

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

ESCOLA POLITÈCNICA SUPERIOR DE GANDÍA



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ESCOLA POLITÈCNICA
SUPERIOR DE GANDIA

**“Dirección y realización de los títulos de
crédito en el cortometraje *El poble dorm*”**

TRABAJO FINAL DE MÁSTER

Autora:

Sara Jessica Martínez Moure

Tutor:

Carlos García Miragall

Juan Manuel Sanchis Rico

GANDÍA, 2019

Resumen

El Trabajo de Fin de Máster que aquí se presenta nace de la necesidad de realizar un proyecto audiovisual de principio a fin, pasando por todas las fases que engloba la producción de una obra audiovisual.

En este proyecto se detalla el trabajo de dirección realizado durante el proceso de producción de la pieza audiovisual *El poble dorm*. Un cortometraje grupal que aúna imagen real y animación y en el que la interactividad con el espectador es lo más importante. Además, y como parte fundamental de este proyecto, se ha llevado a cabo una pieza individual en base al cortometraje principal: sus títulos de crédito.

Palabras clave

Animación - Interactividad - Títulos de crédito - Cortometraje

Abstract

The thesis presented here comes from the need to carry out an audiovisual project from beginning to end, passing through all the phases encompassed by the production of an audiovisual work.

In this project it is detailed and explained how the direction part has been conducted within the production process of “El poble dorm”. A short film that bring together real images and animation and where the interactivity with the audience it’s the pivotal element. As a fundamental part of this project, an individual and more specific task has been carried out on the basis of the main short film: the credits.

Keywords

Animation - Interactivity - Opening credits - Short film

1. Introducción	3
1.2. Motivaciones	3
1.3. Objetivos	5
1.4. Metodología	5
1.5. Estructura de la memoria	5
2. Historia y evolución de los títulos de crédito.	5
2.1. Títulos de crédito	6
3. Realización	9
3.1. Preproducción	10
3.1.1. Referentes	10
3.1.1.1. Referentes visuales	10
3.1.1.2. Referentes narrativos	12
3.1.2. Preproducción en el cortometraje	14
3.1.3. Styleframe	15
3.2. Producción y rodaje	17
3.2.1. La dirección de actores durante la producción del cortometraje.	17
3.2.2. La producción de los títulos de crédito	19
3.2.2.1. La grabación de los créditos	19
3.2.2.2. La creación de la tipografía	20
3.3. Postproducción	23
3.3.1. La postproducción del cortometraje	23
3.3.2. El proceso de postproducción en los títulos de crédito	23
3.3.2.1. Edición	27
3.3.2.2. Efectos	27
3.3.2.3. Edición de sonido	27
3.3.2.4. Corrección de color	30
3.3.2.4.1. Justificación del color	30
3.3.2.4.2. Proceso de corrección de color	31
3.3.2.5. Exportación	34
4. Conclusiones	36
5. Bibliografía	37

1. Introducción

El proyecto que se presenta a continuación como Trabajo de Fin de Máster surge del interés por el conocimiento de todas las fases de creación de un proyecto audiovisual: desde el nacimiento de la idea hasta su postproducción, pasando por las fases de preproducción y rodaje. Para ello, se han llevado a cabo dos tareas diferentes en base a una misma pieza audiovisual:

Por una parte, se ha asumido el papel de dirección durante el proceso de producción del cortometraje *El poble dorm*, del que se hablará más adelante. De esta forma, se ha realizado un papel fundamental en las diversas fases de creación, entre las que destacan, por su complejidad, la preproducción y el rodaje.

Por otra parte, y de forma paralela a la pieza audiovisual, se han realizado los títulos de crédito de la obra que, por su gran carga narrativa, se han convertido en una pieza audiovisual propia con sus correspondientes fases de preproducción, producción y postproducción. Cabe destacar que será en esta parte en la que se centrará la memoria del proyecto por su directa relación con el máster. Esta pieza se puede visualizar en el archivo Anexo *Títulos El poble dorm*.

Es importante tener en cuenta que el proyecto que se detalla a continuación es fruto de un trabajo grupal, en el que se engloban tres proyectos más y sin los que no hubiera sido posible su realización. La unión de los cuatro trabajos dan lugar a una pieza finalizada: un cortometraje interactivo de acción real y animación llamado *El poble dorm*. Este, narra la historia de un grupo de amigos que se encuentran una tarde en una pequeña casa abandonada del pueblo de Castalla. Una vez allí, deciden jugar a El pueblo duerme, un juego tradicional en el que un grupo de aldeanos debe descubrir a los lobos antes de que ellos los asesinen. La sorpresa llega cuando el grupo se da cuenta de que las muertes del juego se vuelven reales. Los protagonistas, con ayuda del espectador, deberán descubrir quién es el lobo y ponerse de acuerdo para acabar con él, dando lugar así a un desenlace o a otro.

1.2. Motivaciones

El motivo principal por el que se ha llevado a cabo este trabajo y no otro, ha sido el afán de realizar un proyecto propio, en el que poder participar en todas las fases del proceso: preproducción, producción y postproducción.

Siempre me he posicionado en la fase de postproducción, sin experimentar todo el trabajo que se realiza previamente. Por lo que ahora, antes de terminar mis estudios, he querido proponerme, a modo de reto personal, la realización de un proyecto en grupo y dirigir un equipo técnico y artístico.

Respecto a la elección de los títulos de crédito, era una variante del diseño audiovisual que no conocía hasta mi llegada al máster. Ahora que la conozco me parece una rama muy interesante en la que me gustaría indagar más, por ese motivo he estudiado sus referentes y he tratado de trabajar en ellos desde una perspectiva práctica realizando un proyecto personal.

1.3. Objetivos

Como ya se ha detallado anteriormente, el objetivo principal de este proyecto es llevar a cabo una producción de principio a fin, pasando por las fases necesarias para crear una pieza audiovisual. En este proyecto se abarcan dos tareas: la dirección de un cortometraje realizado en grupo y la creación de una pieza audiovisual total, que irá desde la idea principal hasta la postproducción.

Por una parte, y centrándonos en la dirección del proyecto, el objetivo es conseguir guiar a un equipo, tanto artístico como técnico, para llevar a cabo un cortometraje.

Por otra parte, se realizará una pieza audiovisual de forma prácticamente individual: los títulos de crédito del cortometraje. Si bien es cierto que al ser un proyecto grupal las decisiones no se toman de forma independiente, si se han realizado personalmente todas las fases del proyecto. Como ya se ha nombrado previamente, la realización de los títulos de crédito del cortometraje son, por su relación con el máster, el trabajo principal de este proyecto y, por este motivo, además del objetivo principal, engloba diferentes objetivos secundarios.

- En primer lugar, los títulos de crédito deben captar la esencia del cortometraje, funcionando a modo de introducción para el espectador, ayudándole a desconectar con el exterior y a entrar en el proyecto.
- En segundo lugar, y ligado a este primer objetivo, los títulos de crédito deben ir más allá: esta pieza tiene que aportar información, tanto de los personajes como de la historia, de una forma sutil para el espectador.
- Por último, esta pieza debe de ser coherente. Uno de los objetivos más significativos recae en la importancia de que todos los elementos de la pieza estén encaminados hacia el mismo objetivo. Tanto la música como la tipografía y la imagen deben tratar de expresar lo mismo, así como los efectos, la corrección de color y el ritmo de montaje.

1.4. Metodología

Para la realización del proyecto se ha comenzado por seleccionar un conjunto de estudios y artículos sobre los temas a tratar. Una vez seleccionada la bibliografía a utilizar se ha realizado un estudio para poner en contexto los títulos de crédito, su estado actual y sus antecedentes.

Tras el estudio de la parte teórica se ha comenzado con el proceso de preproducción. En esta parte del proyecto se han visualizado diversas piezas audiovisuales que, tanto a nivel estético como narrativo, han servido de referentes para la realización de un guion y un boceto previo, tanto para los títulos de crédito como para el cortometraje en sí.

Una vez claras estas referencias, se ha comenzado con el proceso de rodaje y creación de las formas gráficas que, posteriormente se trabajarán en la postproducción hasta alcanzar los objetivos propuestos.

1.5. Estructura de la memoria

Para dejar constancia de todo el proceso de creación, se ha realizado una memoria en la que se recoge todo el desarrollo del proyecto paso a paso. Como ya se ha nombrado anteriormente, esta se centrará principalmente en la realización de los títulos de crédito por su relación directa con el máster cursado:

Para comenzar, y a modo de introducción, se ha explicado el proyecto tratando de especificar el trabajo que se ha realizado, así como los objetivos propuestos y la motivación que ha llevado a la elección del mismo.

En segundo lugar, se ha contextualizado la temática principal del trabajo: los títulos de crédito, y, tras esto, se ha procedido a la explicación del proyecto, en la que se han abordado las diversas fases de creación de la pieza audiovisual. Para finalizar, se han explicado las conclusiones a las que se ha llegado tras la realización del proyecto.

2. Historia y evolución de los títulos de crédito.

Desde el comienzo del cine, los títulos de crédito han sido los grandes olvidados. A pesar de que estas piezas pueden perfectamente ser consideradas obras audiovisuales independientes, al igual que el *trailer*¹ o el *teaser*², no suelen ser tema de estudio. Probablemente el motivo sea que, a diferencia

¹ Pieza audiovisual que, a modo de sinopsis, promociona una película cuando está a punto de estrenarse

² Pieza audiovisual, más corta que un trailer, que, sin desvelar la trama, adelanta conceptos de una película.

de las citadas anteriormente, los títulos de crédito “no venden el producto. Son, como mucho, información para un cliente que ya lo ha comprado” (Solana y Boneu, 2007 : 254). Por este motivo, y tratando de comprender la evolución de estas piezas, se ha decidido llevar a cabo la siguiente investigación en la que se abordará su historia para contextualizar brevemente la situación de los títulos de crédito en la actualidad.

2.1. Títulos de crédito

Desde los inicios, los cineastas primero y los estudios después, contaron con “rotulistas”, “dibujantes”, “artesanos”, y otras “especies que diseñaron los títulos con diligencia, novedad y estilo. (Solana y Boneu, 2007 : 9)

En la actualidad es difícil encontrar una película que no disponga de una breve pieza tanto al principio como al final que presente al equipo que ha participado en el film o ponga en contexto al espectador. Estas piezas, utilizadas a modo de marco, no siempre han cumplido las mismas funciones ni, por supuesto, han tenido la misma importancia.

Si se analizan los títulos de crédito desde el principio de la historia del cine, y se habla de sus pioneros aparecen artistas como George Méliès, que vio en el cine una oportunidad comercial. Para conseguir diferenciar sus películas, Méliès, decidió estipular una marca propia, para ello filmaba cartones negros en los que previamente había plasmado su logotipo, como se observa en la *Fig. 1*. De esta forma, el cineasta francés creó una relación entre el diseño gráfico y el cine que fue evolucionando hasta el día de hoy.



Figura 1: Logotipo Star-Film (1897)

Esta necesidad de mostrar la marca al espectador por encima de otros factores continúa en la Edad Dorada de Hollywood. Como explica Figueres (2013), en esta época de *Star System*³ los títulos de crédito solo se utilizaban para mostrar, de la manera más llamativa posible, el logotipo del estudio cinematográfico de cada film. Durante estos años, los créditos se proyectaban con las cortinas que cubrían la pantalla todavía cerradas. Mientras, los espectadores se acomodaban o compraban palomitas, ignorando en muchas ocasiones la visualización de estas piezas.

Aunque el desinterés dejó a muchos diseñadores al margen de sus obras, todos los artistas que participaron en trabajos cinematográficos ayudaron a la creación de una base para los diseñadores de hoy en día. Es el caso de títulos de películas como *King Kong* (Merian C. Cooper y Ernest B. Schoedsack, 1933) o *¿Ángel o diablo?*⁴ (Otto Preminger, 1945) (ver Fig. 2)



Figura 2: Fotogramas *Fallen Angel* (1945)

La forma de comprender los títulos de crédito cambió con el tiempo gracias a ciertos factores, entre ellos destaca el contexto histórico de la época. En 1948, el gobierno de los Estados Unidos tomó la decisión de prohibir el monopolio que las grandes productoras ejercían sobre las salas de cine. A partir de ese momento, estos estudios comenzaron a perder fuerza, igualándose finalmente a todas las demás. Esto, sumado a la creciente fuerza de la televisión, llevó al cine a una situación límite en la que los estudios se vieron en la necesidad de diferenciarse del resto. Para esto, trataron de promover y actualizar su imagen de marca incluyendo en sus películas el diseño gráfico moderno.

Este fue el escenario que propició la llegada del artista gráfico Saúl Bass al mundo del cine, si bien es cierto que durante los años previos a su llegada estas piezas se realizaban con cierta elaboración, hay que tener en cuenta que “existe un antes y un después de Saúl Bass en el diseño de los títulos de crédito” (Solana y Boneu, 2008 : 140).

³ Estrategia de estudios cinematográficos, propia de la época dorada, que consiste en la promoción de sus obras a través de las estrellas que los protagonizan.

⁴ Título original: *Fallen Angel*

Una de sus primeras obras fue la realización de la cabecera de *El hombre del brazo de oro*⁵ (Otto Preminger, 1955). En esta pieza utilizó un conjunto de líneas rectas perfectamente sincronizadas con la banda sonora, que, como se observa en la Fig. 3 coronó con la aparición de un brazo prácticamente geométrico. Una perfecta metáfora visual que representaba la adicción a la heroína del protagonista del film.



Figura 3: Fotogramas *El hombre del brazo de oro* (1955)

De esta forma, Bass, cambió completamente la estética del cine, presentando, como afirma Gamonal (2005) “un diseño conceptual y simbólico de una gran fuerza semántica y metafórica que plasmaba a la perfección el espíritu del largometraje”. Así, las décadas de los 50 y 60, se convirtieron en la época dorada de los títulos de crédito, años en los que destacan otras obras como *La Pantera Rosa*⁶ (Bake Edwards, 1963), de Freleng o las cabeceras de la conocida saga de James Bond, como *Agente 007 contra el Dr. No* (Terence Young, 1962), realizados por Maurice Binder.

Con el paso de los años, el interés por los títulos de crédito volvió a decaer. El avance de las tecnologías y el auge de los efectos especiales hicieron que, tanto los espectadores como los cineastas, se centraran en otros aspectos de las películas. Aunque en esta época se realizaron múltiples piezas significativas para la evolución de los títulos de crédito estas no se tuvieron en cuenta hasta años después, tras el estreno de *Seven* (David Fincher, 1997). Los créditos de esta obra, de los que se hablará más adelante, fueron realizados por el diseñador Kyle Cooper y gozaron de tal

⁵ Título original: *The man with the golden arm*.

⁶ Título original: *The Pink Panther*

éxito que, desde su estreno, espectadores y artistas han vuelto a valorar los títulos de crédito hasta el punto de convertirse casi en un subgénero audiovisual.

Desde ese momento, los títulos de crédito han ido evolucionando, transformándose poco a poco en piezas tan trabajadas que casi se han convertido en obras independientes. Este amplio abanico de estilos y composiciones ha creado la posibilidad de categorizar los títulos de crédito en base a múltiples factores, entre los que se pueden encontrar las herramientas utilizadas o la composición de los elementos. Como consecuencia a este aumento en la producción, y para la realización de este proyecto, ha sido necesario llevar a cabo un análisis que permitiera englobar y comparar las diversas tipologías dentro de los títulos de crédito. Para este análisis se han dividido los diversos elementos que componen las piezas y se han analizado, tanto de forma individual, como de forma conjunta. En este caso, el método de análisis que se ha realizado es el propuesto por Joan Tur (2019):

- Información de los títulos de crédito y duración en pantalla de la información principal. Así como duración total de los títulos de crédito iniciales.
- Tipología de TC: Tipográficos, narrativos, contextualización/intertextuales, como parte de la narración, como recurso narrativo...
- Análisis de la tipografía y función comunicativa.
- Animación si la hubiere.
- Análisis imagen: realismo, simbolismo, abstracción o una combinación.
- Análisis sonido. Música, diálogos, sonidos, efectos sonoros... y su relación con el montaje y el resto de elementos.
- Análisis fondo. Bidimensional, tridimensional, imágenes reales, ilustración, imagen fija, vídeo, una combinación de todas.
- Estructura general de los planos y de edición.
- Estructura narrativa de los TC y relación con el tono de la película si lo hubiere. Se repiten conceptos, narrativa lineal como una intrahistoria/prólogo de la película.

3. Realización

Tras contextualizar los títulos de crédito y comprender la situación general del objeto de estudio, en este apartado se van a comentar los aspectos más relevantes de la realización de la pieza audiovisual. Como afirman Ràfols y Colomer (2003), hay que tener en cuenta que cada proceso creativo es diferente, por lo que no existe una metodología concreta para su realización. Por este

motivo, el proyecto se ha dividido de la forma tradicional, segmentando el trabajo en tres partes: preproducción, producción y postproducción. Esta división se ha seguido tanto en el trabajo de dirección como en la realización de los títulos de crédito, estos últimos se pueden visualizar en el archivo Anexo *Títulos El poble dorm.*

3.1. Preproducción

La primera fase por la que pasa un proyecto audiovisual es la de la preproducción. En esta se engloba todo el proceso, desde el principio de la idea hasta que se comienza la grabación y, en este caso, la creación de contenido. En esta fase destacan la búsqueda de referencias así como el trabajo como directora, de la mano de la productora y de la directoria de cámara para decidir las localizaciones y los planos.

3.1.1. Referentes

“El diseño tiene algo de intuición y algo de copia. No creamos a partir de la nada sino de una realidad preexistente, de un entorno, y para que esto ocurra debemos disponer de información sobre las cosas parecidas que se están haciendo en otras partes” (Ràfols y Colomer, 2003 : 56)

Teniendo en cuenta la importancia de las piezas preexistentes en un proceso creativo, la fase de preproducción ha comenzado con la búsqueda de referencias en el mundo audiovisual. Atendiendo a su influencia sobre la pieza, estos referentes se han dividido en dos grupos: los referentes visuales, utilizados para crear la estética, y los referentes narrativos, que atienden a la información presentada en el proyecto.

3.1.1.1. Referentes visuales

Respecto a la estética de los títulos de crédito, hay que tener en cuenta que esta está estrechamente ligada a la del cortometraje. Por este motivo, los referentes utilizados para este influyen directamente en la pieza de los títulos de crédito.

La idea principal para el estilo del cortometraje fue recrear un ambiente sombrío y perturbador, poco iluminado y con colores fríos. Esta estética sería similar a la de otras piezas audiovisuales de temáticas semejantes como *Verdad o Reto*⁷ (Jeff Wadlow, 2018) o *Feliz día de tu muerte*⁸ (Christopher B. Landon, 2017), (ver Fig. 4).

⁷ Título original: *Truth or Dare*

⁸ Título original: *Happy Death Day*



Figura 4: Fotograma de Verdad o Reto y Feliz día de tu muerte.

Respecto al estilo de los títulos de crédito, y entendiéndolos como una pieza independiente, cabe destacar la influencia de ciertas series de géneros similares. Entre ellas, se encuentra la cabecera de *American Horror Story: Murder House* (Murphy, R y Falchuk, 2011), realizada por Kyle Cooper. En esta, como se observa en la Fig. 5, el artista se centra en los detalles del espacio en el que transcurre la acción, una gran forma de representar el espacio en los títulos de crédito de *El poble dorm* ya que, en este cortometraje, toda la acción ocurre en el mismo entorno. La influencia de esta serie, además, ha provocado una composición concreta de los planos, así como una selección específica de los elementos.



Figura 5: Fotogramas American Horror Story: Murder House

Además de la composición de las imágenes y la temática de los títulos de crédito de *American Horror Story: Murder House* (2011), ha influido directamente en la idea principal del proyecto su ritmo de edición. Al igual que en los créditos de *Seven* (1995), Kyle Cooper ha planteado un montaje rápido en el que un conjunto de imágenes aparecen en pantalla con una sucesión de cortes, flashes y efectos. Esta edición, apoyada en la música, consigue crear una sensación de desorden en el espectador, que reacciona de forma inconsciente.

Además de la estética y el montaje, se ha tratado de incorporar en los títulos de crédito otro elemento diferenciador del cortometraje: las animaciones. Entre las piezas que se visualizaron para

tratar este aspecto hay que nombrar los títulos de crédito de *American Horror Story: Coven* (Murphy y Falchuk, 2013) una obra de Kyle Cooper en la que, como se observa en la Fig. 6, el artista trata la animación de una forma muy especial, sin descuidar su característico ritmo de montaje.



Figura 6: Fotograma de *American Horror Story: Coven* (2013)

3.1.1.2. Referentes narrativos

Mientras que la composición y la estética del proyecto transmiten el carácter perturbador de la pieza, el contenido de las imágenes aporta cierta información sobre esta de forma sutil. Esta forma de hacer pensar al espectador se define como subtexto y ayuda a que los créditos no se conviertan en un mero repaso de la historia .

Para el tratamiento del subtexto en los títulos de crédito se repasaron diferentes proyectos del diseñador Kyle Cooper. En el caso de *Seven* (1995), Cooper tomó la decisión de representar la personalidad del asesino de la película, para ello elaboró una tipografía y la superpuso sobre unos planos detalle muy elaborados del personaje. De esta forma, el diseñador presenta información relevante para la trama sin que el espectador se de cuenta, (ver Fig.7).



Figura 7: Fotogramas de *Seven* (1995)

Estas “pistas”, se pueden ver en otras piezas del artista como los títulos de crédito de *El club de la lucha*⁹ (David Fincher, 1999). En ellos, el diseñador presenta un viaje por el cerebro del protagonista que hace referencia al desenlace de la película¹⁰, (ver Fig. 8).



Figura 8: Fotogramas *El club de la lucha* (1999)

Con el fin de buscar una relación entre los conceptos de Cooper y el cortometraje, se seleccionaron diversos términos que se consideraron claves para el proyecto. En este caso, se decidió enfatizar el concepto de la *interactividad* ya que la toma de decisiones es un concepto que aparece en la pieza de forma constante, un término importante tanto para el espectador como para los protagonistas de la obra.

⁹ Título original: *Fight Club*

¹⁰ En el desenlace de la película el espectador descubre que los dos personajes son en realidad la misma persona.

Para representar este concepto a través de imágenes se decidió seleccionar diversas decisiones tomadas por los personajes, en cada una de ellas se representaría una acción que les ha llevado a la situación en la que se encuentran. Esta relación con el destino y las decisiones se observa en múltiples títulos de crédito, un ejemplo es la pieza de *Con la muerte en los talones*¹¹ (Alfred Hitchcock, 1959), realizados por Sal Bass. En estos se observan diversas acciones que, como afirma Radatz (2017), representan una encrucijada, un punto de intersección entre dos caminos que de otra forma, nunca se encontrarían (*ver Fig. 9*).



Figura 9: Fotogramas de Con la muerte en los talones (1959)

Además del subtexto como elemento recurrente en los trabajos de Cooper, el diseñador presta mucha atención a la tipografía que utiliza en sus piezas. Tras la realización de *Seven* (1995) el artista afirmó que "Los tipos son como actores para mí, tienen características propias" (como se cita en Solana y Boneu, 2007: 257). Un interés en la tipografía totalmente justificado ya que "La tipografía guía al espectador a la hora de interpretar el contenido (o contradecirlo), ayuda a crear cierto ambiente o a declarar las intenciones del autor de la película" (Solana y Boneu, 2007 : 245). Por este motivo, y bajo la influencia del artista, se realizó un alfabeto propio cuyo proceso se detallará más adelante.

3.1.2. Preproducción en el cortometraje

Respecto a la preproducción en el campo de la dirección cabe destacar la realización de los planos de cámara, guiones técnicos y *storyboards*. Diseñando previamente los planos, se pretendía simplificar el proceso de producción ya que con los tiros de cámara definidos se agilizaría el rodaje.

Por otra parte, en la fase de preproducción del proyecto nos encontramos con la primera limitación. La imposibilidad de encontrar a los 12 actores necesarios para llevar a cabo la producción ralentizó

¹¹ Título original: *North by Northwest*

el proceso hasta congelarlo. Finalmente, con la ayuda de ciertos grupos de teatro del pueblo de Castalla conseguimos reunir al equipo y pudimos comenzar con los preparativos.

En lo relativo a la selección de localizaciones el trabajo fue más sencillo. El guion solo requería tres lugares que, perfectamente, podían pertenecer al mismo sitio: un patio exterior, una habitación y un salón. La única dificultad que se presentó fue que buscábamos una casa abandonada que dispusiera de red eléctrica. Por suerte encontramos un domicilio que, a pesar de no estar abandonado, tenía la apariencia adecuada.

3.1.3. *Styleframe*

Tras la búsqueda de referentes se ha realizado un guión técnico en el que se refleja de principio a fin la idea de los títulos de crédito, este se presenta a continuación:

Nº	ENCUADRE	IMAGEN	AUDIO	OBSERVACIONES
1	P.G EXT-DÍA	Eli entra en la casa.	Sonido ambiente.	Encabalgamiento sonoro.
2		Título sobre negro.	Música.	“Saforbici presenta”.
3	P.D INT-NOCHE	Laia reparte las fichas del juego.	Música.	Plano Cenital.
4	P.D INT-NOCHE	Un cuadro se cae de la pared.	Música.	
5	P.D INT-NOCHE	El cuadro llega al suelo.	Música y sonido acción.	
6	P.P INT-NOCHE	Flora se pone el crucifijo y se lo quita.	Música y <i>Glitch</i> .	Tipografía sobre la imagen.

7	P.D INT-NOCHE	Ficha de <i>La niña</i> sobre el sofá.	Música.	
8	P.P INT-NOCHE	Jordi empuja a Mateo.	Música.	Tipografía sobre la imagen.
9	P.P INT-NOCHE	Marc va a besar a Pau y, finalmente besa a Pol.	Música y <i>Glitch</i> .	Añadir efecto <i>Glitch</i> .
10	P.P INT-NOCHE	Ficha de <i>El lobo</i> sobre el sofá.	Música.	Tipografía sobre la imagen.
11	P.D INT-NOCHE	Martina busca entre su maquillaje y escoge un pintalabios rojo. Lo abre y lo cierra.	Música.	Tipografía sobre la imagen.
12	P.D INT-NOCHE	Ficha de <i>Campesino</i> sobre los libros.	Música y <i>Glitch</i> .	Desenfoque / Enfoque.
13	P.P INT-NOCHE	Arnau mira entre sus manos y se tapa los ojos.	Música.	Tipografía sobre la imagen.
14	P.P INT-NOCHE	Mateo le toca la pierna a Flora y esta le rechaza.	Músca.	
15	P.D INT-NOCHE	Laia recoge las fichas del juego.	Música	Plano Cenital. Aparece el título.

Una vez se tuvo clara la idea, se procedió a grabar, con una calidad inferior, un primer boceto de la pieza. Así se han podido definir los encuadres y los planos que se realizarán posteriormente en el proceso de producción. Estas imágenes se han modificado para combinar los diferentes elementos en busca de la mejor composición. Este proceso se denomina “esbozos tentativos” (Swan, 2002 : 14) y ayudan a visualizar las diferentes posibilidades que brinda el diseño (*ver Fig 10*).



Figura 10: Styleframes. Fuente: elaboración propia.

3.2. Producción y rodaje

Una vez terminada la fase de preproducción y con todos los preparativos listos para la puesta en marcha del proyecto, comenzó la producción. Esta fase consiste en la grabación o creación de todo el material que formará parte de la pieza final. En este caso, la producción se divide en dos secciones, por una parte está grabación del cortometraje en sí y, por otra, la realización de las piezas necesarias para la creación de los títulos de crédito.

3.2.1. La dirección de actores durante la producción del cortometraje.

Para comenzar con el proceso de grabación del cortometraje se esperó hasta que estuvieron listos todos los documentos necesarios. Como ya se ha nombrado en la fase de preproducción, se realizaron múltiples planos de cámara, guiones técnicos y *storyboards* para agilizar el proceso del rodaje. Es importante destacar que la producción era compleja ya que ésta incluía a un amplio equipo artístico y una gran cantidad de metraje, todo esto con un tiempo muy reducido.

A pesar de que la organización del rodaje no es una tarea propia del equipo de dirección como tal, es importante hacer hincapié en ella ya que los planes de rodaje fueron una de las mayores complicaciones. En un primer momento, el rodaje se dividió en tres días completos, en los que se grabaría tanto por la mañana como por la tarde. La mala organización y la dificultad de combinar los horarios de los 12 integrantes del equipo artístico hicieron que la grabación se realizara en 9 días que, como se puede observar en la *Fig. 11*, dieron lugar a un rodaje de casi 72 horas.

nº	DÍA	HORARIO	HORAS
1	24-04-2019	14:00-22:00	8
2	25-04-2019	8:00-22:00	14
3	26-04-2019	8:00-22:00	14
4	15-05-2019	12:00-00:30	12,5
5	10-06-2019	17:00-21:30	4,5
6	11-06-2019	16:00-21:00	5
7	12-06-2019	10:45-12:30	1,5
8	17-06-2019	16:00-21:00	5
9	18-06-2019	10:30-12:30	2
		16:00-21:00	5
		TOTAL	71,5

Figura 11: Tabla de producción. Fuente: elaboración propia.

Respecto a las tareas propias del equipo de dirección durante el rodaje, hay que resaltar la revisión de los tiros de cámara así como la dirección de actores en sí. Referente a este último punto, subrayar la dificultad de dirigir las escenas en las que actúan múltiples personajes, así como las escenas de muertes y de discusiones.

Durante la producción del cortometraje surgieron múltiples imprevistos que, sobre todo, tuvieron que ver con la prolongación de los días de rodaje. Entre ellos destacan los problemas de disponibilidad de actores, que en múltiples ocasiones provocaron cambios en el guión técnico. Además, en algunas situaciones ha sido necesario sustituir a algunos actores por otros o incluso por integrantes del equipo técnico.

Destacar también los inconvenientes surgidos por la falta de material a la hora de ejecutar algunos planos. Es el caso del realizado desde el exterior de la casa, para el que fue necesario colocar barrotes en una ventana que no disponía de espacio para ellos (*ver Fig. 12*).



Figura 12: Rodaje y resultado de un plano del cortometraje.

3.2.2. La producción de los títulos de crédito

Una vez grabada la mayor parte del cortometraje se comenzó el rodaje de los títulos de crédito para su posterior edición. Como ya se ha nombrado anteriormente, los planos que se utilizarían para los títulos de crédito del cortometraje ya habían sido grabados en menor calidad. De esta forma se corrigieron previamente los posibles errores, agilizando el proceso en la grabación real.

3.2.2.1. La grabación de los créditos

Respecto a la grabación de los títulos de crédito, ésta se realizó durante el rodaje del cortometraje ya que la ubicación y los actores eran los mismos. De esta forma se aprovecharon los ratos libres del equipo técnico y artístico para no perder tiempo y poder llevar a cabo ambos rodajes.

Antes de grabar los planos, y teniendo en cuenta las referencias de las que ya se ha hablado, se plantearon tres líneas de acción diferentes que se editarían después en función a la música. Estas se pueden observar en la *Fig. 13* y son:

1. Por una parte, la primera línea equivale a la elección de las fichas por parte de los personajes.
2. Por otra parte, la segunda línea de acción muestra las diversas fichas del juego distribuidas por diferentes lugares de la casa.
3. Para finalizar, la tercera línea representa a los personajes del cortometraje. En estas imágenes los personajes realizan diversas acciones relacionadas con hechos que, de una forma u otra han afectado a la situación en la que se encuentran.

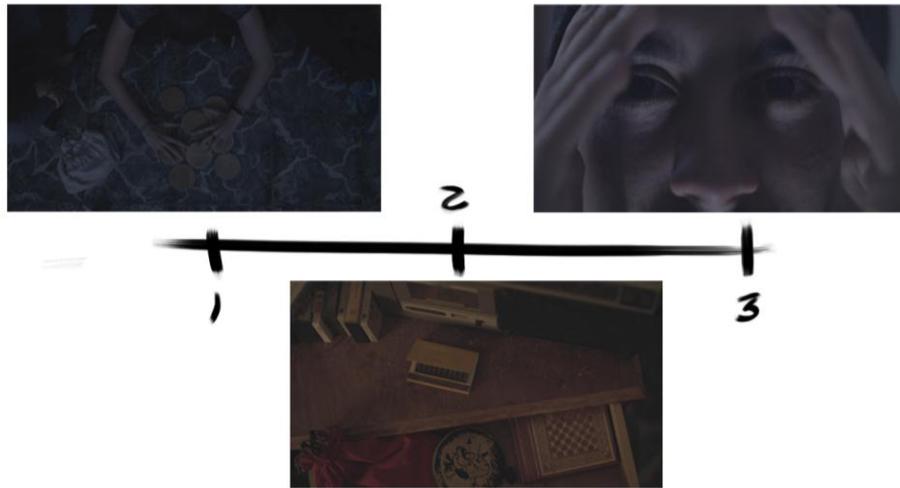


Figura 13: Esquema de líneas de acción. Fuente: elaboración propia.

Respecto a los aspectos técnicos, el rodaje de esta pieza se llevó a cabo en un formato diferente al cortometraje, mientras este estaba grabado en HD 25 fps ProRes 422, en los títulos de crédito se optó por subir la calidad a 2K 50fps ProRes 422. De esta forma se trató de dar la mayor libertad posible a la postproducción, permitiendo que en esta fase se modifique la escala y la velocidad de los planos, así como los parámetros de color para una corrección sin pérdidas de calidad. Esto se pudo realizar por el poco metraje de los títulos de crédito, no siendo una opción para la realización de todo el cortometraje ya que este ocuparía demasiado y sería imposible su edición.

3.2.2.2. La creación de la tipografía

La elección de la tipografía está delimitada por la finalidad comunicativa, ya que implica el rechazo de muchas otras opciones. El control de todas sus variables es lo que proporciona la posibilidad de su adecuación (Ràfols y Colomer, 2003 : 44)

Una vez grabados los títulos de crédito y con la idea clara del concepto a representar en estos, se comenzó la búsqueda de las tipografías que se utilizarían para la post producción. Para la creación de los textos que nombrarían al equipo artístico en los títulos de crédito, se tomó la decisión de utilizar una tipografía que simulara estar hecha a mano. De esta forma, se buscaba seguir el estilo de las fichas del juego (*ver Fig. 14*) que se realizó específicamente para este proyecto.

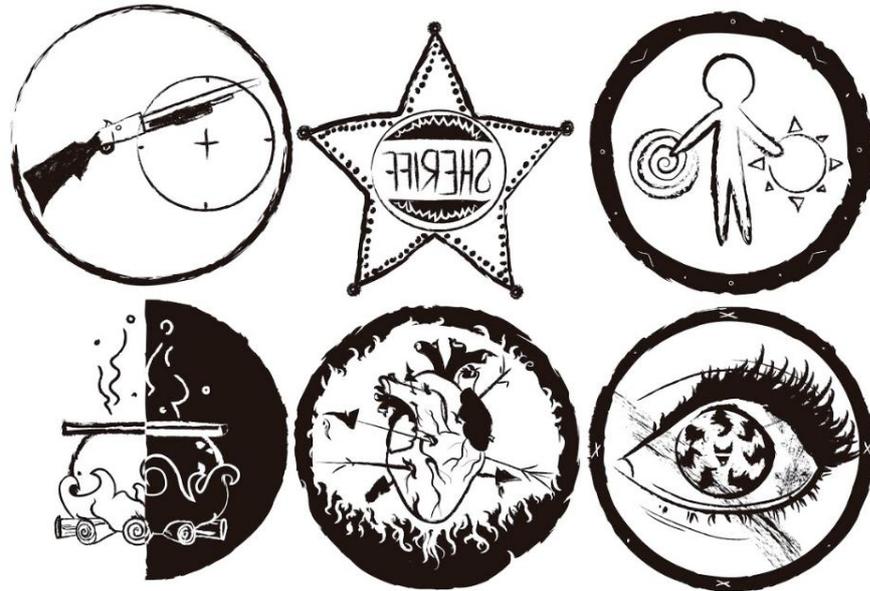


Figura 14: Diseños para las fichas del juego. Realizados por Laura Balletero.

Tras realizar múltiples búsquedas por diferentes webs de tipografías se optó por una fuente ya creada. La tipografía *Go around the books* simula, como se observa en la Fig. 15, un trazo informal realizado repetidas veces con un bolígrafo o una herramienta similar.

LAURA BENEITO

Figura 15: Tipografía *Go around the books*

Por su estilo, esta tipografía era perfecta para la presentación de los personajes. El único inconveniente era que, al ser una simulación de un escrito hecho a mano, algunas letras quedaban repetitivas. Por este motivo se descartó la descarga de una fuente creada y se optó por realizar una tipografía propia, en la que todas las letras fueran diferentes. Cuando se realiza una fuente letra a letra, se busca la individualidad de cada una de ellas, dándole personalidad a cada palabra.

Para la creación de los textos se utilizó una tipografía ya creada como base, de esta forma se aseguraron los tamaños de las letras de una forma sencilla. En este caso, la fuente que se utilizó de referencia fue *Permanent Marker* (ver Fig. 16), una tipografía simple que simula una escritura realizada con un rotulador permanente.

LAURA BENEITO

Figura 16 Tipografía *Permanent Marker*

Sobre esta tipografía se realizó a mano un alfabeto nuevo. Para su creación se utilizó una tableta gráfica y el software *Adobe Photoshop*.¹² Con un proceso de *rotoscopia*¹³ y un pincel duro de cerdas separadas se construyó la tipografía que se puede observar en la *Fig. 17*:



Figura 17: Ejemplo Tipografía. Fuente: elaboración propia.

Partiendo de este alfabeto se realizaron una a una las letras para cada uno de los nombres que se incorporarían en los títulos. De esta forma el estilo de las letras era similar pero al estar diseñadas de una en una, no había ninguna letra igual, lo que enfatizaba la idea artesanal de la tipografía hecha a mano. En la *Fig. 18* se observa el resultado de uno de los nombres de los créditos, en este caso de Laura Beneito:

¹² Software de edición de imágenes.

¹³ Técnica de animación que consiste en redibujar algo partiendo de un fotograma ya creado.



Figura 18: Tipografía realizada para Laura Beneito.

3.3. Postproducción

Una vez terminada la preproducción y con el material necesario creado, se ha realizado la postproducción del proyecto. Esta fase abarca desde el fin del rodaje hasta que la pieza está exportada, por lo que engloba diversos procesos. Dentro de la postproducción se encuentra la edición y la realización de efectos especiales, así como el tratamiento del sonido, la corrección de color y los pasos dados para la exportación del proyecto.

3.3.1. La postproducción del cortometraje

Respecto a la postproducción de *El poble dorm*, ésta responde a un Trabajo de Fin de Máster independiente y por ello se ha tratado de dar la mayor libertad posible a la montadora. Es importante resaltar que aunque este proyecto es un trabajo grupal, las tareas se han dividido lo máximo posible. De esta forma cada integrante del equipo puede aprovechar sus conocimientos y realizar un trabajo totalmente personal, partiendo siempre de una base común que se ha tratado previamente.

3.3.2. El proceso de postproducción en los títulos de crédito

La postproducción de los títulos de crédito, como todo el procedimiento anterior, se realizó íntegramente para este proyecto. En este caso, yo misma he pasado por las diversas fases de producción del proyecto hasta llegar aquí, a la postproducción. Llegada a esta fase el proceso se dividió en cuatro etapas para organizarlo de la mejor forma posible, estas etapas son: la edición, la postproducción de efectos, el sonido y la corrección de color.

3.3.2.1. Edición

Para comenzar con la postproducción del proyecto se realizó la organización y selección del material. Una vez se tuvieron claros los planos y las tomas que se incluirían en la pieza se realizó un proyecto en el software de edición *Adobe Premiere Pro*¹⁴, en él se organizaron los planos en diversas carpetas y se realizó una línea de tiempo en la que tan sólo se incluían la música y los planos seleccionados (ver Fig. 19).

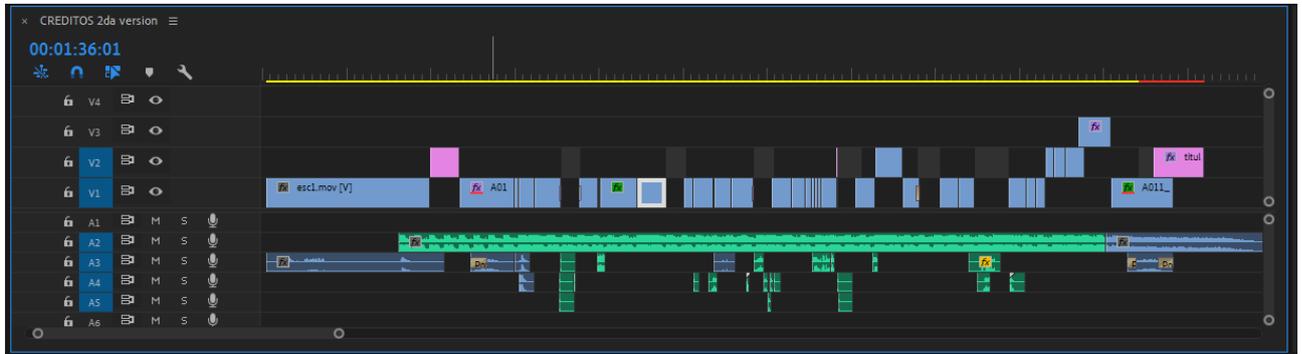


Figura 19: Línea de tiempo del proyecto en *Adobe Premiere Pro*.

El motivo por el que se escogió *Adobe Premiere Pro* y no otro programa de edición fue por la facilidad del paquete *Adobe* para exportar e importar proyectos de un software a otro. De esta forma, se editaron diversas composiciones en *Adobe Photoshop* y se animaron en *Adobe After Effects*¹⁵.

Respecto a la edición, como ya se ha dicho anteriormente, se buscaba un ritmo rápido. Además, la idea era mostrar diversas acciones de los personajes que habían afectado a la situación en la que se encontraban. Por ejemplo: un personaje muere durante el cortometraje por abrir los ojos en un momento clave, como respuesta a esto, en los títulos de crédito observamos a dicho personaje abriendo y cerrando los ojos, como una forma de volver atrás en el tiempo y cambiar su decisión.

Para plasmar esto se propuso una edición rápida en la que a través de *jump cuts*¹⁶ se mostraban las dos opciones del personaje ante una misma decisión. Los *jump cuts* además, ayudan a conseguir el ritmo rápido que se busca en la pieza (ver Fig. 20).

¹⁴ Software de edición de vídeo.

¹⁵ Software de composición, gráficos en movimiento y efectos especiales.

¹⁶ Técnica de edición en la que se realiza un corte abrupto y se cambia a otro tiempo del mismo plano.



Figura 20: Fotogramas sucesivos de los títulos de crédito.

Cabe destacar que en este proyecto se han realizado diversas modificaciones en los planos para lograr el efecto buscado. Entre ellos destacan los cambios de velocidad que han modificado la duración y el sentido de múltiples planos.

Otro de los aspectos clave de la edición de los títulos de crédito es la composición utilizada para presentar las tipografías. Al comienzo del proyecto, y como se puede ver en el *styleframe*, la tipografía se iba a incrustar directamente sobre la imagen, buscando una composición equilibrada. Tras realizar un visionado de la primera pieza, se detectó que la tipografía animada sobre los planos distraían al espectador, que no sentía interés ni tenía tiempo para la lectura del texto. Esto, unido a la necesidad de presentar la animación en los créditos iniciales, hizo que se replanteara la propuesta y se barajaran otras opciones. Así, se crearon diversas composiciones en las que se incluían los diferentes elementos: la tipografía y los personajes creados para la parte animada del cortometraje (*ver Fig. 21*).



Figura 21: Personajes de la animación de *El poble dorm*. Realizadas por Laura Ballestero.

De esta forma, se presentaban los nombres del equipo artístico de una forma muy rápida, como un flash. Las tipografías duran entre 1 y 2 segundos, un tiempo que hacen imposible su lectura esto se debe a que, en este caso la tipografía no funciona como un comunicador sino como un apoyo al estilo del proyecto, como dicen Solana y Boneu (2007) “la letra deja de ser una unidad legible para convertirse en una imagen sugerente”

3.3.2.2. Efectos

Para tratar de conseguir el estilo que se pretendía en el proyecto, la edición de vídeo se apoyó con algunos efectos visuales, principalmente animaciones, realizados en *Adobe After Effects*. Un ejemplo claro es la realización del efecto de la escena del beso en la que un personaje se acerca a besar a otro y, en el último momento este sufre un cambio.

En este caso, el mayor problema fue que se cometió el error de no grabar de forma individual a los personajes. Todo se grabó en el mismo plano, incluyendo el fondo, del que tampoco disponemos de una grabación individual. Por este motivo, para la realización de este efecto se realizaron tres máscaras, una para cada personaje, y se mezclaron sobre un fondo. Como se puede ver en la *Fig. 22*, las máscaras se hicieron lo más exactas que se pudo para evitar posibles errores.

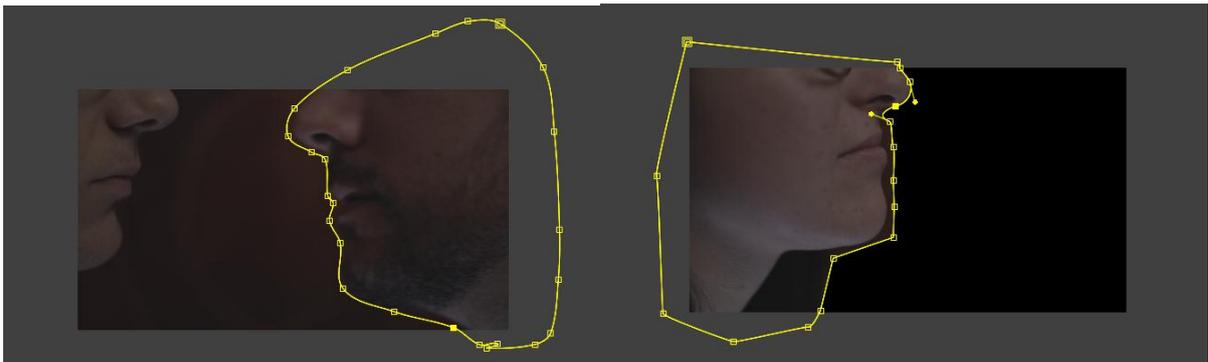


Figura 22: Proceso de creación de máscaras.

Una vez realizadas las máscaras frame a frame se procedió a la composición y animación de las imágenes para crear el efecto *Glitch*¹⁷, esto se realizó con *keyframes*¹⁸ de posición a los que se les eliminó la interpolación gracias a la herramienta *Toggle Hold Keyframe*. Así se consiguió el efecto de temblor que simula un error en la reproducción y que se utilizó a lo largo de la pieza en diversas ocasiones a modo de transición.

¹⁷ En informática es un fallo que distorsiona la imagen de forma aleatoria.

¹⁸ Fotograma clave que permite definir diferentes parámetros de un objeto.

Además de la creación de efectos para el tratamiento de la imagen, también se realizó un largo proceso de animación durante la creación de la presentación del equipo artístico. Como ya se ha nombrado anteriormente, para introducir la tipografía se crearon diversas composiciones en *Adobe Photoshop* y, aprovechando el formato *.psd*¹⁹ se importaron en *Adobe After Effects* para su posterior animación sin pérdidas de calidad. De esta forma se trató de evitar la imagen estática ya que, como afirman Solana y Boneu (2007) esta industria necesita de gráficas en movimiento para poder sobrevivir. Para estas animaciones se utilizaron diversos keyframes que se modificaron en función de la música, entre los más utilizados se encuentran el de opacidad, posición y escala. Así, se crearon diversas composiciones animadas que entran y salen de la pantalla de una forma rápida (ver Fig. 23).



Figura 23: Composición de los títulos de crédito. Fuente: elaboración propia.

De esta forma se busca tanto confundir al espectador, al que no le da tiempo a visualizar tanto movimiento en tan poco tiempo, como apoyar al ritmo de la pieza.

Respecto a los aspectos técnicos, la exportación de las animaciones para su posterior importación en el proyecto de *Adobe Premiere Pro* se realizó a través de secuencias de archivos *TIFF*²⁰. Utilizando un formato sin compresión se pretendía incluir las imágenes en los diversos procesos sin perder calidad.

3.3.2.3. Edición de sonido

Para apoyar a la coherencia de la pieza se realizó un tratamiento específico del sonido. Este consistió en incluir diversas pistas de audio a la línea de tiempo de *Adobe Premiere Pro* para tratarlos posteriormente en el software de edición de sonido *Logic Pro*²¹. Se escogió este software y

¹⁹ Formato nativo de *Adobe Photoshop* que guarda todas las capas, canales etc.

²⁰ Formato de imagen fija sin compresión.

²¹ Software para edición de audio desarrollado por *Apple*.

no uno del paquete *Adobe* para poner en práctica los conocimientos aprendidos durante el Máster realizado. Respecto a la transferencia de archivos de un software a otro, se ha optado por la utilización de un *XML*²², así se ha podido tratar cada archivo de audio por separado sin perder calidad.

Esta pieza consta de tres tipos de sonidos diferentes: por una parte se encuentra la música, una canción libre de derechos llamada *Spine Chilling Cardiac Tension* y realizada por *Biz Baz Studio* que encaja perfectamente con el estilo del cortometraje. Por otra, la pieza está compuesta por múltiples sonidos de acción que, siguiendo los parámetros estipulados por Pairy (s.f), se diferencian dos tipologías: los sonidos que corresponden a efectos de sala, como los pasos o los portazos y los sonidos que corresponden a efectos especiales como los disparos o las explosiones. Este último grupo ha sido el más importante a la hora de realizar la postproducción, ya que ha sido el que ha apoyado a la música.

El tratamiento de los sonidos que corresponden a la acción que visualizamos en la pantalla, se ha realizado tratando que una acción aparentemente normal se convierta en algo misterioso a ojos del espectador. Esto se puede observar en otros títulos de crédito como el de la serie de televisión *Dexter* (Manos, 2006), en el que se muestra el carácter perturbado del protagonista a través de acciones cotidianas.

Para conseguir este efecto, el tratamiento del sonido se realizó de forma que este envolviera al espectador, consiguiendo el aura de misterio y terror que se buscaba. Una vez ordenadas las pistas de audio en *Logic Pro*, se procedió a la escucha y aplicación de diversos efectos (*ver Fig. 24*).

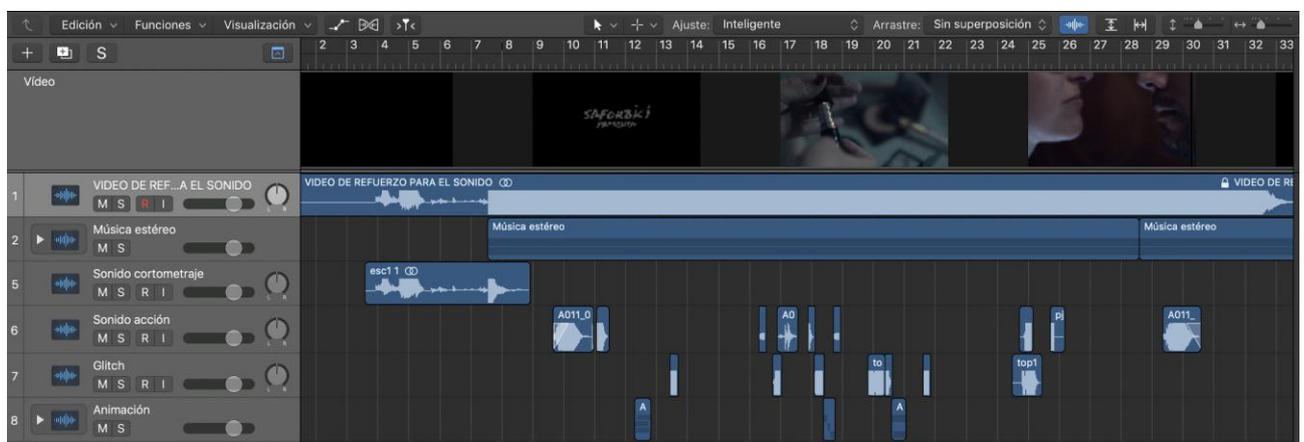


Figura 24: Línea de tiempo del proyecto en *Logic Pro*.

²² Formato utilizado para la transferencia de datos.

Entre los efectos de sonido utilizados para la edición de la pieza destaca la aplicación de diversas *Reverb*²³. Por una parte, para los sonidos de acción se utilizó un efecto denominado *Dark Chamber* que aporta un toque envolvente y misterioso, una vez aplicado, este se personalizó adaptando la cola de la reverberación (ver Fig. 25).



Figura 25: Efecto *Dark Chamber*.

Por otra parte, para tratar de darle un toque más oscuro a los sonidos escogidos para las animaciones se utilizó otro efecto llamado *Clean Room*.

En el proceso de edición de sonido, cabe destacar el tratamiento realizado en una escena concreta. Para simular correctamente los empujones, se utilizó la *Reverb* llamada *Prison Main Floor*, además, para enfatizar que la acción del empujón vuelve de atrás hacia delante se invirtió también la pista de audio, creando previamente un archivo nuevo a través de la opción *Bounce* (ver Fig. 26).

²³ La reverberación es un fenómeno producido en recintos o salas en el que el sonido se refleja en distintas superficies, provocando así que este se siga escuchando después de que en su fuente ya haya terminado.

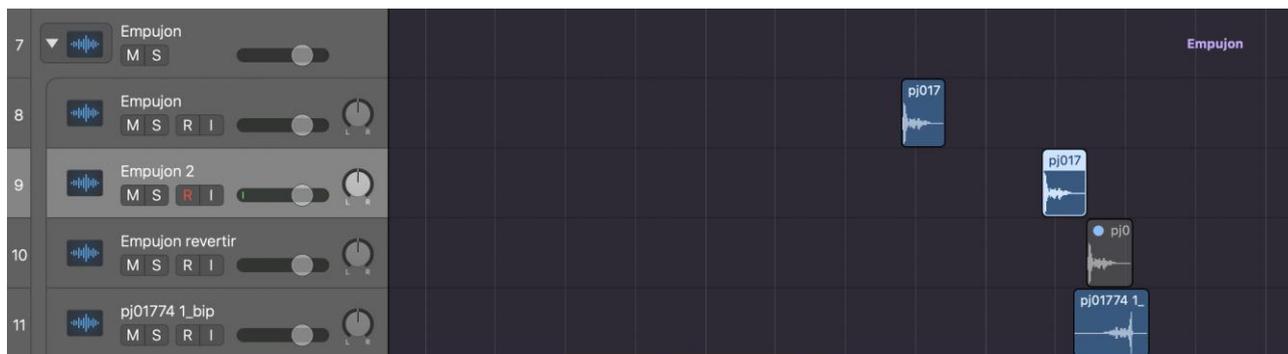


Figura 26: Proceso de edición en *Logic Pro*.

Una vez se aplicaron los efectos necesarios y se consiguió el resultado esperado, se nivelaron los audios y se procedió a la exportación. Para esta, se utilizó un formato sin compresión conocido como *PCM*²⁴ que posteriormente se incluyó en el proyecto de *Adobe Premiere Pro*.

Respecto a estas pistas de audio cabe subrayar que se cometió el error de no grabarlas en el lugar del rodaje. Al principio, el audio de estas escenas no se iba a incluir en la pieza por lo que se tomó la decisión de no grabarlo. Esto ha provocado un retraso en el proyecto ya que se han tenido que buscar uno a uno los diferentes audios para incorporarlos en el *time line*.²⁵

En relación a los efectos especiales, estos se utilizan para aportar un tono perturbador a los títulos de crédito. Entre ellos destacan los efectos *Glitch* que sirven de apoyo a diversas animaciones, ya que estos refuerzan los efectos visuales aportándoles verosimilitud.

3.3.2.4. Corrección de color

La corrección de color es, como su nombre indica, la realización de un cambio en el color de las imágenes. Este proceso se divide en dos partes: en primer lugar, la corrección de color se utiliza para retocar los posibles errores de luz o de tono que tengan las imágenes, tratando de igualar todos los planos entre sí. Una vez se han igualado las luces y sombras de toda la pieza, se procede a la fase de etalonaje, que consiste en modificar el color de cada plano generando un estilo concreto. Much cineastas utilizan este proceso como elemento diferenciador para sus películas.

3.3.2.4.1. Justificación del color

En este proyecto la corrección de color está directamente influenciada por la realizada en el cortometraje, ya que no sería coherente que el color de los títulos de crédito tuviera un tono

²⁴ Formato de audio sin compresión.

²⁵ Línea de tiempo.

diferente al de la pieza principal. Si bien es cierto que la edición de *El poble dorm* no está finalizada, si hay una idea clara de la corrección que se va a realizar.

Cómo ya se ha nombrado previamente en las referencias del proyecto, la corrección de color del cortometraje tenderá al azul, utilizándose este como un sinónimo de la noche que lo inunda todo cuando los personajes comienzan a jugar. Si bien es cierto que las primeras escenas de cortometraje tienden al rojo, la utilización del color azul durante los títulos de crédito trata de anticipa el tono real del cortometraje. Además, que las acciones de los personajes en el comienzo de la pieza estén teñidas de azul las relaciona directamente con el juego y con las reacciones provocadas por esas acciones.

3.3.2.4.2. Proceso de corrección de color

Para realizar la corrección de color de la pieza se siguieron las dos fases que se han visto anteriormente. En primer lugar se igualaron todos los planos tratando de reproducir la pieza tal y como se veía en la realidad.

Para llevar a cabo este proceso se utilizó la herramienta *Lumetri color* de *Premiere Pro*, este instrumento se compone de diversas herramientas que ayudan a una primera corrección de luces y sombras. Para igualar todos los planos que constituían la pieza se utilizaron principalmente dos secciones de la herramienta: el balance de blancos y el tono (ver Fig. 27).

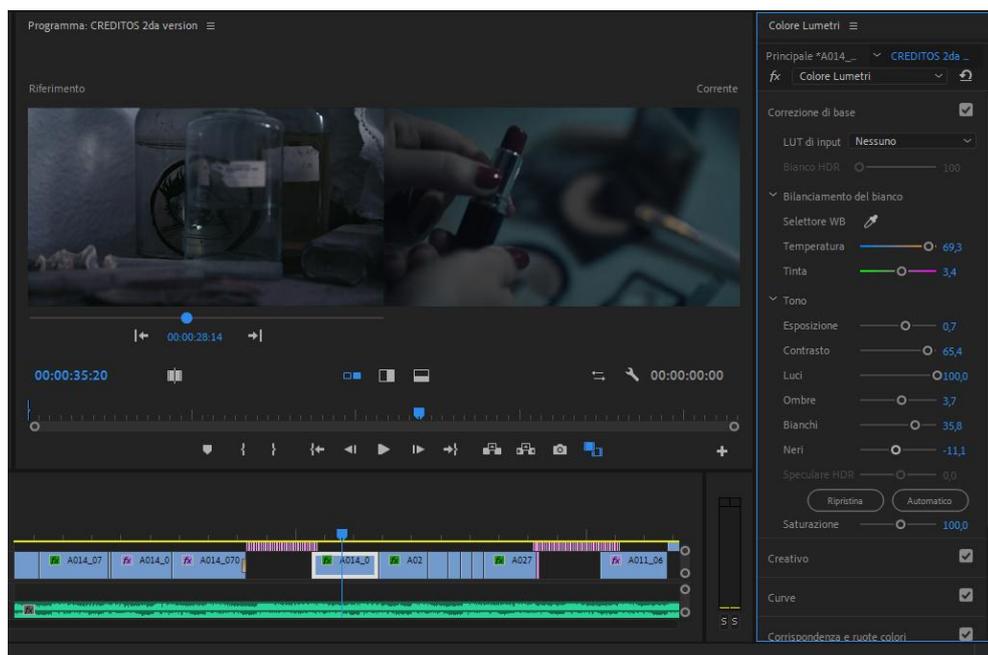


Figura 27: Proceso de corrección de color en Adobe Premiere Pro.

Respecto al balance de blancos consta de una herramienta que permite seleccionar el blanco de la escena y, en función a este, intenta averiguar la configuración total del plano. Esta permite una idea global de lo que se debe buscar en la corrección de color.

Tras la realización del balance de blancos semi automático se procede a la modificación del tono con una herramienta específica, *Tono*. Esta permite modificar la exposición y el contraste así como las luces, las sombras y los medios tonos además de los blancos y los negros. Con esta herramienta y la ayuda del *Histograma* y el *RGB Parade* ²⁶ se igualaron uno a uno todos los planos de la pieza como se observa en la *Fig. 28*.

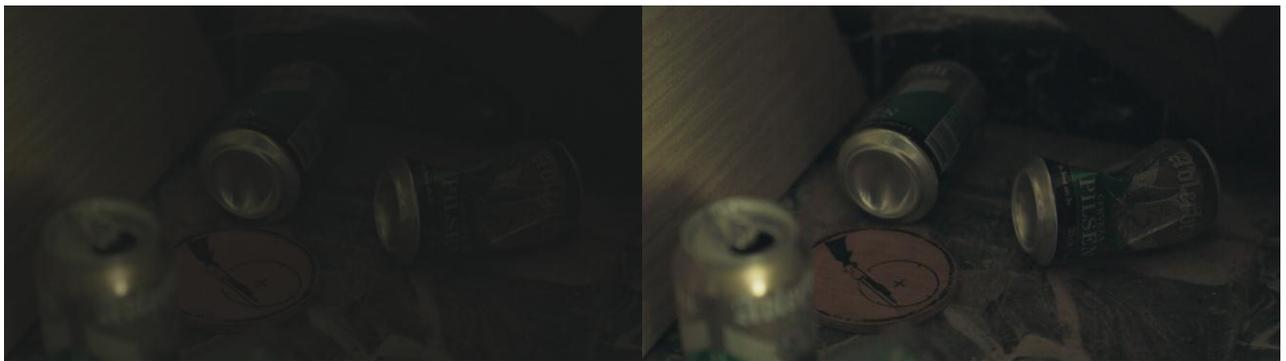


Figura 28: Antes y después de la herramienta Tono.

En algunos planos más complicados fue necesaria la utilización de la herramienta *Curvas*. De esta forma se modificaron los colores por separado para poder igualar la escena, es el caso de la *Fig. 29* que, a diferencia de los demás planos, tendía al rojo y no al azul.



Figura 29: Antes y después tras Tono y Curvas.

Con este proceso no se trataba de igualar perfectamente los planos entre sí, si no de darle un aspecto real con el que después se pueda trabajar el etalonaje.

Una vez igualadas las luces, las sombras y el balance de blancos de todos los planos de la pieza se procedió al etalonaje. Esta parte se considera corrección creativa y en ella se trata de aplicar un

²⁶ Instrumentos utilizados en la corrección de color para medir la señal de vídeo.

estilo a la pieza, en concreto, la tonalidad azulada que se puede observar en las referencias. Para llevarlo a cabo se tomó un plano de los títulos de crédito y se corrigió en función al color que tendría el cortometraje (*ver Fig. 30*), como ya se ha explicado anteriormente.

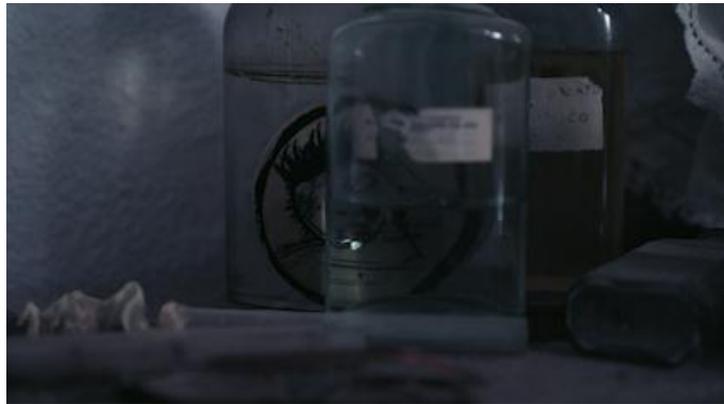


Figura 30: Fotograma corregido de referencia.

Con este *frame* como referencia se trabajaron uno a uno los demás planos, modificando los colores para que cada una de las escenas tendiera al azul. Para ello se utilizó una vez más la herramienta *Curvas*, en algunas ocasiones fue necesario utilizar el proceso *Creativo* del software. En él, el programa propone una serie de *looks* totalmente personalizables, en este caso se utilizó *SL BLUE INTENSE* y se modificaron sus características hasta conseguir un ligero tono azulado en toda la escena, este proceso se observa en la *Fig. 31*.



Figura 31: Proceso corrección de color.

Para concluir, subrayar que el proceso de corrección de color consiste en modificar los parámetros una y otra vez, volviendo continuamente de adelante hacia atrás. Esto se debe a que al editar cualquier tonalidad múltiples colores se pueden ver modificados, obligando a rectificar algún parámetro que ya se haya editado previamente. Además, este problema se vio incrementado por la falta de un monitor calibrado, ya que, cada vez que se realizaba una exportación y se reproducía en una pantalla la corrección de color variaba. De todas formas, una vez el cortometraje esté finalizado se procederá a una nueva corrección de color de los títulos de crédito en el software *Da Vinci Resolve*, asegurando así, la homogeneidad de todo el proyecto.

3.3.2.5. Exportación

Una vez finalizado el proyecto se ha procedido a su doble exportación: por una parte, los títulos de crédito se han exportado como una pieza de vídeo independiente y, por otra, como un fragmento para su montaje sobre el proyecto del cortometraje.

En relación a la unión de la pieza con el cortometraje, en un primer momento se iba a realizar en *Final Cut Pro*²⁷ ya que es el software de edición utilizado por la montadora de la pieza. Para su importación, se trató de exportar los títulos de crédito en formato *XML* desde *Adobe Premiere Pro* e importarlos después en *Final Cut Pro*. Así, se evitaba la pérdida de calidad durante la transferencia y se permitía una posible edición futura.

El inconveniente principal encontrado durante el proceso de importación, fue que *Final Cut Pro* no abre un *XML* exportado de *Adobe Premiere Pro*, y *Adobe Premiere Pro* no abre un *FCPXML* exportado de *Final Cut Pro*. Para solucionarlo se necesitó un tercer software, el *Da Vinci Resolve*, desde este programa se importó el *FCPXML* proveniente que *Final Cut Pro* y se reexportó en *XML* y *AAF*, estos formatos se importaron sin problemas en *Adobe Premiere Pro*, como se puede ver en la Fig. 32. De esta forma solo sería necesario enlazar los brutos utilizados en la edición del cortometraje al proyecto de *Adobe Premiere Pro* y proceder a la unión con los títulos de crédito.

²⁷ Software de edición de vídeo de Apple.

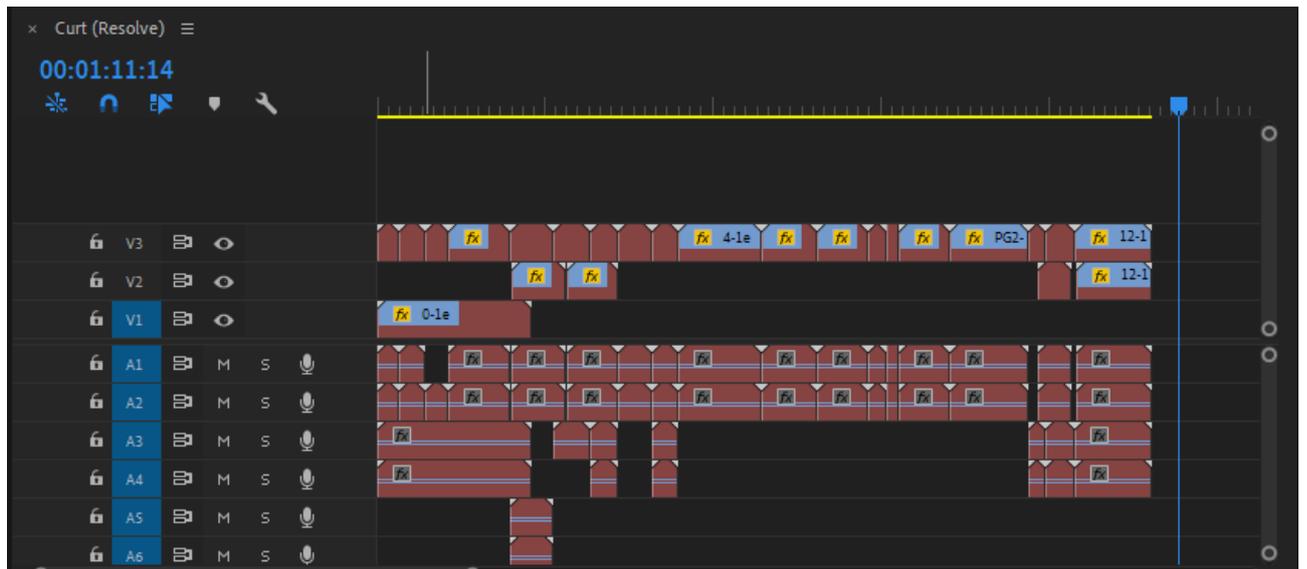


Figura 32: Línea de tiempo de *Adobe Premiere Pro* con los brutos sin enlazar.

4. Conclusiones

Para finalizar este proyecto y a modo de conclusión, quiero resaltar la importancia de todo lo aprendido durante el proceso de creación, desde la preproducción a los días de rodaje y, por supuesto, su repercusión en la postproducción. Si bien es cierto que ser un equipo pequeño ha sido uno de los mayores problemas que hemos tenido durante la producción, el hecho de involucrarnos las 4 en todos los procesos ha facilitado el trabajo grupal, sobre todo en temas de postproducción. Realizar el proyecto de principio a fin me ha ayudado a captar ciertos errores que en los siguientes procesos podrían convertirse en problemas más graves.

Desde otra perspectiva, me parece importante destacar la dificultad de la realización del proyecto por la falta de material necesario para poder llevarlo a cabo. Tanto en el rodaje, por las pocas facilidades brindadas por la universidad a la hora de disponer del material durante los fines de semana. Como en la postproducción, para la que no dispongo de un equipo que me permita trabajar con soltura, esto se puede observar sobre todo en el resultado obtenido en la corrección de color.

Centrándome ya en el trabajo realizado hay algunas cuestiones que tener en cuenta para próximos proyectos. Por una parte, y respecto al material rodado para los créditos, este fue insuficiente, si bien es cierto que se grabó a partir de la primera idea que se tuvo, en edición surgieron muchas propuestas que, por la falta de material, fueron imposibles de llevar a cabo. Por otra parte, la falta de organización interna complicó muchos aspectos de la producción, a pesar de que la realización de un *workflow*²⁸ se deshechó por la aparente sencillez del proyecto, de haberlo hecho el proceso hubiera sido más fácil y ágil.

²⁸ Flujo de trabajo.

5. Bibliografía

Gamonal Arroyo, R. (2012). *Títulos de crédito. Píldoras creativas del diseño gráfico en el cine*. Icono 14 - Revista de Comunicación y Nuevas Tecnologías, 3(2), 43-67. Recuperado de: <https://doi.org/10.7195/ri14.v3i2.418>

Figueres, M. (2013). *Saul Bass, la iconografía de los títulos de crédito*. Recuperado de: <https://www.espinof.com/proyectos/saul-bass-la-iconografia-de-los-titulos-de-credito>

Solana, G. y Boneu, A., (2007). *Uncredited. Diseño Gráfico y Títulos de Crédito*. Barcelona: Index Book, SL.

Swan, A. (2002). *Bases del diseño gráfico*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, SA.

Tur, J. (2019). *Aplicación de la Composición: Grafismo Cinematográfico*. Universidad Politècnica de València.

Paury, B. (Sin fecha). *Sonido ambiente y acción*. Recursos sonoros audiovisuales: España, Valencia. Recuperado de: <https://sonido.blogs.upv.es/>

Radatz, B. (2017). *North by Northwest. The Art of the Title*: Toronto, Canada. Recuperado de: <https://www.artofthetitle.com/title/north-by-northwest/>

Ràfols, R. y Colomer, A. (2003). *El diseño audiovisual*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, SA.

Filmografía

Edwards, B. (1963). *The Pink Panther*. Estados Unidos: United Artists

Fincher, D. (1997). *Seven*. Estados Unidos: New Line Cinema / Kopelson Entertainment.

Cooper, M. C. & Schoedsack, E. B. (1933). *King Kong*. Estados Unidos: RKO Radio Pictures

Landon, C. (2017). *Happy Death Day*. Estados Unidos: Blumhouse Productions

Manos, J. (2006-2013). *Dexter*. Estados Unidos: Showtime.

Murphy, R. y Falchuk, B. (2011). *American Horror Story: Murderer House*. Estados Unidos: 20th Century Fox Television.

Murphy, R. y Falchuk, B. (2013). *American Horror Story: Coven*. Estados Unidos: 20th Century Fox Television.

Preminger, O. (1945). *Fallen Angel*. Estados Unidos: 20th Century Fox

Preminger, O. (1945). *The Man with the Golden Arm*. Estados Unidos: United Artists

Wadlow, J. (2018). *Truth or Dare*. Estados Unidos: Blumhouse Productions

Young, T. (1962). *Doctor No*. Reino Unido: Eon Productions.