

TFG

PLANIFICACIÓN Y CREACIÓN DE UN CORTOMETRAJE DE ANIMACIÓN CAMINANTES

Presentado por **Miranda Guerriero Abraham**
Tutor: **Enrique Orduña Malea**

Facultat de Belles Arts de Sant Carles
Grado en Diseño y tecnologías creativas
Curso 2019-2020



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA
FACULTAT DE BELLES ARTS DE SANT CARLES

RESUMEN

El objetivo principal de este TFG es difundir y visibilizar una serie de historias humanas relacionadas con viajes a pie que han significado cambios en la vida de las personas. Para ello, se propone realizar un corto de animación 2D titulado *Caminantes*, formado por cuatro historias independientes en lugares y épocas diferentes, que ilustran y transmiten la idea de la huida a pie como símbolo de cambio de vida. La presente memoria describe el proceso de diseño y preproducción (*briefing*, referencias, animación, personajes, *storyboard*, *colorscript*) y producción (*layout*, grabación de referencias, animación, postproducción, montaje y sonido) desarrollados.

PALABRAS CLAVE

Animación 2D, Cortometraje, Migración, Caminantes, Adobe Premier, Photoshop, After Effects.

ABSTRACT

The objective of this short film is to raise awareness about a series of humanitarian stories involving life changing journeys, done by foot. To do this, a short film named *Caminantes (Walkers)* has been developed. It narrates four different stories, set in four different epochs, illustrating four, life changing, dangerous journeys. This project includes and describes the process of design, preproduction. (briefing, references, character design, storyboard, color scripts.) production. (layout, animation) and postproduction (editing, sound)

KEYWORDS

2D animation, short film, migration, walkers, Adobe Premier; Photoshop; After Effects.

CONTRATO DE ORIGINALIDAD

Este Trabajo de Fin de Grado ha sido realizado íntegramente por Miranda Guerriero Abraham como requisito para la obtención del título de graduada en Diseño y Tecnologías Creativas, titulación impartida en la *Facultad de Bellas Artes* de la *Universitat Politècnica de València*.

El presente documento ha sido realizado completamente por la firmante; es original y no ha sido entregado como otro trabajo académico previo. Todo el material tomado de otras fuentes ha sido citado correctamente.

Firma: 

Fecha: 26/06/2020

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, querría agradecer este proyecto a mis amigos y familia, especialmente Paula, quien no sólo me ha animado durante todo el proyecto, sino que se tomó la molestia de hacerle la entrevista a Alfa. No podría haberlo hecho sin ti. Raúl Chicote Santes, Jan Sturm y Julia Martínez Abad, por prestar sus voces y apoyo moral.

A los profesores que me han apoyado durante todo el proceso, Enrique Orduña, quien me ha ayudado de forma inmensa. También darle las gracias a Ignacio Meneu y Miguel Vidal, quienes me han estado ayudando durante todas las clases del curso.

Muchas gracias a todos.

TABLA DE CONTENIDOS

RESUMEN Y PALABRAS CLAVE	4
ABSTRACT AND KEYWORDS.....	4
CONTRATO DE ORIGINALIDAD	5
1. INTRODUCCIÓN	6
1.1 JUSTIFICACIÓN.....	6
1.2 OBJETIVOS	7
1.2 METODOLOGÍA.....	7
2. DESARROLLO DEL CORTO CAMINANTES	9
2.1 BRIEFING.....	9
2.2 REFERENTES.....	10
2.2.1 Recopilación de referentes históricos.....	10
2.2.2 Referentes estético	13
2.3 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO - PREPRODUCCIÓN	15
2.3.1 Búsqueda de una estética	15
2.3.2 Animación	17
2.3.3 Personajes	19
2.3.4 Storyboard	20
2.3.5 Color script.....	22
2.4 PRODUCCION.....	24
2.4.1 Layout.....	24
2.4.2 Grabación de referencias	24
2.4.3 Programas empleados	25
2.4.4 La animación	25
2.4.5 PROCESO DE ANIMACIÓN	26
2.4.6 Postproducción	28
2.4.7 Montaje y sonido	29
2.5 RESULTADOS.....	30
2.6 PREVISIÓN DE IMPACTO/DIFUSIÓN	30
2.7 PRESUPUESTO	30
3. CONCLUSIONES.....	32
4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	33
Índice de figuras	35
ANEXO I Entrevistas	36

1. INTRODUCCIÓN

1.1 JUSTIFICACIÓN

¿Qué harías si todo lo que conoces se echa a perder?, ¿Si todo lo que has dado por hecho, deja de existir?, ¿qué harías si tus derechos a la vida fueran arrebatados? ¿Huir?

Existen situaciones terribles en las que a veces huir lo único que queda. Esta situación se ha dado una y otra vez a lo largo de la historia. Sin embargo, estas historias se siguen olvidando. Algunas de estas historias perviven como historias familiares que se transmiten de generación en generación como recuerdo de las realidades a las que las personas se tuvieron que enfrentar. Sin embargo, muchas de estas historias, acaban quedándose en el olvido.

El género de lo audiovisual ha tratado en ocasiones las historias de personas que, ante una situación límite, han decidido huir por sus propios medios, dejando atrás una vida con la esperanza de encontrar otra mejor, entre las que se destacan las siguientes:

- El corto *Acabo de tener un sueño*, de *Javier Navarro*, quien contrasta la vida de dos niñas muy diferentes (Navarro, 2014).
- *Dent de lleó* de *Jorge Bellver* trata con una temática muy acertada a la de este TFG, utilizando también la animación para transmitir este importante mensaje (Bellver, 2016).
- Por último, también destacar el corto de *Marisa Crespo y Moisés Romera*, *Un lugar mejor*. Que trata de esta temática de la inmigración, pero con un giro único (Crespo y Romera, 2013).

La motivación para realizar este Trabajo Final de Grado (TFG) surge a partir de la escucha de la historia de una niñera que trabajaba en España. Esta persona había caminado desde Bulgaria hasta España (más de 3.000 kilómetros) para poder conseguir un trabajo y poder enviarle dinero a su hija. Me sorprendió el hecho de que hubiera caminado tantos kilómetros; me hizo pensar que realmente tendría que estar en una situación muy crítica como para hacer eso.

Del mismo modo, me hizo reflexionar en que probablemente haya miles de personas que hayan realizado acciones similares. Me hizo plantear qué haría una persona en una situación terrible, ¿qué haría yo, en esa situación?

A pesar de reflejar hechos actuales, esta historia narrada tenía igualmente un nexo común con otras historias antiguas. Hoy en día, al igual que en la antigüedad, existen miles de personas que intentan escapar de situaciones críticas y/o peligrosas.

El propósito de este TFG es precisamente utilizar una serie de testimonios reales para realizar, a partir de ellos, un corto de animación que ayude a cerrar una brecha entre el pasado y el presente, entre ellos y nosotros. Para mostrar, de

esa forma, que todas esas historias y narraciones no sólo sucedieron de verdad sino que no debemos olvidarlas.

1.2 OBJETIVOS

El objetivo principal de este trabajo es ayudar a difundir y visibilizar una serie de historias humanas que están relacionadas con viajes a pie que han significado cambios en la vida de las personas; unas historias que se han repetido (con ciertas similitudes y diferencias) a lo largo de la Historia, en diferentes países.

Para lograr este objetivo, se propone objetivo específico realizar un corto de animación 2D formado por cuatro historias independientes en lugares y épocas diferentes, que ilustren y transmitan la idea de la huida a pie como símbolo de cambio de vida.

La conveniencia de abordar el tema con un corto de animación se debe a que es un medio fácilmente consumible, visualmente impactante y bastante dinámico. Da la oportunidad de transmitir ciertas sensaciones que otros medios no podrían. Permiten asimismo explicar la historia de forma muy visual y, por lo general, de forma fácilmente entendible.

Los cortometrajes, además, son uno de los medios que mejor se adaptan a internet debido a su brevedad. Existen cientos de plataformas donde se puede subir cortometrajes, que ya tienen un público construido para él mismo, como, por ejemplo, *YouTube* o *Vimeo*. Al existir un público ya dispuesto a consumir cortometrajes, resulta más sencillo que esta audiencia llegue al mensaje final que pretende difundir el cortometraje.

1.2 METODOLOGÍA

El propósito inicial del proyecto era crear un corto de 1 minuto con cuatro historias diferentes (15 segundos por historia, aproximadamente). Sin embargo, vez ideado y planificado todo, la adaptación de historias tan complejas en tan poco tiempo resultó imposible. Finalmente, el proceso de realización cubrió tres historias, con una duración de 20-35 segundos cada una de ellas.

Desde el diseño del proyecto a su finalización hubo diversos cambios, especialmente debidos a la crisis de la pandemia de la *covid-19* que modificaron los planes iniciales.

Por otro lado, se pretendía utilizar la técnica de la *rotoscopia*. Finalmente fue descartada pues los resultados se veían confusos y borrosos, como se mostrará más adelante en las pruebas de animación.

El primer paso del trabajo consistió en la recolección de datos para la identificación y selección de las historias para ser animadas. Para ello se realizó un proceso de entrevistas personales a un total de 32 personas, que potencialmente (dada su situación) podían conocer directa o indirectamente a

personas que hubieran caminado una larga distancia para escapar una situación precaria. A partir de este proceso se recolectaron siete historias.

De estas siete historias, dadas las limitaciones tanto de duración del corto como de trabajo y disponibilidad, se seleccionaron cuatro (ver apartado Desarrollo).

A partir de esa selección, se realizó un trabajo de recopilación más exhaustivo con el fin de indagar más en cada uno de los hechos elegidos. Utilizando la entrevista directa, para tres de los testigos y la entrevista indirecta en una ocasión a través de un contacto que se encontraba en Marruecos. Esta fase sirvió además para detectar que algunos detalles inicialmente recopilados eran incorrectos, debido a que las historias orales se habían ido deformando ligeramente al ir transmitiéndose boca a boca.

El segundo paso consistió en el proceso de preproducción (*storyboard*, *color script* y *layout* de las animaciones) Para cada una de las cuatro historias, se decidió que momento se deseaba plasmar en el corto de animación, considerando la duración de cada historia dentro del corto, se realizó un *moodboard*, un proceso de búsqueda de referencias y todo el proceso de creación. Además, previo a las animaciones finales, se crearon numerosas pruebas de animación, para ver no solo cuál sería la estética más apropiada, sino la más eficiente para un equipo formado por una sola persona. Este proceso se ajustó con el fin de poder finalizar el TFG en tres meses.

El tercer paso consistió en el proceso de producción. Los métodos empleados fueron de animación 2D digital. Para ello se utilizaron las herramientas de *Adobe Photoshop 2020* y *Adobe After Effects 2020* principalmente, además de *Adobe Premier 2020*.

El proyecto comenzó su desarrollo en enero del 2020, con la búsqueda de información y de datos. Comenzó la recopilación de historias y de las encuestas.

En febrero del 2020, se finalizó la etapa de recolección de información y se reunieron todas las entrevistas que se necesitaban para el correcto desarrollo del proyecto. Una vez toda la información fue dispuesta, comenzó el planteamiento del concepto, que se desarrolló durante este mes. También se desarrolló el *Storyboard*.

En marzo comenzó la grabación de referencias y los últimos pasos de la preproducción. Finalmente, en el mismo mes de marzo comenzó el proceso de la animación, el cual fue prontamente detenido por imposibilidades debidas a la situación anormal del *covid-19*. Fue prontamente reanudado en abril.

La grabación de las voces del guion, además de algunos procesos menores, se llevó a cabo de forma irregular a lo largo de marzo y mayo 2020.

2.2 REFERENTES

2.2.1 Recopilación de referentes históricos

Una vez seleccionadas las cuatro Historias, se comenzó la búsqueda de referentes históricos.

Para la Historia 1, se procedió a buscar cómo eran los uniformes nazis de la época. Primero había diferentes facciones. Karl luchó en el frente ruso, por lo que llevaba el traje de invierno. Probablemente fuera infantería básica, ya que fue reclutado a la fuerza. Por ese motivo, seguramente le correspondería llevar el traje mostrado en la figura 2 (*History in the making*, sin fecha).

Es importante hacer notar que durante la batalla no se utilizaba la icónica esvástica en el brazo. Sin embargo, en el corto se ha tomado la libertad artística de hacerlo por propósito de remarcar el efecto de ser soldado nazi por su carácter simbólico.

Del mismo modo, era necesario ver qué tipo de artillería y tanques se usaban en la época. Para esto se recurrió a un videojuego, Warthunder, que se encarga de hacer réplicas exactas de aviones, tanques, helicópteros y barcos según el momento histórico. El *Panzer IV G* es el tanque que se utiliza, a pesar de que hubo muchos más tanques utilizados en esa época.

Con respecto al trato de las tropas contra los desertores, se recurrió a lecturas especializadas para conocer técnicas maltrato y la ejecución de civiles y soldados enemigos capturados (Jiménez Herrera, 2018)

Para la historia 2, se realizó un proceso de documentación relacionado con el franquismo y la Guerra civil, especialmente en lo que se refiere a las persecuciones realizadas a personas de alto cargo de la segunda república española (*Wikipedia*, sin fecha-a). En julio de 1936, se fusilaron a 815 personas (*#15Mpedia*, sin fecha).

Es normal que con tanto peligro, muchos españoles republicanos decidieran escapar del país, muchos decantándose por Francia, donde se estima que 440.000 partieron rumbo hacia este país. Algunos españoles que emigraron a Francia fueron deportados hacia diferentes campos de concentración franceses que, más adelante, con la invasión alemana fueron alemanes.

Para el desarrollo del corto era importante conocer el vestuario de la mujer en la época. Ropas de 1930-1925, ya que Federico se vistió con la ropa de su mujer para escapar por la puerta trasera de su casa.

Se buscó por tanto inspiración tanto en revistas de moda españolas antiguas (*Yorokobu*, sin fecha) como por ejemplo *Estampa* (figura 3), así como en los testimonios de algunas personas de edad avanzada, aunque evidentemente, ninguna vivió en los años 20. Sin embargo, se ha decantado por vestir a Federico



Figura 2. Traje de invierno de soldado alemán en 1940.

Fuente:

<https://www.history-making.com/shop/1940-german-infantry-winter-greatcoat-converted-swedish-uniform/>



Figura 3. Portada de revista *Estampa*, donde aparecen jóvenes vestidas de la época.

Fuente: *Yorokobu*.

<https://www.yorokobu.es/anos-20->



Figura 4. Fotografía de Maximilian de Sajonia.

Fuente: *Wikimedia Commons*

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/06/Prince_Max_of_Saxony.jpg

con un gorro, que era un elemento casi obligatorio antes de los años 30, cuando se dejaron de usar; una chaqueta de pieles, un elemento que se ha mantenido de moda hasta el día de hoy; y finalmente con una falda de altura de las rodillas.

Los tacones los fueron introducidos sabiendo que probablemente no hicieran zapatos de tacón de pies de hombre, pero se han mantenido por un motivo estético.

Para la historia 3, se buscó información acerca de las prendas de los monjes de la época, para ello se recurrió la fotografía sacada a príncipe Maximilian de Sajonia, quien abandono su derecho al trono de Sajonia para convertirse en un cura (*Wikimedia Commons*, sin fecha-a). Convenientemente, tiene una fotografía (figura 4) en la que se aprecia el traje de la época (aproximadamente 1870-1900).

Al ser una historia tan antigua, es difícil apuntar exactamente cuándo huyó Vicent de Francia o porque lo hizo. Su partida de nacimiento dice que nació en 1856 (figura 5), por lo que podemos deducir que, por el momento histórico, su ideología política y su huida de Francia, tiene que ver con el exilio masivo que sucedió en Francia sobre 1880-1890.

En Francia, durante esa época, varios anarquistas comenzaron a hacer una serie de ataques terroristas, lo que los llevaron a llamar la atención de los medios públicos. Todas las personas anarquistas, por tanto, fueron asociadas a estos ataques terroristas. Muchos exiliaron a Inglaterra, al parecer, Vicent no. (*Wikipedia*, sin fecha-b)

Para la historia 4, se recurrió a un proceso de documentación acerca de las características del país, especialmente a través de datos proporcionados por *UNESCO* (sin fecha) y obras de referencia (*Wikipedia*, sin fecha-c). Debido a la situación económico-política, un elevado porcentaje de personas emigran (9.6% de la población). En el 2019, hubo un total de 67.324 hombres y 58.346 mujeres que salieron del país

El viaje que recorren estas personas es duro y tiene una alta tasa de mortalidad. Generalmente tienen que cruzar el desierto, donde mucha gente fallece. Además, todos los caminos están controlados por mafias, que piden altos peajes para continuar. Muchas de estas personas intentan llegar a Europa pagando una zodiac, donde se les cobra alrededor de 2.500 euros. 665 personas han muerto o desaparecido en el 2019 intentando llegar a España de forma ilegal (*Público*, 2019).

Generalmente hacen este viaje en grandes grupos, se preparan con una mochila con agua y comida, que les tienen que durar el tramo entero del desierto, algunos, tampoco llevan el calzado óptimo para este viaje.

El corto no ha representado un gran grupo de gente, primero por motivos de simplicidad, hacer que esos segundos de animación sean lo más legibles posibles:

- Ropa por sector empobrecido de Marruecos, región calurosa.
- Ropa propia de Guinea.
- Ropa inspirada en refugiados en la actualidad mostrados en medios de comunicación (*Público*, 2019; *Expansión*, sin fecha).
- Otra fuente de inspiración ha sido la gente que escapa de Siria así como relatos de emigrantes de Cuba en balsa.
- Viajeros por el Sahara, incluyendo beduinos. La ropa típica de Marruecos del día a día fue igualmente una fuente de inspiración.

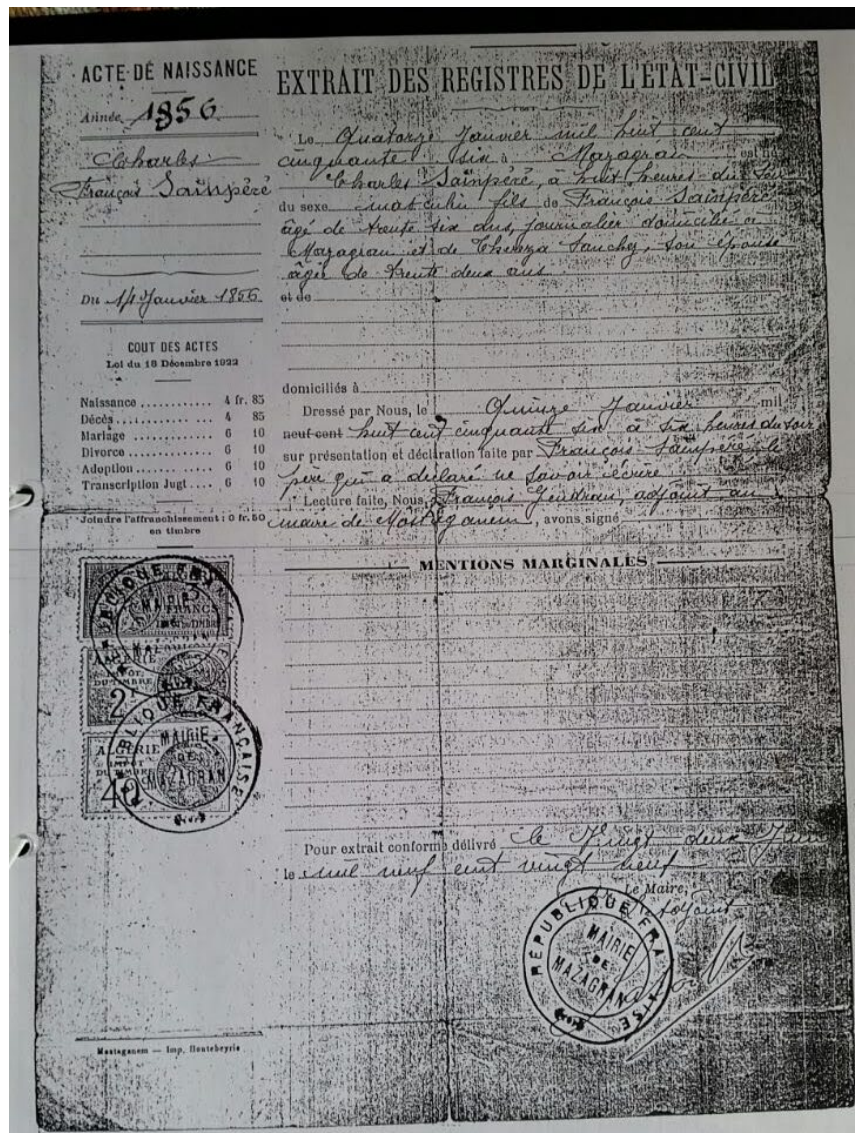


Figura 5. Certificado de nacimiento de Vicent Francos.
Fuente: imagen escaneada directamente del documento original



Figura 7 proceso de animación de rotoscopia de un vehículo

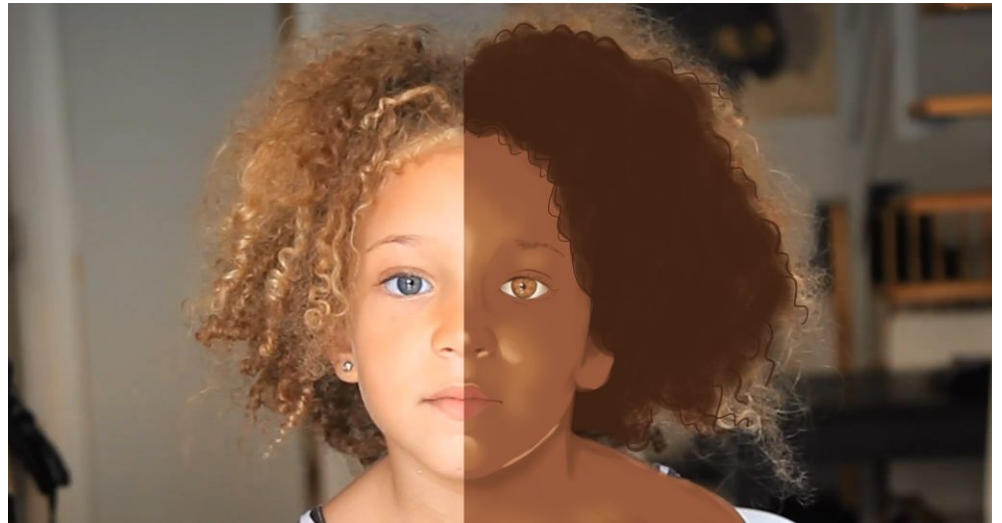


Figura 6 proceso de animación de rotoscopia de la protagonista

2.2.2 Referentes estético

Las principales referencias estéticas utilizadas fueron las siguientes:

Diente de león (corto animado)

El corto mencionado previamente, *Dent de lleó* (Bellver, 2016) fue una gran inspiración visual, tomándolo como ejemplo por la técnica de rotoscopia que utiliza (figura 6, 7, y 8) (Martínez, sin fecha). El planteamiento original iba a tener en cuenta esto, pero luego fue una idea que pasó a segundo plano. No solamente trata un tema similar a *Caminantes*, sino que también se intentó extraer de este corto la representación de los tonos y de las luces, que ayudaron a plasmar variedad de color en *Caminantes* en las distintas escenas.

A partir de esa referencia de la realidad y guía de las luces, se planteó replicar ese efecto, pero con una pincelada aún más suelta y un poco más de contraste y juego con las armonías de colores. Aunque finalmente el trabajo se desvió de este camino, el acercamiento al estilo visual de ilustración se mantuvo, aunque con formas y siluetas mucho más conceptuales.

Loving Vincent

Loving vincent (Kobiela y Welchman, 2017) es una película animada del 2017, la cual estuvo 6 años en producción, contó con un equipo de 125 pintores diferentes y tiene sobre 65.000 *frames*¹. Fue un gran ejemplo a seguir.



Figura 8 Frame del corto *Dent de lleó*

Las figuras 6, 7 y 8 muestran el proceso de Rotoscopia publicado por la animadora

Fuente: Elisa Martínez
<https://www.elisamartinez.es/dent-de-lleo/>

¹ Un *frame* es un cuadro de animación. Todos los *frames* forman una sensación de movimiento.



Figura 9. Frame de la película *Loving Vincent*
Fuente: Kobiela y Welchman (2017)



Figura 10. *Dos viejos tomando sopa*, por Goya.
Fuente: Wikimedia Commons
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Viejos_comiendo_sopa.jpg

La forma en la que la ropa y la piel reaccionan ante la animación, con un trazo poco consistente y con una línea orgánica que tiembla, fueron dos elementos particulares claves a destacar, que fueron asimilados para el proyecto de *Caminantes*. El acabado es muy pictórico y orgánico, y le aporta un efecto distintivo.

La manera en la que afecta la pintura y los colores, el modo en el que se aplica el trazo en conjunto a la animación produce un efecto de movimiento constante, de vida, como la animación tradicional.

Caminantes no se centró en la línea como borde, el cual delimita las formas, sino en la mancha, la cual le dio una esencia orgánica. Esto en referencia a la película antes mencionada, que no se limita a línea, sino que hace uso de la mancha y los bloques de color.

El tratamiento del color fue tema de estudio también, ya que tiene relación directa con los tonos del postimpresionismo y las paletas clásicas de los pintores:

- *Pintores del postimpresionismo y Goya*. La forma en la que los pintores postimpresionistas, aunque no es del todo consistente y varía entre unos y otros, tratan los fondos con una mancha libre y de forma poco figurativa, dejando mucho a la interpretación. Un buen ejemplo de la pincelada que se tuvo en cuenta son los cuadros de la última etapa de la vida de Goya, como podrían ser el 'Aquelarre' o 'Dos viejos comiendo sopa' (Wikimedia Commons, sin fecha-b). Los fondos en numerosos cuadros del Expresionismo son tratados con una mancha muy agresiva, la cual sirvió de inspiración para el tratamiento de la mancha en *Caminantes*.
- *Spiderman into the spider verse*: película animada en 3D. En el *Concept art* de este film (Mielgo, sin fecha) se menciona que los animadores no querían perder la esencia del *concept art*² en la película y que trabajaron todo lo posible para mantenerlo. De la misma forma *Caminantes*, mantiene esa intención ilustrativa y trata de no perderla ante la animación vectorial y convencional.



Figura 11. *Concept art* de *Spiderman into the spider verse* Fuente: Alberto Mielgo <http://www.albertomielgo.com/spiderman>

² *Concept art* son las primeras ilustraciones que mostraran el aspecto que tendrá un proyecto, o que buscan el aspecto de un proyecto y se utilizan para guiarlo.

2.3 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO - PREPRODUCCIÓN

2.3.1 Búsqueda de una estética

Buscando diferentes alternativas y viendo diferentes opciones. La idea era realizar algo llamativo y experimentar con un tipo de animación que no se fuera usar mucho.

Primero se tuvo en consideración mantenerse en algo un poco más tradicional, con colores planos y con pocas sombras, para asegurar que el trabajo no fuese a ser demasiado complicado.

No obstante, este estilo resultó demasiado poco real, demasiado dibujo animado, chocaba con el tono sereno del mensaje y las historias (especialmente la última) y podría haber resultado en una falta de respeto al convertirlos en dibujos animados, especialmente porque apenas existen descripciones generales de la apariencia de los protagonistas. La única descripción real, es la de Francisco, de quien su nieta dijo que le vio numerosas veces las heridas de bala de su cuerpo.

Soltar el trazo fue la decisión final, y poco a poco se consiguió la pincelada utilizada en el corto final, una pincelada suelta, con un pincel seco, usando pincel mojado en algunos momentos puntuales.

Se decidió mostrar las caras lo menos posible debido a esto, en muchos planos, haciéndola desaparecer por completo, dando así una sensación de que esta podría haber sido cualquier persona, no es una persona con una cara en particular, sino que son muchas, son intercambiables.



Figura 12. Concept art original de Karl Sturm.

Fuente: elaboración propia.

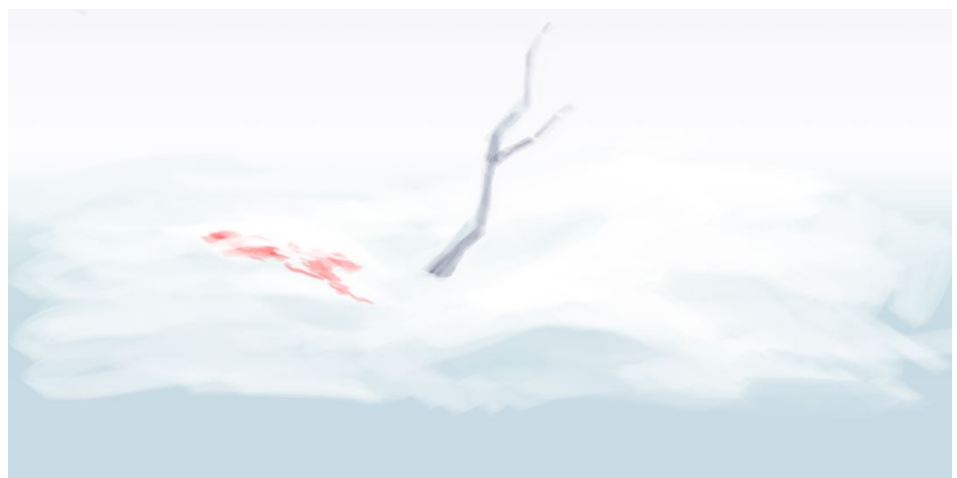


Figura 13. Concept art de+ uno de los fondos

Fuente: elaboración propia.



Figura 14. Primeros bocetos de Karl Sturm, en busca de un estilo.
Fuente: elaboración propia.

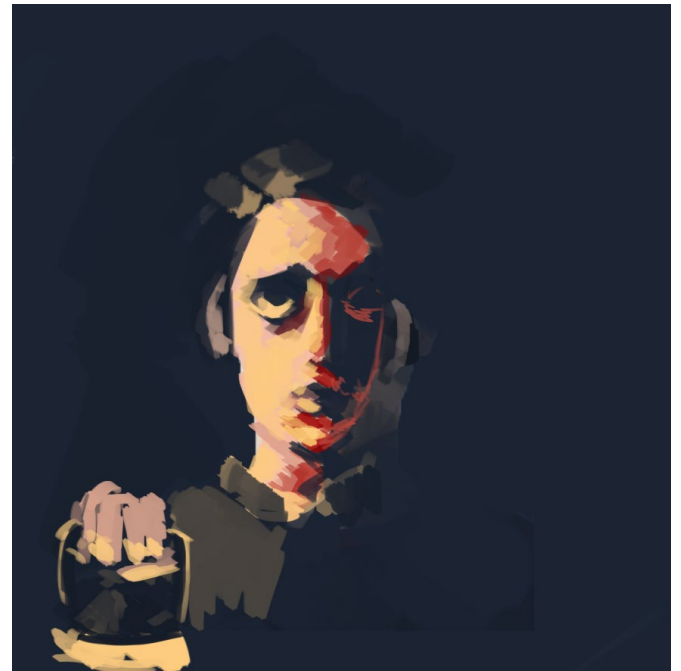


Figura 15. Concept art de Vicent Francois, con de vela.
Fuente: elaboración propia.

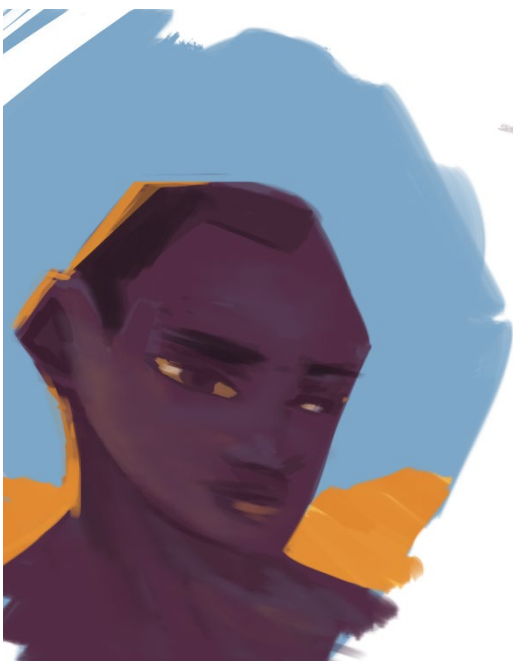


Figura 16. Concept art de Alfa Dialo
Fuente: elaboración propia.



Figura 17. Concept art de Federico saliendo por la puerta de su casa.
Fuente: elaboración propia.

2.2.2 Animación

La idea original era hacer una *rotoscopia*, técnica usada en animación que se caracteriza por utilizar los fotogramas de una grabación real y se calcan por encima para crear el movimiento. De esta forma, el animador no tiene que pensar en anatomía, perspectiva o *timing*. El diseño consistía en utilizar un pincel para imitar un trazo orgánico tratando de simular las hebras de un pincel real, pintando por encima las sombras, luces y colores.

De este modo se pretendía captar los cambios lumínicos, los movimientos, volúmenes y las expresiones de la forma más realista posible, que era la idea original de este corto. El propósito era asegurar que los movimientos se alejaran por completo de la exageración que se encuentra en algunos dibujos animados como los *'Looney toons'*, o *Disney*, los cuales, a pesar de ser muy expresivos, tienen un tono más surrealista, mientras que en este corto pretendía fundamentarse en la realidad, ya que cuenta una historia real, seria y bastante triste. Se comenzó la experimentación con algunos movimientos, como se aprecia en la figura 18.



Figura 18. Prueba de inicial de movimiento y técnica.
Fuente: elaboración propia.

El resultado en general era satisfactorio y visualmente interesante, pero ante más experimentación era absolutamente inviable.

Mientras que el ejemplo quedaba bien y era rápido de hacer, en largas secuencias la iluminación se desestabilizaba y la mancha temblaba demasiado, especialmente en los movimientos lentos (en los movimientos rápidos funcionaba perfectamente).

La *rotoscopia* fue descartada y simplemente cambiada a animación sin *rotoscopia*, con la aseguración, manual, de que todo se mantuviera consistente.

Lo último que fue añadido en la animación, aunque un poco más adelante, fue desdibujar la figura para hacer un efecto de *motion blur*³ en algunas situaciones, como por ejemplo en la mostrada en la figura 19.

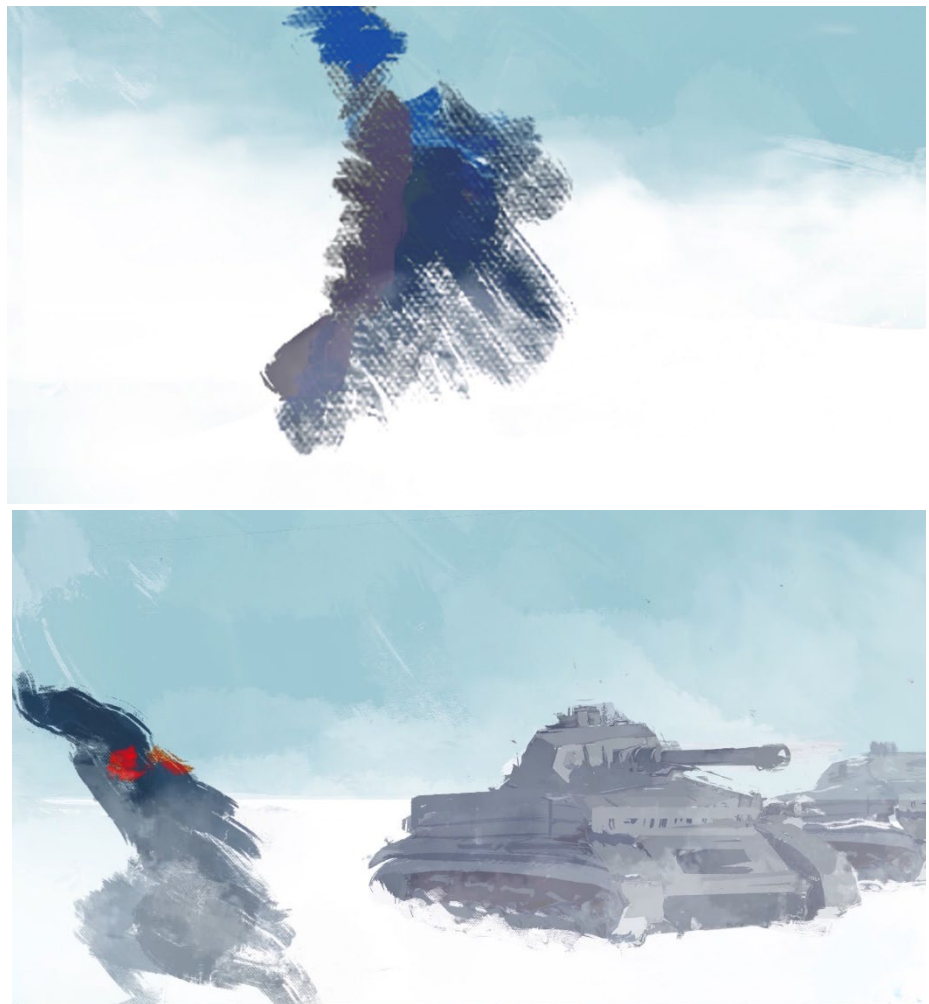


Figura 19. Ejemplos de *motion blur* Aplicados en el corto.
Fuente: elaboración propia.

³ Un efecto de rastro o arrastre que se utiliza a veces en la animación.



Figura 20. Concept art de vestuario para Federico Estévez,
Fuente: elaboración propia.



Figura 21. Concept art de vestuario para Alfa Dialo,
cuerpo entero,
Fuente: elaboración propia.

2.3.3 Personajes

Al descartar la *rotoscopia*, fue necesario plantear unos diseños de personajes. Para ello me limité a darles cuerpo y caras proporcionadas, muy humanas y no exageradas. Como sus caras aparecen poco, también me limite a uno o dos detalles clave y proporciones individuales para distinguirlos. Ninguno tiene un cuerpo particularmente extraño o exagerado, todos tienen proporciones estándar.

Para que todos se diferencien entre ellos, cada uno tiene un color de piel diferente y colorido.

Federico tiene la piel rosa, Karl (historia 1) tiene la piel azul, Vicent (historia 3) tiene la piel con un rojo saturado y finalmente Alfa (historia 4) tiene la piel de color morado oscuro.

Sus prendas se limitan a no decir nada sobre ellos como personas, ya que es imposible saber cómo eran con respecto a su personalidad, simplemente se dedican a narrar el momento y situación histórica en el que se encuentran, por lo que Karl (historia 1) lleva un uniforme de soldado de invierno (añadiendo el brazalete nazi), Federico (historia 2) lleva la ropa de su esposa (prendas de los años 20), Vicent (historia 3) viste de monje de la época, y Alfa (historia 4) lleva la ropa contemporánea humilde.

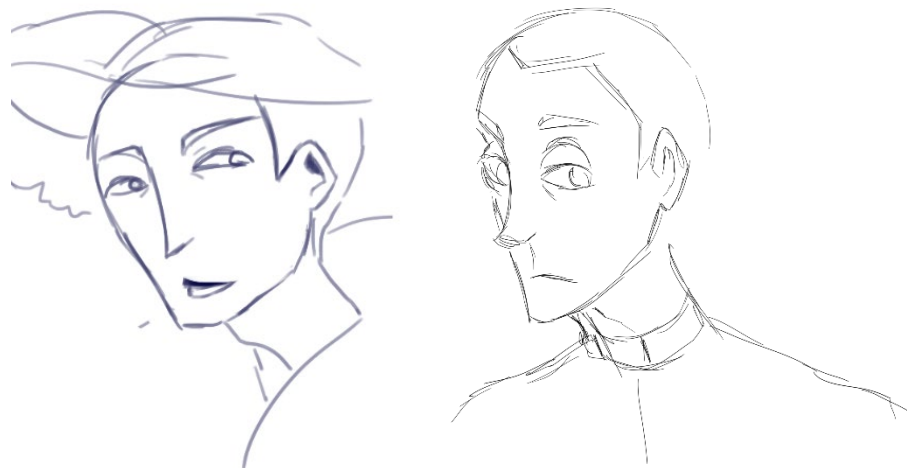


Figura 22. Boceto de las caras de Federico y Vicent
Fuente: elaboración propia.

Figura 23. Concept art de vestuario para Karl Sturm, cuerpo entero, Y boceto coloreado de su rostro.
Fuente: elaboración propia.



Figura 24. Concept art de cuerpo entero, de Vicent.
Fuente: elaboración propia.

2.3.4 Storyboard

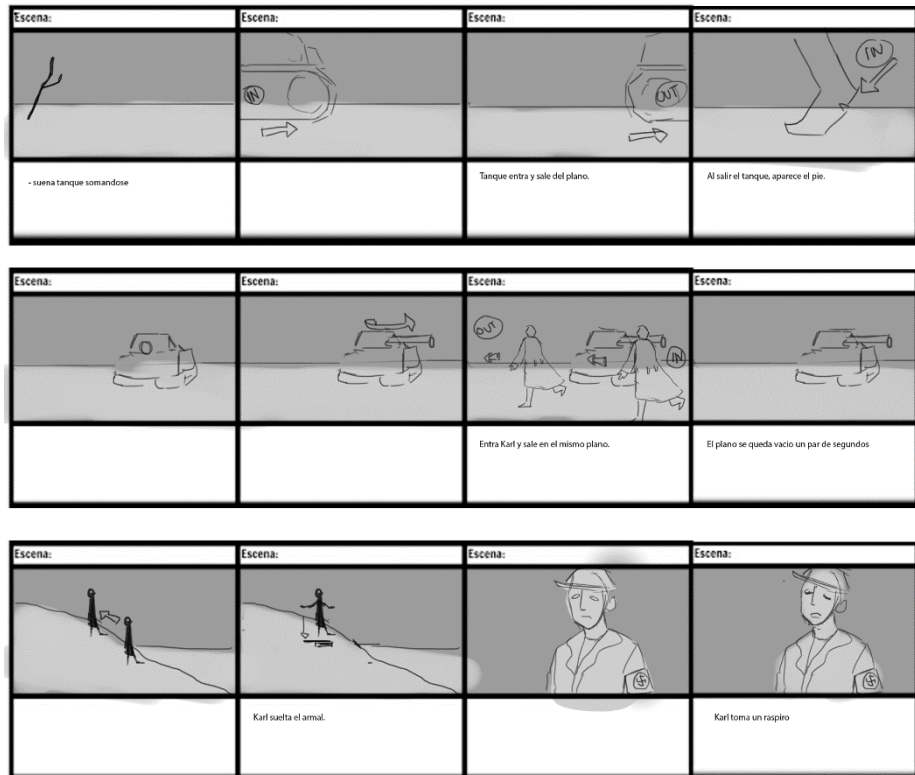
El *Storyboard* es una herramienta que se utiliza en el mundo audiovisual donde se realiza una serie de dibujos secuenciados que sirven de guía para planificar y entender mejor una producción. Se utiliza tanto para películas grabadas como para producciones animadas, spots publicitarios, etc.

En el proyecto, se utilizaron referencias de *storyboards* de producciones profesionales que estuvieran subidas a la Red. El más útil de todos fue el *Steven universo*⁴. También fue utilizado como base en el aprendizaje que recibí durante la carrera de diseño y tecnologías creativas.

Se comenzó con un borrador sencillo y se fue pasando a limpio, no sólo para poder enseñarlo con claridad y pedir consejo a profesionales, sino para poder entender y visualizar si los planos funcionaban y se leían correctamente en secuencia, diferenciando entre profundidades con capas, añadiendo la simbología típica de un *storyboard*, para que sea entendible, etc.

⁴ El storyboard fue subido en el *Tumblr* oficial de los creadores de la serie, disponible en: <https://www.tumblr.com/tagged/steven-universe>

Figura 25. Storyboard del escape de Karl Sturm.
Fuente: elaboración propia.



El *storyboard* paso por diferentes cambios, especialmente la primera secuencia. Como se puede apreciar en las siguientes imágenes del primer *storyboard* y el *storyboard* final que fue implementado.

También hay que recalcar que se probaron secuencias y movimientos fuera del *storyboard* que al final se mantuvieron integrados porque servían tanto narrativamente como visualmente.

A la hora de realizar el *storyboard* se tuvo especialmente en cuenta poder mostrar con claridad los eventos sucedidos, y que funcionaran bien con la narrativa y el texto propuesto en el guion.

Es un *storyboard* más funcional, aunque sí que se ha jugado con el suspense y el misterio. Por ejemplo, lo primero que aparece de cada una de las historias son los pies, lo que nos hace plantearnos: ¿quién es el que está andando? O cuando al caminar Federico (historia 2) con los tacones, hay un elemento sorpresa al escuchar que el nombre de nuestro protagonista es Federico, y enseguida aparece la incógnita de por qué está vestido así y con qué finalidad camina con tanta prisa.

Del mismo modo que en el primer plano de la historia de Alfa (historia 4), cae una mano, creando un suspenso, quería plantear las preguntas de: ¿de quién es la mano?, ¿qué ha pasado?

Se debe aclarar que las historias son prácticamente incomprensibles sin la narración, la cual es esencial en este corto. La secuencia de animación completa la narrativa, y entre las dos hacen que todo tenga sentido.

La inmensidad de los planos panorámicos paisaje en comparación con la pequeña figura de los protagonistas dan a entender la totalidad de lo que tiene que recorrer, dando a entender la pequeñez del humano con respecto a la naturaleza.

Se decidió que la historia no se entienda totalmente sin narración, de lo contrario, el número de planos hubiese sido mayor y por tanto haber hecho un corto mucho más largo, además no da el tiempo para contar la historia completa de forma visual en menos de 25 segundos, el tiempo máximo establecido para cada una de las partes.

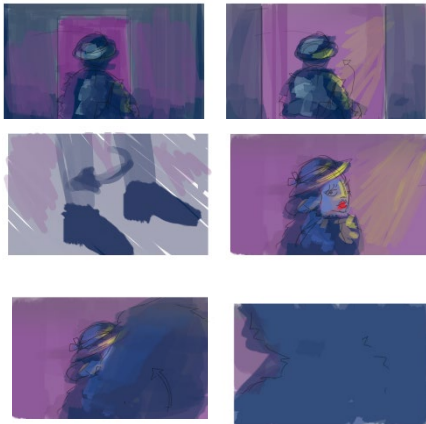


Figura 26. *Color script* de la secuencia de Federico.

Fuente: elaboración propia.

2.3.5 *Color script*

El *color script* es una parte importante del desarrollo audiovisual que se suele utilizar para dejar en claro qué colores se utilizaran en cada momento del guion: es un guion de color. Es importante para transmitir la atmósfera adecuada, una paleta de colores dice rápidamente mucho sobre el ambiente en el que se están involucrados los personajes. Se trabaja el color, la iluminación y la composición.

La intención era que los ambientes donde se desarrollaban las historias tuvieran un cambio marcado, por lo que utilice tres paletas de colores muy diferentes.

El *color script* fue realizado antes del desarrollo del *storyboard* final, por lo que cambia un poco con respecto a éste. Antes de tener clara la narración, fue priorizado tener clara la ambientación.

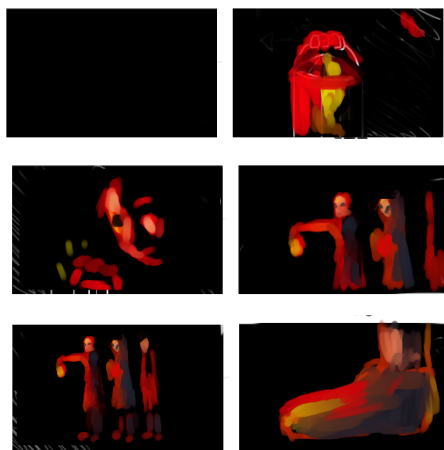


Figura 27. *Color script* de la secuencia de Vicent.

Fuente: elaboración propia.

Para la ambientación de la historia de Alfa (historia 4), se ambienta en un clima cálido, con una paleta de tonos brillantes y contrastantes, muy saturados. De esta forma se pretende lograr contrastar la penuria de la situación y las adversidades del clima desértico que recaen sobre los que emprenden este viaje en comparación con estos colores normalmente asociados a una situación alegre: amarillo (normalmente asociada la felicidad), el celeste (que se asocia a la tranquilidad). Se utiliza una gama de colores doble complementarios, complementando el azul del cielo con los tonos anaranjados del desierto y los tonos más amarillos con el tono más morado de la piel de Alfa.

La historia de Karl Sturm (historia 1) se compone principalmente de colores análogos y desaturados para dar un clima de frío y de nieve. Que tuviera sentido con la desilusión y gris de la batalla. El uno color saturado es el rojo del brazalete nazi, que está extremadamente saturado para crear un contraste y llamar la atención como ítem importante, del que más adelante se va a deshacer.

La historia de Federico (historia 2) comienza con tonos análogos y mientras va subiendo la tensión va incrementando el contraste y la paleta gira a una armonía de colores complementarios. Originalmente la paleta de colores iba a mantenerse en colores complementarios y muy contrastados, sin embargo, tendría bastante más riqueza narrativa si pasara de análogos a complementarios, para indicar el aumento de tensión. Pretende que los colores lo cubrieran en un ambiente de misticismo, por lo que se implementó el color morado, el cual está muy asociado al misterio, y se puso énfasis en el contraste para darle un ambiente de película antigua *noir*.

La historia de Vicent (historia 3) se mantiene en colores rojos y amarillos saturados sobre negro, haciendo de esto también una paleta análoga. Con el rojo pretendía resaltar la urgencia del escape, además de mezclar el negro y el rojo, los colores utilizados para representar el anarcosindicalismo/anarcocomunismo durante el siglo XIX. Esto permitía hacer un juego entre los colores que se asemeja a la luz de una vela. El escape en mitad de la noche, de tal forma en la que se pueda hacer un juego interesante de contrastes y de luz.

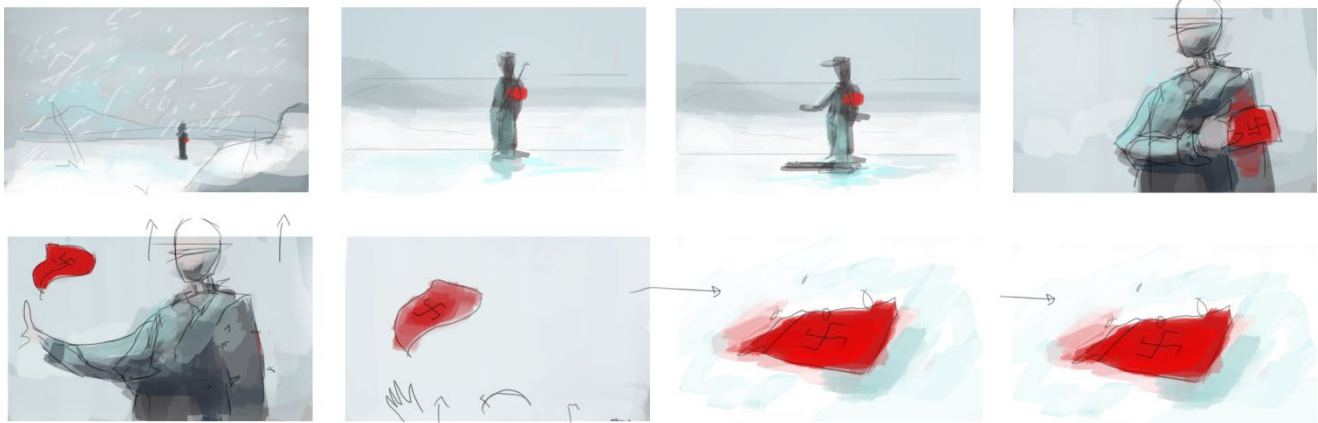


Figura 28. Color script de la secuencia de Karl Sturm.
Fuente propia.

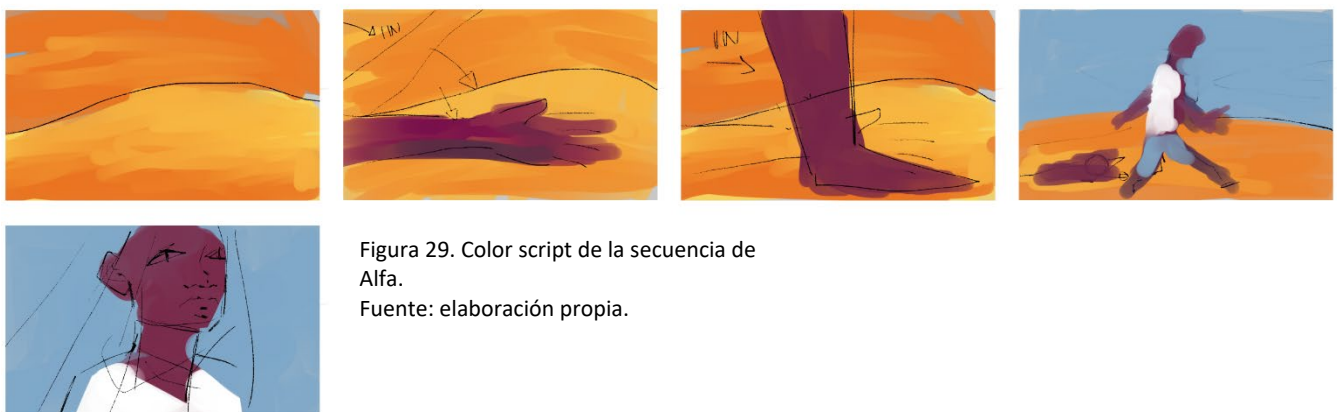


Figura 29. Color script de la secuencia de Alfa.
Fuente: elaboración propia.

2.4 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO - PRODUCCION

Esta etapa del proceso fue la más costosa en tiempo y dificultad, pues era la primera vez que me enfrentaba a un proyecto de animación tan largo y, además, sin equipo. Hasta el día de hoy, siempre había trabajado en equipo. Normalmente las tareas se dividen distintos grupos de trabajo (*rough*⁵, *cleanup* e inclusión de sombras y colores).

Dado que este TFG fue un trabajo realizado absolutamente de forma individual, y se contaba con relativamente poco tiempo para llevarlo a cabo, hubo que tomar diversos atajos en la producción, los cuales se describirán más adelante. A modo de ejemplo, se dibujó directamente con el color y la mancha, al menos para los movimientos no tan complicados, o se utilizó muchas veces el *timing* extraído directamente de referencias grabadas. El proceso se describirá con mayor detalle seguidamente.

2.4.1 Layout

El *layout* se encarga de interpretar el *story* para los animadores, posicionando las imágenes principales de la escena, como por ejemplo dónde empiezan y dónde acaban los personajes, su posición con respecto a otros objetos y, finalmente, las acciones o expresiones más importantes.

Generalmente se trabaja así para que los animadores sepan cómo animar. Como no se contó con un equipo de animadores, no se prestó especial atención al *layout*, tomando en muchos casos las escenas tal cual estaban visualizadas del *storyboard*. En otros casos el *layout* sí que fue necesario para saber cómo iba a funcionar la escena y plantear de este modo diferentes variables de movimiento.

2.4.2 Grabación de referencias

Lo primero que se hizo fue grabar una gran cantidad de referencias. Principalmente fui mi propia actriz. Como ya se ha mencionado, la idea original era hacer una *rotoscopia*. Por lo que los movimientos fueron grabados tal cual la visión. Sin embargo, al descargar esta técnica, se siguieron utilizando estos vídeos como referencias de animación para entender cómo funcionan los movimientos y el *timing* de las acciones, y usándolos para que el corto tuviera una base más sólida con respecto a la realidad.

Cada uno de los movimientos fue grabado según indicaba el *storyboard* o el *layout*.

⁵ Animación en rough consiste en la primera animación en sucio.

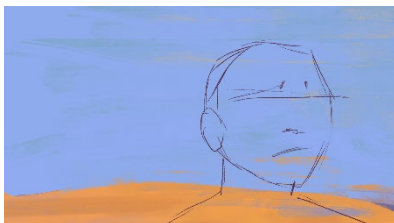


Figura 30. *Layout* de un plano de Alfa
Fuente: elaboración propia.



Figura 31. Referencia grabada para una animación de Karl corriendo.
Fuente: elaboración propia.



Figura 32. Pinceles de Photoshop utilizados en el proyecto.
Fuente: elaboración propia.

2.4.3 Programas empleados

A la hora de elegir el programa se decidió rápidamente en animar con *Photoshop*. Otros programas de animación fueron rápidamente descartados, porque la gran ventaja que tenía *Photoshop* frente a los demás, es que te dejaba dibujar como un lienzo. Fue tomado como una oportunidad de digitalizar la animación tradicional, dibujando todo *frame a frame*, utilizando los pinceles de forma absolutamente libre.

Los pinceles de *Photoshop* son muy potentes, especialmente tienen la ventaja de que el usuario puede crear sus propios pinceles, además de importar pinceles ya existentes o incluso modificar cualquier tipo de pincel en las opciones. Además vienen por defecto pinceles de sensación de acuarela, que fueron de gran utilidad durante el corto.

Se buscó el alejamiento de la línea vectorial y gruesa que se suele utilizar en el *Toonboom*⁶ o en el *Animate*⁷ de *Adobe*. Se buscó más bien una pincelada suelta, que recuerde a la pintura.

Además *Photoshop* cuenta con la posibilidad de modificar la imagen, por lo que imágenes que varían poco entre ellas pueden ser modificadas en lugar de hacerlas desde cero. Esto resultó en un ahorro considerable de tiempo.

*After Effects*⁸ fue igualmente utilizado, con esta aplicación se unieron todas las animaciones hechas por separado en un plano en *Photoshop*. Además que sirvió para añadir varios efectos y retoques de iluminación y eliminación de fondos.

2.4.4 La animación

Con respecto a la animación, la prioridad fue la velocidad. Realmente el método empleado no fue en absoluto convencional. Se planteó hacer la animación directamente en limpio y, si contenía errores, corregirla por encima a pinceladas para ir arreglando el movimiento.

Sin embargo, por poco ortodoxo que fuera el método, resultó en una gran libertad creativa para poder soltar el pincel de forma conveniente. Se tuvo que asumir que habría equivocaciones. Por ello, en lugar de concentrar toda la energía en hacerlo bien a la primera, se planteó cometer varios errores para poder aprender de ellos lo antes posible.



Figura 33. Animación en *rough* de Disney para la *Bella y la Bestia*
Fuente: *Keyne Glen* (Disney).

⁶ Programa de animación y storyboard

⁷ Programa de animación de Adobe

⁸ Programa de edición de video y efectos especiales de Adobe

Tras el proceso de *layout*, descrito anteriormente, se pasó a generar las poses claves (*Key poses*) y las poses intermedias (*frames* intermedios o *inbetweens*) sobre las que luego se dibujará entre pose y pose para que dé sensación de movimiento.

Para el primer paso de nuestra animación, se hace animando la construcción del personaje, que son las estructuras y formas básicas de éste, y animando (*rough*). Posteriormente se pasa a limpio con la línea final y se colorea (*cleanup*).

Se ha trabajado en *rough* solamente con los movimientos sumamente complicados (como los movimientos lentos). Aun así, al pasarlos a mancha, muchos acabaron fallando y tuvieron que ser arreglados posteriormente.

El planteamiento fue tener un corto que se moviera primero y luego ir mejorando la calidad de la animación por momentos. Por ello, lo que se hizo fue principalmente asegurar la finalización del corto como estaba planeado.

Para ello, si un movimiento no funcionaba a las tres horas, se pasaba al siguiente. Tal fue el caso, que movimientos de las primeras escenas, con movimientos apenas funcionales, se quedaron así hasta que casi la finalización del proyecto entero y volví a retirarlo más adelante.

El motivo por el que los errores realizados al principio fueron fácilmente corregidos es por el aprendizaje que se llevó a lo largo del mismo corto.

2.4.5 PROCESO DE ANIMACIÓN

En el proceso de animación se utilizaron distintas técnicas. En algunos movimientos sencillos se dibujó *frame* después de *frame*, trabajando sin poses claves, lo cual tiene la ventaja de ser más rápido. En otros movimientos más complejos se utilizaron procesos de la animación clásica. Desde el *layout* al *rough*, desde las poses claves a la animación final. Todo dependía de lo mucho que entendiera el movimiento.

Trazo a trazo y poco a poco, probando diferentes pinceles y rehaciendo constantemente los errores, el aprendizaje fue enorme.

Algunas de las cosas más difíciles de llevar a cabo, y que tomaron más tiempo, fueron la respiración de Karl (historia 1), donde es un movimiento muy pequeño y muy leve y muy lento, donde tenía que mantener el dibujo lo más consistente posible, a pesar de estar haciendo pequeños cambios. Se modificó sobre su cara una y otra vez, seleccionando diferentes trozos de su cara, y posicionándose donde deberían estar, complementando, por supuesto, con la herramienta del pincel para arreglar las imperfecciones que iba creando mover trozos de dibujo de forma tan violenta por el lienzo.

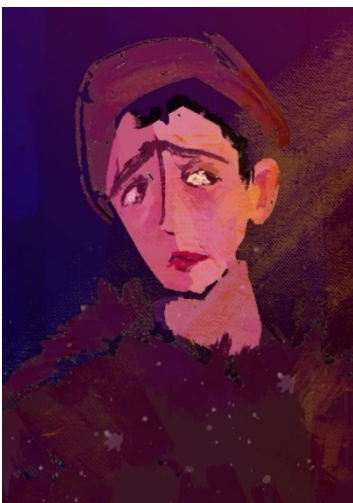


Figura 34. Fotograma de la cara de Federico.

Fuente: elaboración propia.

Figura 35. Fotogramas donde Karl inspira lentamente.
Fuente: elaboración propia.



El giro de Federico (historia 2) también fue más complicado de hacer de lo esperado, incluso teniendo una referencia para el movimiento y el *timing*, fue muy costoso, principalmente porque mantener la consistencia de la cara fue un reto muy grande y que, además, se subestimó la cantidad de *frames* que necesitaría para realizar el movimiento de una forma visualmente agradable.

De la secuencia, también fue duro entender cómo anda alguien que utiliza tacones. Los movimientos de la caminata normal siguen ahí, pero distorsionados, por lo que use un vídeo mío andando en tacones para entender bien el movimiento. Las referencias que utilicé realmente fueron esenciales en todo momento, para entender bien qué es lo que pasa de pose a pose.

Finalmente, otro de los retos más duros fue la caminata cuerpo completo de Alfa (historia 4) en la arena. Primero, pensaba grabar la referencia en la playa, pero gracias a la situación anormal del momento (confinamiento debido a *covid-19*), ir a la playa no estaba permitido por lo que no tenía forma de grabar una



Figura 36. Animación en *rough* de Alfa caminando por el desierto, antes y después de corregir la animación.

Fuente: elaboración propia

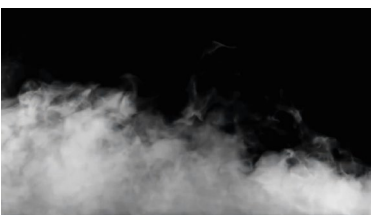


Figura 37. Efecto de humo utilizado en postproducción.

Fuente: Youtube.

<https://www.youtube.com/watch?v=GEVbust7dRQ>

referencia con el tipo de movimiento que necesitaba exactamente. Se buscaron referencias en internet de personas caminando en la arena y pude entender cómo funcionan las pisadas, sorprendentemente más complejas de lo esperado.

Se recurrió a una gran cantidad de referencias y ciclos online, pero esta caminata era una caminata con mucha personalidad, una caminata de una persona cansada y desgastada que apenas podía seguir caminando después de semanas en el desierto. Hacer una caminata personalizada es una de las cosas más difíciles. Además, quería que estuviese en tres cuartos y no de perfil, por lo que se complicó todavía más.

Empecé por las poses claves y luego las poses entre las poses. Hasta que al fin acabé el *rough*. Pero no funcionaba bien, así que lo hice un par de veces más hasta que a final salió de forma aceptable.

2.4.6 Postproducción

A la hora de realizar las animaciones, muchas veces había múltiples cosas moviéndose en un mismo plano. Animar todo eso en *Photoshop* muy difícil. *Photoshop* es un programa que pesa mucho y le cuesta bastante procesar animaciones.

En un principio no se había planteado el utilizar mucho *Adobe After Effects*, pero se llegó a la conclusión de que sería esencial para el procedimiento del proyecto. Para poner muchas animaciones en un mismo plano, todas ellas fueron puestas ante un *greenscreen*⁹, cambiando el fondo por un color verde plano. Posteriormente el vídeo fue exportado H264 y en *After Effects* se les quitó el fondo verde utilizando *Keylight*¹⁰. Luego se introdujo el fondo y se montaron todas las animaciones de esa forma.

En una primera estancia, también se planteó introducir los efectos especiales en *Photoshop*, pero esto fue tachado ante la constatación de que *Adobe After Effects* se dedica excepcionalmente a eso y prontamente se cambió de idea.

Los efectos de nieve¹¹ y humo están en la primera escena principalmente. Se pretendía, con este humo y viento, resaltar la situación de penuria en la que se encontraba Karl (Historia 1). Utilizando los *blending modes* que ofrece *After Effects*, el proceso fue básicamente eliminar los fondos negros de cada uno de los efectos.

También se crearon de forma propia algunos efectos de humo, aunque son simplemente pinceladas con baja opacidad, que se desplazan de forma horizontal por la pantalla.

⁹ Un *greenscreen* es una pantalla normalmente verde que se coloca detrás de un elemento para eliminar el fondo.

¹⁰ *Keylight* es un software que se ocupa de limpiar *greenscreens*.

¹¹ Se puede encontrar en Youtube:

<https://www.youtube.com/watch?v=HCdN15jQ9CQ>.

After Effects fue particularmente útil a la hora de hacer la transición de Federico (historia 2) saliendo desde su propia casa a la calle. Esta transición era necesaria para mostrar que se había trasladado lo suficiente como para salir a la calle. *After Effects* ayudó bastante con esta transición. Gracias a ello, se pudo hacer un 3D falso en las paredes que, aunque no sea apreciable a la vista, sin el efecto fallaba visualmente.

2.4.7 Montaje y sonido

El montaje en *Adobe Premiere*¹² fue fácil y rápido. Fue realizado de forma paralela a la animación. Mientras se realizaba la animación, se iba montando en *After Effects* y después lo insertaba en *Premier*, donde se añadían los efectos de sonido.

Los sonidos que aparecen son sonidos ambientales, pues no quería que estuvieran en silencio, ya que sería muy extraño, pero tampoco se pretendía que hubiera tanto ruido que distrajera de la narración de la voz.

Se utilizó la librería de *YouTube* para conseguir sonidos que fueran útiles como el sonido de una tormenta de nieve¹³, cañones¹⁴ o el sonido del viento en el desierto¹⁵; sonidos que serían imposibles de grabar desde casa. En otras ocasiones hay sonidos grabados de forma propia, como por ejemplo el andar de los tacones.

Después de mucho planteamiento, se decidió no poner música tampoco. Primero, podría ser difícil que haya armonía entre la música, los sonidos de fondo y la narración. Segundo, la música que aceptaría sería demasiado específica. Además, la búsqueda de música suponía una limitación de tiempo, buscar música supondría valioso tiempo gastado. De este modo, simplemente se decidió dejarlo en silencio.

Para la narración, se incluyen los idiomas nativos de las personas: alemán para Karl, español para Federico, y la lengua fula (pular) para Alfa. De esta forma se buscaron narradores y dobladores de voz en cada idioma. En el caso de Alfa fue imposible conseguir traductores por ninguna parte, por lo que se usó el francés, su segunda lengua.

¹² Programa de edición y montaje de video de Adobe.

¹³ Sonido disponible <https://www.youtube.com/watch?v=6ddO3jPUFpg>

¹⁴ Sonido disponible <https://www.youtube.com/watch?v=tpm9SQkhA6M>

¹⁵ Sonidos de desierto disponibles <http://y2u.be/kCsAIG3hHfs>

2.5 Resultados

El corto final de animación *Caminantes* se encuentra disponible en las siguientes direcciones para su consulta:

<https://vimeo.com/433349403>

<https://www.youtube.com/watch?v=Zjr5RLxfqK0&feature=youtu.be>

El corto se encuentra igualmente accesible sin subtítulos las siguientes direcciones:

<https://vimeo.com/433439542>

<https://www.youtube.com/watch?v=h0NR6Ah155o&feature=youtu.be>

2.6 PREVISIÓN DE IMPACTO/DIFUSIÓN

El corto *Caminantes* no tiene un futuro preparado, Sin embargo, tiene mucho potencial. No solamente tiene opción de convertirse en un proyecto audiovisual mucho más largo, sino que se puede hacer de varias formas.

La historia de *Federico* y *Alfa* son dos de las más complejas, y se puede extirpar una gran cantidad de narrativa de ahí. También, se pueden añadir diferentes historias y contarlas de la misma forma que ha sido contado en este proyecto.

Puede ser presentado en diferentes ferias, festivales, eventos... como *Prime the animation* y en las redes sociales como *Facebook* o *YouTube*, por el mensaje de importancia que transmite.

Parte de la motivación a la creación de este corto ha sido el afán de reivindicación de ciertas circunstancias sociales. Por ello se espera que el mensaje pueda ser transmitido y aceptado por el mayor número de gente posible.

2.7 PRESUPUESTO

El presupuesto final del corto *Caminantes* asciende a 5850 euros (Figura 38). Se debe considerar que muchos materiales han sido utilizados de forma gratuita gracias a la universidad y material propio. El presupuesto pretende reflejar los costes generales que tendría la realización de este cortometraje asumiendo que se realizara de forma independiente.

		"CAMINANTES"
Directora: Miranda Guerriero Abraham		
Guión: Miranda Guerriero Abraham		
	Conceptos	Total Euros
	DESARROLLO	300
	GUIÓN	500
	DIRECCION CREATIVA	500
	PRODUCCION	0
	Total Above the Line	1300
	VOCES	500
	CAMARA	100
	GRABACION SONIDOS	150
	EQUIPAMIENTO DE CÁMARA	150
	CONCEPT ART	350
	FONDOS TEXTURADOS Y SUPERFICIES	350
	EQUIPAMIENTO TECNICO (PC y Camara)	1200
	ENTREVISTAS	160
	EDICIÓN	180
	ANIMACIÓN Y COMPOSICIÓN	900
	POSTPRODUCCIÓN IMAGEN	300
	POSTPRODUCCION SONIDO	150
	GASTOS VARIOS GENERALES	60
	Total Postproducción y otros	4550
	TOTAL GENERAL	5850

Figura 38. Presupuesto general del cortometraje de animación 2D *Caminantes*.

3. CONCLUSIONES

Quisiera aprovechar este apartado para comentar en primer lugar mis conclusiones a nivel personal. La satisfacción personal con este proyecto no ha podido ser mayor. No solamente se ha cumplido el objetivo principal (contar y visibilizar una serie de problemas a partir de historias) sino que se ha cumplido, casi que, en su totalidad, el segundo objetivo.

Es, realmente, una pena que no se haya podido realizar la historia de Vicent, ya que visualmente hubiera sido muy interesante y diferente a las ya realizadas, sin embargo, ante la falta de tiempo fue de necesidad tener que eliminar una de las historias. Se decidió eliminar esta historia porque ya existía una historia sobre el exilio político, más reciente y quizás, más relevante a nuestros tiempos.

También hubiera sido de mi agrado profundizar más en las historias, pero todas eran demasiado complejas y quedaban fuera de los propósitos del TFG. Invito a la lectura de las entrevistas realizadas para más información de cada una de las historias, pues son de gran interés social.

Además del cumplimiento de los objetivos mencionados anteriormente, he cumplido un objetivo aparte, personal de autosuperación, con el que me he propuesto llevar a cabo un proyecto del que no estaba segura que podría terminar a tiempo y con el que he aprendido muchísimo.

La animación fue mejorando a medida que iba progresando con el corto e iba aprendiendo nuevas formas de solucionar problemas que se repetían a lo largo del proceso.

Creo que el resultado final es bastante atractivo y competente. Aunque es seguro que dentro de años veré todos los problemas e imperfecciones que tienen, es un trabajo al que en este momento le tengo mucho aprecio, no sólo por el mensaje que tiene sino por el esfuerzo que ha sido realizar cada una de las etapas y el hecho de que es el proyecto más ambicioso de animación que he hecho hasta el momento. No sólo porque lo realicé sola, cuando siempre he estado acostumbrada a trabajar en equipo, sino porque nunca había realizado un corto de más de un minuto.

En el futuro, espero poder incluir a Vicent en el proyecto, además de, quizá, ampliarlo o seguir trabajando en proyectos audiovisuales animados como éste. Espero que los lectores de este trabajo disfruten del corto tanto como disfruté yo produciéndolo.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#15Mpedia (sin fecha). Lista de personas fusiladas por el franquismo en julio de 1936. Recuperado el 28 de junio de 2020 de *Wikipedia*.

https://15mpedia.org/wiki/Lista_de_personas_fusiladas_por_el_franquismo_en_julio_de_1936 [visitado a fecha de: 26-06-2020]

Bellver, J. (Director). (2016). *Dent de lleó. España: Bellver*.

Crespo, M. y Romera, M. (Directores). (2013). *Un lugar mejor. España: Proyecta Films*.

Datosmacro.com (sin fecha). *Indicadores Económicos y socio-demográficos*. Recuperado el 28 de junio de 2020 de *Expansión*.

<https://datosmacro.expansion.com/demografia/migracion/emigracion/guinea-ecuatorial> [visitado a fecha de: 26-06-2020]

History in the making (sin fecha). *1940-German Infantry-Winter Greatcoat-Converted Swedish Uniform*. Recuperado el 28 de junio de 2020 de *History in the making*.

<https://www.history-making.com/shop/1940-german-infantry-winter-greatcoat-converted-swedish-uniform/>

Jiménez Herrera, F. (2018). La Segunda Guerra mundial a través de los soldados: el ejército nazi en el frente oriental. *Revista Historia Autónoma*, 12, 319-322.

Kobiela, D. y Welchman, H. (directores). (2017). *Loving Vincent*. Polonia: Reino Unido: Estados Unidos: BreakThru Productions.

Martínez, E. (sin fecha). Dent de Lleó. Recuperado el 28 de junio de 2020 de *Elisa Martinez*.

<https://www.elisamartinez.es/dent-de-lleo/>

Mielgo, A. (sin fecha). Alberto Mielgo. Recuperado el 28 de junio de 2020 de *Albertomielgo.com*

<http://www.albertomielgo.com/spiderman/>

Navarro, J. (Director). (2014). *Acabo de tener un sueño. España: Vibrisa*.

Público (2019). 665 migrantes han muerto o desaparecido intentando llegar en patera a España en 2019. Recuperado el 28 de junio de 2020 de *Público*.

<https://www.publico.es/sociedad/migraciones-665-migrantes-han-muerto-desaparecido-intentando-llegar-patera-espana-2019.html>

Unesco (sin fecha). *Guinea*. Recuperado el 28 de junio de 2020 de *UNESCO*.

<http://uis.unesco.org/en/country/gn>

Wikimedia Commons (sin fecha-a). Prince Max of Saxony. Recuperado el 28 de junio de 2020 de *Wikimedia Commons*.

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/06/Prince_Max_of_Saxony

Wikimedia Commons (sin fecha-b). Dos viejos tomando sopa, por Goya. Recuperado el 28 de junio de 2020 de *Wikimedia Commons*.

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Viejos_comiendo_sopa.jpg

Wikipedia (sin fecha-a). Exilio republicano español. Recuperado el 28 de junio de 2020 de *Wikipedia*.

https://es.wikipedia.org/wiki/Exilio_republicano_espa%C3%B1ol

Wikipedia (sin fecha-b). Anarchism in France. Recuperado el 28 de junio de 2020 de *Wikipedia*.

https://en.wikipedia.org/wiki/Anarchism_in_France

Wikipedia (sin fecha-c). *Guinea*. Recuperado el 28 de junio de 2020 de *Wikipedia*.

<https://es.wikipedia.org/wiki/Guinea>

Yorokobu (sin fecha). Años 20: Así mostró la prensa a los modernos de hace un siglo. . Recuperado el 28 de junio de 2020 de *Yorokobu*.

<https://www.yorokobu.es/anos-20-en-las-revistas-graficas/>

Índice de figuras

Figura 1 Mapa de los diferentes lugares a donde se trasladó Alfa.	9
Figura 2 Traje de invierno de soldado alemán en 1940	10
Figura 3 Portada de revista <i>Estampa</i>	11
Figura 4 Fotografía de Maximilian de Sajona	11
Figura 5 Certificado de nacimiento de Vicent Francois	12
Figura 6 Proceso de <i>Rotoscopia</i> de la protagonista.....	13
Figura 7 Proceso de <i>Rotoscopia</i> de un vehículo	13
Figura 8 Frame del corto <i>Dent de lleó</i>	13
Figura 9 <i>Frame</i> de la película <i>Loving Vicent</i>	14
Figura 10 <i>Dos viejos tomando sopa</i> , por Goya	14
Figura 11 <i>Concept art</i> de <i>Spiderman into the spider verse</i> , por Albert.....	14
Figura 12 <i>Concept art</i> original de Karl Sturm.....	15
Figura 13 <i>Concept art</i> de+ uno de los fondos	15
Figura 14 Primeros bocetos de Karl Sturm, en busca de un estilo	16
Figura 15 <i>Concept art</i> de Vicent Francois, con iluminacion de vela	16
Figura 16 <i>Concept art</i> de Alfa	16
Figura 17 <i>Concept art</i> de Federico Estévez saliendo por la puerta de su casa	16
Figura 18 Prueba de inicial de movimiento y técnica	17
Figura 19 Ejemplos de <i>motion blur</i> Aplicados en el corto.	18
Figura 20 <i>Concept art</i> de vestuario para Federico Estévez - página 19	19
Figura 21 <i>Concept art</i> de vestuario para Alfa Dialo.....	19
Figura 22 Boceto de las caras de Federico y Vicent.....	19
Figura 23 <i>Concept art</i> de vestuario para Karl Sturm	20
Figura 24 <i>Concept art</i> de cuerpo entero, de Vicent	20
Figura 25 Storyboard del escape de Karl Sturm	21
Figura 26 Color script de la secuencia de Federico	22
Figura 27 Color script de la secuencia de <i>Vicent</i>	22
Figura 28 Color script de la secuencia de Karl Sturm	23
Figura 29 Color script de la secuencia de Alfa	23
Figura 30 <i>Layout</i> de un plano de Alfa	24
Figura 31 Referencia grabada para una animación de Karl corriendo	24
Figura 32 Pinceles de Photoshop utilizados en el proyecto	25
Figura 33 Animación en <i>rough</i> de Disney para la <i>Bella y la Bestia</i> , Disney .	25
Figura 34 Fotograma de la cara de Federico. Fuente propia.....	26
Figura 35 Fotogramas donde Karl inspira lentamente. Fuente propia.....	27
Figura 36 Animación en <i>rough</i> de Alfa caminando por el desierto	28
Figura 37 Efecto de humo utilizado en postproducción.....	28
Figura 38 Presupuesto general del cortometraje de animación 2D <i>Caminantes</i>	31

ANEXO I. ENTREVISTAS

KARL STURM

Q: ¿Puede decirme más o menos en qué año ocurrió?

Finales de la segunda guerra mundial, '45 '44.

Q: ¿Cómo se llamaba su bisabuelo?

Karl Sturm

Q: ¿Tiene algún documento legal de él?

Si, algo.

Q: Sé que puede ser un poco difícil de recordar, pero ¿podría contarme la historia lo más detallada posible?

Mi bisabuelo era un comunista, que fue inscrito de forma obligatoria en el ejército nazi. Durante todo su servicio nunca disparó una bala. Hacia el final de la guerra, después de un enfrentamiento que habían perdido, decidió huir del campo de batalla, aprovechando la confusión del momento. En su camino a casa tuvo que trabajar de ayudante en las granjas, hasta que un momento le pilló la policía militar. Le asignaron ser ejecutado por desertor, pero se salvó porque se acabó la guerra.

Q: ¿Por qué huyó?

Porque estaba obligado a luchar contra sus ideales, él al fin de al cabo era comunista no nazi.

Q: ¿Con los castigos tan duros que había, como consiguió escapar su bisabuelo como desertor?

Aprovechando la confusión, pero al final sí que lo capturaron, realmente era difícil escapar del régimen nazi [...] y para desertores solo había un castigo.

Q: ¿Cómo le contó esta historia?

Pues se la contó a mi abuelo y mi abuelo a mí. Nunca le conocí, pero he escuchado esta historia muchas veces contada por muchos miembros de mi familia.

Q: ¿Cómo cree que ha afectado esto a su bisabuelo?

Según mi abuelo, según mi bisabuela él ha sido siempre un hombre muy idealista que siempre luchaba por sus ideales. Dice que esta experiencia solo le ha reforzado sus convicciones.

Q: ¿Cuántos kilómetros andó aproximadamente? ¿Desde dónde? ¿Hasta dónde?

Pues... Dado a que los frentes de este momento eran bastante dinámicos a favor de las fuerzas soviéticas, es difícil saber exactamente saber hasta qué punto de rusia llegó y donde desertó. El no pudo volver directamente, por circunstancias meteorológicas y porque era un hombre buscado, claro [...] estuvo andando bastante tiempo, intermitentemente entre trabajo y trabajo.

Q: ¿Siguió siendo su bisabuelo comunista?

si, por cojones. Después de haber pasado por todo esto siguió siendo comunista. Desde el principio él era la oveja negra de su familia, siendo comunista. Su hermano Nazi de sangre pura, murió unos meses antes de que él desertara. Su hermano era un scout en un "krad"

FEDERICO ESTEVEZ**Q: ¿Puede decirme más o menos en qué año ocurrió?**

Al estallar la guerra civil española.

Q: ¿Cómo se llamaba su abuelo?

Federico Estevez

Q: ¿Cuál era el motivo de que fuera perseguido?

Cuando mi abuelo escapó, cuando estalló la segunda guerra civil española mi abuelo había sido un comisario de la república, además durante la república él había sido un gran intelectual, un abogado.[...] Tuvo que huir como tantos republicanos de la época porque al ganar el bando nacionalista, España se convierte en una dictadura militar y todos los que pertenecían a la república eran fusilados...encarcelados. Los que podían huir tenían la posibilidad de salvar sus vidas.

Q: ¿Tiene algún documento legal que de él?

No, no conservo nada, pero tengo una foto.

Q: Sé que puede ser un poco difícil de recordar, pero ¿podría contarme la historia lo más detallada posible?

Mi abuelo había sido un comisario de la república, fue un gran intelectual. Al estallar la guerra civil, vivían en un palacete porque mi abuela tenía varios títulos nobiliarios y mi abuelo tuvo que fugarse vestido de mujer, por la puerta de atrás de servicio envuelto en un abrigo de pieles de mi abuela y maquillado de mujer [...] Y tuvo que salir a altas horas de la noche para no ser descubierto. Consiguió llegar hasta allí lo detuvieron y lo repatriaron. Ahí lo llevaron a fusilar, pero un amigo suyo lo encontró en la zanja de fusilamiento, se lo llevó a una cueva y le salvó la vida. Cuando mi abuelo se recuperó, cruzó la frontera de nuevo y ahí se lo llevaron a un campo de concentración alemán, y ahí pasó muchísimos años, viviendo los horrores máximos que se puede vivir en un campo de concentración. Sobrevivió todo. Nunca supimos como mi abuelo consiguió escapar el campo de concentración. [...]

Mi abuelo viene (devuelta a su casa) con una especie de amnesia, él recordaba algunos episodios pero no todo. El nunca recordó cómo escapó, o quien lo libero. Llegó a España por un camino espantoso, por un camino de montañas.

Q: ¿Cómo consiguió escapar sin ser detectado?

Salió por la puerta trasera vestido de mujer, pero al final, en la frontera de Francia lo encontraron.

Q: ¿Cómo le contó su abuelo esta historia?

Me la contó mi madre, en general la familia. Mi abuela no lo hablaba mucho, porque lo tenía muy reciente.

Q: ¿Cómo cree que afectó este suceso a su abuelo?

Al volver a España volvió sin ser el mismo hombre... Había dejado de serlo desde hace años. Se alquiló un pequeño local donde se hizo zapatero. Se gastaba todo lo que ganaba en bebida y mujeres.

Q: ¿Cuántos kilómetros andó aproximadamente?

No sabría decirte

Q: ¿Desde dónde? ¿Hasta dónde?

Ellos vivían en Extremadura hasta la frontera de Francia, ahí lo detuvieron y lo repatriaron.

ALFA DIALO**¿Cuál es tu nombre?**

Alfa Dialo

¿Cuál es tu país de origen?

Guinea Conakry (ciudad Conakry)

¿Cuál es tu lengua materna?

Lengua fula (pular)

¿Cómo has llegado a Rabat?

Desde Guinea llegué hasta Algeria a través de Mali. El camino no fue nada fácil, había muchas mafias que por el dinero nos pedían dinero para pasar.

El trayecto más largo que hicimos a pie fue cuando cruzamos el desierto de Mali para pasar la frontera con Argelia. Llegamos a través de Gao y caminamos durante 3 semanas para entrar en Argelia, y subimos hasta Tamanrasset. Cada vez que nos encontrábamos a la policía nos pedía dinero para pasar, y tenía que llamar a mis padres en Guinea para que me enviaran el dinero. Allí nos quedamos un mes buscando trabajo, la policía nos causaba muchos problemas, trataban muy mal a los inmigrantes. En total fueron 3 o 4 meses de viaje y 8 meses en Argelia.

¿Por qué te fuiste de Guinea?

Para buscar un buen futuro, ayudar a nuestros padres, toda mi familia está allí y quiero ayudarles, por eso me fui. Como no encontré trabajo en Argelia, viajamos hacia Marruecos. Fue muy difícil porque si la policía marroquí te atrapa te devuelve a Argelia, a mí me devolvieron tres veces y finalmente conseguí entrar por Oujda, que está en Marruecos, cerca de la frontera.

Cuando llegué a Marruecos intenté encontrar trabajo allí, en el desierto del Sáhara marroquí. Como no encontré, bajé al sur, hasta El Aiun (Laayoune) y luego bajé hasta Dakhla, donde me quedé 4 meses. Después decidí buscar suerte más arriba. Llegué a Tánger, donde queríamos cruzar la frontera en una lancha zodiac, pero la policía marroquí nos detuvo y nos devolvió.

¿Cómo te ha tratado la policía?

Si nos atrapa nos envía a la comisaria y después de 2 horas nos envían al sur de Marruecos, a Agadir, Tiznit...

¿Año del primer viaje?

Salí de Guinea el 2018 y desde que dejé Guinea hasta que llegué a Marruecos pasó casi un año. 3-4 meses cruzando Mali y 8 meses en Argelia.

¿Cómo crees que el viaje te ha afectado personalmente?

Hubo muchas dificultades, sobre todo en el desierto. Muchos de mis amigos murieron de sed por el camino, no había agua, no fue nada fácil. No había agua, si se te acababa la que llevabas ya está, no había nada que hacer, todo era desierto, no había ninguna casa. Tardamos tres semanas en atravesarlo. Teníamos un bidón con agua y mochila, lo teníamos que llevar todo con nosotros. Hicimos el viaje un grupo grande de gente, con hombres y mujeres, había todo tipo de gente.

¿Os separasteis?

Unos murieron, otros fueron repatriados, otros llegaron a Algeria.

¿Te quieres quedar en Rabat o quieres viajar más?

Me gustaría viajar a Europa, estoy ahorrando dinero para ir allí. Tengo que pagar una lancha zodiac, cuesta 2500 euros. Me gustaría ir a los países pequeños del norte, como Suiza o Bélgica. Me gustaría ser ingeniero allí, si Allah quiere.

La vida es difícil aquí para los inmigrantes, la policía viene mucho a buscarnos, nos atrapa y nos envía a Tiznit y a Agadir, nos dan un poco de comida y ya está, nos dejan allí en el sur o en el desierto. Nos piden la carta de residencia y si no la tenemos nos envían allí.

¿Ahora en Marruecos, donde vives?

Dormimos aquí un amigo y yo.

(En un barrio residencial de gente rica de Rabat, el barrio se llama Souissi, la policía no pasa mucho y hay casas abandonadas. Es una parcela de tierra, no está construida, solo hay plantas y árboles asalvajaos y hay como una caseta sin luz ni agua).

VICENT FRAÇOIS

Q: ¿Puede decirme más o menos en qué año ocurrió?

A mediados del siglo 19 o así.

Q: ¿Como se llamaba su tatarabuelo?

Al parecer era Vincent Françoise Saint Père.

Q: ¿Cuántos kilómetros andó?

No sabría decirte... pero calcula que al menos todo Francia, ¿no? Desde Saint Pere hasta el norte de España.

Q: ¿Desde dónde? ¿Hasta dónde?

Pueblo de Saint Pere, de Francia, hasta el norte de España. Del norte de Francia, se ve que los encontraron y se fueron a Argelia. Ahí nació mi bisabuelo, [...] viajó a Argentina donde nació mi abuelo y así.

Q: Sé que puede ser un poco difícil de recordar, pero ¿podría contarme la historia lo más detallada posible?

Mi tatarabuelo nació en 1858 en Saint Pere... [...] En ese momento en Francia me parece que este tipo de ideologías estaban siendo perseguidas por el estado, por lo que mi abuelo tuvo que cruzar los pirineos vistiéndose de monje y ocultando su identidad junto sus compañeros anarquistas. Me parece que estaba haciéndose pasar por peregrino [...] Una vez llegaron a España, se ve que eventualmente los encontraron, y tuvieron que irse a Argelia, donde nació mi bisabuelo.

Q: ¿Por qué huyó su tatarabuelo? ¿Cuál cree que fue el principal motivo?

El anarquismo en ese momento estaba siendo perseguido en Francia, me parece [...] el movimiento del anarquismo siguió en mi familia hasta mi abuelo.

Q: ¿Cómo supo de la historia?

Es legado familiar.

Q: ¿Tiene algún documento legal de él?

Si, mi hermana tiene por alguna parte la partida de nacimiento de mi tatarabuelo. Luego te los envié.

Mas tarde envié los siguientes documentos:

ACTE DE NAISSANCE **EXTRAIT DES REGISTRES DE L'ETAT-CIVIL**

Année 1856

Charles
François Sainpère

Le Quatorze Janvier mil huit cent
cinquante six à Mayaga

Charles Sainpère, à huit heures du jour

du sexe masculin fils de François Sainpère

âgé de quatre six ans, journalier domicilié à

Mayaga et de Christina Sauchy, son épouse

âgée de huit ans

et de

Du 11 Janvier 1856

COUT DES ACTES
Loi du 19 Décembre 1922

Naissance	4 fr. 85
Décès	4 85
Marriage	6 10
Divorce	6 10
Adoption	6 10
Transcription Jugt.	6 10

Jointure l'affranchissement : 0 fr. 50
en timbre

domiciliés à

Dressé par Nous, le Quinze Janvier mil

neuf-cent huit cent cinquante six à six heures du jour

sur présentation et déclaration faite par François Sainpère, le

père qui a déclaré ne savoir écrire

Lecture faite, Nous, François Guddran, adjoint au

maire de Mayaga, avons signé

MENTIONS MARGINALES

2



42

Pour extrait conforme délivré le quinze de Janvier

le seize de Janvier mil huit cent cinquante six

le Maire,

François Guddran

Mastaganem — Imp. Hentzevris

ACTE DE NAISSANCE

ALGERIE

DÉPARTEMENT D'ORAN

Tribunal de 1^{re} Instance
D'ORAN

Extrait des registres de l'état-civil de la commune de Oran
arrondissement et département d'Oran,
déposés au Greffe du Tribunal civil de 1^{re} instance d'Oran (Algérie).


Le vingt huit octobre mil huit cent
quatre vingt huit à neuf heures du matin est né
à Oran, Saint-Antoine
Vincent François
du sexe Masculin de Lompère Charles, trente deux ans,
né à Oran (Oran) Secou de long
et de Bonifacio Alberola, vingt neuf ans, son épouse
domiciliés à Oran

Dressé par Nous, le vingt huit octobre mil huit
cent quatre vingt huit à neuf heures du matin
sur présentation et déclaration faite par le père

En présence de Antonie Montesinos, trente quatre ans, Secou
de long et de Joseph Alfery, vingt cinq ans, journalier
domiciliés à Oran


Lecture faite, nous Lucien Bogner Lucien Bogner
Maire de la commune d'Oran Lucien Bogner Officier de l'Etat
civil délégué, avons signé avec les comparant
(suivent les signatures)

Vu par nous, Juge au
Tribunal civil d'Oran agissant pour
le Président en pécuniaire pour la liquidation
de la signature de M. Lucien Bogner
ci-contre
ORAN, le 2 Octobre 1888



COUT DES ACTES :	
Naissance	4.25
Décès	4.25
Mariage	5.50
Divorce	5.50
Coudre 0.25 pour le port et 0.25 si la légalisation est nécessaire	

Pour extrait certifié conforme, délivré par le Greffier du Tribunal civil
de 1^{re} instance d'Oran, soussigné, le Deux Octobre
mil neuf cent vingt trois.



LE GREFFIER EN CHEF DU TRIBUNAL,
Alberola