardot es un hombre mayor de 70 años que cumple la función de antagonista de la historia. Se le describe como un viejo malumorado alto (190cm) y desgarrado con pelo y barba canosos por la edad.

El personaje de Bardot se basa en el perfil del mago tradicional que estamos acostumbrados a ver. Por ello las ropas que lleva no son tan propias de un vikingo como de un hechicero.



El color escogido para este personaje se centra en los morados y negros debido al significado de este (introduce a una persona con maldad), sin embargo, se hizo una variación en verde oscuro pues también denota poder.<sup>3</sup>

### 4.3.2. DISEÑO DE FONDOS

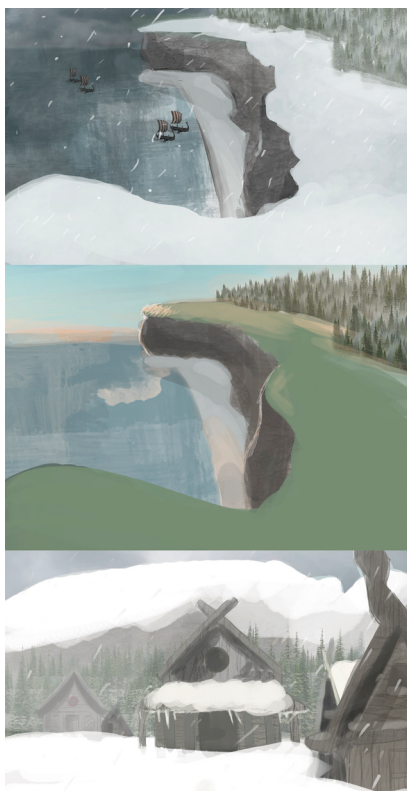


Fig 14. Primeros bocetos. Lugares de Eldenheim. Ilustración digital.

Fig 15. Arte final. Brendan, Neisha y Harek en la taberna. Ilustración digital.

Antes de comenzar a diseñar algunos de los fondos que se incluirían en la animación se realizaron varios bocetos previos que ayudaron a formar el pueblo de Eldenheim como concepto. Escenarios como el acantilado donde se aloja el puerto o los bosques cercanos. También, en estas primeras pruebas se fue tanteando un estilo para ellos en el que la línea no estaría presente y el paisaje quedaría compuesto por manchas de color que darían la forma y fotos.

Originalmente y acompañando a lo anterior, los fondos iban a contar con texturas que acompañaran al paisaje (como la corteza de los árboles, pinceles de acuarelas, etc.) y que aportara algo diferente a lo que se acostumbra a ver. Sin embargo, finalmente se decidió descartar esa idea pues se llegó a la conclusión de que los personajes no destacarían casi en un fondo así, era mejor que el fondo acompañara a la figura en cuanto al estilo.

Así pues se volvió a definir un nuevo estilo en el que la línea estaría un poco más presente y las texturas serían suprimidas. De esta forma se siguió conformando la estructura del pueblo.

Aún así, el estilo que se estaba buscando aún quedaba lejos pues a pesar de haber incorporado mínimamente la línea, la ilustración sigue teniendo gran parecido a la anterior. Sin embargo, el hecho de trabajar con tintas planas se mantuvo pues los degradados desviaban la atención de los personajes.

Finalmente, se le dio prioridad a la línea sobre un fondo de una tinta al que posteriormente se le incorporarían algunas sombras básicas para evitar la planitud al dibujo. De esta forma se llegó a los fondos definitivos para la animación, mostrando un buen resultado pues el personaje resalta en él.



Este escenario nos muestra la taberna en la que los protagonistas pasan gran parte del tiempo. Se describe como un sitio oscuro y lúgubre, construido de madera. Para realizar este espacio, se han buscado diferentes referentes de la época o cercanos a ella, observando el tipo de mobiliario con el que contaban, además de cómo iluminaban los espacios y cómo se decoraban.





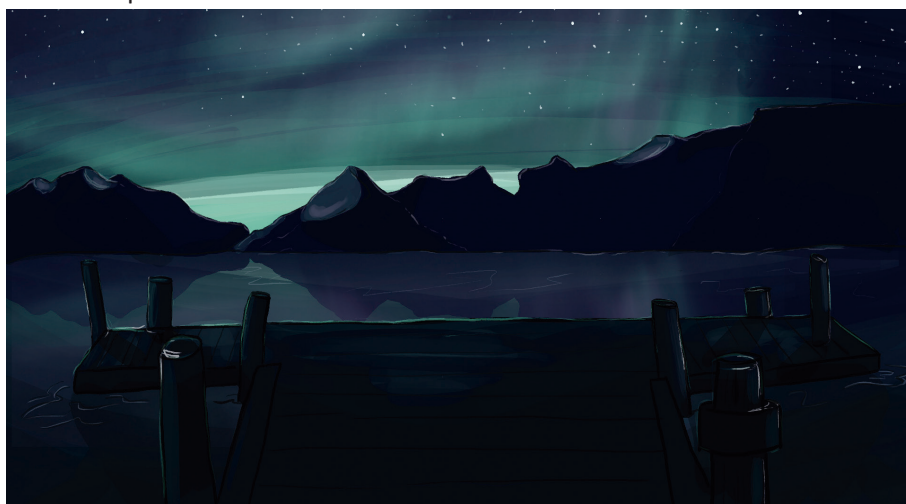
Fig 16. Fondo final. Casa de la tía Herdis. Ilustración digital.

Fig 17. Fondo final. Puerto de Eldenheim. Ilustración digital.

Fig 18. Fondo final. Taberna. Ilustración digital.

Por otro lado, encontramos otro interior que es la casa del protagonista. La casa es bastante espaciosa aunque, debido al abandono, está sucia y muy desordenada. Este espacio también está formado de madera y un suelo de tierra. Igual que con la taberna, para realizar este fondo (que tiene la peculiaridad de ser en formato panorámica) se ha realizado una documentación previa sobre las viviendas vikingas.

También para la realización de exteriores se ha tenido en cuenta la historia, aunque en algunas ocasiones como en la ilustración del puerto es bastante contemporáneo.



Los colores utilizados para los fondos definitivos son fundamentalmente marrones, ya que el entorno lo requiere al componerse de madera, y más apagados que los colores que llevan los personajes para que estos puedan destacar sobre los fondos.



### 4.2.3. ARTES FINALES

En este apartado se podrá ver cómo se integran los personajes en el entorno. Para ello se ha creado una situación a la que el personaje o bien, se expone en la historia o podría sucederle en un momento dado debido a su personalidad y forma de actuar.

Estas ilustraciones, que enseñan posibles escenas, están compuestas por uno o varios personajes principales que se encuentran en una situación concreta y reaccionan a ella cada uno a su manera. Por ejemplo, se puede ver en la siguiente ilustración cómo el libro ha caído en manos de Harek.



A pesar de que Brendan se ha interesado mucho por ese oscuro libro de hechizos, nunca llegó a sobrepasar los límites. Sin embargo, el carácter ambicioso de Harek ha provocado que él sí abra el libro y consiga poner en práctica ese tipo de magia.



Fig 19. Arte final. Harek practicando magia oscura. Ilustración digital.

Fig 20. Arte final. Enfrentamiento entre Brendan y Harek. Ilustración digital.

También, se puede observar cómo reacciona cada uno ante un enfrentamiento. Brendan es más paciente y defensivo, por tanto espera la ofensa de Harek para contraatacar de una manera en la que no hiera a su amigo. Por el

contrario, Harek es impaciente y ya cuenta con el hechizo preparado, a pesar de que está esperando alguna respuesta de Brendan, atacará primero debido a su forma de ser.

Por otro lado, encontramos artes finales que nos muestran una situación que es aplicable a cualquier momento, como en la que encontramos a los tres personajes principales pasando un buen rato en la taberna del pueblo, o en la que vemos a Neisha entrenando para mejorar su habilidad con las dagas puesto que ella no cuenta con la magia para poder defenderse.



Fig 21. Arte final. Neisha en combate. Ilustración digital.

Realizar este tipo de ilustraciones ayuda (tanto al público que las observa como a quién las realiza) a comprender mejor la psicología del personaje mediante cómo se comportan y reaccionan a diferentes situaciones.

### 4.3. PREPRODUCCIÓN TÉCNICA

#### 4.3.1 GUIÓN

El proyecto parte de una historia propia que se empieza a desarrollar con el objetivo de ser una novela. Posteriormente se toma esta idea como base de nuestro proyecto; se quería plasmar en imágenes aquella historia sobre vikingos y magos que tenía un toque diferente dado a su enfoque y se quiso continuar con ella, pero esto planteaba una serie de retos.

El primero de estos retos sería el de realizar un guion para un trailer, tratando de resumir toda la historia que ya se había imaginado. Seleccionar cuáles serían las escenas más relevantes para situar al espectador y contarle de qué iba la historia, porqué debería querer leer la novela o ver el posible cortometraje que se realizaría posteriormente.<sup>4</sup>

Para la realización del guion era necesario contar el inicio; el momento en

4 Consultar apartado del anexo 7.2.1. Guion.

el que Brendan llega a casa de su tía y lo desolado de su actitud eran imprescindibles para presentar al personaje principal. Además, en esta primera escena se pretende introducir ya la magia como un elemento más de la historia.

En la segunda escena se presenta al resto de personajes; en primer lugar Neisha y Harek, sus dos nuevos amigos, y en segundo lugar a Bardot, el antagonista de la historia.

A continuación la música se acelera y una serie de escenas de mayor acción o de situaciones relevantes en la historia se suceden de forma breve y concisa para ilustrar la trama de la historia.

El guion se plantea de forma que tenga una introducción, un nudo y un “desenlace”, del mismo modo que cualquier historia, excepto porque el desenlace no puede estar resuelto y el nudo no se puede desvelar en su totalidad. Hay que dejar que el espectador intuya lo que está pasando y para ello se utiliza, tras la introducción, una secuencia de imágenes rápidas. El desenlace del trailer se nos desvela el verdadero propósito del protagonista con la frase “He de resucitar a mis padres”, que será su máxima durante toda la historia y que desencadenará todos los acontecimientos futuros.

Sin embargo, muchas de estas escenas han sido modificadas con posterioridad, en primer lugar debido a la duración que iba a tener el trailer en un primer momento y que, posteriormente, se vio que no era un objetivo realista para el tiempo de preproducción y producción del que se disponía. En segundo lugar algunas escenas se han modificado para mantener el hilo de audio del trailer pero pudiendo descartar algunos de los planos que se habían planteado en un principio. Este es el caso de la segunda escena, donde en un principio se presentaba a Bardot, pero finalmente se optó por eliminar este personaje temporalmente del proyecto para poder centrarse en el desarrollo del resto de planos de una forma más eficiente.

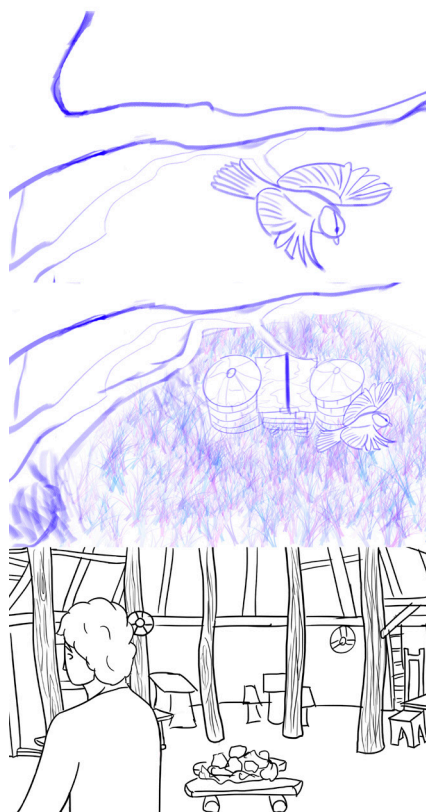


Fig 22. Storyboard. Ejemplos de la evolución del storyboard. Técnica digital.

#### 4.3.2 STORYBOARD

La elaboración del *storyboard* es sin duda un paso fundamental en el proceso de creación de cualquier animación. Durante esta fase del proyecto se estudiaron los diferentes tipos de planos y su significado.<sup>5</sup> Cómo transmitir lo que quieres que el espectador entienda según la posición, el ángulo y el encuadre que eliges es sumamente importante para el desarrollo del proyecto.

Se planteó iniciar el tráiler con un plano-secuencia que nos mostraba un pájaro en su rama que decencia en picado, perseguido por la cámara que se enderezaba frente a la casa de la tía Herdis. La dificultad técnica de este plano hizo que posteriormente fuera descartado y se sustituyera por un plano más sencillo pero que comunicaba lo mismo.

En el tercer plano del *storyboard* se ubica a Brendan frente a la casa, pero al principio él se encontraba en un plano medio. Esto se sustituye finalmente

por un plano general donde se le ve más próximo a la casa e intuimos su intención de entrar en ella.

Una vez dentro de la casa se pretendía realizar un plano con desplazamiento hacia la derecha donde veíamos a Brendan recorriendo la casa. Se optó por utilizar el sonido para dar esto a entender mientras se mostraba el mismo plano pero esta vez sin Brendan. Esto hace que podamos fijarnos mejor en los detalles del fondo y nos da a entender que el personaje también está recorriendo la habitación con la mirada.

Después de llamar a su tía entra en una habitación donde hay una extraña marca grabada a fuego en el suelo que parece impresionar al protagonista. Esto nos introduce en el nudo de la historia.

Cambiamos de escena y encontramos a Brendan con los otros dos personajes de la historia. Se intuye un ambiente de jovialidad y bromas mientras por detrás de Neisha se desarrolla de forma paralela un percance. Aparece en la escena Bardot, el antagonista de la historia, aunque dada su falta de presencia en el resto del trailer y la necesidad de acortar algunas escenas, como ya se ha comentado en el anterior apartado, estos planos terminan desapareciendo.

Es entonces cuando Brendan menciona a sus amigos la magia por primera vez y esto marca el fin de la primera parte del trailer. Las escenas se hacen más cortas, más concisas y con más acción o misterio en ellas. La necesidad de ilustrar el nudo de la historia, donde la tensión e inestabilidad junto con el ritmo de la música, nos lleva a utilizar planos diagonales, picados o contrapicados.

El carácter del personaje principal ya ha empezado a cambiar, por lo que se le muestra con una actitud diferente a la del inicio, más angustiado y en situaciones más comprometidas.

Finalmente lo vemos en la última escena observando un cielo que de pronto se apaga y da paso a la frase con la que concluye el trailer.

Se ha cambiado esta última escena con posterioridad; la actitud de Brendan es mucho más activa que pasiva, su respiración está muy acelerada y la posición del cuerpo es más inestable. Finalmente se añade un primer plano donde vemos la expresión de Brendan ante la desaparición de las estrellas para adentrar al espectador en los pensamientos del protagonista.

### **4.3.3 ANIMÁTICA**

En esta fase, y una vez aplicados los cambios pertinentes en el *storyboard*, se añade dentro de cada escena los planos que habrán. Se toman los bocetos de la fase de *storyboard* y se colocan en orden en Adobe Premiere. Aquí montamos la música y le damos a cada boceto el tiempo aproximado que tendrá cada plano.

Este proceso nos sirve para acercarnos más a cómo será la composición final. Comprobar que la correlación de planos sea correcta, y que la compo-



sición funcione. Es un paso intermedio entre el boceto del *storyboard* y el montaje del *layout*; un filtro más del proyecto donde se descartan algunas escenas y se cambian algunos encuadres.<sup>6</sup>

#### 4.3.4 COLOR SCRIPT

La realización de un *color script* es importante a la hora de comprobar que la evolución del color durante el trailer es apropiada. Desde un principio se tuvo claro que los colores que se emplearían en el trailer serían muy neutros, especialmente en los fondos, poco saturados y en tonalidades muy naturales que nos recordasen a ese mundo medieval y vikingo.

El inicio del trailer se desarrolla en un ambiente de día, con esa tonalidad natural que se menciona. Sin embargo, conforme transcurre el trailer, el ambiente se van tornando oscuro, cada vez más sombrío y con tonos violáceos debido a la presencia de magia. Esto se intensifica notablemente en la aceleración de la música, la segunda parte del trailer donde las secuencias se suceden rápidamente. Observamos un cambio del color drástico que acompaña tanto a la música como a la actitud de los personajes.

La escena final, donde se observa la majestuosidad del paisaje y del cielo plagado de estrellas y adornado con una aurora boreal, nos invita a pensar que después de la tormenta siempre llega la calma, pero de pronto el cielo se oscurece y las estrellas desaparecen, devolviéndonos a una tensión e incertidumbre que nos lleva a la frase final del trailer, dejando así muchas preguntas por resolver y cumpliendo con el objetivo de enganchar al espectador en la historia.



Fig 23. Colorsript. Evolución del color a través del trailer. Técnica digital.

### 4.3.5 LAYOUT

Durante el proceso de *layout* se busca concretar más qué es lo que ocurre en cada plano. Se desglosan las escenas en todos los planos que se vayan a animar. Se precisa saber exactamente cuántos planos habrá, que sucederá y cuánto durará aproximadamente cada uno de los planos.<sup>7</sup>

El dibujo de los personajes es ya más definitivo y se establecen sus acciones mediante algunos fotogramas clave para entender cómo ha de moverse dicho personaje.

Para ayudar a esto se hacen algunas anotaciones indicando cómo se siente el personaje o describiendo con precisión sus acciones. Los fondos que se emplean son ya definitivos, o bocetos de los fondos definitivos pero teniendo en cuenta que los elementos han de mantenerse en el mismo lugar, especialmente aquellos que interactúan con el personaje.

También aquí se señalan los posibles movimientos de cámara como *zoom in* o *zoom out* o desplazamientos laterales. Estas anotaciones irán marcadas en rojo.

Así, se conforma una idea mucho más precisa de cuál será el resultado final del trailer y cuánto trabajo queda por delante.

En este punto del proceso se puso un alto en el camino y fue el momento de rehacer muchos de los planos, cambiar escenas que no terminaban de funcionar como el plano con desplazamiento de la casa, eliminar algunos de los planos que no daría tiempo a animar y valorar especialmente la segunda escena, donde había una cantidad de trabajo de sincronización labial que no se iba a poder abordar.

Una vez decidido lo que se iba a cambiar y también los planos que estaban correctos y se dejarían igual, se pudo tener una idea final del proyecto y pasar a la fase de producción.

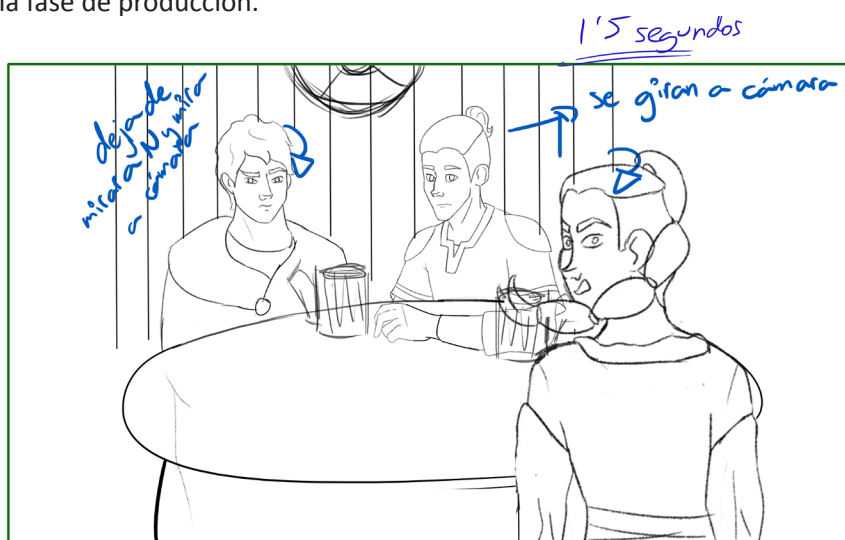
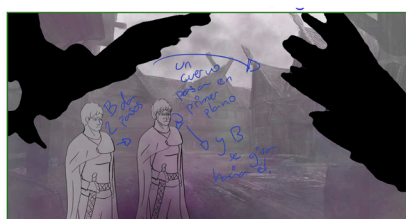
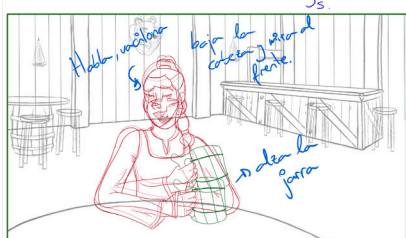
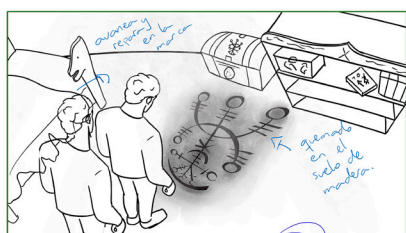


Fig 24. Layout. Ejemplos de layout Técnica digital.

Fig 25. Layout. Escena de Brendan, Harek y Neisha en la taberna. Técnica digital.

## 4.4. PRODUCCIÓN

### 4.4.1 PRINCIPIOS DE ANIMACIÓN

En este apartado se hablará de los doce principios fundamentales de la animación, que asientan las bases del trabajo de producción, y cómo se han aplicado estos principios en nuestro proyecto.

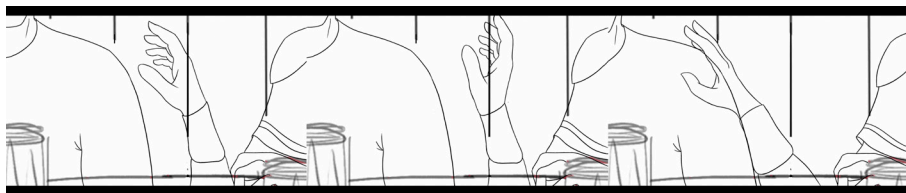
#### 1. Estirar y encoger

Este es uno de los principios más importantes, pues consigue darle peso y flexibilidad a la animación. Podemos ver por ejemplo el saco al caer en la primera escena, cómo se deforma dando sensación de peso, o en la cara de un personaje al hablar, mostrando la flexibilidad de su anatomía. Si se exagera demasiado se produce un efecto “cartoon” que no es el que buscamos en este proyecto en concreto. Necesitamos que las masas mantengan su volumen y su forma para que sea una animación más realista.



#### 2. Anticipación

Consiste en preparar al espectador para la acción que va a acontecer. Se trata de preceder una acción importante con un movimiento, normalmente contrario, que te indica que algo va a suceder. Encontramos un ejemplo en la anticipación de la mano de Harek al empujar a Brendan o en un ejemplo quizá menos claro, cuando Brendan entra en la habitación donde está la marca en el suelo; él todavía no ha reparado en ella pero el espectador ya la está viendo y puede adivinar lo que va a pasar.



#### 3. Puesta en escena

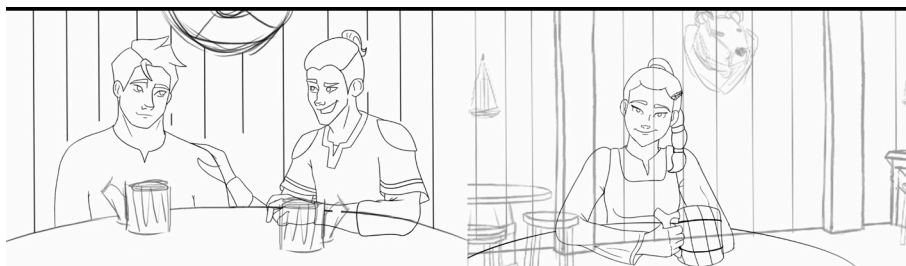
El objetivo de este principio no es otro sino el que ya hemos mencionado con anterioridad en el apartado de *storyboard*. Se centra en conseguir que mediante el encuadre y la acción de un personaje se transmita un sentimien-

Fig 26. Principios de animación. Ejemplo de estirar y encoger. Técnica digital.

Fig 27. Principios de animación. Ejemplo de anticipación. Técnica digital.



to o una actitud, que se entienda una personalidad a partir de lo que sucede, cómo sucede y qué encuadre se utiliza para mostrarlo. El ejemplo más claro sería la escena de la taberna, donde vemos tres personalidades diferentes interactuando.

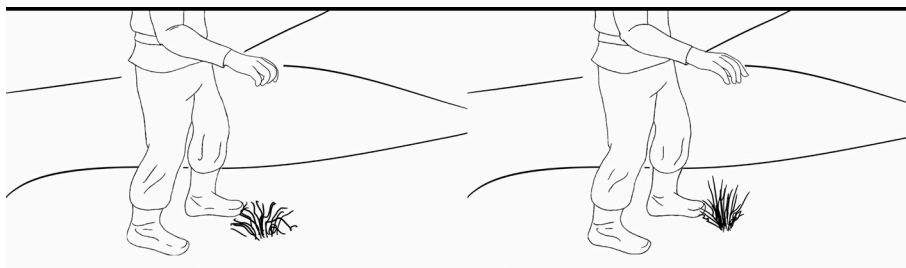


#### 4. Acción directa y pose a pose

Este principio muestra los dos modos que existen de crear una animación. La primera manera, acción directa, consistiría en ir animando fotograma a fotograma sin tener necesariamente una planificación previa. El animador no sabe cuánto durará la escena y va dibujando los fotogramas en orden correlativo. La segunda manera de hacerlo es con pose a pose, es decir, dibujando dos fotogramas claves de la acción y intercalando después los fotogramas que hay entre ellos. Explicaremos más detalladamente esta manera de animar en el siguiente apartado ya que esta es la que se ha elegido para llevar a cabo este proyecto.

#### 5. Acción continuada y Acción superpuesta

Aquí entendemos como el movimiento de unos elementos (elemento B) va ligado al de otros (elemento A) que cumplen el papel de “padres”. Por ejemplo, en el movimiento de una mano tendríamos un elemento A que sería la muñeca y unos elementos B que serían los dedos. Estos podrían dividirse a su vez en diferentes elementos para cada una de las falanges. Así, no todos los elementos se mueven a la vez, sino que el movimiento de unos está superpuesto al de otros. Un ejemplo de esto sería el de la mano abriéndose para hacer crecer las plantas.



#### 6. Entradas lentas y salidas lentas

Puesto que los movimientos no son lineales, casi todas las acciones tienen una pequeña aceleración y deceleración que suaviza el gesto y lo hace más

Fig 28. Principios de animación. Ejemplo de puesta en escena. Técnica digital.

Fig 29. Principios de animación. Ejemplo de acción continuada y acción superpuesta. Técnica digital.

orgánico, menos robótico.

Un buen ejemplo sería el grito de Brendan, donde encontramos junto a la anticipación del gesto una aceleración y después una suave frenada junto con el retroceso.



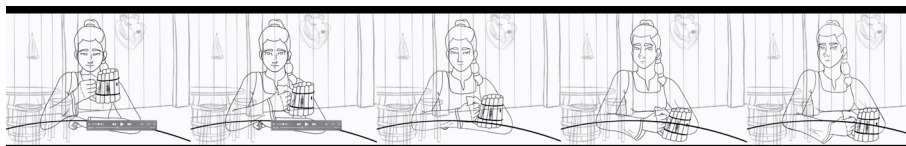
### 7. Arcos

Cualquier movimiento que se realiza traza un arco en el espacio, nunca una línea recta. Aplicar este principio le dará vida a los personajes y no hacerlo tendría como consecuencia un aspecto mecánico. Un ejemplo de ello es el tercer plano del trailer, donde vemos a Brendan en el umbral de la puerta y observamos cómo baja la cabeza hacia un lateral.



### 8. Animación secundaria

La animación secundaria consiste en tener en cuenta todas esas pequeñas acciones que, si bien no son del todo relevantes, confieren al personaje vida propia. Si necesitamos que un personaje diga algo, como en el caso de Neisha en la taberna, y animamos también como baja el vaso porque acaba de dar un trago, estamos confiriéndole vida al personaje, del mismo modo que cuando lo hacemos pestañear o respirar.



### 9. Sincronía (más conocido como “*timing*”)

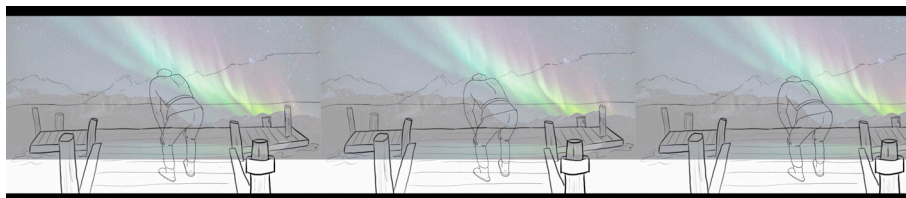
El *timing* es la cantidad de fotogramas que se emplean para una determinada acción, es decir, el tiempo que dura cada acción. Es un concepto realmente importante y es imprescindible dominarlo para transmitir el mensaje correcto al espectador. Dependiendo del peso, la fuerza y la intención del movimiento, este tendrá que ser más rápido (menos fotogramas) o más lento (más fotogramas). Por ejemplo, podemos entenderlo bien en la respiración

Fig 30. Principios de animación. Ejemplo de entradas lentas y salidas lentas. Técnica digital.

Fig 31. Principios de animación. Ejemplo de arcos. Técnica digital.

Fig 32. Principios de animación. Ejemplo de animación secundaria. Técnica digital.

acelerada que muestra el personaje en el último plano. Es imprescindible que el *timing* sea correcto para mostrar su cansancio y agotamiento.



### 10. Exageración

Este principio se emplea con más intensidad en la animación de estilo “cartoon”, pero aún así en un estilo más realista, como el que nos ocupa, está la necesidad de exagerar las emociones, las expresiones y los movimientos para que se perciba la acción como auténtica. Cuando Brendan se encuentra tímido en la taberna y Harek muestra una expresión de chulería, es necesario exagerar estos matices para entender la actitud de los personajes, aunque esas expresiones sean imposibles en la vida real.



### 11. Dibujo sólido

Este principio nos habla en parte del diseño del personaje, que ha de ser un diseño verosímil donde sus formas puedan entenderse en tres dimensiones fácilmente, y en parte también de la posición de los personajes frente a la cámara. Aquí prestamos especial atención a la silueta de los personajes para no perder su entidad en ningún momento. Es también fundamental tener en cuenta el peso de los personajes, que darán a la animación un matiz diferente según si son más robustos, más ágiles etc. Es algo que se observa durante todo el trailer.

### 12. Personalidad

Este principio nos muestra que el espectador solo se fijará en cosas que tengan una buena apariencia. Esto no quiere decir que deban ser “bonitos” de forma tradicional, sino que el personaje tenga carácter, y que esté bien estructurado. Este principio está directamente relacionado con el diseño de los personajes pero también con su actitud y movimiento en la animación. Como el punto anterior, es un elemento presente en todas las escenas, aunque destacaríamos la escena de la taberna.

Fig 33. Principios de animación. Ejemplo de sincronía. Técnica digital.

Fig 34. Principios de animación. Ejemplo de exageración. Técnica digital.

#### 4.4.2 ANIMACIÓN

En este apartado se pretende explicar un poco más en profundidad en qué consiste el método “pose a pose” con el cual se ha realizado la animación del trailer. Se ha elegido este método de animación porque su previa planificación asegura un trabajo mejor hecho. Por el contrario, la animación directa, si bien es más libre y creativa, está destinada a animadores más experimentados que tengan un control total del movimiento, el *timing* etc.

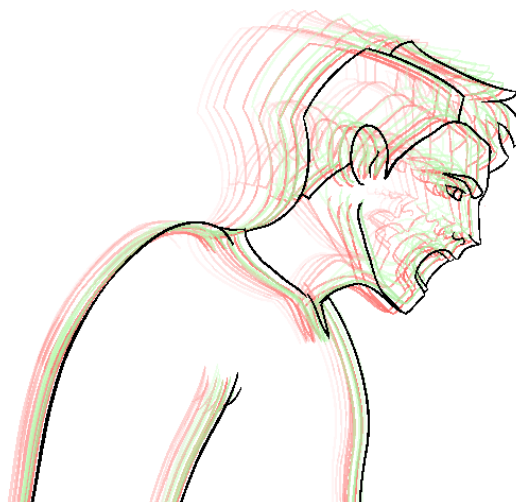
El programa utilizado, Toon Boom Harmony Premium, ha ofrecido las herramientas necesarias para llevar a cabo el proyecto. Para empezar, una vez terminado el *layout*, se empieza por analizar bien la acción del personaje y dibujar los fotogramas claves, teniendo muy presentes los doce principios. Estos fotogramas claves son realmente importantes; si alguno de ellos falla, la animación no saldrá bien. Una vez que se han situado a la distancia correcta entre ellos se observará si se necesita un fotograma de *breakdown*. El fotograma de *breakdown* sirve como intermedio entre una pose y otra y normalmente marca un movimiento contrario al que se va a realizar, como en una anticipación, haciendo que después la animación no sea lineal, sino que contenga arcos de acción. Posteriormente se empiezan a dibujar todos los fotogramas que hay entre estos dos dibujos clave, teniendo en cuenta la aceleración y las frenadas.

Generalmente la animación se hace en primer lugar en sucio, con línea rápida y abocetada, y después se pasa a limpio. En este proyecto se ha utilizado ese tipo de línea especialmente para los fotogramas clave y los *breakdowns*, pero después se ha limpiado la línea y se ha realizado el intercalado de fotogramas directamente a limpio. El programa utilizado nos permite dibujar directamente con vectores, lo cual es realmente útil a la hora de pintar la animación, corregir una línea ya dibujada, agrandar la imagen sin perder calidad etc.



Fig 35. Layout. Escena de Brendan, Harek y Neisha en la taberna. Técnica digital.

Fig 36. Layout. Escena de Brendan, Harek y Neisha en la taberna. Técnica digital.



## 5. CONCLUSIONES

Para concluir cabe decir que se ha logrado el principal objetivo de este proyecto: conseguir crear y desarrollar un mundo de fantasía que finalmente nos ha permitido llevar a cabo todas las fases de una producción de animación.

Por otro lado, se ha conseguido realizar un diseño de personajes y entorno que cumple con las expectativas de lo propuesto. Además, la constante evolución de los personajes ha permitido que estos tengan un buen diseño final, que transmitan su personalidad, que sean sencillos pero llamativos y que faciliten la animación. También, cabe decir, que el objetivo propuesto que consistía en lograr una evolución en el dibujo y un estilo propio se ha conseguido pues puede verse entre el primer boceto y la última ilustración.

Por su parte, la parte técnica de la preproducción ha sido un filtro constante que ha llevado al proyecto a evolucionar mucho más de lo que en un principio se había esperado. En cada una de estas fases se han descartado planos, se han cambiado y mejorado hasta lograr tener una buena base con la que empezar la producción, una base sólida que transmite al espectador lo que se buscaba. Incluso durante esta última el trailer ha sufrido cambios, y no nos cabe duda de que seguirá evolucionando y mejorando, pero se puede concluir que se ha cumplido el objetivo de llevar a cabo todas estas fases de preproducción técnica y posterior producción con éxito.

En definitiva, el resultado obtenido de este proyecto nos satisface y nos ha ayudado mucho a mejorar en nuestros respectivos campos de trabajo.

Enlace al trailer: <https://vimeo.com/223043780>

## 6. BIBLIOGRAFÍA

CALAIS-GERMAIN, B. *Anatomía para el movimiento*. España: La liebre de Marzo, 1999.

GALLEGO, L. *El libro de los portales*. España: Minotauro, 2014.

MILLER-ZARNEKE, T. *The Art of How To Train Your Dragon*. Estados Unidos: Newmarket Press, 2010.

MIYAZAKI, H. *The Art of Spirited Away*. Japón: Viz Media, 2002.

ROWLING, J.K. *Harry Potter y la piedra filosofal*. España: Salamandra, 1999.

ROWLING, J.K. *Harry Potter y la cámara secreta*. España: Salamandra, 1999.

ROWLING, J.K. *Harry Potter y el prisionero de Azkaban*. España: Salamandra, 2000.

ROWLING, J.K. *Harry Potter y cáliz de fuego*. España: Salamandra, 2001.

ROWLING, J.K. *Harry Potter y la orden del fénix*. España: Salamandra, 2004.

ROWLING, J.K. *Harry Potter y el misterio del príncipe*. España: Salamandra, 2006.

ROWLING, J.K. *Harry Potter y las reliquias de la muerte*. España: Salamandra, 2008.

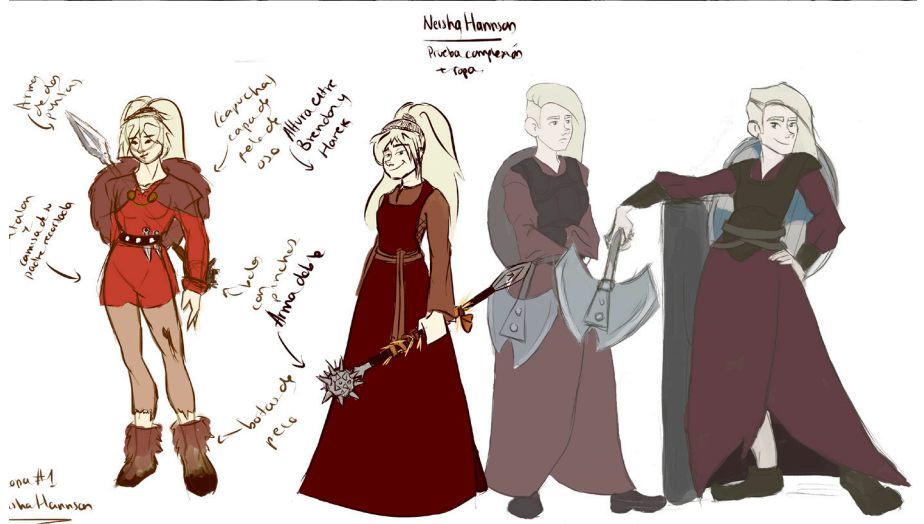
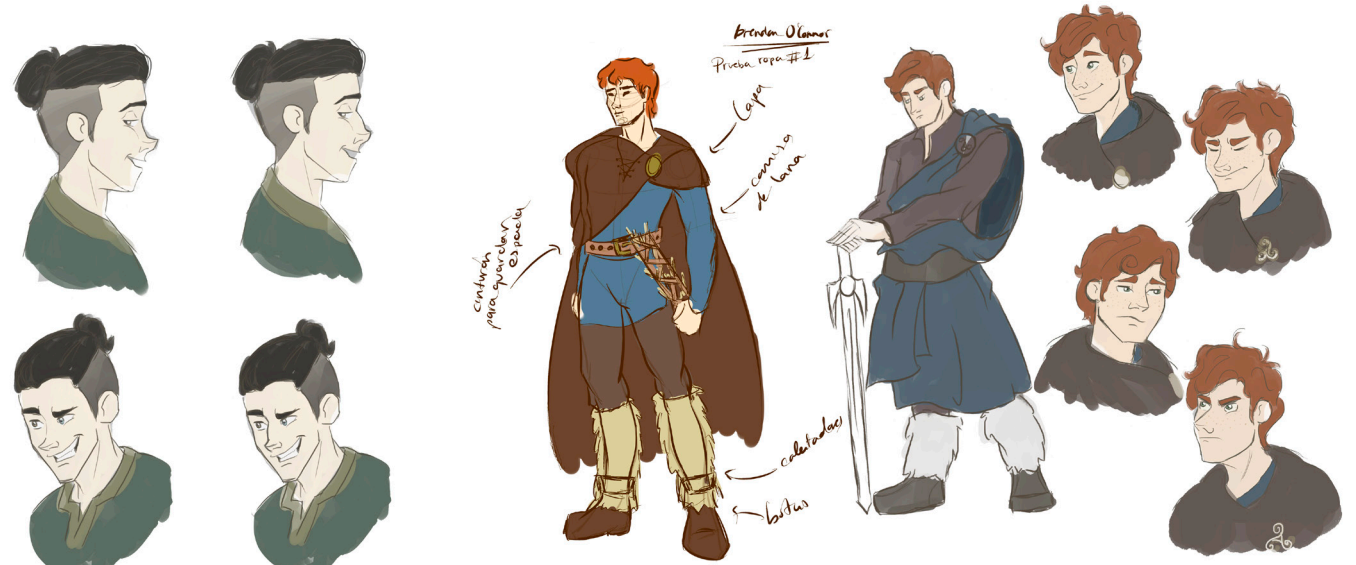
STANCHFIELD, W.; HAHN, D. *Drawn To Life: 20 Golden Years Of Disney Master Classes: Volume 1 The Walt Stanchfield Lectures*. Estados Unidos: Focal Press, 2009.

THOMAS, F.; JOHNSTON, O. *The Illusion Of Life: Disney Animation*. Estados Unidos: Abbeville Press, 1981.

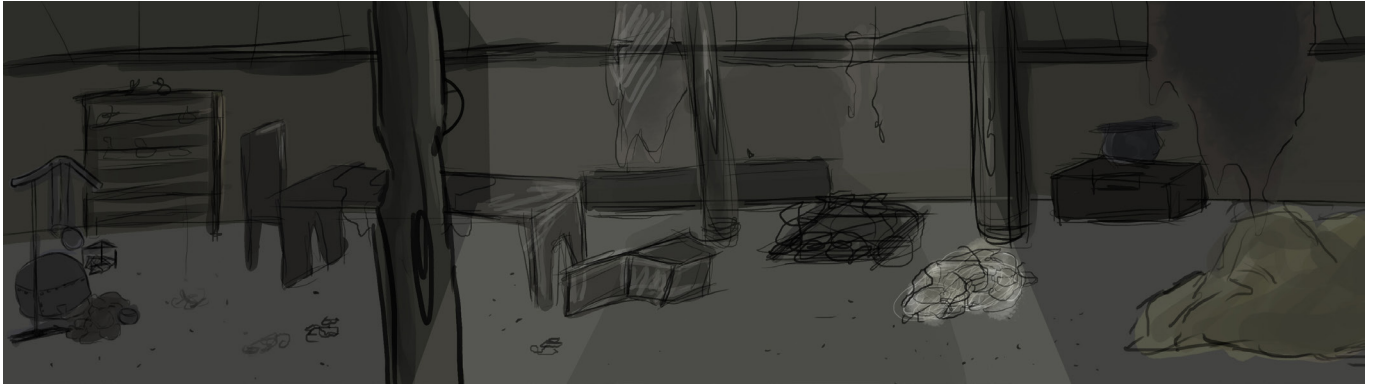




7.1.2. BOCETOS DIGITALES







**7.1.3. OTRAS ILUSTRACIONES FINALES**









