

TRABAJO FIN DE GRADO

**MANUAL DE PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL DE
CINE ANIMADO A TRAVÉS DE LA UNIVERSIDAD**

MIGUEL HERNÁNDEZ

**PRODUCCIÓN Y REALIZACIÓN DE UN
CORTOMETRAJE EN ANIMACIÓN 2D**

Autor: Emilio Gallego Galletero

Tutor: Juan Manuel Navarro Puchaes

GRADO COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL CURSO 2019/2020
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS DE ELCHE

Universidad Miguel Hernández de Elche

RESUMEN

En esta memoria se estudian los diferentes procesos para la elaboración de un cortometraje de animación 2D con los medios establecidos en la UMH. A lo largo de la memoria se expondrá todos los pasos realizados para llevar a cabo el mismo, desde la construcción de la idea, su estética, los procesos técnicos y todo lo relacionado con ello.

PALABRAS CLAVE:

Animación; Cortometraje; 2D; Producción; Audiovisual; Animática



ABSTRACT

This paper examines the different processes for the elaboration of a 2D animation short film with the means established at the UMH. All the steps taken to carry it out, from the construction of the idea, its aesthetics, the technical processes and everything related to it, will be exposed throughout the memory.

KEY WORDS:

Animation; Short film; 2D; Production; Audiovisual; Animatic

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	5
OBJETIVOS DEL PROYECTO	5
REFERENTES.....	6
Referentes Técnicos.....	6
Referentes visuales	8
METODOLOGÍA.....	10
Idea y sinopsis	10
Mapa de tramas.....	11
Personajes.....	12
Storyboard	16
ANIMÁTICA	26
ANIMACIÓN	26
RESULTADOS Y CONCLUSIONES	27
BIBLIOGRAFÍA.....	27

INTRODUCCIÓN

Este escrito se va a centrar especialmente en la creación de un producto audiovisual de animación de manufactura profesional, en concreto de un cortometraje animado. Para la realización de este estudio vamos a tener en cuenta la producción de una pieza audiovisual, un corto de animación 2D elaborado por dos alumnos de Comunicación Audiovisual de la UMH.

La idea principal de la realización de este proyecto es mostrar una carta de presentación en el mundo de la animación, participando con dicho cortometraje en festivales, buscando así una repercusión profesional a través de los posibles reconocimientos.

Utilizaremos varios editores gráficos para preparar los diseños, principalmente *Clip Studio Paint* y *Krita*, eligiendo en cuestión de nuestras necesidades en momentos concretos. La animación se realizará en los programas del paquete *Toon Boom*, siendo programas cómodos y a la vez muy completos y profesionales. Al terminar, compondremos los planos en *Toon Boom* y en *Adobe After Effects*, igualmente partiendo de nuestras necesidades, por ejemplo, si necesitamos aplicar el efecto *parallax* para darle realismo a los pequeños movimientos de cámara. Los planos compuestos se montarán en la animática ya previamente hecha en *Adobe Premiere Pro*, ajustando el diseño del sonido y el montaje final.

Con este cortometraje se busca, aparte de todo lo mencionado anteriormente, una concienciación respecto a todo lo que hemos vivido estos últimos años y que sigue latente, plantear un problema vigente en la actualidad de una forma sutil, pero con un mensaje claro.

En el cortometraje podemos ver la historia de tres personas; dos adultos y un niño, en la que se cuenta (las consecuencias del maltrato a la naturaleza y la forma en que en que el deterioro ambiental llega a perjudicar al ser humano). Todo esto se narra de forma metafórica en un tiempo pasado, pero con un mensaje fácil de entender en el lenguaje actual. El cortometraje carece de diálogos por lo que la historia se tiene que comprender mediante acciones y sonidos, para poder equilibrar la ausencia del diálogo es muy importante la correlación entre los sonidos y la imagen, siendo ahí donde radica la complicitad de la obra.

El mensaje hace referencia a la pandemia en la que el mundo entero se ha visto envuelto, y que hace plantearse donde reside el problema y quién tiene realmente la culpa, aunque culpar de manera individualizada los actos grupales es algo que carece de sentido y criterio, ya que la raíz del verdadero problema está mucho más arraigada en nuestra sociedad y viene de mucho antes, y así lo hemos intentado retratar en nuestro proyecto.

OBJETIVOS DEL PROYECTO

-Tratar todos los elementos que se llevan a cabo en la realización de una producción animada, desde la idea inicial hasta la postproducción final.

- Constatar como una referencia para futuras producciones de este estilo.
- Conocer el funcionamiento de la animación tradicional
- Crear un reparto equitativo de las tareas y la importancia del trabajo en equipo en este tipo de proyectos.
- Conseguir realizar un proyecto de animación como herramienta para iniciarse en el mundo de la animación.

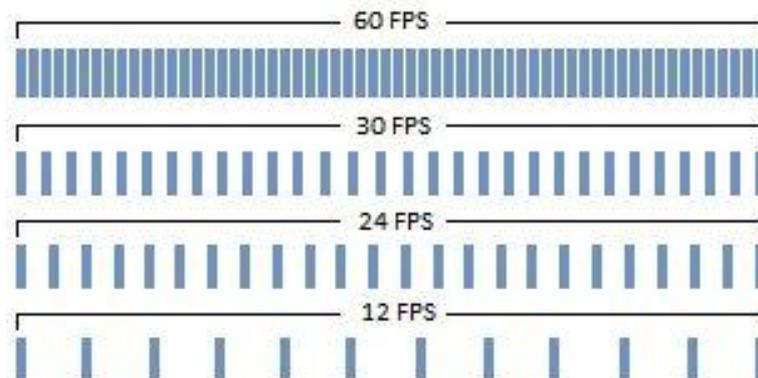
REFERENTES

Par un trabajo de este estilo es necesario buscar una serie de referencias para poder trabajar sobre ellas, tanto por la parte técnica para saber cómo se realizan los numerosos pasos a seguir, como la parte estética para mostrar la personalidad propia del proyecto y su carácter artístico, hasta en el contenido, la forma en la que la historia es contada y desde qué punto de vista.

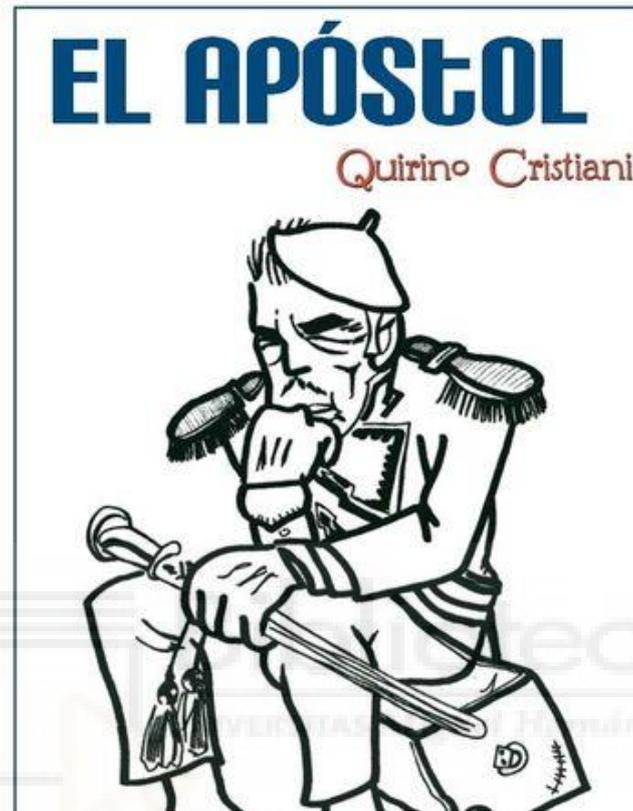
Referentes Técnicos.

Para la elaboración de este cortometraje nos hemos ido al primer, aunque aún vigente, estilo de animación, que consiste en dibujar el movimiento *frame a frame* o dibujo a dibujo, estableciendo un patrón de tiempo, es decir el número de dibujos que tendrá dicho movimiento, en el cine convencional son de unos 24 dibujos por segundo (fps) pero también hay otros formatos de tiempo, pueden ser ampliados, con mayor número de *frames* por segundo, o reducidos, que pueden ser de 12, como es nuestro caso, o de 8 fotogramas por segundo.

1 Second of Animation



Este tipo de animación tiene origen a principios del siglo XX, aunque ya anteriormente se habían hecho pruebas para estudiar el movimiento en el cine, aunque no fue hasta 1917 que se creó el primer largometraje animado por completo. Se trata de "El apóstol", una película argentina en blanco y negro dirigida por Quirino Cristiani y producida por Federico Valle. El film se hizo enteramente con los dibujos a mano de Cristiani.



Otro gran largometraje que marcó los estándares de la animación en todo el mundo fue "Blancanieves y los siete enanitos", producida por el gigante Walt Disney es sin duda una de las mejores películas clásicas que forman parte de la historia de la animación.

Pero, "Blancanieves y los siete enanitos" no solo fue el primer largometraje animado producido por Walt Disney, también es reconocido como el primer largometraje de animación sonoro (no mudo) y en color. De ahí el enorme impacto que generó en el público estadounidense e internacional de esa época, superando ampliamente a las primeras producciones animadas.

De hecho, su aparición marcó una nueva etapa en el cine animado, pues incorporó novedades técnicas y artísticas como el proceso de Technicolor, el uso de la cámara multiplano y el rotoscopio, en 1989, esta cinta animada fue seleccionada para su preservación en el National Film Registry debido a su importancia cultural, histórica y estética.



TO-ANH BACH, CHARLES BADILLO Y HUGO WEISS –“SHUDŌ”

SHUDŌ es un cortometraje de animación de Gobelins realizado en animación tradicional que trata sobre: “Dos samuráis se enfrentan entre sí en un campo de batalla devastado por la guerra. Absorbidos por su orgullo, luchan en un duelo alimentado por emociones profundas.” En este cortometraje podemos ver personajes alargados con líneas rectas, que es la técnica que hemos utilizado para la elaboración de nuestro proyecto.



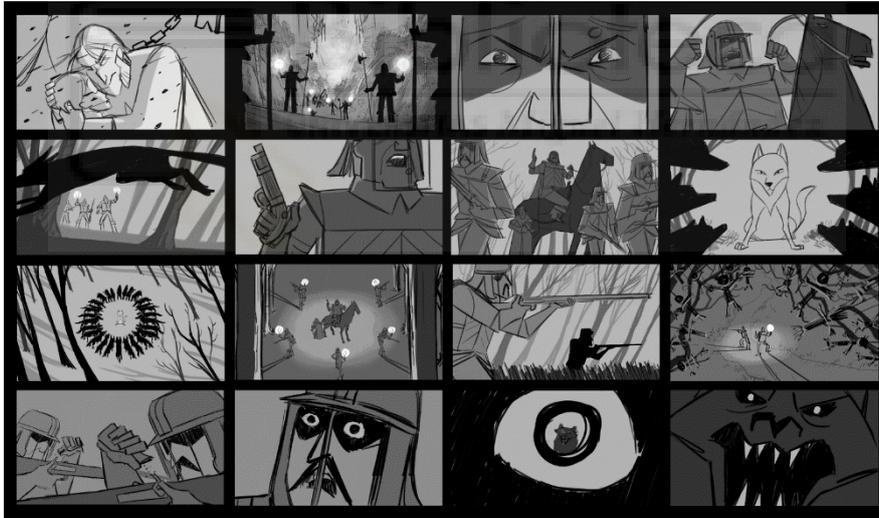
Referentes visuales

Tomm Moore y Ross Stewart- Wolfwalkers

La historia de Wolfwalkers, está ambientada en Kilkenny en 1650, durante la colonización británica de Irlanda, una época de superstición y magia, donde los lobos no estaban bien vistos, eran considerados criaturas malignas y lo natural y místico un elemento malvado que había que controlar. La película sigue las aventuras de una joven aprendiz de cazador. Robyn llega a Irlanda con su ave de presa, Merlyn, y su padre, para aniquilar a la última manada de lobos que vive en los alrededores de la ciudad. Un día, Robyn salva a una niña salvaje llamada Mebh Óg MacTíre y así comienza una bonita amistad que la llevará a descubrir el misterioso mundo de Wolfwalkers y convertirse en aquello que su padre debe destruir. La película explora el vínculo entre Robyn y Mebh. A través de su amistad, se darán cuenta del daño que causan los prejuicios y la discriminación, así como la importancia de aceptar el poder de la naturaleza y el cuidado del medioambiente, en lugar de luchar contra ellos.



De este proyecto nos vamos a fijar principalmente en el delineado de los personajes, la simplicidad de los fondos, el ambiente místico que rodea toda la obra y la estética general del film.



Sylvian Chomet- The illusionist

The illusionist nos cuenta la historia de un viejo artista que viaja por distintas ciudades intentando ganarse la vida con su espectáculo de magia. “Es el vivo recuerdo de una serie de personajes extraordinarios (magos, malabaristas y ventrílocuos) que el tiempo y la modernización de la sociedad han condenado al olvido y a la miseria”. El mundo ya no es el que era y solo los borrachos, los nostálgicos y los ingenuos parecen mostrar algo de interés. Tras una actuación en Escocia, el mago empezará a ser acompañado por una joven muchacha que, fascinada por los trucos de este, empezará a creer inocentemente que la magia puede hacer realidad todos sus deseos.

Estos personajes terminan creando una relación paterno filial que termina siendo tóxica para ambos, tendrán que ir admitiendo que el tiempo pasa factura a todo el mundo y que ya no hay vuelta atrás. “Tatischeff se recrimina el no poder estar junto a su vástago y Alice se convierte en una especie de vía de escape para su culpabilidad. Pero no solo eso, sino que, además, tras mucho tiempo, volverá a experimentar la satisfacción de poder fascinar a alguien con sus trucos de magia. De esta manera, Alice vivirá así en un irreal mundo color de rosa que no es sino una ilusión. Más la magia se romperá. El poderoso final de «El Ilusionista» significará el fin de la infancia de Alice y la resignación de Tatischeff que, a pesar de sus anhelos, deberá aceptar su realidad tal y como es.”

De este proyecto nos resulta interesante la carencia de diálogo y representar todos los sentimientos y emociones que aparecen, además de las acciones, mediante efectos sonoros y música. Tendremos muy en cuenta la forma con la que se tratan algunos temas y la importancia de comprender una historia sin palabras.



METODOLOGÍA

Lo primero de todo para la elaboración de este proyecto fue tener una idea y unos objetivos claros. Este tipo de producciones requieren una gran cantidad de trabajo y se necesita una gran organización para abordarlo.

Idea y sinopsis

Desde el inicio acordamos con el tutor que queríamos tratar temas que tuviesen que ver con la naturaleza, ya que estéticamente nos parecían escenarios más atractivos e interesantes para tratar. Acordamos que el tema fuera actual, por lo que estuvimos recopilando información sobre problemas o catástrofes naturales. El tema más actual, como era lógico era la pandemia, además de que encajaba a la perfección con la idea que teníamos en mente sobre la naturaleza. Era un concepto difícil de tratar, ya que estaba muy presente aún y había que abordarlo de manera cuidadosa a la hora de tratarlo, sin caer en el populismo ni en el oportunismo.

Nos centramos en primera instancia en la caza furtiva, hicimos un *story* pero no transmitía exactamente lo que pretendíamos. Rehicimos todo y nos centramos en unos personajes, poniendo como cabeza de la historia a una pareja, hicimos otro *story* pero seguía sin funcionar y distaba mucho de nuestra referencia principal, *Wolfwalkers*.

Así, decidimos trasladar la historia a un mundo de fantasía sin tantas tecnologías. La historia se desarrollaba en un contexto agrario y los personajes principales vivían en una casa apartada de la sociedad, por ende, alguien tenía que cazar. Nos pareció demasiado prototípico que esa persona fuese un hombre, por lo que cambiamos ese personaje por una mujer de apariencia fuerte y grande, tal y como tenía que ser debido a su profesión. La cazadora pasó a ser el personaje principal que provoca el desarrollo de la trama.

Entre los personajes secundarios, tenemos a la curandera, la mujer de la cazadora, y su hija, cuya enfermedad es la motivación principal de la pareja. Aunque son dos mujeres, decidimos no hacer énfasis en ello y enseñarlo como algo muy cotidiano, como si fuera una pareja que lleva muchos años juntas y ya no necesita palabras para entenderse.

La historia comienza cuando la niña se pone enferma, pero no le sirven ninguno de los tratamientos. Cuando ya casi no queda esperanza, la cazadora decide matar a un animal de apariencia mística para curar a la niña con su carne. Pero no conoce las consecuencias ni el precio que pagar.

Mapa de tramas.

La versión final de la historia contiene 11 secuencias. En la secuencia 1, se introduce la cazadora como personaje junto con su oficio. Allí mismo, al matar al animal divino, la historia empieza a desarrollarse, pero aún no se conoce el “por qué” de esa acción.

La secuencia 2 sirve como intermedia para entender las acciones posteriores. Allí, la cazadora sale cortando la carne del animal.

En la secuencia 3, aparece la curandera cortando vegetales. La cazadora le trae la carne cortada y la curandera se emociona, desesperada. Ahora entendemos que ha pasado algo grave que motivó a la cazadora a conseguir la carne, pero aún no se conoce exactamente.

Hasta empezar la secuencia 4 que empieza con un primer plano de la niña en la cama tosiendo. Allí, por fin sale a la luz el contexto entero de la historia.

En la secuencia 5, la acción de la cazadora resulta ser un factor decisivo en el desarrollo de la historia, aunque no lo sabremos hasta la culminación.

La secuencia 6, en su lugar, sirve para mostrar la ternura de la pareja, junto con el alivio que siente la curandera.

En la siguiente secuencia, la 7, se muestra la rutina de la cazadora. Además, es cuando contacta con la naturaleza de nuevo, pero esta vez el contacto resulta pasar entre dos madres: ella misma y un pájaro hembra.

En la secuencia 8, volvemos a la casa. La cazadora descubre que la niña ha fallecido. Un punto de inflexión, inicio de la crisis. Aparece el pájaro hembra de la secuencia anterior. La cazadora entra al dormitorio de la niña en la secuencia 9. El plato con la carne está una mesita sin terminar. Con esa combinación de planos dejamos entender que posiblemente la carne fuese el motivo de su fallecimiento.

La secuencia 10 es la más larga e intensa de todas. La cazadora despierta por la noche, el dormitorio está inundado con un líquido raro. Intenta salvar a su mujer, pero ella se hunde totalmente. Una ola del otro cuarto cubre a la cazadora y la lleva al exterior a través de la ventana. Allí, la cazadora se encuentra con criaturas raras que le rodean. Es un momento donde la cazadora entiende el error que cometió al principio de la historia. No sabemos si son criaturas reales o fruto de su imaginación a base de un sentimiento profundo de culpa. Pero lo cierto es que vienen para hacer justicia. La cazadora no tiene nada más que perder y toma una decisión importante, quitándose la vida. Las criaturas desaparecen.

En la secuencia 11, nos desplazamos a nuestros días. Vemos a una niña idéntica a la de nuestra historia, está de pie en la orilla del mar. Siente que algo le toca la pierna, es una mascarilla. La recoge y sale del agua para enseñársela a sus dos madres, igualmente idénticas a la pareja de la historia. Con este plano, la historia termina. Nos deja un mensaje claro de que todo se repite en el mundo y hace las preguntas ¿cuál es la relación entre nosotros como humanos y la naturaleza? y ¿cuáles son las consecuencias de esa relación?

13	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Secuencia	Hora	Localización	Acción	Personajes	Observaciones	Duración aprox.		
2		1 Tarde	Pantano	La cazadora encuentra al animal. Mientras ese se socializa con los otros animales, le mata	La cazadora, el animal		30-45 sec		
3		2 Tarde	Cuarto con heramientas	La cazadora corta el bicho	La cazadora, el animal	Un plano solo: el reflejo en un espejo, la cruz en primer término	6 sec		
4		3 Tarde	Cocina	La curandera corta vegetales, la cazadora le trae la carne cortada. La curandera apagada emocionalmente	La cazadora, la curandera, la niña				
5		4 Tarde	Dormitorio niña	La niña está en la cama tosiendo. La curandera y la cazadora están sentadas, le acercan el plato	La cazadora, la curandera, la niña		10-15 sec		
6		5 Tarde	Cocina	La curandera y la cazadora están comiendo juntas, la cazadora nota que la curandera tiene poca carne y se la pone de su plato					
7		6 Noche	Dormitorio	La curandera abraza a la cazadora en la cama	La cazadora, la curandera		5 sec		
8		7 Día	Bosque	La cazadora cocina en la hoguera a solas. Nota a un polluelo en la tierra, lo sube a su cesta en el árbol. El pájaro madre y la cazadora se miran fijamente	La cazadora, el pájaro	El paralelismo con la maternidad de la cazadora y la curandera	20 sec		
9		8 Tarde (atardecer)	Casa, hall	La cazadora vuelve a casa. Se encuentra con la curandera en el hall. Se miran. La curandera está pálida y con lágrimas. La curandera se sienta en un banquillo en la entrada y se tapa la cara con las manos. Silencio.	La cazadora, la curandera, el pájaro	Punto de inflexión importante, inicio crisis	15-20 sec		
10		9 Tarde - noche	Casa, cuarto niña	La cazadora entra en el cuarto de la niña. Está en la cama, su cadáver está cubierto con una sábana	La cazadora, la niña	Un solo plano casi sin animación. Zoom in lento (un plano más opcional detalle, por ej. el de las zapatillas de la niña, fijo)	6 sec		
11				La curandera intenta dormir. La curandera empieza a toser mientras duerme, pero la cazadora no le presta atención. Cuando casi cae dormida, nota algo y se despierta. Ambas se sumergen en un pantano de petróleo. La cazadora se sienta e intenta salvar a su mujer, pero la cubre una ola de petróleo, llevándola al exterior a través de la ventana. Cuando la cazadora se levanta de la tierra, ve a varias criaturas encima de los árboles, rodeándola. Como sacrificio, la cazadora se quita la vida con un cristal de la ventana	La cazadora, criaturas, la curandera		40 sec		
12		11 Día	Playa, nuestros días	Una niña recogiendo mascarilla. Se vuelve con su familia de dos mujeres	Una niña, dos mujeres		15 sec		
13									
14									
15									

Personajes

El personaje principal es la cazadora que tiene un aspecto rudo y fuerte, se estableció que el color de su pelo fuese rojizo, para darle un aspecto norteno y para que se diferenciase de un fondo que estaría compuesto por marrones y verdes casi en su totalidad.

En su primera versión tenía el pelo muy largo y suelto con un enorme cuerpo musculado, pero nos dimos cuenta de que se alejaba al estilismo que queríamos conseguir, en definitiva, parecía más simpática de lo que necesitábamos para el final trágico que le esperaba.

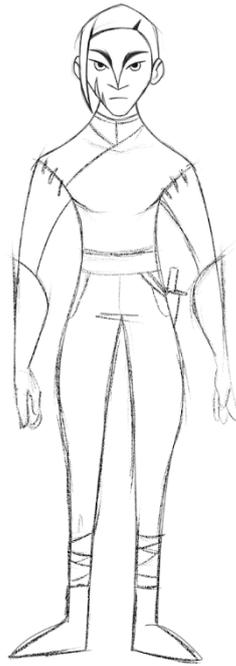


Analizando los diseños de *Wolfwalkers* observamos que eran líneas más geométricas y adecuadas para el estilo de animación que necesitábamos, aun así, le dimos un carácter más personal.

Wolfwalkers

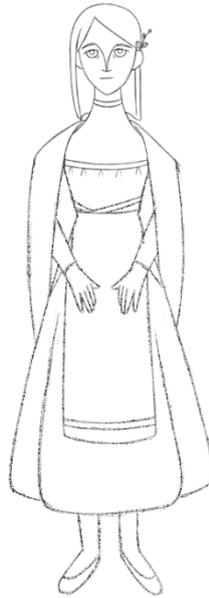


Se le recogió el pelo y se le dio una apariencia más ágil y rápida con formas más simplificadas.



Lo mismo sucedió con el otro personaje femenino, no terminaba de encajar en la historia, su diseño cambió siguiendo los mismos principios que el de la cazadora.



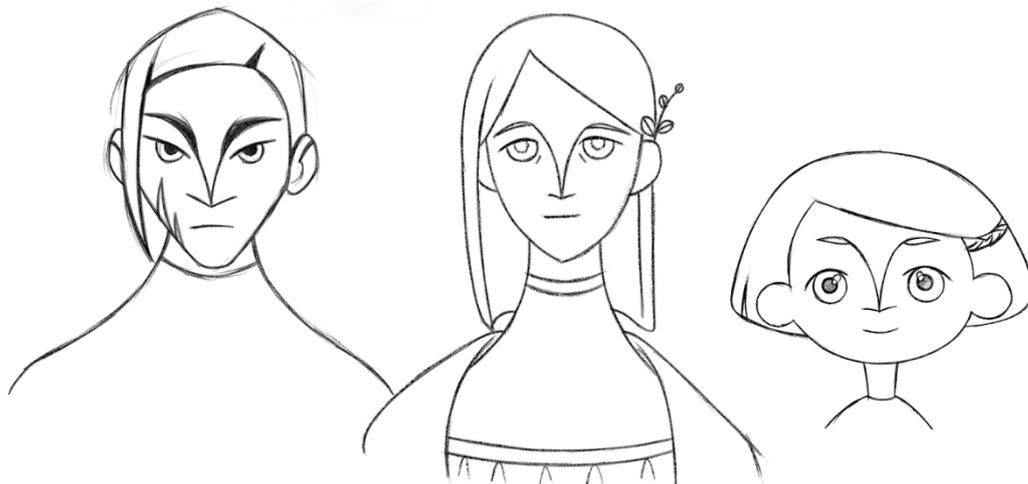


La niña cambió igualmente. Aun así, era necesario adaptarla al nuevo estilo de dibujo. Como la niña solo aparece en la cama, su ropa también cambió.



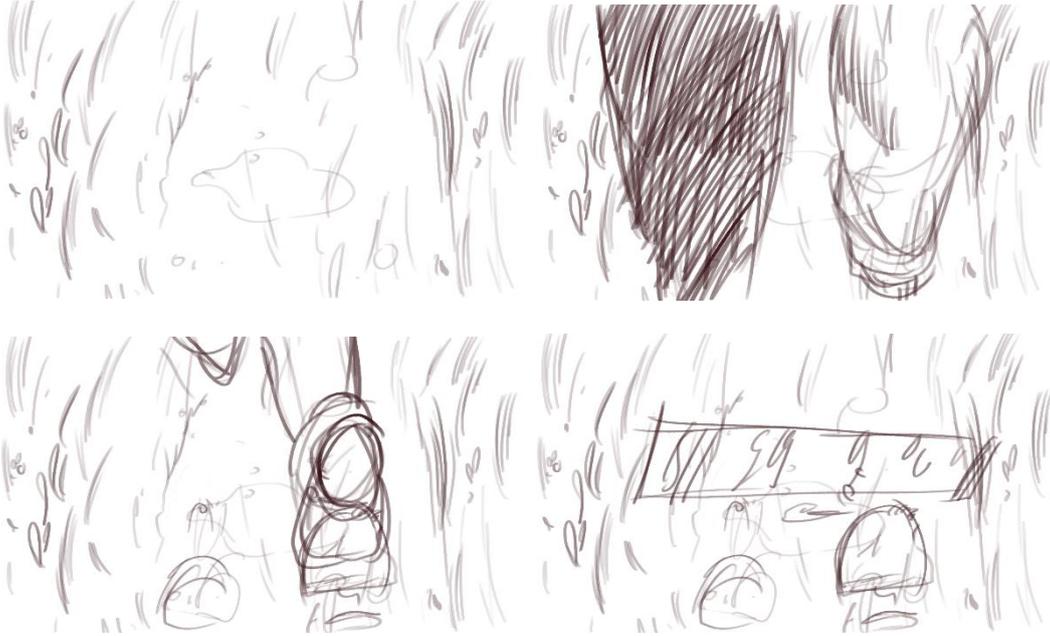


Los tres diseños representan personalidades totalmente diferentes, pero en cuanto al dibujo tienen elementos en común, como la nariz. Al analizar sus diseños, podemos ver que la cara de la cazadora se asocia con un rombo, la de la curandera con un óvalo y la de la niña, con un círculo. Así, cada figura refuerza sus rasgos personales.

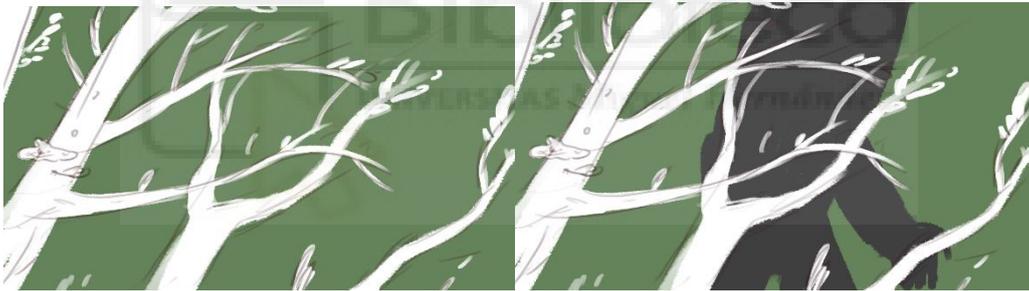


Storyboard

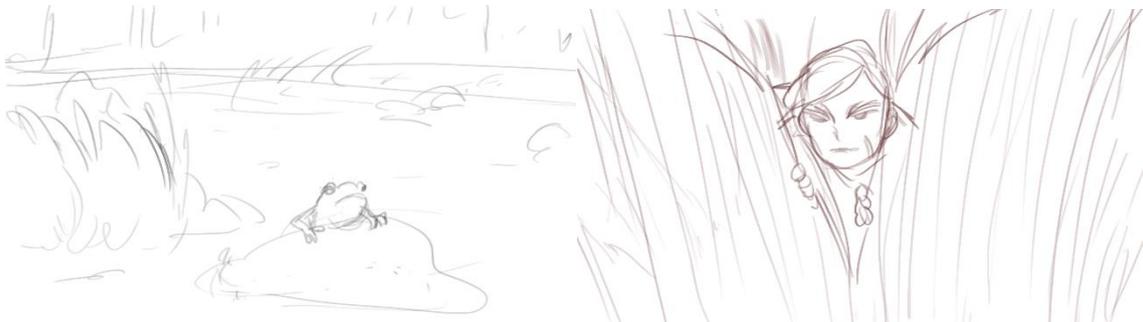
Al realizar el *story* hicimos directamente lo que podrían ser los *keyframes* del cortometraje. Esta parte es una de las más importantes ya que se establecen los planos finales que aparecerán en la pieza audiovisual.

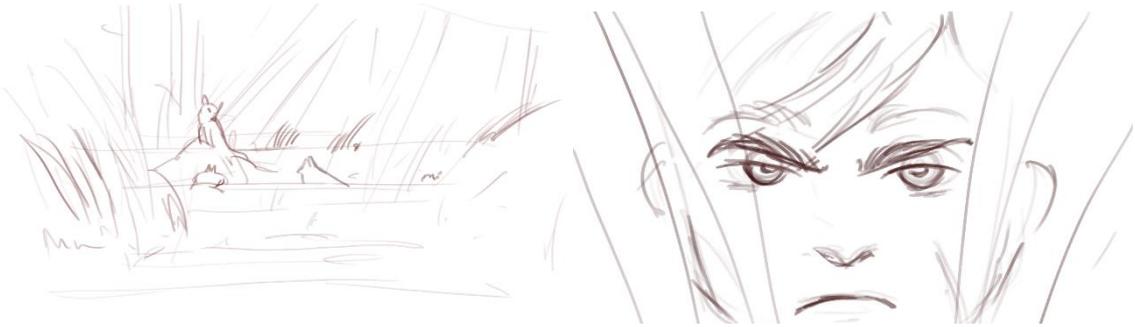


En el inicio de la obra vemos un plano cenital de tierra y hierba en el que entra andando el personaje principal.



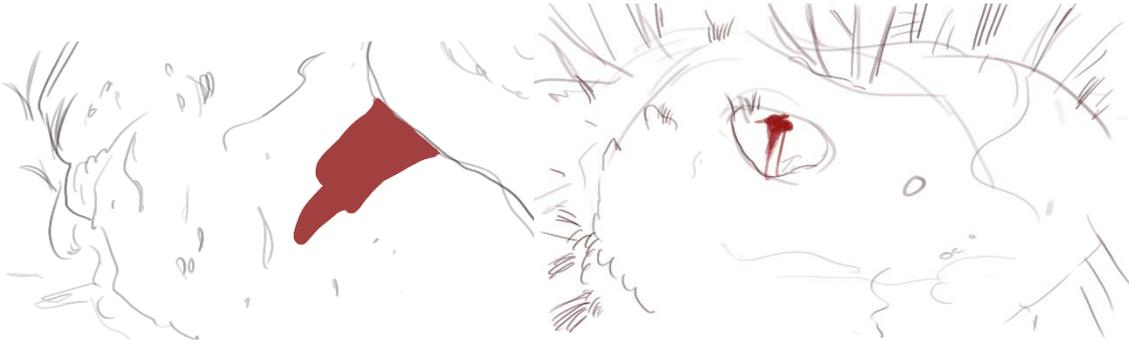
En el segundo plano aparece una especie de sombra del personaje andando entre la maleza, sin revelar todavía su identidad.



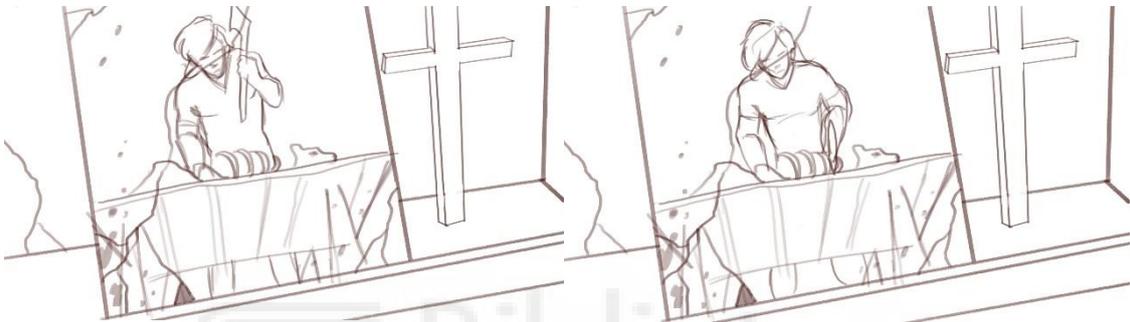


En los siguientes planos se muestra finalmente la cara y el aspecto de la cazadora y el motivo de que esté ahí. En el tercer plano vemos un cambio de localización, ha llegado a un pantano.





La cazadora apunta al supuesto animal místico y se prepara para disparar, recoge la presa y se marcha.



En la secuencia número 2 simplemente aparece la cazadora cortando carne, adentrándonos en su rutina y abriendo más los planos.



En la tercera secuencia introducimos al segundo personaje. Es un plano conjunto fijo que muestra la relación de estos dos personajes y la motivación por la caza de este animal mágico. Es un plano largo, rutinario y abierto.



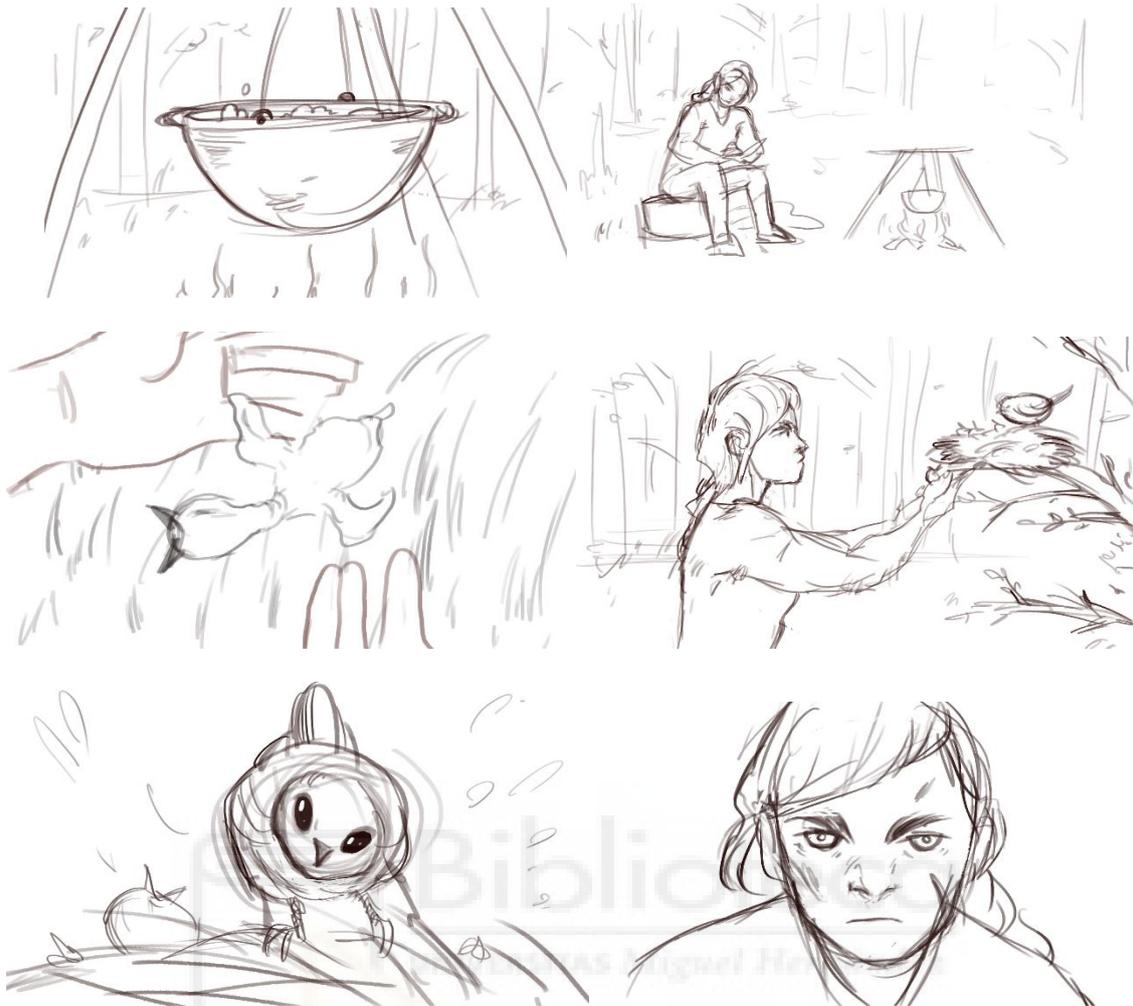
En la siguiente secuencia aparece la niña, que es el motivo de la acción, es el detonante que propulsa la trama. El plano es cerrado para intimar más con el personaje, es necesario sentir esa empatía.



La secuencia 5 consta solo de un plano, aparentemente de relleno, pero importante para entender lo que sucede a continuación.



La secuencia 6 muestra el paso del día, además de aportar una falsa sensación de que todo va bien.



En la secuencia 7 vemos como la cazadora encuentra una cría de pájaro en el suelo y esta se la sube al nido, aquí vemos que comparten el mismo problema de madres, luchar por salvar a sus hijos.



Fig. 52 Plano 8_1

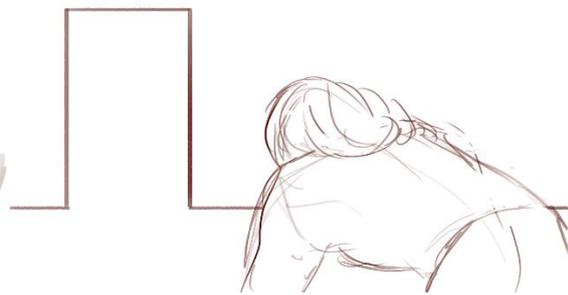


Fig. 53 Plano 8_2



Fig. 54 Plano 8_2



Fig. 55 Plano 8_3



Fig. 56 Plano 8_4

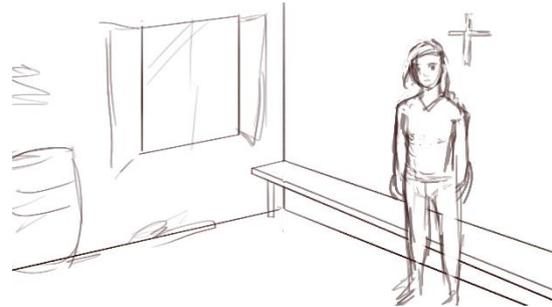
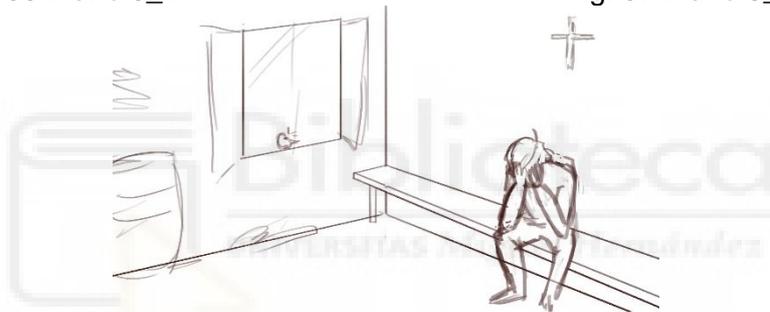


Fig. 57 Plano 8_5



En la siguiente secuencia los dos personajes se encuentran, y con tan solo una mirada, la cazadora entiende que la niña acaba de fallecer, esta se sienta y se echa las manos a la cabeza, incapaz de dar crédito a lo que acaba de ocurrir, el pájaro anterior aparece en la ventana como si supiese lo que acaba de ocurrir. Es un plano abierto que denota soledad y tristeza, ya que no aparece nada más que ella en el plano.

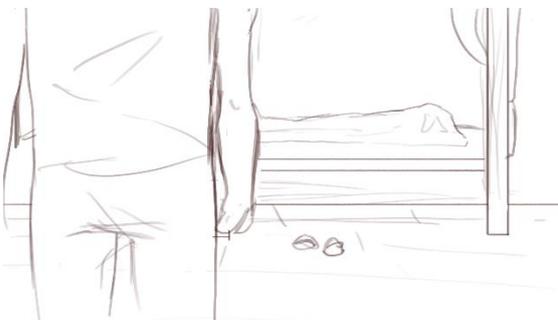
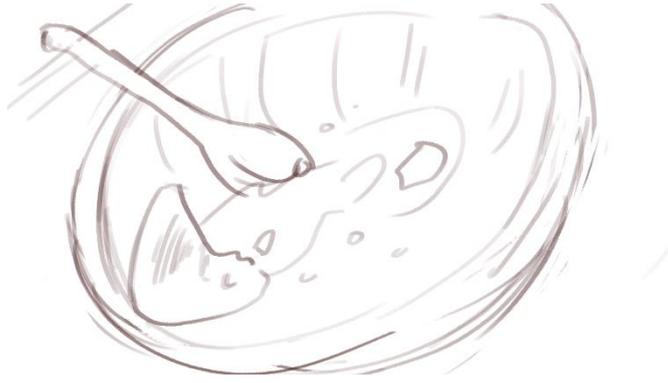


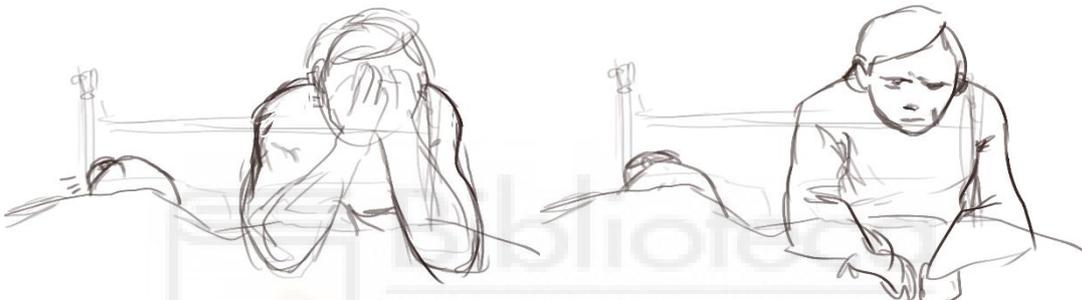
Fig. 59 Plano 9_1



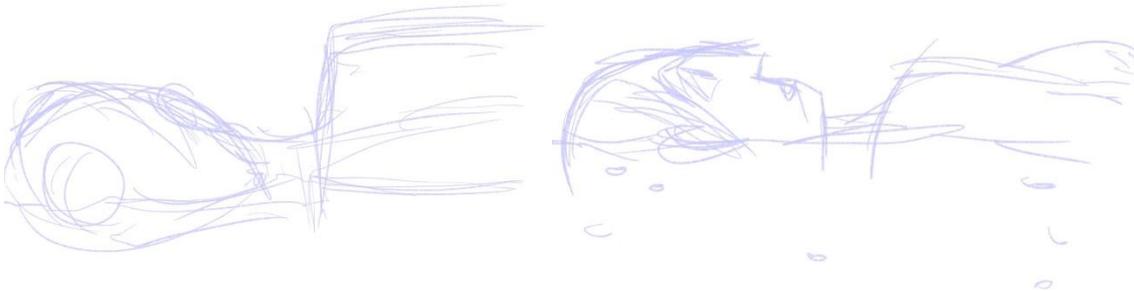
Fig. 60 Plano 9_2



En la novena secuencia la cazadora entra en la habitación de la niña, su cuerpo se encuentra cubierto por una sábana y hay dos planos detalle del calzado de la niña y del cuenco de la comida, evocando a lo que pudo haber causado el fallecimiento.

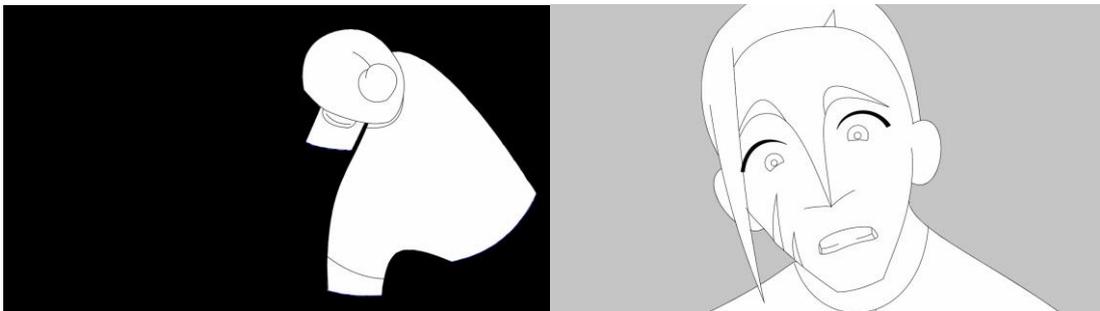


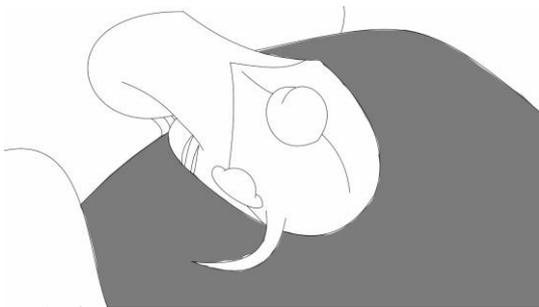
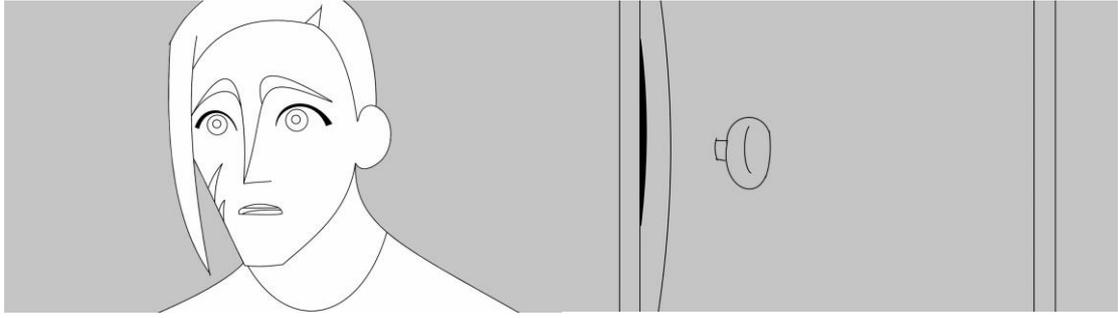
En la secuencia 10 vemos como le cuesta conciliar el sueño a la cazadora.

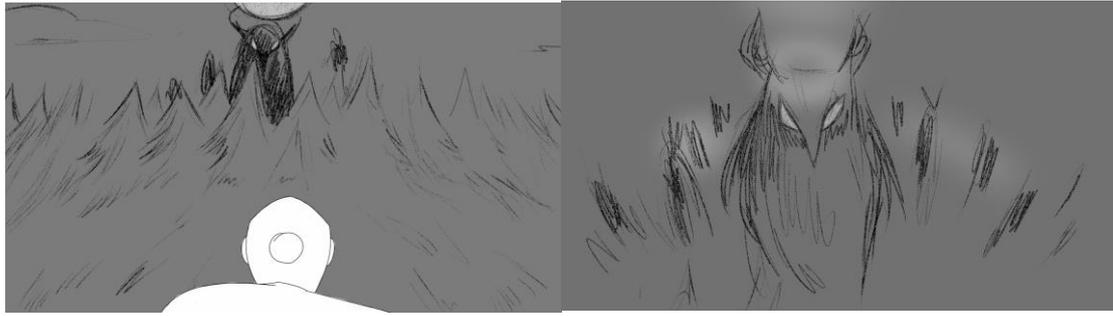




Se despierta a mitad de la noche y se da cuenta de que está recubierta por un líquido extraño. La cazadora intenta salvar a su compañera, pero no puede. Una ola entra por la puerta del dormitorio y se lleva a la cazadora al exterior por la ventana.







En esta secuencia se ve un cambio por parte del personaje principal, los planos son más cerrados mostrando la agonía de este.

ANIMÁTICA

La animática es una herramienta que sirve como precedente para la elaboración del cortometraje, utilizado para darle movimiento a las imágenes y controlar los tiempos de los planos, es una parte de la preproducción que ayuda a que no se produzcan muchos errores en el producto final.

Para la producción de este cortometraje la animática ha sido muy importante, ya que la utilizamos como referencia en todo momento para el ritmo de cada escena. Fue realizada y animada en *Adobe Premiere Pro CC*.

Durante todo este proceso la animática fue evolucionando y cambiando constantemente, había que tener una base sólida antes de empezar a animar para que todo fuese lo más rápido posible, ya que en la realización de este proyecto solo contábamos con dos personas animando. Tanto el story como la animática han sido vitales para absolutamente todo, transiciones, duración, música, efectos sonoros... incluso para enfatizar las emociones de los personajes y ver si realmente funcionaban.

ANIMACIÓN

Esta es la parte más tediosa y dura de este proyecto, al contar con solo dos personas todo el peso del corto caía aquí. Esto fue realizado en el software de animación *Toon Boom*, era un programa nuevo y fue difícil hacerse con él al principio.

En primer lugar, se extraía directamente del story las imágenes de ese plano, se calculaban los tiempos y se dibujaba el movimiento, una vez terminado este movimiento se vectorizaban las líneas y se moldeaban para darle la forma requerida, esto facilitaba algunos movimientos ya que podías modificar la línea como quisieras y ajustarla perfectamente.

Se comenzó animando primeramente movimientos en la cara o acciones muy sencillas, un personaje frunciendo el ceño, el movimiento de una mano o de algún objeto. Después continuamos con acciones más complejas y más largas, que fue donde realmente estuvo el peso del trabajo, había que calcular que todos los movimientos fueran precisos, sin saltos bruscos ni cambios muy radicales. Dejamos para lo último las acciones secundarias o los cíclicos (un cíclico es un movimiento corto que se repite constantemente), esta fue la parte más liviana, ya que no tenía tanta complicidad como las otras.

Se realizó toda la animación a 12 *frames* por lo que el movimiento no quedó limpio del todo, esto pasa cuando se trabaja en animación reducida, que los movimientos no quedan tan fluidos como si por ejemplo trabajas a 24 fotogramas, lo estándar, ya que son la mitad de dibujos por segundo.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

En la presente memoria se ha llevado a cabo el estudio para la producción de una obra audiovisual de animación 2D, para acercarse más a este mundo y aprender a realizar un proyecto de este estilo.

Uno de los objetivos principales es la producción completa de un cortometraje de animación, concretamente en la preproducción y la producción de la pieza.

La realización de todo este proceso ha sido solamente por parte de dos alumnos de la UMH, afrontar un trabajo como este por parte de 2 personas ha sido algo duro y reconfortante a la vez. Nos hemos encontrado con numerosos problemas durante el trayecto, pero se ha conseguido cumplir con todos los requisitos propuestos.

Ha sido un proyecto largo debido a la infinidad de obstáculos con los que nos hemos topado en el camino. Uno de los dos grandes problemas con los que hemos tenido que hacer frente es con el cambio de idea que tuvimos durante el verano de 2021, teníamos una idea ya elaborada y se cambió radicalmente por otra, se desarrolló esta nueva idea y posteriormente volvimos a la anterior, entre estos cambios perdimos mucho tiempo y ocasionaron el segundo gran problema, una compañera abandono el proyecto, originariamente éramos tres. A pesar de todo esto conseguimos ir adelante con este ambicioso proyecto.

Otra de las grandes dificultades es por supuesto el SARS COV-2 que hizo imposible el trabajo conjunto y la forma en la que nos reuníamos, la totalidad del cortometraje se ha elaborado a distancia, ya que aparte pertenecemos a regiones distintas. A pesar de ser una situación complicada hemos aprendido nuevas formas de trabajo y de relacionarnos, además que el cine de animación tiene la ventaja de no tener que frenarse estando encerrado en casa.

En conclusión, ha sido muy interesante trabajar en este proyecto, se han perfeccionado y mejorado la técnica de animación debido a los numerosos dibujos que se han tenido que hacer, se ha aprendido la importancia de la planificación y de un ambiente de trabajo, también de cómo funciona la elaboración de este tipo de proyectos desde dentro. Se ha necesitado mucho tiempo y trabajo, pero el resultado final hace que merezca la pena.

Enlace cortometraje.

<https://youtu.be/PVo1Wf8fVME>

BIBLIOGRAFÍA.

Abbatecianni, D. (2020). *cineuropa*. Obtenido de <https://cineuropa.org/es/newsdetail/395818/>

Carranza, A. (7 de Junio de 2021). *Esta es la Historia de la Animación que no encontrarás ni en Wikipedia*. Obtenido de <https://www.crehana.com/es/blog/animacion-modelado/historia-de-la-animacion-que-no-encontraras-ni-en-wikipedia/>

Perez, A. (2021). *ESDESIGN*. Obtenido de <https://www.esdesignbarcelona.com/actualidad/animacion/historia-animacion>

Pintado, H. (23 de Abril de 2014). *Hellofriki*. Obtenido de <https://www.hellofriki.com/critica-el-ilusionista-el-mas-bello-homenaje/>

