



**Universidad
Europea**

UNIVERSIDAD EUROPEA DE MADRID

ESCUELA DE ARQUITECTURA, INGENIERÍA Y DISEÑO

GRADO EN ANIMACIÓN

PROYECTO FIN DE GRADO

**SUBMERGED SANITY: CÓMO CREAR UN CORTOMETRAJE
DE TERROR A TRAVÉS DE LA ANIMACIÓN**

EMMA ACERETE JABAKHANJI

Dirigido por

MARTA DEL VALLE CANENCIA

CURSO 2023-2024

Emma Acerete Jabakhanji

TÍTULO: CÓMO CREAR UN CORTOMETRAJE DE TERROR A TRAVÉS DE LA ANIMACIÓN CON ESTILO CARTOON

AUTOR: EMMA ACERETE JABAKHANJI

TITULACIÓN: GRADO EN ANIMACIÓN

DIRECTOR/ES DEL PROYECTO: MARTA DEL VALLE CANENCIA

FECHA: JUNIO de 2024

RESUMEN

El objetivo de este proyecto es el desarrollo de un cortometraje de animación con un estilo visual *cartoon* que logre transmitir terror y tensión. Para conseguir este propósito nos respalda una investigación sobre la psicología del miedo y las técnicas cinematográficas. Esta búsqueda se sumerge en la intersección entre la psique y los métodos usados en el cine para dar forma al suspense y al horror. El propósito de este estudio consiste en diferenciar qué elementos concretos generan terror y trasladarlos a un formato animado. Para ello, debemos revisar cortometrajes de terror contemporáneos para discernir qué tendencias y técnicas visuales son las más efectivas. Como resultado de esta investigación se busca obtener un cortometraje de terror animado que construya la tensión gracias a los elementos estudiados previamente. Además, se persigue desmentir la percepción popular de la animación como un medio exclusivamente infantil.

Palabras clave: *terror, animación 3D, cartoon, cortometraje*

ABSTRACT

The objective of this project is to develop an animated short film with a cartoon visual style that successfully creates tension. To achieve this goal, we rely on research into the psychology of fear and cinematic techniques. This exploration dives into the intersection between the psyche and the methods used in cinema to shape suspense and horror. The purpose of this study is to identify which specific elements generate terror and translate them into an animated format. To do this, we must review contemporary horror short films to discern which trends and visual techniques are most effective. The result of this research aims to produce an animated horror short film that builds tension using the previously studied elements. Additionally, it seeks to dispel the popular perception of animation as an exclusively child-oriented media.

Keywords: *horror, 3D animation, cartoon, short film*

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a mi tutora por su templanza y dedicación, que me han permitido completar este trabajo de fin de grado. También quiero agradecer a mi familia por su apoyo incondicional en cada paso de este proyecto.

TABLA RESUMEN

	DATOS
Nombre y apellidos:	Emma Acerete Jabakhanji
Título del proyecto:	Submerged Sanity: Cómo crear un cortometraje de terror a través de la animación
Directores del proyecto:	Marta del Valle Canencia
El proyecto se ha realizado en colaboración de una empresa o a petición de una empresa:	NO
El proyecto ha implementado un producto:	SÍ
El proyecto ha consistido en el desarrollo de una investigación o innovación:	SÍ
Objetivo general del proyecto:	Crear un cortometraje de animación 3d de terror

Índice

RESUMEN	3
ABSTRACT	4
TABLA RESUMEN	6
Capítulo 1. INTRODUCCIÓN	11
1.1 Contexto y justificación	11
1.2 Planteamiento del problema	11
1.3 Objetivos del proyecto	12
1.3.1 Objetivos de Desarrollo Sostenible	12
1.3.2 Producción de un cortometraje	12
Capítulo 2. ANTECEDENTES	13
2.1 Contexto	13
2.2 Referentes	15
Capítulo 3. DESARROLLO DEL PROYECTO	21
3.1 Planificación del proyecto	21
3.2 Descripción de la solución, metodologías y herramientas empleadas	22
3.2.1 Preproducción	22
3.2.2 Producción.....	25
3.2.3 Postproducción	26
3.3 Recursos requeridos.....	28
3.4 Viabilidad e implementación.....	28
3.5 Resultados del proyecto y análisis	30
Capítulo 4. CONCLUSIONES	35
4.1 Conclusiones del trabajo	35
4.2 Conclusiones personales	35
Capítulo 5. FUTURAS LÍNEAS DE TRABAJO	36
Capítulo 6. REFERENCIAS	37
6.1 Bibliografía	37
6.2 Filmografía.....	38

Capítulo 7.	ANEXOS	41
7.1	Ficha de personaje	41
7.2	Sinopsis.....	42
7.3	Guion	42
7.4	Escaleta	42
7.5	Lista de modelos descargados	43
7.5.1	Lista de modelos de turbosquid.com	43
7.5.2	Lista de modelos de sketchfab.com	43
7.6	Guion técnico del cortometraje	44
7.7	Guion técnico del <i>teaser</i>	46
7.8	Diagrama de Gantt para el cortometraje completo.....	47

Índice de Figuras

FIGURA 1: REPETICIÓN DE LOS ELEMENTOS DESTACADOS.....	17	
FIGURA 2: DIAGRAMA DE GANTT DEL PROYECTO	21	
FIGURA 3: <i>BLOCKING</i> DEL BAÑO EN BLENDER.....	FIGURA 4: <i>LAYOUT</i> DE ANIMACIÓN EN MAYA..... 24	
FIGURA 5: ESCENARIO DEL BAÑO EN BLENDER	25	
FIGURA 6: EDITOR DE NODOS EN BLENDER.....	26	
FIGURA 7: TEXTURA ORIGINAL.....	FIGURA 8: TEXTURA EDITADA	26
FIGURA 9: EVOLUCIÓN DEL PRODUCTO	27	
FIGURA 10: ENCUADRE ACTUAL DE ESC1 PL7.....	FIGURA 11: ENCUADRE ANTERIOR DE ESC1 PL7 31	
FIGURA 12: EXPRESIÓN DE TRISTEZA.....	FIGURA 13: EXPRESIÓN DE MIEDO	31
FIGURA 14: MOTION TRAIL EN AUTODESK MAYA.....	32	
FIGURA 15: COMPOSICIÓN Esc1 PL7.....	FIGURA 16: COMPOSICIÓN Esc2 PL4	32
FIGURA 17: COLOR ESC1 PL8.....	FIGURA 18: COLOR ESC2 PL2	33
FIGURA 19: COLOR SCRIPT DEL <i>TEASER</i>	34	

Índice de Tablas

TABLA 1: ELEMENTOS A RESALTAR DE LOS CORTOMETRAJES SELECCIONADOS	16
TABLA 2: TÉCNICAS UTILIZADAS EN EL TERROR	17

Capítulo 1. INTRODUCCIÓN

1.1 Contexto y justificación

Este proyecto busca analizar cómo la psicología y las técnicas cinematográficas provocan respuestas premeditadas en el espectador. El objetivo es crear un cortometraje capaz de transmitir tensión.

Desde el punto de vista psicológico, se examinan los miedos innatos y adquiridos del ser humano, así como la empatía y su efecto en el espectador. Además, se profundiza en la elección de planos, angulación y movimiento de la cámara según el momento en el que se encuentre el relato. También se analizan otros elementos fundamentales para la creación de una obra audiovisual de terror como la atmósfera, el color, el ritmo y la música.

En cuanto a los referentes, se hace una revisión de obras previas de terror en animación. Después de una selección se analizan los elementos narrativos, técnicos y psicológicos de estas obras.

1.2 Planteamiento del problema

La investigación se centra en conocer qué características de las obras del género de terror afectan directamente a la sensación de miedo que experimenta el público. A través de las técnicas cinematográficas como; el guion, la atmósfera, la luz y el color, la elección de planos y la angulación, la actuación, los efectos visuales, la música y el ritmo se pueden transmitir una gran variedad de emociones en el cine. (Hah et al., 2008) Estas herramientas cinematográficas son usadas de una forma específica en el cine para crear terror. (Sipos, 2010) Por lo tanto, la pregunta de hipótesis sería: cómo usar las técnicas cinematográficas para transmitir terror de forma efectiva en un cortometraje.

Al no tener tanta facilidad para conectar con el público como el cine de imagen real o los videojuegos, debemos estudiar los factores que provocan un pánico visceral. Por lo tanto, la cuestión está orientada a identificar los elementos que generan terror, para así trasladarlos a un estilo de animación *cartoon* y dar respuesta a la segunda pregunta de hipótesis: ¿Qué elementos son trasladables al estilo *cartoon* para generar terror?

1.3 Objetivos del proyecto

1.3.1 Objetivos de Desarrollo Sostenible

Queremos encuadrar este proyecto dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en concreto el asegurar una vida sana y fomentar el bienestar. En este caso, nos centramos en la meta 3.4 que tiene como objetivo para 2030 reducir la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante la prevención y el tratamiento y promover la salud mental y el bienestar. Este cortometraje es relevante para este objetivo dado que pretende mostrar la realidad de una persona que padece problemas de salud mental. Los afectados por enfermedades mentales suelen ser rechazados por la sociedad y muchas veces no reciben la ayuda que necesitan.

El formato audiovisual como medio para visibilizar y concienciar sobre esta causa puede tener un gran impacto en la población. Dar a conocer este tipo de enfermedades desde un punto de vista empático puede ayudar a ver estos problemas desde otra perspectiva.

1.3.2 Producción de un cortometraje

Esta investigación tiene como objetivo producir un cortometraje de terror psicológico de animación con un estilo visual estilizado. La animación suele concebirse como algo exclusivamente infantil, por lo que, para alcanzar el nivel de estrés deseado, hay que diseñar la obra minuciosamente. Para conseguir este propósito es necesario analizar qué componentes infunden terror para poder trasladarlos a la animación.

Para conseguir el objetivo principal debemos descomponerlo y marcarnos unos objetivos específicos. Los objetivos que se relacionan con el objetivo general son:

- Estudiar las estrategias psicológicas en el cine de terror y usarlas en la creación del cortometraje
- Escribir un guion que genere tensión gracias al ritmo
- Plantear un guion técnico, eligiendo los planos y la angulación conscientemente, además del ritmo del montaje, para generar sensación de peligro
- Generar expresiones faciales que ayuden a que el espectador empatice o entienda las emociones mediante la animación 3d
- Crear escenarios 3d teniendo en cuenta la atmósfera que se quiere transmitir
- Plantear un diseño de iluminación acorde a la atmósfera y a lo que se busca transmitir en el guion
- Trabajar el etalonaje y los efectos visuales para conseguir un acabado impactante
- Diseñar el sonido y la música de forma que se integren en el cortometraje y acompañen a la narrativa

Capítulo 2. ANTECEDENTES

2.1 Contexto

El género de terror se caracteriza por explorar y desencadenar emociones intensas en el público. Esta investigación analiza cómo la psicología y las técnicas cinematográficas despiertan, de forma premeditada, respuestas en el espectador. Con esto se busca conseguir un cortometraje que posea las características necesarias para transmitir miedo e inquietud.

Profundizando un poco en la psicología vemos que el ser humano experimenta dos tipos de miedos: innatos y adquiridos. El primero se refiere a un miedo intrínseco, que se forja a raíz de amenazas reiteradas a lo largo de varias generaciones. Por ejemplo, en humanos puede ser innato el miedo a serpientes y arañas. Por otra parte, el miedo adquirido es una reacción que se forma en base a la experiencia y la asociación de estímulos con situaciones adversas. Además, es importante hablar del condicionamiento, que es la relación entre estímulos y respuestas a través del aprendizaje. (Gray, 1993) Esta información puede ser muy útil a la hora de apelar a los instintos más básicos del ser humano. Con el uso de fobias comunes podemos crear un ambiente percibido como peligroso y la repetición de ciertos elementos pueden hacer que el espectador sea consciente de cuándo va a haber un momento de tensión y, por lo tanto, crear un miedo adquirido.

En continuidad con este hilo de investigación sobre la psicología, vemos que observar emociones faciales en nuestros semejantes estimula las mismas áreas del cerebro que se activan al sentir esas emociones. Esto está directamente ligado a la empatía, que es nuestra capacidad para reconocer las emociones y experimentarlas en primera persona. Por lo tanto, las expresiones faciales son un medio para comunicar una emoción que impacta en cómo se percibe una obra audiovisual y lleva al espectador a sentirse identificado con lo que sucede en pantalla. (Moya-Albiol et al., 2010)

Adicionalmente a este estudio sobre la psicología humana debemos indagar en las técnicas cinematográficas. Una de ellas es la elección de planos y la angulación, esta influye directamente en cómo la obra audiovisual es percibida. Para poder analizar esta decisión artística vamos a dividir la narrativa de terror en cinco etapas: el Terror, el Horror, la Repulsión, la Recuperación y el Ambiente. La etapa de Terror se caracteriza por generar tensión y anticipación en el espectador, tiene un ritmo lento pero creciente. En la etapa de Horror hay un ritmo rápido y la escena se focaliza en la causa del miedo. La etapa de Repulsión se centra en provocar asco al espectador mediante elementos grotescos o imágenes explícitas de heridas. En la etapa de Recuperación se minimiza la amenaza, el personaje se encuentra en una zona segura y el espectador descansa. Por último, la etapa de Ambiente, en esta también hay una sensación de seguridad y ayuda a contextualizar la narrativa. (Domínguez, 2012) Partiendo de estas categorías podemos analizar las diferencias de planos de una etapa a otra. En la fase de Terror hay variedad en el tamaño de los planos y se utiliza un movimiento de cámara suave o fijo. En la etapa de

Horror predomina el uso de cámara en mano y planos semi-subjetivo o P.O.V. (Point Of View). En la fase de Repulsión se usan desde planos largos a planos cortos, ya sea para distanciar al espectador o para centrar la atención en la acción. En la etapa de Recuperación destaca el uso de planos medios y cortos y el movimiento de cámara es suave o fijo. En la fase de Ambiente se usan principalmente cámaras fijas y planos detalle. (Heimdahl et al., 2016) Debemos tener en cuenta las fases de nuestro cortometraje y considerar estas convenciones a la hora de elegir los planos.

Esta elección deliberada de los planos tiene una repercusión directa en la atmósfera. La ambientación de la escena en una narración es vital para construir el relato, para meter al espectador en la historia y en la piel de los personajes. El largometraje “El gabinete del Dr. Caligari” de 1920 es buen ejemplo de cómo el diseño visual crea un aura de horror, construyendo una atmósfera sobre un escenario lleno de ángulos abruptos y contrastes extremos muy marcados gracias al uso del claroscuro. (Cherry, 2009) Así mismo, la creación de una atmósfera lúgubre que acompañe al relato es vital para la inmersión del público.

De manera complementaria a la construcción de ambientes, surge la importancia de la elección del color. La psicología del color examina cómo diferentes colores afectan nuestras emociones, percepciones y acciones, explorando asociaciones culturales y psicológicas que influyen en nuestras experiencias y decisiones. Los colores que podrían suscitar connotaciones negativas y asociarse con la maldad son; negro, gris, marrón, rojo, naranja, azul y verde. (Heller, 2004) En películas de terror es común ver varios tonos de azul, naranja y rojo, estos generan un alto contraste visual que crea tensión en el espectador. (Ammer, 2020) También es relevante hablar del estándar de color de Disney, ya que es un gran referente en el mundo de la animación. En este caso, el verde fluorescente es un color muy usado a la hora de crear una atmósfera inquietante. (Monleón, 2020)

Siguiendo la línea de investigación de las técnicas cinematográficas no podemos saltarnos el montaje, el cual dirige la selección, el orden y la duración de los planos. Se puede hablar del montaje como tres procesos interrelacionados, el más evidente es el mecánico, que es la unión de los elementos como algo puramente técnico. Después tenemos el técnico-metodológico, el cual se refiere a la utilización de procedimientos como pueden ser las transiciones. Y finalmente, el comunicativo-artístico que abarca los recursos narrativos, estéticos o retóricos. (Rajas, 2017) Este último tiene una relación directa con generar tensión, ya que controlar el ritmo de una secuencia influye en el impacto emocional de la misma. Por lo tanto, el montaje busca intensificar el mensaje transmitido a través de la obra, ya sea tensión, emoción o suspense.

Tras examinar la psicología del miedo y las técnicas cinematográficas que impulsan la narrativa, debemos centrarnos en los elementos de la animación. En la industria, la teoría que fija el estándar profesional es lo que se conoce como los doce principios de la animación (Frank Thomas, 1981). Sin embargo, se han ido relacionando distintos estudios de otros ámbitos que aplicados a la animación ayudan a mejorarla mediante la comprensión del movimiento: en este caso hablamos de la herramienta desarrollada por Rudolf Laban, *Laban movement analysis* (Análisis del movimiento de Laban). Gracias a esto podemos observar, describir e interpretar la intencionalidad del movimiento, dándole así una personalidad única a la animación. Con ayuda

de este proceso se consigue llegar más fácilmente al espectador, ya que hay un estudio tanto físico como mental del personaje al que se le da vida y, por lo tanto, resulta más creíble, más humano. (Bishko & Carr, 2007). Otro estudio a tener en cuenta es el que hace Paul Ekman en su libro “El rostro de las emociones” (2017), identifica seis emociones básicas, universales e innatas en el ser humano; felicidad, tristeza, sorpresa, miedo, asco e ira. Desarrolla el Sistema de Codificación Facial, este identifica y categoriza las expresiones faciales en las seis emociones principales. Por ejemplo, el miedo puede incluir levantamiento de las cejas, apertura de los ojos, contracción de los músculos de la frente, elevación del párpado inferior y estiramiento de las comisuras de los labios (Ekman, 2017). Gracias a este estudio y teniendo en cuenta lo que ya se ha descrito anteriormente sobre cómo las expresiones faciales suscitan empatía en el espectador (Moya-Albiol et al., 2010), podemos afirmar que las herramientas que nos permiten describir las expresiones faciales, el lenguaje corporal y la intencionalidad del personaje serán decisivas en la animación y, por lo tanto, en la recepción del espectador.

En cuanto a la elección del estilo visual *cartoon* para contar una historia de terror, es importante mencionar que, si bien no tiene el impacto que tiene una imagen real, permite al espectador mantener la mirada. El estilo *cartoon* deforma la imagen del horror y la hace soportable, en consecuencia, el espectador se adentra en la trama sin esfuerzo. Además, el estilo *cartoon* explora distintas formas de expresión y ofrece una visión propia de la historia. (Hachero Hernández, 2015)

La música y el sonido son componentes indispensables en la creación de un cortometraje de terror. Se ha demostrado que la música ayuda a que el espectador se implique en la obra que está viendo. Aumenta considerablemente el nivel de estrés y mantiene al público en tensión esperando el momento álgido. (Sue Meinel & Bullerjahn, 2022)

2.2 Referentes

Es indispensable hacer una revisión de las obras previas relacionadas con este estudio antes de emprender la investigación. Para poder definir un margen de tiempo específico hemos buscado una fecha significativa para la animación de terror. Uno de los hitos de la animación de terror fue la película “Coraline” (2009), una historia de Neil Gaiman y dirigida como película de *stop motion* por Henry Selick. Esta obra, aun siendo una película dirigida a un público infantil, es capaz de crear una atmósfera siniestra con una narrativa madura y personajes complejos y profundos. En cuanto a cortometrajes de animación podemos destacar “Alma” (2009) dirigido por Rodrigo Blaas y nominado al Goya en 2010 en la categoría mejor cortometraje de animación.

Por lo tanto, nos centramos en realizar una extensa búsqueda de cortometrajes animados de terror desde el año 2009 hasta la actualidad, ampliándola a ciertos extractos de series o películas tanto de animación como de imagen real para tener una perspectiva más completa del género [1]. Partiendo de esta investigación elegimos los cortometrajes más relevantes en la escena, que hayan sido premiados o nominados.

Emma Acerete Jabakhanji

El género de terror engloba varias categorías que muchas veces son difíciles de clasificar debido a la gran diversidad de convenciones, tramas y estilos que están en constante evolución. Algunos subgéneros incluyen clásicos góticos, *slashers*, psicológicos, *thrillers*, ciencia ficción de terror, comedia de terror y *westerns* de terror. Identificar una película de terror puede ser subjetivo, pero hay ciertas características comunes como la creación de atmósferas inquietantes, la presencia de elementos sobrenaturales, monstruos o escenas impactantes y temática psicológica. (Cherry, 2009)

Con esto en mente, analizamos los cortometrajes seleccionados resaltando elementos importantes en la trama, en la construcción de la atmósfera o recursos técnicos. Estos elementos destacados nos sirven para categorizar las obras y como resultado de ese análisis creamos la tabla siguiente. (véase tabla 1)

	Love, Death & Robots: The Witness Alberto Mielgo 2019 Tags: Bucle, Caos		Coraline Henry Selick 2009 Tags: Fobias
	Dinner for few Nassos Vakalis 2014 Tags: Bucle		Alma Rodrigo Blaas 2009 Tags: Anticipación, Bucle, P.O.V.
	Ratched: Angel of Mercy Nelson Cragg 2020 Tags: Color, Fx/Cam, Gore, P.O.V.		Ferne les yeux Manon Berardengo, Audrey Defonte 2022 Tags: Aberración, Cam
	Extraordnaty Tales Raúl García 2015 Tags: Cam, Color		Mémorable Bruno Collet, Jean-François Le Corre 2019 Tags: Aberración
	3 Murs & Un Toit Hugo de Magalhaes, Mathilde Dugardin, Orane Laffra 2017 Tags: Monstruo interior, P.O.V.		Pain Noir Adrien Bourcier, Rémi Fumery, Massimo Partipilo, Clément Sagnier, Charlotte Thiriez, Mariane Vanhoed, Louise Duveau, Justin Lauridan 2018 Tags: Color, P.O.V.
	Don't Think of a Pink Elephant Suraya Raja 2017 Tags: Gore, Monstruo interior		Viaje a pies Khris Cembe 2015 Tags: Cam, Color, Gore
	Fuga Juan Antonio Espigares Enríquez 2012 Tags: Anticipación, Cam		The box Dusan Kastelic 2017 Tags: Aberración, Bucle, Fx/Cam

Tabla 1: Elementos a resaltar de los cortometrajes seleccionados

A partir de la tabla 1 creamos el gráfico de barras en el que vemos proporcionalmente cuanto se repite cada elemento. (véase figura 1)

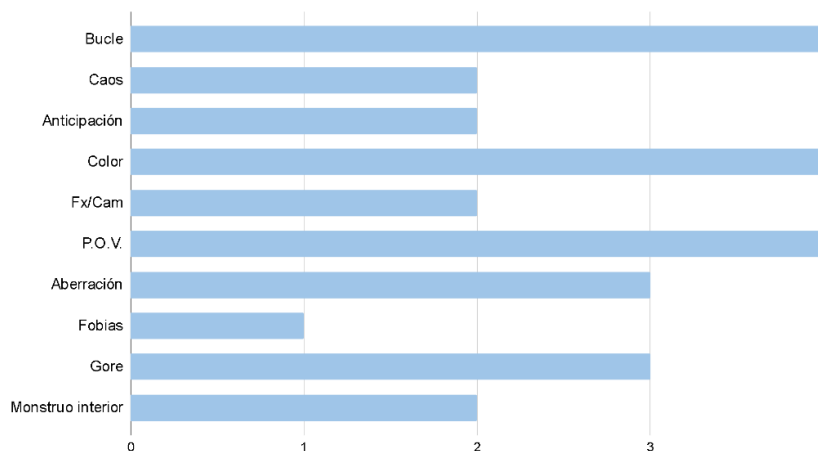


Figura 1: Repetición de los elementos destacados

Por lo tanto, podemos apreciar similitudes entre estos cortos seleccionados, hay elementos que se repiten, ya sea en la literatura, en el cine o en los videojuegos, todos convergen en ciertas características en común. En este gráfico vemos que, elementos como diseñar el guion en bucle, el uso del P.O.V. y la elección del color son importantes a la hora de crear una obra de terror. Pueden ser reconocidos como partes del lenguaje visual del cine de terror y esto nos ayuda a definir el género.

Para analizar estas características vamos a dividirlos en tres categorías: **Elementos Narrativos**, **Elementos Técnicos** y **Elementos Psicológicos**.

Elementos Narrativos	Elementos Técnicos	Elementos Psicológicos
<ul style="list-style-type: none"> • Víctima/Monstruo • Anticipación • Bucle • Temática sobrenatural • Caos 	<ul style="list-style-type: none"> • Color • Cam / FX • Sonido / Música • Composición 	<ul style="list-style-type: none"> • Fobias • Monstruo interior • Aberración • Gore

Tabla 2: Técnicas utilizadas en el terror

1. Los **Elementos Narrativos** son la base de cualquier historia, el género de terror se diferencia del resto empezando por los protagonistas; usa la víctima y el monstruo en contraposición al héroe y el villano. Una historia de terror necesita una víctima vulnerable con la que el espectador pueda sentir empatía. (Sipos, 2010)

Es esencial controlar el ritmo de un relato, haciendo un uso consciente de las etapas del miedo mencionadas anteriormente. Una obra de terror debe mantener el equilibrio entre los momentos álgidos y los tiempos de recuperación. El suspense es una herramienta que surge de esa combinación, es lo que provoca tensión y aumenta la atención del espectador. (Maria Anastasova, 2018) Dentro de una obra de terror existen patrones propios de la misma que, aparte de diferenciarla de las demás y crear un ambiente de horror único, entrenando al espectador para identificar cuando se acerca el momento de tensión. Además de hacer uso de elementos que permitan anticipar lo que va a suceder, esto incluye al espectador dentro de la narración en un plano de consciencia superior al de los personajes y ayuda a crear tensión. (Miller et al., 2023) El cortometraje “Alma” (2009) es un gran ejemplo de cómo introducir elementos que lleven al público a la resolución de la historia antes de que suceda. Al principio del cortometraje vemos cómo la protagonista escribe su nombre en una pared llena de otros nombres, entendemos al final que son nombres de otros niños que han podido entrar en la tienda y quedar atrapados allí.

Diseñar relatos que se puedan visualizar en bucle puede aumentar la tensión y la sensación de inquietud en el público. Se puede crear esta sensación conectando los primeros planos con los últimos y repitiendo eventos, acciones o sonidos que se asocien con la causa del terror de cada obra. (Jones, 2022) Podemos citar varios ejemplos como el conocido capítulo de “Love, Death & Robots: The Witness” (2019) dirigido por Alberto Mielgo. En este capítulo vemos cómo la protagonista es testigo de un asesinato en el edificio de enfrente, entra en pánico al ver que el asesino la estaba mirando fijamente y sale corriendo. Al final del corto, la testigo acaba disparando al asesino. Todavía impactada por lo ocurrido, mira por la ventana y ve al mismo hombre al que había disparado mirándola desde el edificio de enfrente. El capítulo termina dando a entender que los protagonistas están atrapados en un ciclo interminable del que no pueden huir. Nuevamente, podemos nombrar el cortometraje “Alma” (2009) dirigido por Rodrigo Blaas para ilustrar este punto. La obra nos presenta a una alegre chica que camina por la calle, pasa por delante de una juguetería y ve en el escaparate una muñeca idéntica a ella. La niña entra en la tienda y cuando estira el brazo para tocar la muñeca queda atrapada dentro de ella. Al final, nos muestra cómo otra muñeca sale en el escaparate de la juguetería, siendo esta el cebo y esperando a que otro infante entre en la tienda, atraído por ella.

Vemos temas recurrentes en el género de terror como la muerte o la locura, representando la realidad de la forma más cruda posible. También constatamos que aparece la figura del psicópata en lugar del monstruo. (Powell, 2005) Además, vemos el uso de elementos sobrenaturales (vampiros, fantasmas, muertos vivientes, brujas) (Humphries, 2002) y de iconografía religiosa llena de metáforas que dotan al relato de símbolos reconocidos como el diablo o símbolos de resistencia en contra de este. (Stone, 2001) Podemos ver “The Backwater Gospel” (2013), este cortometraje presenta su historia en un pueblo muy creyente, vemos símbolos como la cruz, un cuerpo crucificado o las campanadas de la iglesia. Estos provocan una reacción concreta en el espectador al ser elementos relacionados con la muerte.

2. Los **Elementos Técnicos** son una herramienta muy poderosa para exponer la idea que se quiere transmitir. El uso de la iluminación y el color influyen en el mensaje y en las emociones del público. Tanto el ángulo de la luz, el contraste como la saturación del color toman un papel importante en la ambientación de una obra de terror. La iluminación puede pasar de alta a baja clave de forma repentina para crear momentos de tensión y perturbar al público. En cuanto al color, se utilizan tonos concretos como el azul, el cian, el naranja y el rojo, generando así contraste y simbolismo en las escenas de tensión. (Sawsan, 2020) El cortometraje “Pain noir” (2018) usa estos colores meticulosamente, eligiendo los cálidos para los interiores y los personajes y los colores fríos para los exteriores. Al final del cortometraje se invierte esta regla, el cielo presenta tanto colores fríos como cálidos añadiendo también el morado y vemos al protagonista con reflejos azules. Al invertir los colores de esta forma tan evidente se consigue una sensación de incertidumbre que desestabiliza al espectador.

Por otra parte, uno de los elementos considerado un sello de identidad en el género de terror es el uso de la cámara y los efectos visuales. Podemos nombrar el tercer capítulo de la serie “Ratched: Angel of Mercy” (2020) y dirigido por Nelson Cragg para ilustrar esta técnica, ya que empleando el P.O.V. (Point of view), el efecto vértigo, y efectos visuales de eco que recuerdan a la larga exposición en fotografía logra un acabado único. Además, tiene un uso del color intencional, acentuando los tonos rojos y verdes que caracterizan la escena y le aportan una tonalidad de peligro.

El expresionismo alemán tuvo una gran influencia en la composición visual del cine de terror en la década de 1930. Se evidenció esta influencia a través de la iluminación de alto contraste, los ángulos de cámara, el diseño y la decoración de los planos para la puesta en escena. (Spicer, 2002) Para ilustrar este punto citamos “Extraordinary Tales” (2015) en el que vemos ángulos de cámara extremos y mucho contraste en el color y la iluminación.

3. Debemos destacar la presencia de los **Elementos Psicológicos** en las obras de terror, las películas suelen explotar miedos comunes como la aracnofobia, el miedo a los payasos o la claustrofobia. Es algo que puede perturbar a la audiencia muy fácilmente y crear una sensación de incomodidad. (Seyler, 2019) Como ejemplo, podemos citar la película “Coraline” (2009), en la que vemos cómo la otra madre se transforma en una criatura con patas de araña que atrapa a Coraline en su tela de araña. Este es uno de los momentos más tensos del final de la película y el uso deliberado de una fobia común eleva el terror.

Otra característica en la que convergen varias obras de terror es en mostrar el monstruo del relato como algo que tenemos dentro de nosotros mismos. En muchas novelas de Stephen King la amenaza no viene del exterior, sino que es un duelo interno del protagonista. Plantear el origen del mal dentro de uno mismo cambia el tono del relato y provoca que el espectador se vea más afectado por este. (King, 1981) Véase “3 Murs & Un Toit” (2020) donde la protagonista atraviesa escenarios imposibles hasta el final del cortometraje en el que se revela que había estado recorriendo su propia mente. También podemos mencionar “Don’t Think of a Pink Elephant” (2017), en este cortometraje la protagonista lucha contra sus pensamientos

intrusivos, los cuales la atacan con imágenes sangrientas de lo que podría suceder en su vida cotidiana.

El género de terror ha ido evolucionando constantemente, las obras audiovisuales posmodernas presentan la idea de sumergir a la víctima en la locura, es decir, deformar la realidad para causar horror. (Curry, 2007) Un cortometraje para ilustrar este punto es “Mémorable” (2019) que nos muestra cómo se ve la vida a través de los ojos de una persona con demencia. Cada vez reconoce menos cosas a su alrededor y vemos cómo se van diluyendo los recuerdos del personaje.

Paralelamente a este análisis, es relevante para esta investigación hacer una breve revisión de obras que tratan directamente la enfermedad mental, específicamente la esquizofrenia. Este ha sido un trastorno muy confundido y malinterpretado, se ha usado en el cine para caracterizar al asesino violento que se deja llevar por sus delirios. (Vera Poseck, 2006)

Uno de los clásicos y un perfecto ejemplo es *El Resplandor* (1980) de Stanley Kubrick. Esta historia, basada en la novela de Stephen King, retrata el descenso a la locura de Jack que empieza a trabajar en un hotel en el cual el último hombre que ocupó su puesto mató a toda su familia. Esta historia cumple claramente dos de los elementos vistos anteriormente; el bucle y la anticipación. Vemos la anticipación al principio de la película cuando le advierten de que es un lugar que cambia a las personas y le explican qué ocurrió con el anterior trabajador. Y el bucle se cierra al final, cuando Jack pierde completamente la cordura y empieza a perseguir a su familia para matarlos, cumpliendo así con la profecía del principio.

En contraposición a este ejemplo podemos ver *Los renglones torcidos de Dios* (2022) de Oriol Paulo, donde vemos la realidad desde el punto de vista de la protagonista que sufre paranoia. Esta historia, basada en la novela de Torcuato Luca de Tena, es un buen referente de lo que nos proponemos con este proyecto. Es un relato que se presenta los hechos a través de la protagonista, sea la verdadera realidad o una realidad alterada, es lo que el público cree, y a medida que avanza la trama vemos como se empieza a desmoronar la verdad, o lo que creíamos que era la verdad. Es una obra llena de altibajos que representa fielmente la vida de una persona con problemas mentales y te lleva a empatizar con ella.

Capítulo 3. DESARROLLO DEL PROYECTO

3.1 Planificación del proyecto

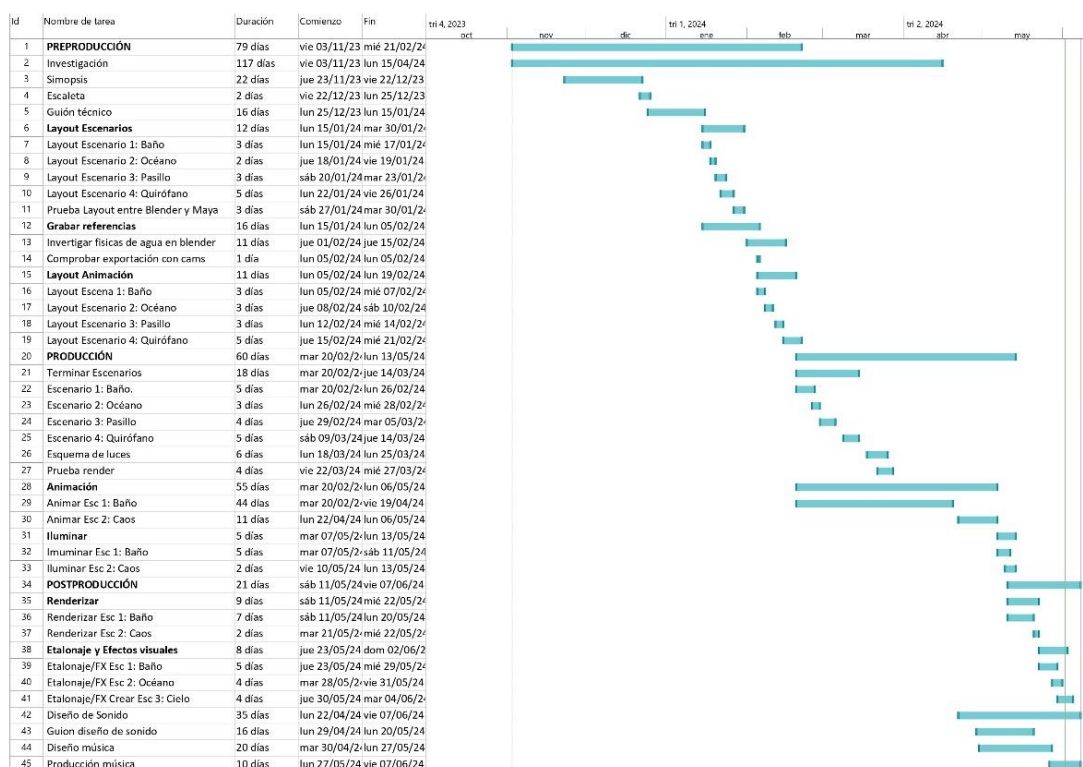


Figura 2: Diagrama de gantt del proyecto

- **Investigación:** El proceso de investigación engloba estudiar y recopilar información relevante para el proyecto, como referencias visuales y bibliográficas, conceptos de terror, y técnicas de animación.
- **Guión:** Escribir la historia del cortometraje, desarrollando personajes y trama.
- **Guión técnico:** Especificar los detalles técnicos del guion, el tipo de plano y ángulo de cámara, los movimientos de los personajes y los efectos visuales y sonoros.
- **Blocking de Escenarios:** Crear los escenarios en 3D de forma esquemática para visualizar dónde se desarrollará la acción del corto, como el baño, el océano, el pasillo y el quirófano.
- **Prueba de Layout entre Blender y Maya:** Verificar la compatibilidad y la coherencia entre los programas Blender y Maya en lo que se refiere al tamaño de los escenarios y los personajes.
- **Grabar referencias:** Capturar vídeos de referencia para guiar la animación y definir la actuación y el tiempo de cada plano.

- **Investigación de físicas de agua en Blender:** Estudiar y aplicar técnicas realistas de simulación de agua en el software Blender.
- **Layout de Animación:** Establecer la disposición de las cámaras en el espacio 3D junto con los movimientos básicos del personaje para comprobar que funciona visualmente.
- **Animación:** Crear la animación final de los personajes y objetos en movimiento.
- **Exportar Alembic:** Convertir la animación en un formato compatible para renderizarlo en Blender.
- **Iluminación:** Configurar la iluminación de los escenarios para establecer atmósferas y resaltar elementos visuales clave.
- **Implementar Físicas Agua:** Aplicar las simulaciones de agua y otros efectos físicos a los elementos animados.
- **Texturizar:** Aplicar texturas y detalles visuales a los modelos 3D de los escenarios y personajes.
- **Renderizar:** Producir imágenes finales de alta calidad de los escenarios y personajes animados, en este proceso es necesario hacer varios pases de render separando el fondo y el personaje en determinados planos para poder aplicar los efectos visuales
- **Etalonaje y Efectos visuales:** Ajustar el color y aplicar efectos visuales adicionales para mejorar la apariencia visual del cortometraje.
- **Diseño de sonido:** Crear y editar los efectos de sonido para añadir atmósfera y realismo a la experiencia final del corto.
- **Diseño de música:** Componer la banda sonora original que acompañará al cortometraje.
- **Grabación de voces:** Aunque no haya diálogos, es conveniente grabar algunos suspiros y pequeños gimoteos de terror para enriquecer el diseño de sonido.

3.2 Descripción de la solución, metodologías y herramientas empleadas

Para el desarrollo de este cortometraje de animación se ha dividido el trabajo en tres fases: empezamos con la fase de preproducción, después pasamos a la fase de producción y, para terminar, a la fase de postproducción.

3.2.1 Preproducción

En la primera fase de preproducción trabajamos la investigación sobre la psicología del terror, realizando una búsqueda entre libros y trabajos académicos. Además, se hace una revisión de cortometrajes animados de terror buscando destacar elementos en común. Con esto buscamos comprender los elementos clave del género de terror.

Paralelamente a esta investigación empezamos a desarrollar la idea, desde el principio del proyecto buscábamos contar la historia de una joven con problemas mentales. Se hizo una ficha de personaje de la protagonista para entender su pasado, su personalidad y cómo se encuentra en el momento en el que empieza el relato. (véase [ficha de personaje](#) en anexos) Gracias a esto podemos ir formando la sinopsis, en la que incluimos recuerdos de su pasado.

Emma Acerete Jabakhanji

La idea principal es formar una historia en la que una chica con trastornos mentales se está preparando para bañarse cuando empieza a ver cosas que no están ahí. Al meterse en la bañera empieza a disociar y revive momentos de su pasado. De esta forma, se adentra en una espiral de recuerdos distorsionados por la locura de la que no puede salir.

Para completar esta historia y conseguir que el espectador la entienda, se añaden elementos que sugieran que la protagonista tiene problemas mentales como las pastillas que debe tomar y la alucinación de las arañas. De esta forma aseguramos que el relato tenga coherencia, además de construir la anticipación que precede al momento álgido de la trama. (véase [guion](#) en anexos)

Además del escenario del baño, donde se desarrolla la primera parte del cortometraje y donde se muestra la personalidad de la protagonista, debíamos elegir distintas localizaciones para escenificar sus recuerdos y sensaciones. El mar es una localización con mucho significado, puesto que representa la calma y el caos al mismo tiempo. Simboliza un momento de transición en el cortometraje, el cual conecta el presente con el pasado. También necesitábamos un escenario donde profundizar en la paranoia que sufren muchas personas con esquizofrenia, esta suele orientarse hacia la idea de que todos a su alrededor las observan y las juzgan. Decidimos hacer un pasillo angosto y lleno de agujeros que momentáneamente se transforman en ojos, los cuales fijan la mirada en la protagonista. Estos ojos son visibles únicamente en un plano, buscando dar a entender que son una alucinación, al igual que las arañas en el baño. Y, por último, no podía faltar una localización que haga referencia al psiquiátrico. En este caso, decidimos situar a la protagonista en una sala de quirófano, atada y rodeada de médicos que la tratan con dureza.

Una vez formada la idea, pasamos a escribir la escaleta para visualizar bien cuáles son los eventos y los escenarios del cortometraje. (véase [escaleta en anexos](#)) Siguiendo la línea temporal de la escaleta, diseñamos el guion técnico (véase [guion técnico del cortometraje](#) en anexos) En la creación del guion técnico elegimos los planos pensando en lo que busca transmitir cada uno y teniendo en cuenta lo aprendido en la investigación. Uno de los elementos clave de este cortometraje es presentarlo como un bucle, que empieza con la protagonista poniendo el tapón de la bañera y abriendo el grifo y termina cerrando el grifo y quitando el tapón. De esta forma queremos hacer entender que todo lo sucedido desde que cierra los ojos en la bañera han sido apenas unos segundos. Este bucle también simboliza la realidad de la protagonista, que suele repetir patrones de conducta.

Al definir el guion técnico podemos grabar referencias propias para animar posteriormente basándonos en estos videos. Grabamos todos los planos, poniendo atención al récord y marcando puntos clave de forma física para no perder la mirada. Por ejemplo, se marca con un trozo de papel el lugar del que salen las arañas para tener una referencia al grabar el video y poder interpretar mejor la escena. (véase figura 9)

Paralelamente, se empiezan a crear los escenarios en 3D, descargando modelos de [turbosquid.com](#) y [sketchfab.com](#) para crear la composición en Blender. Para esta primera fase de modelado no buscamos terminar el escenario, pero sí crear una base para poder animar en el espacio correcto, es decir, el *blocking*. La mayoría de los objetos aún no están posicionados en el escenario, pero sí tenemos los objetos finales con los que la protagonista interactúa, como la bañera, la pila o la camilla del quirófano. Una vez terminado el *blocking* de los escenarios en Blender (véase figura 3) y teniendo las referencias grabadas, procedemos a hacer el *layout* en

Maya. En esta fase final de la preproducción exportamos los escenarios a Maya y referenciamos el personaje principal, posicionamos las cámaras e importamos las referencias grabadas. (véase figura 4)

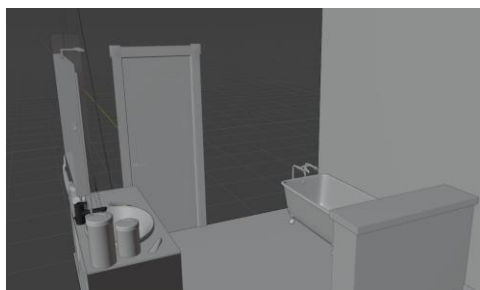


Figura 3: *Blocking* del baño en Blender

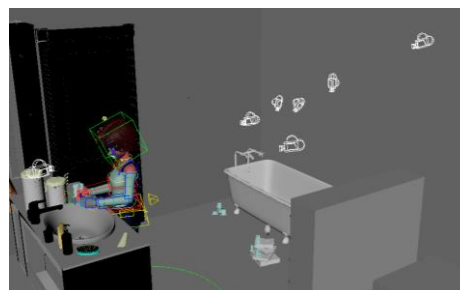


Figura 4: *Layout* de animación en Maya

A continuación, se hace el *rig* propio de los *props* principales que son imprescindibles para la animación; el tapón, el pastillero, la pastilla y la jeringuilla. Cuando tenemos todo lo necesario, seguimos con el *layout* en Maya, posicionando al personaje en la primera pose de cada plano, llevándolo hasta ahí con su controlador más general. Este proceso se hace en un mismo archivo, ya que resulta más fácil mantener la continuidad. Posteriormente, se guardan archivos individuales para animar.

Al terminar el *layout* y teniendo en cuenta los tiempos de producción, decidimos que lo mejor para crear un producto de buena calidad era animar únicamente el *teaser*. Por lo tanto, volvemos a editar los videos de imagen real para visualizar cómo debe ser el resultado. Valoramos distintas opciones, cambiando la línea temporal e intercalando planos de otras escenas, hasta llegar a una composición que fuese representativa del cortometraje. Decidimos mantener casi el total de la primera escena, el baño, para poner en situación al espectador. Que el público conozca la situación actual del personaje es imprescindible para la comprensión de la obra. Además, debíamos introducir planos que muestren parte de su pasado y de la distorsión que hay en sus recuerdos. Por esta razón, incluimos una parte de cada escena; conservando el mar como momento de transición, haciendo énfasis en el quirófano y dando un pequeño adelanto del pasillo. Estos planos se introducen de forma rápida y desordenada para crear tensión y curiosidad en el público. De esta forma conseguimos que el espectador conozca el presente del personaje y le damos un indicio de lo que puede haber detrás de este. Y algo que no podíamos perder era el bucle que se propone para el cortometraje. En lugar de hacerlo con el principio y el final del corto, decidimos hacerlo en la bañera. En la última transición del bucle intenta hundirse en el mar, pero es incapaz porque realmente se encuentra en la bañera, y de esta forma vuelve a su realidad. Este es otro de los indicios que se dan para transmitir que todo es una alucinación.

Una vez pulida la idea del *teaser*, actualizamos el guion técnico para tener un punto de referencia por escrito. (véase [guion técnico del teaser](#) en anexos) Aquí cerramos la preproducción para pasar a la animación de los personajes.

3.2.2 Producción

En la fase de producción, el *layout* previamente establecido en preproducción se utiliza para animar un primer pase de *blocking*, que son las poses clave de cada acción. Una vez definidas, siguiendo las pautas del estudio de Paul Ekman visto en referentes, podemos pasar a pulir la animación teniendo en cuenta varios elementos para conseguir una animación más orgánica, como, por ejemplo: controlar los tiempos de cada acción, redondear las curvas que hacen la cadera, la cabeza, las manos y los pies y romper la simetría; encontrar el equilibrio de cadera, hombros y cabeza y conseguir asimetría también con las cejas para darle más naturalidad.

Para que la animación quede pulida, si movemos un controlador debemos tener en cuenta las partes del cuerpo afectadas por ese movimiento. Se hace especial atención en la cara, cuidando el movimiento de las cejas, los párpados y las mejillas. Además, en esta fase de pulido (*polish*) se aplican detalles como por ejemplo reutilizar los datos de las curvas de las comisuras de los labios en la zona exterior de la nariz y en las mejillas. Durante todo el proceso de animación se exportan videos para previsualizar el movimiento y ser consciente de los movimientos en tiempo real.

Paralelamente al proceso de animación, avanzamos en el modelado de los escenarios finales, al estar definidas las cámaras podemos componer cada plano. Para el baño buscábamos recrear un reflejo de su situación con un lugar desordenado; con montañas de ropa por el suelo, pilas de libros, copas de vino por todo el cuarto, toallas tiradas, varias velas encendidas y otras ya consumidas, cartones de papel higiénico... Con este escenario podemos conocer algo más de la protagonista; tiene una necesidad constante de evadirse a través de los libros o el alcohol y vive rodeada de caos. (véase figura 5)



Figura 5: Escenario del baño en Blender

Para texturizar el escenario hemos usado en su mayoría materiales básicos, cambiando únicamente el color, el brillo y la transparencia. Ciertos objetos como las toallas, las montañas de ropa o los papeles arrugados incluían una textura propia al descargarlos. Para las paredes y el suelo, descargamos texturas de la página web 3dtextures.me y hacemos ciertos ajustes para conseguir un resultado con más personalidad. Para esto, vamos al editor por nodos de Blender (*Shader editor*), e importamos las texturas descargadas. (véase figura 6) Una vez conectadas, variamos el color y la reflectividad con ayuda de texturas de ruido para obtener un resultado orgánico. Podemos ver la diferencia de acabado entre las figuras 7 y 8.



Figura 6: Editor de nodos en Blender



Figura 7: Textura original



Figura 8: Textura editada

Este proceso lo repetimos con la otra textura de baldosas de las paredes y hacemos un proceso muy similar para el espejo. En el caso del espejo, añadimos un material con las características necesarias para que refleje y con ayuda de la textura de ruido le damos pequeñas manchas de color en las que no refleja igual. Obteniendo así un material manchado y con imperfecciones, por lo tanto, más realista.

3.2.3 Postproducción

Finalmente, en la fase de postproducción exportamos la geometría animada, tanto el personaje como los objetos que usa, y la importamos a Blender en formato *alembic*. En un mismo archivo le añadimos texturas básicas a los objetos, priorizando el contraste y lo estudiado en referentes sobre la psicología del color y posicionamos las luces principales. Posteriormente, guardamos un archivo por plano para importar la animación y ajustar la intensidad de las luces para que todos los planos se vean bien, procurando que no haya mucha diferencia entre escenas.

Durante la planificación del cortometraje se anticipó que el agua era un elemento difícil de recrear, por lo que se propusieron dos posibles técnicas para resolverlo: la simulación de fluidos (*Fluid simulation*) y la pintura dinámica (*Dynamic paint*). La simulación de fluidos funciona dándole las propiedades del agua a una geometría en 3D y la pintura dinámica es un plano en 2D que colisiona y se comporta como agua.

Para la primera escena en la que se necesita agua solo se podía resolver con una de las dos técnicas de simulación que contemplábamos usar, la simulación de fluidos. Después de unas pruebas ajustando los valores y refinando las colisiones obtuvimos el resultado deseado. Y para los planos en los que está el personaje metido en el agua probamos con ambas técnicas. La simulación de fluido tiene unos tiempos de renderizado muy superiores a la pintura dinámica,

Emma Acerete Jabakhanji

por lo que acabamos optando por usar un plano en 2D. Para el agua buscamos un efecto muy *cartoon*, con un acabado brillante pero opaco. Queremos que sea un elemento que destaque, ya que es el canalizador de las alucinaciones del personaje.

Este proceso de preparación de los planos en Blender se ha trabajado desde la nube de Google Drive para poder renderizar fácilmente en otro ordenador a medida que se iban terminando. Gracias a tener un ordenador auxiliar ha sido un proceso mucho más eficiente, ya que se podía seguir trabajando sin interferir en los tiempos de renderizado.

Al terminar de renderizar todos los planos, importamos el resultado a After Effects para realizar la composición, añadir efectos visuales y crear el último plano del *teaser*. Tanto para crear la niebla como para las estrellas planteamos utilizar el sistema de partículas de After Effects, sin embargo, al poder reproducirse con un resultado muy similar con texturas de ruido, optamos por esta segunda opción. Así pues, animamos la niebla teniendo en cuenta la progresión en la escena para conseguir un resultado coherente, en los primeros planos la niebla cubre solo la mitad inferior y es menos espesa que en los últimos planos. Para el último plano del *teaser*, el cielo estrellado, buscamos darle algo de animación al plano. Para ello, elegimos varios degradados de color para el fondo y animamos su posición lentamente. Para las estrellas tenemos dos capas; una en la que hay estrellas estáticas y otra en la que aparecen y desaparecen. Ambas capas tienen variación de tamaño y un efecto de brillo para conseguir el resultado deseado.

Empezamos la corrección de color en After Effects, subiendo el contraste y variando las curvas para ajustar el color. Las escenas se diferencian en el etalonaje, ya que en la escena del baño hay un ambiente más frío donde se potencia el color azul y la escena del caos, donde vemos planos rápidos de sus recuerdos, está teñida de una tonalidad más verde.

Finalmente, en Premiere, realizamos los ajustes que faltan en la corrección de color y añadimos la música y los efectos de sonido.

Aquí termina el proceso de creación del producto, podemos ver la evolución entre las distintas etapas de producción: la referencia, la animación en Maya, el render en Blender y el resultado final con efectos visuales en After Effects. (véase figura 9)

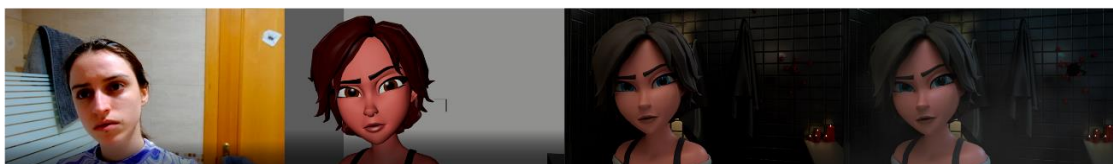


Figura 9: Evolución del producto

3.3 Recursos requeridos

- Investigación previa sobre el terror y cortometrajes animados de terror
- Idea, guion y guion técnico propios
- Referencias de imagen real propias
- *Layout* en 3D de los escenarios en blender: modelos descargados o comprados en Turbosquid, Sketchfab y composición en la escena propia (véase [lista de modelos descargados](#) en anexos)
- *Rig* del personaje Ellen diseñado por Miguel Lasarte, modelado por Lautaro González y riggeado por Antonio Méndez
- Modelos 3D de los *props* principales descargados de turbosquid.com: tapón, pastillero, pastilla y jeringuilla
- *Rig* propio de los *props* principales; el tapón, el pastillero, la pastilla y la jeringuilla
- *Layout* 3D de las escenas en Autodesk Maya
- Animación propia en Autodesk Maya
- Renderizado en Blender, añadiendo el cálculo de las físicas de agua
- Efectos visuales y composición en Adobe After Effects
- Corrección de color en Adobe Premiere Pro

3.4 Viabilidad e implementación

La producción de un cortometraje de terror como producto del Trabajo de Fin de Grado de Animación es una buena oportunidad para poner en práctica lo aprendido durante la carrera. Para maximizar el impacto y la visibilidad del proyecto es importante moverlo por diversos festivales de animación y de terror enfocados a cortometrajes. A continuación, nombraremos algunos festivales relevantes de España en los cuales se podría exponer este trabajo:

- Semana de Cine Fantástico y de Terror de San Sebastián (1 de noviembre - 30 de noviembre 2024)
- Festival Internacional de Cine Fantástico y de Terror de Navarra (Fecha por confirmar)
- MIANIMA | Festival de Series, Largometrajes y Cortometrajes de Animación (Fecha por confirmar)
- Mundos Digitales | Festival Internacional de Animación (4 de julio - 6 de julio 2024)
- Animayo | International Film Festival of Animation, Visual Effects & Video Games (8 de mayo – 11 de mayo 2024)
- SUMMA 3D (Fecha por confirmar)
- Premios Quirino de la Animación Iberoamericana (Fecha por confirmar)
- Visualízame Short Film Festival (Fecha por confirmar)
- Festival Internacional de Cine Calzada de Calatrava (8 de agosto – 17 de agosto 2024)

Participar en competiciones y darse a conocer en festivales de animación es una buena forma de trabajar en la viabilidad del producto. Presentar el cortometraje es una oportunidad para encontrar socios, establecer contactos en la industria y ganar experiencia y reconocimiento como profesional de la animación.

Gracias a esta visibilidad se podrían conseguir socios para la producción del cortometraje entero. Se plantea empezar un proyecto colaborativo hasta poder percibir los beneficios económicos del cortometraje. Para el desarrollo se ha planificado un plan de producción contando con dos artistas 2D, tres artistas 3D, una persona de marketing, una persona de producción, una persona para el sonido y una actriz de doblaje. (véase [Diagrama de gantt para el cortometraje completo](#) en anexos)

En cuanto a *software*, se necesitará Autodesk Maya para el *rigging* y la animación, Blender para el modelado, el render y las físicas de agua, Photoshop para dibujar las texturas, Adobe After Effects para la composición y efectos visuales, y Adobe Premiere Pro para la corrección de color.

Gracias al *teaser* podemos ver la intención, el guion y la esencia del cortometraje, sin embargo, si buscamos que el cortometraje pueda ser distribuido de forma comercial habría que volver a producir el modelo principal, el *rig*, y gran parte de los escenarios para respetar los derechos de autor. Por lo tanto, para conseguir que el cortometraje se lleve a cabo debemos buscar una forma de financiación.

Para poder financiar este proyecto hay varias opciones que podemos tener en cuenta. Una de ellas son las ayudas del Ministerio de Cultura (Ministerio de Cultura, n.d.-a) como las ayudas a la producción de cortometrajes sobre proyecto o las ayudas para la distribución de películas de largometraje y conjuntos de cortometrajes, españoles, comunitarios e iberoamericanos. También existe la fundación SGAE que ofrece ayudas tanto para la producción de la obra como para su distribución. Otra forma de buscar financiación es a través de un *crowdfunding* mediante páginas web como verkami.com, platinocrowdfundings.com o planetcorto.com. Para obtener resultados con este método debemos tener una buena campaña de marketing que respalde el proyecto para llegar al público y recibir su apoyo. Algunos de los festivales mencionados anteriormente también ofrecen una ayuda económica para el ganador.

Una vez reunido al menos el 80% de la financiación estimada, podemos empezar a producir el cortometraje. Desde el principio de la producción es necesario plantear una estrategia de marketing. Para ello lo primero será crear las redes sociales principales: Instagram, X (Twitter), Tiktok y Youtube. Es imprescindible usar esta herramienta, dado que está al alcance de todos y puede llegar a tener una gran repercusión. Además de pagar por publicidad en estas mismas redes sociales en lugar de en televisión, ya que nuestro público objetivo es gente joven.

A la hora de distribuir el cortometraje sería conveniente delegar esta tarea a una empresa distribuidora con experiencia en el sector. En la página del ministerio de cultura podemos encontrar una lista informativa de distribuidoras que trabajan en España. (Ministerio de Cultura, n.d.-b)

3.5 Resultados del proyecto y análisis

A lo largo del proyecto hemos ido enfrentando desafíos y explorando posibles vías para la resolución de los mismos. El proyecto se vio limitado a causa de los tiempos de producción, por lo que se optó por producir el *teaser* en lugar del cortometraje completo. El *teaser* ofrece una muestra de cómo sería el cortometraje y proporciona una base sólida para llevarlo a cabo en un futuro. En la industria de la animación se pide un mínimo de 48 segundos para analizar la viabilidad de un proyecto y poder presentarlo a festivales. Por lo tanto, nos hemos planteado cubrir como mínimo esta cuota para tener un producto útil y tener la posibilidad de moverlo en la industria.

En cuanto al guion del *teaser*, es fundamental que capture la esencia del cortometraje, se han barajado distintas opciones para al final dar con la mejor selección de planos. El resultado final deja entrever la trama sin revelar demasiado, adentrando al espectador en un escenario caótico a la vez que familiar; el baño. Una escena costumbrista en la que una joven se prepara para meterse en la bañera, con una tensión creciente y pausas deliberadas para generar intriga y anticipación.

Lo que buscamos con esta historia es transmitir la incertidumbre que sienten las personas con un trastorno mental delirante y para conseguirlo hay ciertos elementos que no podían faltar en el *teaser*. Uno de ellos es la alucinación que tiene la protagonista cuando ve una gran cantidad de arañas saliendo de un agujero de su pared justo después de tirar la pastilla. La fobia a las arañas, como hemos visto en los antecedentes, se usa para crear un ambiente inseguro y propiciar la sensación de incomodidad del espectador. El ritmo del *teaser* también ha sido medido para impactar en el público lo máximo posible. Empieza con planos largos y lentos, el primer giro de guion ocurre cuando la protagonista se asusta al ver las arañas, pero al girarse ya no están. Después de ese pico de tensión volvemos a tener planos largos y tranquilos hasta que nuestro personaje se sumerge en la bañera, aquí llegamos al final del *teaser* con el segundo giro de guion. Este culmina en una serie de planos cortos que aumentan el ritmo del relato para generar confusión e interés en el público, creando un bucle que empieza y acaba en la bañera. El bucle también es uno de los elementos destacados en la investigación, en este caso resalta que nuestra protagonista revive recuerdos que la han marcado en el pasado una y otra vez.

En el proceso de grabación en imagen real de las referencias para posteriormente animar en 3D se trató de acentuar la respiración, puesto que es algo que está directamente relacionado con las emociones. Sin embargo, al pasar estas referencias a Maya, no se veía claramente, por lo que supuso un desafío. Aun así, se ha trabajado la respiración teniendo en cuenta la cadera, el torso completo, los hombros, el cuello y la cabeza. Ya sea para indicar que el personaje principal está asustado por ver arañas en el reflejo o para mostrarlo relajado al meterse en la bañera. Se ha procurado pulir la animación para dar la sensación de que el modelo 3D tiene vida, sentimientos y pensamientos que lo llevan a tener una respiración agitada o a respirar hondo.

Durante el proceso de producción han surgido cambios en los planos, ajustes de angulación y variación de los tiempos como parte natural del desarrollo de un proyecto. Se ha procurado seleccionar cuidadosamente los encuadres para que cada plano transmita la atmósfera y la

tensión deseadas. Para ilustrar este proceso podemos nombrar el plano cenital del *teaser*, en un principio se planteó que fuese un plano general que mostrase el desorden que hay en el escenario, sin embargo, durante el proceso de animación se consideró que había detalles, como la respiración, que quedaban casi imperceptibles. Por lo cual, se cambió a un plan entero que encuadre bien tanto al personaje principal como al escenario. (véase figura 10 y 11)

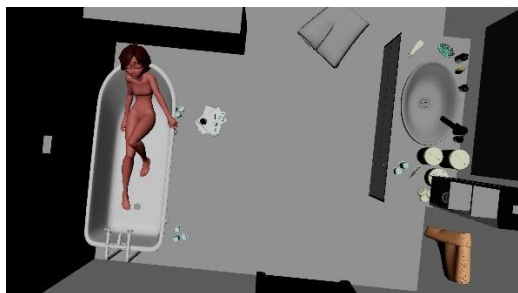


Figura 10: Encuadre actual de Esc1 PI7

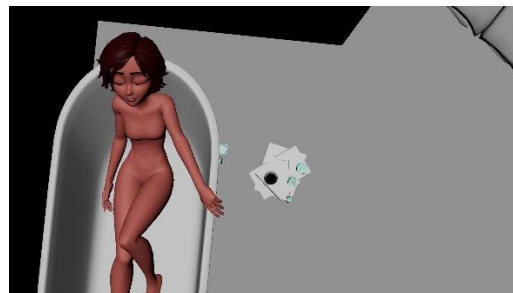


Figura 11: Encuadre anterior de Esc1 PI7

Uno de los puntos clave para llevar a cabo este *teaser* es conseguir una buena transición entre los planos de la bañera, el quirófano y el mar. En un primer momento, se copió la última pose de cada plano en el siguiente y se exportaron las cámaras para conseguir el mismo ángulo. No obstante, el corte de animación entre el mar y la bañera no llegaba a ser fluido y saltaba a la vista. Por lo que optamos por animar todas las escenas en un mismo archivo y posteriormente referenciar las animaciones en sus respectivos escenarios. De esta forma, no solo obtenemos un mejor resultado, sino que también resulta más sencillo a la hora de editar.

Como queda descrito anteriormente, las expresiones faciales son indispensables para que el espectador conecte con el personaje principal, pueda sentir empatía y, por lo tanto, involucrarse en la historia. Gracias al estudio de Paul Ekman hemos diseñado las expresiones faciales basándonos en unas pautas establecidas. Para mostrar tristeza las comisuras de los labios se llevan hacia abajo, el párpado superior cae y el interior de las cejas sube ligeramente y se junta. Además de sentir tristeza, nuestro personaje está en tensión, por lo que aprieta los labios y se encoge de hombros. (véase figura 12) En el siguiente ejemplo, la protagonista está sintiendo miedo y se muestra en su expresión a través de las siguientes características; las cejas se levantan y se juntan por la parte interna, el párpado superior sube dejando ver el blanco de los ojos, el párpado inferior se tensa y la mandíbula se descuelga. (véase figura 13)



Figura 12: Expresión de tristeza



Figura 13: Expresión de miedo

Emma Acerete Jabakhanji

Una de las partes esenciales de la animación es limpiar las curvas o *Motion Trails* para conseguir un movimiento fluido y agradable. Un buen ejemplo es el plano detalle en el que el personaje principal entra en la bañera, ya que lo único que se ve son los pies. Ha habido una gran atención al detalle en este plano para conseguir que la animación quedase natural además de placentero a la vista. (véase figura 14)

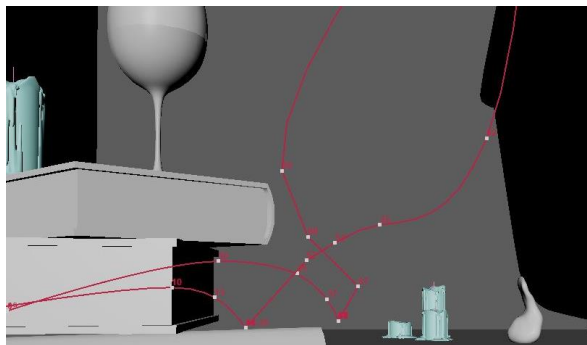


Figura 14: Motion trail en Autodesk Maya

Una vez terminada la fase de animación, exportamos los archivos en formato *alembic* y los importamos a nuestro archivo de *Blender* con el escenario final.

Planificamos hacer las físicas de agua e integrar la animación de las arañas en esta última fase antes de renderizar. Para el agua se utilizan dos técnicas distintas: las físicas de agua como simulación (*Fluid simulation*) y un plano comportándose como un líquido (*Dynamic paint*). En un principio se planteó hacer todos los planos con la primera técnica, pero al ver que surgían varios problemas se decidió usar la pintura dinámica que, además, acorta los tiempos de renderizado. En cuanto a la animación de las arañas, primero se puso en bucle y, posteriormente, se usó una curva para marcar el camino que debían hacer.

Para la composición de los planos se ha buscado diseñar el escenario de forma que conduzca la mirada del espectador hacia la acción. Gracias a los objetos que conforman los escenarios podemos crear diagonales para acentuar el mensaje que queremos transmitir. (véase figura 15 y 16)



Figura 15: Composición Esc1 PI7

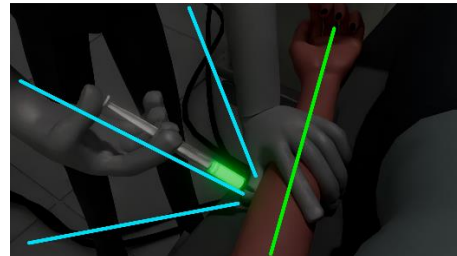


Figura 16: Composición Esc2 PI4

En cuanto a lo visual, la mayor parte de la escena está teñida de distintas tonalidades de grises que, como vimos anteriormente, tiene connotaciones negativas. Hemos buscado el contraste en esta escala de grises para enmarcar la acción. Además, se han usado colores vívidos como el

rojo, el azul y el verde para acentuar ciertos elementos. Basándonos en el estudio de la psicología del color de Eva Heller ya mencionado en antecedentes, asignamos los colores según su significado. El azul, que nos transmite amabilidad y tranquilidad, solo se utiliza en el personaje principal, remarcando sobre todo sus ojos. El rojo, un símbolo de peligro, resalta elementos como las velas, las arañas, las pastillas y el vino. (véase figura 17) Y el verde, que puede verse como el color del veneno y que ha sido muy utilizado por Disney para caracterizar el mal, se usa para el contenido de la jeringuilla. (véase figura 18)



Figura 17: Color Esc1 PI8

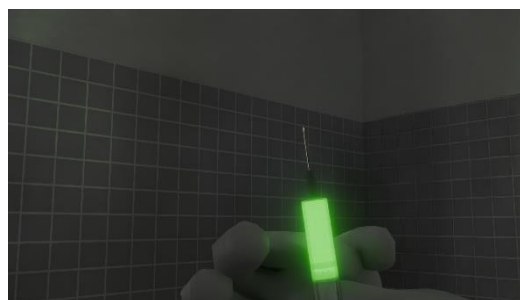


Figura 18: Color Esc2 PI2

Llegando al final del desarrollo del *teaser* nos enfrentamos a varios desafíos técnicos y artísticos en la etapa de renderizado. Uno de los problemas más significativos es la duración excesiva de los tiempos de renderizado ya que elegimos Blender en *cycles* para conseguir un resultado más realista. Para mantener un equilibrio entre la calidad visual y la eficiencia del proceso establecemos un límite de diez segundos para el renderizado de cada fotograma. Al sacar los primeros renders notamos que los ojos del personaje principal se veían muy oscuros, lo que afectaba negativamente su apariencia y expresividad. Para corregir esto, aplicamos un material emisivo en la textura del iris logrando así resaltar la mirada y enfocar la atención del espectador. Al estar renderizando el *cycles*, los materiales emisivos no emiten un halo de luz a su alrededor. Este resultado es el que buscábamos para los ojos, en cambio para la jeringuilla queríamos obtener el efecto contrario. Para ello usamos el nodo *Glare* dentro del compositor de Blender para crear el efecto halo de luz alrededor de la jeringuilla.

Una vez finalizados todos los renders, importamos las secuencias de imágenes de cada plano a After Effects. En este programa añadimos efectos visuales como la niebla, animando su traslación y escala para integrarla en cada plano. También modificamos el contraste y las curvas de color para potenciar los colores más azulados de la escena del baño y conseguir así un ambiente más lúgubre. Para marcar bien el cambio de ambiente, en los planos de la segunda escena, usamos las curvas para darles una tonalidad más verde. (véase figura 19) Podemos apreciar que hay un cambio en la ambientación a partir de la segunda escena, que corresponde a la tercera final de la figura 19. El plano del mar y el plano del cielo estrellado también tienen mucho parecido en cuanto a la gama cromática, lo cual tiene sentido puesto que es el mismo lugar dentro del universo del relato.

Capítulo 4. CONCLUSIONES

4.1 Conclusiones del trabajo

En conclusión, si bien no se ha producido el cortometraje en su totalidad, el *teaser* ofrece una muestra de lo aprendido a lo largo de la investigación. El conjunto de todos estos elementos estudiados es lo que nos ayuda a crear esa sensación de tensión; La elección del guion, con sus pausas para crear suspense y sus momentos álgidos que provocan inquietud en el espectador; La animación sobre la que está construido el relato, indispensable para entender las emociones de la protagonista; La elección de planos y el diseño del escenario, la luz y el color para generar una atmósfera concreta; La música y el sonido que acompañan la acción y que suman a la narrativa; Y, por último, los efectos visuales y el etalonaje que terminan de formar la obra audiovisual y le dan un carácter único. Todas estas técnicas cinematográficas buscan impactar de una forma concreta en el espectador, intentando controlar sus niveles de estrés, como se ha descrito anteriormente en los antecedentes.

4.2 Conclusiones personales

El desarrollo de este proyecto ha supuesto un desafío que he afrontado con entusiasmo. Crear una historia propia y llevarla a cabo ha sido una experiencia muy enriquecedora. Además, se trata un tema con el que estoy muy sensibilizada puesto que he visto de primera mano los efectos de una enfermedad mental mal tratada. Me emociona poder realizar un proyecto así, que se diferencie del resto tratando de no estigmatizar, sino entender, a las personas con este tipo de enfermedades.

Capítulo 5. FUTURAS LÍNEAS DE TRABAJO

De cara a la entrega final del producto buscamos mejorar la calidad de la animación en el plano Esc 1 Pl2. Para conseguirlo, debemos volver a grabar una referencia únicamente de las manos para ver más claramente el movimiento y poder replicarlo de forma correcta.

Otro punto a mejorar es el fuego de las velas, para darle más vida a la escena sería conveniente crear una animación en bucle en After Effects e integrarla por encima de las velas.

También añadiría calidad al proyecto si diseñáramos una animación para el título y los créditos. Para el título, que aparece en el primer plano junto al agua, pensamos que crear una animación de gráficos (*Motion graphics*) que creara el título con una apariencia líquida sería una buena forma de integrarlo. Para los créditos, que aparecen por encima del plano final, queremos darle más profundidad al cielo e integrar el texto entre las capas de color del fondo.

Para completar el producto faltaría implementar el sonido, que es un elemento muy importante de las obras audiovisuales de terror.

En un futuro sería interesante desarrollar el cortometraje completo. El producto final trata el tema de las alucinaciones y pretende hacer entender al espectador que la protagonista empieza a delirar. Sería también conveniente profundizar en otros aspectos de la locura, como la paranoia. En un principio se planteó plasmar este aspecto en el cortometraje, a través de agujeros en la pared que simbolizan ojos observándola. Además, aunque no sea una fobia tan común, hace alusión a la tripofobia, que es el miedo a figuras geométricas muy juntas, especialmente agujeros pequeños. También sería interesante tratar el tema de los brotes psicóticos, que es uno de los momentos más críticos de las enfermedades mentales. Al igual, el pasado del personaje principal es algo relevante para la historia, por lo que convendría dedicar más tiempo para explicar qué eventos han marcado su vida y cómo ha acabado en esa situación. (véase [ficha del personaje](#) en anexos)

Capítulo 6. REFERENCIAS

6.1 Bibliografía

- Ammer, S. M. E. I. (2020). Content analysis of lighting and color in the embodiment of fear concept in horror movies: A semiotic approach. *Information Sciences Letters*, 9(2), 135–142. <https://doi.org/10.18576/isl/090210>
- Bishko, L., & Carr, E. (2007). The Uses and Abuses of Cartoon Style in Animation. In *Animation Studies* (Vol. 2). <https://www.researchgate.net/publication/229184502>
- Cherry, B. (2009). *Horror*.
- Curry, C. (2007). *Violence and horror: the anti-technology of subjectivity*. [University of Louisville]. <https://doi.org/10.18297/etd/304>
- Domínguez, E. (2012). *A content-based classification of Horror Movie Scenes using Fear Stages*.
- Ekman, P. (2017). *El rostro de las emociones*.
- Gray, J. A. (1993). *La psicología del miedo y el estrés*.
- Hachero Hernández, B. (2015). *DEFORMAR A LA GORGONA: LA IMAGEN ANIMADA COMO ESTRATEGIA PARA DOCUMENTAR EL HORROR*. <https://doi.org/10.4995/caa>
- Hah, E.-J., Schmutz, P., N. Tuch, A., Agotai, D., Wiedmer, M., & Opwis, K. (2008). *Cinematographic Techniques in Architectural Animations and Their Effects on Viewers' Judgment*.
- Heimdahl, L., Kanematsu, Y., Tsuruta, N., Motegi, R., Mikami, K., & Kondo, K. (2016). *Analysis of Camera Work in Horror Movies*.
- Heller, E. (2004). *Psicología del color: Cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón*.
- Humphries, R. (2002). *The American Horror Film*.
- Jones, R. S. (2022). Processes of Abjection: Toward a Marxist Theory of Horror. *LIT Literature Interpretation Theory*, 33(4), 277–295. <https://doi.org/10.1080/10436928.2023.2166308>
- King, S. (1981). *Danza Macabra*.
- Miller, M., White, B., & Scrivner, C. (2023). *Surfing uncertainty with screams: predictive processing, error dynamics and horror films*. <https://doi.org/10.1098/rstb.2022.0425>
- Ministerio de Cultura. (n.d.-a). *Ayudas y subvenciones de Cine y audiovisuales*. Retrieved May 27, 2024, from <https://www.cultura.gob.es/servicios-al-ciudadano/catalogo/becas-ayudas-y-subvenciones/ayudas-y-subvenciones/cine.html>
- Ministerio de Cultura. (n.d.-b). *Distribuidoras*. Retrieved May 27, 2024, from <https://www.cultura.gob.es/cultura/areas/cine/cortometraje/distribuidoras.html>
- Monleón, V. (2020). Patrones malvados en Disney. Una reflexión crítica sobre las figuras malvadas de la colección “Los clásicos” (1937-2016) desde un componente estético. *Eari*.

Educación Artística. Revista de Investigación, 11, 151.
<https://doi.org/10.7203/eari.11.16524>

Moya-Albiol, L., Herrero, N., Consuelo Bernal, M., & Moya Albiol, L. (2010). NEUROLOGÍA DE LA CONDUCTA Introducción: orígenes de la empatía Bases neuronales de la empatía. In *www.neurologia.com Rev Neurol* (Vol. 50, Issue 2). www.neurologia.com

Powell, A. (2005). *Deleuze and Horror Film*.

Rajas, M. (2017). *Oficios del cine - Montador de cine: un perfil profesional multidisciplinar*.

Sawsan, M. E. I. A. (2020). *Content Analysis of Lighting and Color in the Embodiment of Fear Concept in Horror Movies: A Semiotic Approach*.

Sipos, T. (2010). *Horror Film Aesthetics: Creating the Visual Language of Fear*.

Spicer, A. (2002). *Film noir*.

Stone, B. (2001). *The Sanctification of Fear: Images of the Religious in Horror Films*.
<https://digitalcommons.unomaha.edu/jrf/vol5/iss2/7/>

Sue Meinel, L., & Bullerjahn, C. (2022). *More horror due to specific music placement? Effects of film music on psychophysiological responses to a horror film*.

Thomas, F., & Johnston, O. (1981). *The illusion of life: Disney Animation*.

Vera Poseck, B. (2006). *Imágenes de la locura*.

6.2 Filmografía

Abdou, L.-A., Blossier Gacic, A., Cottin-Euziol, L., Hedreville, C., Moulin, A., Normand, V., & Saint-Frison, G. (2021). *La meute*.

Alayón Dévora, J. Á. (2010). *En el insomnio*.

Anne, C., Vandenbergue, J., Laurent, M., Torris, E., Leroy, C., & Foutrier, L. (2022). *Le cri du silence*.

Arnal, J. (2015). *Dans ton regard*.

Bach, C. (2023). *The Great Connection*.

Bardon-Brun, J., Bouillet, R., Jullietty, M., Lagana, T., & Meheust, H. (2019). *Cinetic*.

Berardengo, M., & Defonte, A. (2022). *Ferme les yeux*.

Blaas, R. (2009). *Alma*.

Bosnjak, I., & Vidakovic, L. (2010). *Crossed Sild*.

Bourcier, A., Fumery, R., Partipilo, M., Sagnier, C., Thiriez, C., Vanhoed, M., Duvéau, L., & Lauridant, J. (2018). *Pain Noir*.

Braibant, L. (2016). *L'Ogre*.

Burdy, F. (2012). *Through the Storm*.

Burton, T. (2012). *Frankenweenie*.

Buske, M. (2014). *Die Spinnerin*.

Capitaine, N., Desoutter, C., Durkheim, L., & Marotte, L. (2017). *Hors Saison*.

Castañeda, K. (2012). *La Noria*.

Emma Acerete Jabakhanji

- Cembe, K. (2015). *Viaje a pies*.
- Chollet, T. (2016). *Le Promeneur*.
- Cillufo, P., Depoix, L., Durot, L., Laurent, Y., Lavergne, O., & Pertoldi, F. (2020). *Turtle Bay*.
- Collet, B., & le Corre, J.-F. (2019). *Mémorable*.
- Coudyzer, P. (2013). *De Wake*.
- Covarrubias, H., & Díaz, T. (2021). *Bestia*.
- Cragg, N. (2020). *Ratched: Angel of Mercy*.
- Cruchinho Neves, R. (2015). *Vígil*.
- Cruz Niesvaara, T., & Delgado, A. M. (2010). *Dirty friday*.
- D'Alva, P. (2013). *Carrotrope*.
- D'Alva, P., & Pinto, A. (2016). *Fim de linha*.
- Dauchy, S., Delcroix, J., Delforge, T., Mechref, T., & Wilmot, A. (2018). *Stress*.
- de Garidel, K., Floucat, C., Forest, S., Gales, J., Javelot, P., & Wambre, T. (2018). *Pulse*.
- de Magalhaes, H., Dugardin, M., & Laffra, O. (2020). *3 Murs & Un Toit*.
- del Negro, C., Fargier, C., Bhasin, N., Bourgeuil, M., Neveu, H., Petremand, M., & Souchard, C. (2022). *Tear Off*.
- del Toro, G. (2022). *Pinocchio*.
- Díaz Barriuso, I. (2012). *Escrúpulos*.
- Escudero Hern, M. (2011). *Uroboros*.
- Espigares Enríquez, J. A. (2012). *Fuga*.
- Even, F., & Mercadier, L. (2019). *Sororelle*.
- Fábián, N. (2022). *Nyugvó Köd*.
- Filliot, S. (2020). *Un Cœur d'or*.
- Forbis, A., & Tilby, W. (2022). *The Flying Sailor*.
- García, R. (2015). *Extraordinaty Tales*.
- Harel, G. (2018). *La nuit des sacs plastiques*.
- Hee, H. S. (2019). *Broken*.
- Héricher, M. (2021). *Absence*.
- Hérissé, J. (2022). *Écorchée*.
- Hernández Alanís, L. F. (2010). *Martyris*.
- Huber, J. (2009). *Aedis*.
- Huvelin, M. (2014). *BIGHORROR*.
- Imbrogno, D., & Murgia, S. (2015). *Otto*.
- Jaquier, V. (2021). *Le Vigneron et la Mort*.
- Jevremovic, V. (2011). *La isla de los muertos*.
- Killi, A. (2009). *Sinna mann*.
- Kiss, V. (2014). *Anatomie Pavouka*.
- Koppenhöfer, F. (2014). *Fänger*.
- Kulas, B. (2010). *Millhaven*.
- Kwiatkowska-Naqvi, A. (2016). *Locus*.
- Lalanne, E., Yao, X., Sabin, V., Verninas, C., & Yang, C.-H. (2016). *Charlie et ses grandes dents*.
- Ludwik, P. (2013). *On/Off*.
- M. Kadrie, M. (2010). *Alfred Hitchcock Presents: The Birds*.
- Maestro Sellés, J. (2013). *El ladrón de caras*.
- Mathorne, B. (2010). *The Backwater Gospel*.
- Maton, H., Thelliez, C., Mege, A., Germe, B., Beasse, M., & Cormont, C. (2021). *Confusion will be my Epitaph*.

Emma Acerete Jabakhanji

- Mérigeau, A., & Ovisé, A. (2020). *Genius Loci*.
- Mielgo, A. (2019). *The Witness (Love, Death & Robots)*.
- Mizushiri, Y. (2021). *Anxious body*.
- Molinié, F. (2011). *Apnée*.
- Monteiro, M. (2017). *A Sonolenta*.
- Neuhaus, V. (2018). *Nosis*.
- Oñederra, I. (2013). *Hotzanak, For Your Own Safety*.
- Ortí Martí, S. (2020). *Rutina: La prohibición*.
- Perrillat-Collomb, J. (2014). *Le troisième œil*.
- Pikkov, Ü. (2011). *Body Memory*.
- Pink Twins. (2017). *Overlook*.
- Prewencki, P. (2011). *Co się dzieje gdy dzieci nie chcą jeść zupy?*
- Punkki, P. (2009). *Fengshui*.
- Raja, S. (2017). *Don't Think of a Pink Elephant*.
- Riba, M., & Solanas, A. (2017). *Cucarachas*.
- Ribeiro, J. M. (2017). *Estilhaços*.
- Rosa, O. (2023). *Smell of the ground*.
- Rozec, J.-C. (2010). *Cul de bouteille*.
- Selick, H. (2009). *Coraline*.
- Serrazina, P. (2010). *Os olhos do farol*.
- Siuda, J. (2021). *Furia*.
- Siwinski, T. (2014). *Blue room*.
- Szczepanowicz, P. (2012). *Dróżnik*.
- Turell, J. (2023). *The Boogey and the Witch*.
- Unt, R. (2015). *Isand*.
- Urbina Vitoria, C. (2010). *Akerbeltz, las brujas y el inquisidor*.
- Vakalis, N. (2014). *Dinner for few*.
- Vartiainen, H., & Veikkolainen, P. (2010). *Erään hyönteisen tuho*.
- Verstegen, S. (2019). *Freeze frame*.
- Vilim, K. (2021). *Mr. Pete & the Iron Horse*.
- Wayfare, M. (2023). *Taking the bus to Mount Olympus*.
- Wootsch, G. (2013). *The Hungry Corpse*.
- Wowczak, M. (2020). *Ości*.
- Wright, J. A. (2019). *100.000 Acres of Pine*.
- Yal, S. (2009). *L'oiseau*.
- Zapata Pérez, X., & Degl'Innocenti, L. (2010). *Desassossego*.
- Zhao, Y. (2015). *Löss*.

Capítulo 7. ANEXOS

7.1 Ficha de personaje

Nombre: Ellen

Dimensión física

- Mujer
- 20 años
- 165 cm de altura

Dimensión social

- Clase media alta
- Vive sola en un piso
- Es tímida, cuando tiene confianza con alguien se siente cómoda para hablar de cualquier cosa, pero no es fácil que ella empiece una conversación
- Suele estar absorta en sus pensamientos
- Es muy activa, siempre quiere empezar actividades nuevas

Dimensión psicológica

- Muy creativa y aventurera
- Siempre en busca de algo nuevo
- Suele ser callada ya que siempre tiene varias ideas rondándole la cabeza

Pasado (*Backstory*)

En los últimos años de colegio Ellen empezó a separarse mucho de los demás. Pasó de ser una chica reservada a ser completamente hermética. En ese momento estaba abusando del alcohol y de otras drogas, se juntaba con gente que no debía y no volvió a asistir a clase. Empezó a salir de fiesta sola desde muy joven, se ponía en situaciones peligrosas y acabó en el hospital por sobredosis varias veces. Sus padres la internaron en un centro psiquiátrico y allí le dieron el diagnóstico de esquizofrenia. Lo pasó realmente mal en su estancia allí, se sentía sola, vigilada y empleaban la fuerza contra ella si no obedecía. Al salir de allí sus padres decidieron alquilarle un piso para no tener que lidiar con ella.

Situación

Está en su baño, llenando la bañera para desconectar después de un día agotador. Lleva varios días sintiéndose mal con la medicación, se siente disociada, no se siente real en su propia piel y está pensando en dejarla.

7.2 Sinopsis

Una chica con trastornos mentales se prepara para bañarse cuando empieza a ver cosas que no están ahí. Al meterse en la bañera empieza a disociar y revive momentos de su pasado. De esta forma, se adentra en una espiral de recuerdos distorsionados por la locura de la que no puede salir.

7.3 Guion

Ellen está en su baño, llenando la bañera para desconectar después de un día agotador. Se acerca a la pila para tomarse la pastilla que le recetó el psiquiatra, pero empieza a escuchar voces y sonidos que la agobian y deja caer la pastilla. Al levantar la vista y mirarse en el espejo ve detrás de ella algo moviéndose en la pared. Cuando se fija, ve como salen muchas arañas de un agujero de la pared. Asustada, se gira rápidamente, pero ya no hay ni rastro de los bichos y sigue preparándose el baño. Cuando se mete en el agua pasan por su mente imágenes traumáticas de su pasado en el psiquiátrico mezcladas con recuerdos de sus noches de verano.

7.4 Escaleta

- Se ve como una mano pone el tapón de la bañera
- Se ve como se abre el grifo y empieza a llenar la bañera
- La chica coge una pastilla de encima de la pila y la tira por el desagüe
- Se mira en el espejo y ve una araña salir de un azulejo
- Se gira a mirarla, pero ya no hay nada
- Se mete en la bañera, se tumba y cierra los ojos
- Abre los ojos y se encuentra flotando en el mar
- Mira al cielo y se da cuenta de que hay una luz en movimiento
- Se gira y ve un faro, la luz la ciega
- Se encuentra de pie en un pasillo con la luz parpadeante, desconcertada, se tambalea hacia la pared y se apoya en ella
- Se da cuenta de que la pared está llena de agujeros y se agacha para mirar por un agujero
- Se ve a ella misma mirando por el agujero y ve que el resto de agujeros son ojos
- Aparece un ojo en el agujero por el que mira, se sobresalta y se echa para atrás
- Los ojos de la pared vuelven a ser agujeros
- Sentada en el suelo ve una bañera y se levanta
- Le reconforta verla y avanza hacia ella mientras vemos una niebla detrás de ella
- Se mete en la bañera vacía y cierra los ojos con fuerza para intentar volver a su baño
- Abre los ojos y se encuentra en una camilla del médico
- Se intenta levantar, pero está completamente atada
- Muchas manos empiezan a agarrarla para evitar que se mueva
- Una sombra acerca un carrito de médico con varios utensilios
- Una araña sale de la manga del médico que acerca el carrito y desaparece rápido
- La mano coge la jeringuilla mientras la chica se intenta mover sin éxito
- La chica mira cómo el médico llena la jeringuilla
- Le quitan el aire a la jeringuilla, le inyectan el tranquilizante en el brazo

Emma Acerete Jabakhanji

- Le acercan la luz de encima de la cabeza, mira la luz de quirófano que tiene encima con la vista borrosa
- Todo empieza a oscurecerse y empieza a ver estrellas
- Ve la luz convertirse en la luna llena y vuelve a estar flotando en el mar
- Se da cuenta y se incorpora, se queda sentada en la bañera pensando
- Sale de la bañera y comprueba en el espejo si tiene marcas
- Una araña se esconde entre los azulejos
- Cierra el grifo y quita el tapón de la bañera dejando que se vacíe

7.5 Lista de modelos descargados

7.5.1 Lista de modelos de turbosquid.com

- Pastillero: medics_tab de petiwilly
- Pack de libros: Book pack 7 unique books de Young_Wizard
- Jeringuilla: Syringe and Vial de Rodolpho Rodrigues Pereira
- Tapón: Plug de 3Dbuild
- Modelo y animación de la araña: spider monster1 de konared
- Toallas: Towels de Toyly
- Sala de operaciones: Surgery Room de Zhenya86
- Libro abierto: Book rigged de GOOD MODELS
- Copa de vino: GLASS---Wine de DeepDreamDimension
- Pila, espejo y estantería: Artesi Bathroom Furniture Set Comp PT32 de Kun42
- Grifo: SIMILOR KUNGLER Citypro Mixers de Designconnected
- Decoración de baño: Bathroom Decor Accessories and Cosmetics – Light de Quantum_4141

7.5.2 Lista de modelos de sketchfab.com

- Papel higiénico: Toilet roll de Sousinho
- Toalla tirada en el suelo: Bath Towel on Ground de Marc Sawyer
- Bañera: Photorealistic Bathtub de Igrium
- Hojas arrugadas: Crumbled Paper de janexx
- Montaña de ropa: Pile of clothes de Орндп ЯТГ
- Montaña de toallas: Towels III de Орндп ЯТГ
- Montaña de folios: Low-poly Papers Set de Hox_Lira

7.6 Guion técnico del cortometraje

Esc	PI	Escenario	Descripción	Tipo plano	Angulación	Encuadre	Enfoque	Mov Cam	FX	Personajes	Props	Sonido
1	1	Baño	Pone el tapón en la bañera	Detalle	Picado	El desagüe de la bañera	El desagüe de la bañera	-	-	Ellen	Tapón	-
1	2	Baño	Se abre el grifo y empieza a llenar la bañera	Plano medio corto - Detalle	Ligeramente picado	El grifo de la bañera y las velas	El grifo de la bañera	-	Chorro de agua In	Ellen	-	El agua cayendo
1	3	Baño	Ellen se acerca a la pila, se apoya en ella y coge el pastillero	Plano medio	Normal	Ellen y su reflejo	Ellen en el espejo	-	-	Ellen	Pastillero	Se empiezan a escuchar algunas palabras inteligibles de fondo
1	4	Baño	Ellen coge una pastilla y se la lleva a la boca (se ve una pequeña mancha moviéndose en la pared antes del tráfoco)	Plano medio corto	Ligeramente picado	Ellen y su reflejo	Tráfoco de Ellen a su reflejo	-	Empieza a verse vapor	Ellen Araña	Pastillero Pastilla	Las palabras suenan más fuerte
1	5	Baño	Se lleva la pastilla a la boca, se mira y acaba trandola. Detrás de ella hay arañas saliendo de un agujero, se queda quieta un momento para mirarlas, se asusta y se gira	Primer plano	Normal	Ellen y las arañas detrás de ella	Ellen	-	Vapor	Ellen Araña	Pastilla	Las voces suenan más fuerte
1	6	Baño	Se gira a mirarla, pero ya no hay nada	Plano medio corto	Normal	Ellen y el espejo	Ellen	-	Vapor	Ellen	-	El agua cayendo
1	7	Baño	Plano detalle de su pila	Detalle	Normal	El desastre que tiene en la pila	La copa de vino	-	Vapor	-	-	El agua cayendo, sonido de quitarse la ropa y tirarla al suelo
1	8	Baño	Plano detalle cerca de la bañera	Detalle	Normal	La pila de libros y las velas	Los libros	-	Vapor	-	-	El agua cayendo, sonido de quitarse la ropa y tirarla al suelo
1	9	Baño	Se mete en la bañera y se tumba	Detalle - Plano medio corto	Normal	La bañera y las piernas de Ellen	El agua cayendo	-	Agua Vapor	Ellen	-	El agua cayendo
1	10	Baño	Ellen tumbada en la bañera	Plano general - holandés	Cenital	El cuarto de baño	Ellen en la bañera	-	Agua Vapor	Ellen	-	El agua cayendo
1	11	Baño	Ellen tumbada en la bañera, mira al techo (mira a cámara)	Plano medio corto - PPP	Picado	La bañera	Ellen	Vértigo	Agua Vapor	Ellen	-	El agua cayendo
2	1	Mar	Abre los ojos y se encuentra flotando en el mar mirando las estrellas	Primer plano	Picado	Ellen	Ellen	Zoom Out	Mar	Ellen	-	-
2	2	Mar	Plano del cielo estrellado con una luna creciente	POV	Nadir	El cielo	El cielo	Ligero traveling hacia la luna	-	-	-	-
2	3	Mar	Se gira y ve una luz que la ciega	Primer plano	Normal - ligeramente contrapicado	Ellen y la luz	Ellen	Truck left - Tilt up	Mar	Ellen	-	-
3	1	Pasillo	Se encuentra de pie en un pasillo con la luz parpadeante. Desconcertada, se tambalea hacia la pared y se apoya en la pared	Plano americano	Normal	Ellen y la luz	Ellen	-	-	Ellen	-	Sonido de luz haciendo mal contacto
3	2	Pasillo	Mira hacia los lados y se da cuenta de que la pared está llena de agujeros. Se agacha para mirar por un agujero	Plano americano - Primer plano	Normal	Ellen	Ellen	Cam seguimiento - Zoom In	-	Ellen	-	Sonido de luz haciendo mal contacto
3	3	Pasillo	Se ve a ella misma mirando por el agujero, ve que el resto de agujeros son ojos	Plano general	Picado	Ellen y los ojos	Ellen	-	-	Ellen	-	Sonido de luz haciendo mal contacto
3	4	Pasillo	Se sobresalta y se echa para atrás	Plano medio corto	Normal	Ellen	Ellen	Pan left	-	Ellen	-	-

Esc	Pl	Escenario	Descripción	Tipo plano	Angulación	Encuadre	Enfoque	Mov Cam	FX	Personajes	Props	Sonido
3	5	Pasillo	Los ojos de la pared vuelven a ser agujeros	POV	Ligeramente contrapicado	La pared	La pared	Movimiento rápido de un lado a otro como si fuese la mirada de la chica	-	-	-	-
3	6	Pasillo	Escucha un goteo, se gira, ve una bañera y se levanta	Plano general	Normal	Ellen y la bañera	Ellen	-	-	Ellen	-	Goteo
3	7	Pasillo	Respira aliviada y avanza hacia la bañera saliendo del plano, detrás de ella vemos una niebla avanzar	Plano medio corto	Normal	Ellen	Ellen	-	Vapor	Ellen	-	Goteo
3	8	Pasillo	Plano del grifo goteando	Plano detalle	Normal	El goteo del grifo	El goteo del grifo	-	Vapor Goteo	-	-	Goteo
3	9	Pasillo	Cierra los ojos con fuerza intentando volver a su baño	Primer plano	Picado	Ellen y la bañera	Ellen	Zoom In	Vapor	Ellen	-	Goteo
4	1	Quirófano	Abre los ojos y se encuentra en una camilla del médico	Primer plano	Picado	Ellen y la camilla	Ellen	Zoom out	-	Ellen	-	-
4	2	Quirófano	Se intenta levantar pero está completamente atada	Plano medio	Ligeramente picado	Ellen y la camilla	Ellen	-	-	Ellen	-	-
4	3	Quirófano	Se abre la puerta, se ven sombras muy largas y entran personas de negro por la puerta	Plano general	Normal	La cabeza de ellen y la puerta	La puerta	-	-	Ellen Médicos	-	Chirrido de puerta
4	4	Quirófano	Mueven la luz y una mano acaricia un carrito de médico con varios utensilios	Plano medio corto	Picado	Ellen y el carrito	Ellen	-	-	Ellen Médicos	Carrito	Ruedas del carrito, sonidos metálicos
4	5	Quirófano	Plano detalle una mano coge la jeringuilla	Plano detalle	Normal	La mano y la jeringuilla	La jeringuilla	-	-	Médicos	Jeringuilla	-
4	6	Quirófano	Se intenta escapar, muchas manos empiezan a agarrarla para evitar que se mueva	Plano medio corto	Picado	Ellen y la camilla	Ellen	-	-	Ellen Médicos	-	-
4	7	Quirófano	Ellen mira cómo llena la jeringuilla	Plano detalle	Normal - ligeramente contrapicado	La mano y la jeringuilla	La jeringuilla	-	-	Médicos	Jeringuilla	-
4	8	Quirófano	Sigue forcejeando y la agarran para evitar que se mueva	Plano medio corto	Picado	Ellen y la camilla	Ellen	-	-	Ellen Médicos	-	-
4	9	Quirófano	Le quitan el aire a la jeringuilla	Plano detalle	Normal - ligeramente contrapicado	La mano y la jeringuilla	La jeringuilla	-	-	Médicos	Jeringuilla	-
4	10	Quirófano	Mira desesperada	PPP	Picado	Ellen	Ellen	-	-	Ellen	-	-
4	11	Quirófano	Le inyectan el tranquilizante en el brazo	Plano detalle	Picado	El brazo de Ellen	La jeringuilla	-	-	Ellen Médicos	Jeringuilla	-
4	12	Quirófano	Mira la luz de quirófano que tiene encima con la vista borrosa, a punto de desmayarse	POV	Contrapicado - cenital	El techo de la sala	La luz	La cámara se tambalea	Efecto eco, larga exposición	-	-	-
5	1	Mar	Ve la luz convertirse en la luna llena	POV	Cenital	El cielo estrellado	La luna llena	-	-	-	-	-
5	2	Mar	Vuelve a estar flotando en el mar	Plano general	Ligeramente picado	Ellen en el mar	Ellen	-	Mar	Ellen	-	-
5	3	Mar	Se hunde la cabeza en el agua	Primer plano	Picado	Ellen	Ellen	-	Mar	Ellen	-	-
6	1	Baño	Se queda sin aire y se incorpora	PG indirecto	ligeramente picado	La pila, el espejo y la bañera reflejada en el	Ellen	-	Agua Vapor	Ellen	-	El agua cayendo
6	2	Baño	Se queda sentada en la bañera pensando en lo que acaba de pasar	Plano medio	Normal	La bañera y Ellen	Ellen	-	Agua Vapor	Ellen	-	El agua cayendo
6	3	Baño	Sale de la bañera, una araña se esconde entre los azulejos	PD	Normal Bajo	Los libros, velas y un trozo de la bañera	La araña	-	Vapor	Ellen Araña	-	El agua cayendo
6	4	Baño	Se mira en el espejo y se gira y se agacha hacia la bañera	Plano medio corto	Normal	Ellen y su reflejo	Ellen en el espejo	-	Vapor	Ellen	-	El agua cayendo
6	5	Baño	Cierra el grifo	PD	Normal	El grifo de la bañera y las velas	El grifo de la bañera	-	vapor Chorro de agua Out	Ellen	-	-
6	6	Baño	Quita el tapón de la bañera dejando que ésta se vacíe	PD	Picado	El desagüe de la bañera	El desagüe de la bañera	-	vapor	Ellen	Tapón	-

7.7 Guion técnico del *teaser*

Esc	Pl	Escenario	Descripción	Tipo plano	Angulación	Encuadre	Enfoque	Mov Cam	FX	Personajes	Props	Sonido
1	1	Baño	Pone el tapón en la bañera	Detalle	Picado	El desagüe de la bañera	El desagüe de la bañera	-	El agua empieza a llenar la bañera	Ellen	Tapón	Se abre el grifo y se escucha como cae el agua
1	2	Baño	La chica coge una pastilla y se la lleva a la boca (se ve una pequeña mancha moviéndose en la pared)	Plano medio corto	Ligeramente picado	Ellen y su reflejo	Ellen	-	Empieza a verse vapor	Ellen Araña	Pastillero Pastilla	Se escuchan voces de fondo
1	3	Baño	Se lleva la pastilla a la boca, se mira y acaba tirandola. Detrás de ella hay arañas saliendo de un agujero, se queda quieta un momento para mirarlas, se asusta y se gira	Primer plano	Normal	Ellen y las arañas detrás de ella	Ellen	-	Vapor	Ellen Araña	Pastilla	Las voces suenan más fuerte
1	4	Baño	Se gira a mirarla, pero ya no hay nada saliendo del agujero	Plano medio corto	Normal	Ellen y el espejo	Ellen	-	Vapor	Ellen	-	El agua cayendo
1	5	Baño	Plano detalle de su pila	Detalle	Normal	El desastre que tiene en la pila	El pastillero	-	Vapor	-	-	El agua cayendo, sonido de quitarse la ropa y tirarla al suelo
1	6	Baño	Se mete en la bañera y se tumba	Detalle - Plano medio corto	Normal	La bañera y las piernas de Ellen	El agua cayendo	-	Agua Vapor	Ellen	-	El agua cayendo
1	7	Baño	Ellen tumbada en la bañera	Plano entero	Cenital	El cuarto de baño	Ellen en la bañera	-	Agua Vapor	Ellen	-	El agua cayendo
1	8	Baño	Ellen tumbada en la bañera, se recuesta más y cierra los ojos	Plano medio corto	Picado	La bañera	Ellen	-	Agua Vapor	Ellen	-	El agua cayendo
2	1	Quirófano	Ellen atada en una camilla	Plano medio corto	Picado	Ellen y la camilla	Ellen	-	-	Ellen	-	-
2	2	Quirófano	Le quitan el aire a la jeringuilla	Plano detalle	Normal - ligeramente contrapicado	La mano y la jeringuilla	La jeringuilla	-	-	Médicos	Jeringuilla	-
2	3	Pasillo	Se sobresalta y se echa para atrás	Plano medio corto	Normal	Ellen	Ellen	Pan left	-	Ellen	-	-
2	4	Quirófano	Le inyectan el tranquilizante en el brazo	Plano detalle	Picado	El brazo de Ellen	La jeringuilla	POV	-	Ellen Médicos	Jeringuilla	-
2	5	Mar	Se hunde la cabeza en el agua	Primer plano	Picado	Ellen	Ellen	-	Mar	Ellen	-	Coge una bocanada de aire
2	6	Baño	Abre los ojos y se encuentra flotando en su bañera mirando las estrellas	Primer plano	Picado	Ellen	Ellen	-	Agua Vapor	Ellen	-	-
3	1	Cielo	Plano del cielo estrellado con una luna creciente	POV	Nadir	El cielo	El cielo	-	-	-	-	-

7.8 Diagrama de Gantt para el cortometraje completo

