

TFG

LA RUTA

PROYECTO DE ANIMACIÓN Y TEASER

Presentado por Sara Cutillas Torá

Tutora: Maria Lorenzo

Facultat de Belles Arts de Sant Carles

Grado en Bellas Artes

Curso 2016-2017



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA
FACULTAT DE BELLES ARTS DE SANT CARLES

1. RESUMEN:

El siguiente Trabajo de Final de Grado muestra gran parte del proceso de realización del cortometraje de animación 2D titulado *La Ruta*, el proyecto parte desde las primeras fases de preproducción donde se encuentra la documentación, el guión, el storyboard y el concept art, hasta el desarrollo de la producción y posproducción donde se muestra la planificación de las escenas o Layouts y la animación, coloreado y posproducción de las mismas.

Realizado enteramente desde la base digital, mediante el software de animación ToonBoom y el software de efectos y posproducción After Effects y concluyendo con la elaboración de un teaser donde se muestra el estilo gráfico, contexto y argumento del cortometraje.

La Ruta sitúa al espectador en la ciudad Siria de Aleppo, un lugar en conflicto armado y devastado por la guerra donde una familia se ve obligada a dejarlo todo y huir para poder sobrevivir a la tragedia. El cortometraje pretende mostrar de una manera objetiva y subjetiva, a través de los ojos de un niño, lo que significa para muchas personas la vía de escape de estos países en conflicto y el riesgo que supone llegar a su destino cruzando la frontera en condición de refugiado.

PALABRAS CLAVE:

Animación 2D / ToonBoom / acting / acción / destrucción / guerra /

SUMMARY:

This degree final project shows much of the realization process of the animation 2D short film, called *The Route*. The project starts from the early stages of pre-production that involves documentation, the script, the storyboard and concept art, until the production and postproduction development, that entails the scenes plannings or Layouts and the animation and postproduction.

The project is fully realized with the 2D animation software Toon Boom Harmony and with the special effects and postproduction program Adobe After Effects. The work has been completed with the development of a teaser which shows the short film graphic style, context and argument.

The Route places the viewer in the Syrian city of Aleppo, a place in armed conflict and devastated by war, where a family is forced to leave everything and flee in order to survive. The short film aims to show in a subjective and objective way, through the eyes of a little child, which means, for a lot of people, the escape route of these countries in conflict, and the risk of arriving at their destination, crossing the border as a refugee.

KEYWORDS:

2D Animation / Toon Boom / acting / action / destruction / war / flight

2. AGRADECIMIENTOS:

Este trabajo está dedicado a todas las personas que me han apoyado durante todo el proceso de realización, a mi familia por estar ahí, apoyarme y darme ánimos en todo momento, a mis amigos, por aconsejarme y apoyarme constantemente, por ayudarme a relajarme y a poder ver el final con claridad, en especial a Bruno Martínez por ayudarme con el montaje final, también agradecer a mi tutora María Lorenzo y a mis profesores de animación por haber resuelto todas mis dudas durante los años de carrera y en este trabajo, a todos ellos, muchas gracias por la confianza, sin vosotros no habría sido posible *La Ruta*...

ÍNDICE:

1. Resumen
2. Agradecimientos
3. Introducción
4. Objetivos y Metodología:
 - 4.1 Objetivos
 - 4.2 metodología
5. Cuerpo de la memoria:
 - 5.1 Desarrollo de la idea y referentes:
 - 5.1.1 Referentes estéticos y de concepto
 - 5.1.2 Referentes de animación
 - 5.2 La preproducción:
 - 5.2.1 El guión
 - 5.2.2 Concept Art
 - 5.2.3 Diseño de personajes
 - 5.2.4 Diseño de fondos
 - 5.2.5 Storyboard
 - 5.3 La producción:
 - 5.3.1 Layout de escena
 - 5.3.2 Poses clave
 - 5.3.3 La animación
 - 5.3.4 Clean up y coloreado
 - 5.3.5 Postproducción y efectos
 - 5.3.6 Montaje, edición y sonido
6. Conclusiones
7. Bibliografía
8. Índice de imágenes
9. Anexos:
 - 9.1 Guión técnico
 - 9.2 Storyboard
 - 9.3 Diseño de fondos
 - 9.3.1 Fondos en línea
 - 9.3.2 Fondos definitivos
 - 9.4 Diseño de personajes



1. Fotograma final del cortometraje *La Ruta*

3. INTRODUCCIÓN

La memoria de este proyecto final de grado se compone principalmente de toda la preproducción del cortometraje *La Ruta*, y en parte, de la producción del mismo, mostrando como resultado del trabajo un teaser de aproximadamente un minuto donde se muestra el aspecto final del cortometraje y la historia expuesta en cortos y descriptivos planos donde queda recogida la narración, a modo de breve resumen o muestra física del futuro cortometraje.

El propósito de la realización de este proyecto nace de la idea de mostrar una visión de la problemática de la guerra en Siria, reflejar los motivos que mueven a millones de refugiados sirios a trasladarse a otros países, representando uno de los mayores éxodos de la actualidad, mostrando la faceta más dura de la guerra y la incansable represión que ejerce el estado islámico y el gobierno de Bashar al-Ásad sobre la población siria.

El motivo del desarrollo de este proyecto en forma de cortometraje de animación es bastante sencillo, reflejar este hecho de una manera directa a todos los públicos, el cortometraje muestra un target mayormente adulto, pero la ambientación y las características narrativas lo hacen también muy comprensible para edades tempranas, remarcando un significado concreto, el de concienciación social, a todos los públicos, ante un hecho real y actual.

En base técnica, con este trabajo se pretende mostrar cómo llevar a cabo todos los procesos de realización de un cortometraje de animación, partiendo desde la idea principal, el guión, el storyboard y la planificación de las escenas hasta la realización de la animación y el posterior coloreado, efectos de posproducción y montaje.

Principalmente, el tiempo y la disponibilidad del realizador juegan un gran papel para la elaboración de un proyecto de esta índole, partiendo de que un proyecto de animación reúne unos procedimientos de elaboración concretos para poder realizarlo y conseguir un resultado favorable, el tiempo debe de estar bien medido para poder llegar a concluir todos estos procesos.

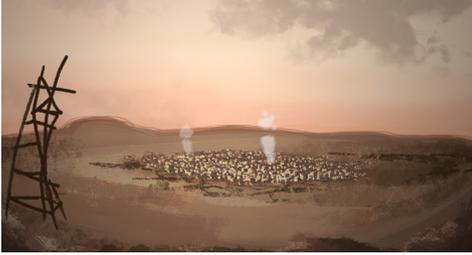
En el caso este trabajo, al ser un proyecto individual, el tiempo de realización se ha extendido mucho más que en un proyecto colectivo, debido a que el realizador debe de hacer frente a todos los procesos él solo, se ha determinado la elaboración de un teaser donde mostrar el aspecto final del cortometraje.

Para la realización de este proyecto se ha dotado de gran importancia a los procedimientos de base digital, facilitando en gran medida su realización. Los softwares de animación y creación digital, hoy en día, son una forma de agilizar y automatizar el proceso tradicional de una producción de animación. En el caso de un proyecto de animación en 2 dimensiones uno de los programas más populares en este terreno es el software Toon Boom, con el cual se ahorran en gran medida los procesos clásicos de animación sobre papel, generando un espacio de trabajo digital donde poder trabajar dibujo a dibujo sin tener que recurrir a la posterior digitalización del trabajo.

Además, el software ToonBoom ofrece un banco de efectos generados por el propio programa para poder dar un aspecto visual concreto que puede satisfacer en gran medida al realizador.

Mediante este enlace de **vimeo** se puede visualizar el teaser:

<https://vimeo.com/222361437>



2. Fotograma inicial del cortometraje *La Ruta*

4. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA:

4.1 Objetivos

Este trabajo final de grado tiene como principal objetivo poner en práctica y desarrollar todos los procesos necesarios para la elaboración de una producción de animación, desde los primeros pasos de preproducción hasta llegar a otorgar al proyecto un acabado semi profesional donde se muestre lo aprendido durante los últimos años de especialización en este campo.

Los objetivos secundarios del proyecto, recogerían la necesidad de dar a conocer al espectador la situación que se vive en gran parte de Oriente Medio, más en concreto en Siria, por su actual situación de conflicto bélico, mostrando en breves secuencias visuales la dificultad que supone hacer frente a la guerra y tener que huir para sobrevivir. El proyecto cuenta con una ambientación concreta y vinculante al contexto, haciendo comprensible al espectador, independientemente de su edad, lo que supone ser un refugiado a través de los ojos de un niño.

Como último objetivo destacar la visión humana de este asunto, mostrar el significado que tiene ser un refugiado en estos tiempos y la reacción por parte de la sociedad y del gobierno de muchos países ante este hecho, reflejando el trato que reciben estas personas independientemente de sus circunstancias, relatar visualmente el significado de la guerra y las consecuencias de ésta, mostrando la dura realidad que supone ser un refugiado, abandonarlo todo y huir o permanecer en el conflicto y enfrentarse a una posible muerte.



3. Imágen referente. Niño refugiado sirio.

4.2 Metodología

Para la elaboración del proyecto *La Ruta* se siguieron una serie de pasos previos a la realización física. En primer lugar la documentación, un aspecto de gran importancia en este ámbito ya que el proyecto parte de una realidad específica que muestra una serie de hechos concretos.

En el caso de este proyecto, la documentación recoge en gran medida la experiencia vivida por los refugiados sirios al hacer frente a lo que significa un éxodo en la actualidad, ahora el reto supone explicar visualmente cómo es esta situación para estas personas. La documentación narrativa de la historia parte de videos de situaciones y testimonios reales, artículos de prensa y crónicas varias de personas que han sufrido este hecho y personas que han colaborado con esta causa, mostrando de esta manera una visión directa desde la experiencia.

La documentación continúa en el campo técnico, partiendo de lo aprendido en estos cuatro años de carrera, el aprendizaje autodidacta también debía de ser un proceso muy necesario para poder abordar el proyecto con más seguridad. El uso de programas de animación y de edición de video ha sido esencial para el desarrollo del proyecto, utilizando videotutoriales y guías prácticas para poder resolver con éxito las dudas técnicas de realización, sobre todo a la hora de conocer las diferentes funciones que el software ofrece.

El siguiente paso fue la elaboración de un guión con un mensaje contundente en el que se reflejara la realidad vivida por los refugiados, donde se mostraran las circunstancias y condiciones que tienen que soportar en el trayecto de huida de sus países. Partiendo de esta idea se sucedieron los primeros bocetos para la posterior elaboración del storyboard.

Una vez resueltos el guión y el storyboard era hora de otorgar al proyecto una estética acorde a la narración, de esta manera se elabora el concept art y el diseño de personajes donde se aprecia el estilo gráfico del cortometraje y las características visuales del contexto, la situación y la acción que sugiere la narración, intentando de esta manera establecer una sintonía entre lo visual y lo narrativo.



4. Fotograma cortometraje *La Ruta*. Primer plano niño protagonista.

A la hora de abordar el proceso de animación se determinó su entera realización de manera digital, mediante el software de animación 2D ToonBoom Harmony. De esta manera se facilitarían mucho más todos los procesos de animación tradicional, creando un espacio de trabajo digital en el que poder secuenciar la animación a tiempo real y a la vez poder hacer la planificación de la escena o layout directamente en el mismo archivo del proyecto, estableciendo las poses claves de la acción con su tiempo determinado, facilitando en gran medida el desarrollo de la animación completa y así tener una visión más clara de los errores o fallos en el timing de la escena para posteriormente poder rectificarlos.

Al terminar los procesos de animación se daba lugar a la posproducción de las escenas previamente animadas, utilizando el software de edición y efectos especiales Adobe After Effects, con el que poder dar más connotación a la animación mediante efectos y correcciones digitales que dotarían a las escenas de un acabado más profesional y característico, logrando de esta manera resolver o corregir algunos aspectos visuales del proyecto, añadir títulos y solventar animaciones secundarias.

Concluyendo todas estas etapas se da lugar al montaje del teaser y a la composición del audio del mismo, utilizando sonidos obtenidos de manera gratuita mediante plataformas de libre descarga. El sonido facilita la interpretación de las escenas, al ser un proyecto audiovisual sin diálogos los sonidos debían de servir para acompañar a las escenas y dotarlas de más expresividad, otorgándoles un sentido más concreto y comprensible para el espectador.



5. CUERPO DE LA MEMORIA:

5.1 Desarrollo de la idea y referentes:

El proyecto *La Ruta* pretende reflejar visualmente, mediante la animación, lo que es hoy en día la vía de escape de un país en guerra, la salida rápida y en muchos casos única que tienen las personas que huyen de la tragedia que la guerra ocasiona en sus países, éste es el caso de los refugiados sirios.

Como hace décadas ocurrió en muchos otros países, este motivo traspasa etnias, religiones y generaciones, pues desde tiempos muy antiguos, el carácter de refugiado de guerra ha quedado reflejado en nuestra sociedad.

Las crisis migratorias reflejan gran parte de nuestra historia contemporánea, abarcando un periodo que recorre la Primera y Segunda Guerra Mundial, dejando cifras de 45 millones de personas trasladadas por motivos de conflicto bélico. Un ejemplo es el de España al finalizar la Guerra Civil, más de un millón de personas tuvieron que exiliarse a otros países o continentes como América Latina o Francia. Uno de los motivos principales por el que actualmente ocurre la migración masiva en Oriente medio muestra la inadaptación social al sentirse perseguido por causa de religión, raza, nacionalidad o ideas políticas.



6. Imágen referente para el proceso de documentación. Pequeño grupo de refugiados sirios.



7. Imágen referente para el proceso de documentación. Refugiados sirios esperando en la frontera Turco-Siria.

Concretamente el proyecto está basado en la actual tragedia migratoria de Siria, un país situado en Oriente Medio que ha sufrido uno de los mayores éxodos de la actualidad, dejando un número que supera los 60 millones de personas en desplazamientos forzados, y ocasionando más de 300.000 muertes en los 5 años que lleva en pie la guerra.

Un dato importante de este asunto es que más del 65% de personas desplazadas son mujeres y niños. La vía rápida de escape para estas personas mayormente ha sido el transporte ilegal y el camino a pie desde sus localidades hasta las fronteras más cercanas, este camino que tantas personas han tenido que afrontar solo muestra una cara de la moneda de este hecho.

La otra cara muestra las dificultades que tienen a la hora de acceder de manera legal a otros países, el conflicto que supone tener que cruzar las fronteras de estos países en condición de refugiado y la aceptación que los gobiernos de estos países puedan o no mostrar ante este hecho.

Con el proyecto *La Ruta* se ha pretendido mostrar una visión subjetiva y objetiva de esta realidad, a través de la mirada de un niño refugiado, acompañado de su familia y experimentando en primera persona todo lo que este hecho conlleva, desde el motivo principal de huida de su hogar, la guerra en estado puro, hasta demostrar la fortaleza necesaria para hacer frente a cualquier problema que este viaje conlleve, incluido el hecho de no tener comida, no tener fuerzas o no saber ni siquiera dónde y cuando van a poder rehacer sus vidas.

El proyecto no sólo pretende reflejar este hecho y crear conciencia social en el espectador, sino que también pretende mostrar la fortaleza humana de los refugiados a la hora de tener esperanzas en continuar el camino y de seguir luchando a pesar de todas las adversidades.



8. Fotograma del cortometraje *La Ruta*. Antidisturbios turco tirando gas lacrimógeno.

REFERENTES:

La extracción de los referentes para la realización del proyecto se divide en dos apartados, la búsqueda de referentes de concept art, que abarcaría la parte más estética y conceptual, y los referentes de animación, que servirían para la documentación de la parte técnica para el desarrollo de la animación y postproducción del proyecto. La búsqueda de estos referentes se efectuó durante el proceso de documentación previo a la preproducción, sirviendo de ayuda para definir el estilo argumental, estético y técnico de la producción.

5.1.1 Referentes estéticos y de concepto:

Los referentes a la hora de definir el estilo gráfico y narrativo del proyecto se compondrían principalmente del carácter expresivo y realista de determinadas películas y cortometrajes de animación, sobre todo de películas con temática social, humanista o naturista, en su mayoría independientes. Estas son algunos de los referentes filmicos que se han utilizado para las referencias de estética y tipo de argumentación.

-**Vals con Bashir**, del director Ari Folman, sería el referente más representativo del proyecto, se trata de un documental animado de carácter autobiográfico, narra la experiencia del director como protagonista del documental cuando estuvo ejerciendo como soldado para las fuerzas israelíes durante la Guerra del Líbano en 1982. La historia relata el reencuentro del protagonista con antiguos compañeros de servicio, intentando averiguar algunas incógnitas que lo mantienen en vilo y que tienen relación con un acontecimiento traumático para él, la masacre de Sabra y Chatila, dos ciudades de refugiados palestinos situada al oeste de Beirut. En el documental animado se exponen los aspectos más realistas y traumáticos de la guerra, revelando las atrocidades que obligaban a realizar a los soldados durante el periodo de la Guerra del Líbano.



9. Fragmento de la película *Vals con Bashir*.
Ari Folman 2008



10. Fragmento de la película *Vals con Bashir*.
Ari Folman 2008

Esta película inspirada en la realidad ha sido muy útil a la hora de concretar la estética visual del proyecto, por una parte, ha servido de referencia para la elaboración de entornos vinculados a la guerra, la utilización de las luces para crear ambientaciones características y expresivas de la situación y del mensaje, la utilización de colores cálidos, oscuros y contrastivos quedando muy remarcada durante todo el documental y expresando muy bien el sentido traumático y violento de la situación que se narra.

También se tomaron como referencia algunos aportes narrativos del documental, como la forma de expresar los hechos del director, una visión auto-crítica y valorativa de lo sucedido, una búsqueda de respuestas a algo que ni siquiera él sabía por qué tuvo que enfrentarse, pero sobre todo el referente principal es el carácter realista y descriptivo de las trágicas situaciones y las reacciones por la parte del ejército israelí ante el hecho de ayudar a su gobierno participando en el asesinato de inocentes refugiados Palestinos, el reflejo de la historia interminable entre oprimidos y opresores, personas sin derechos ni libertades que se ven sometidas por conflictos de intereses gubernamentales.



11. Imágen referente de la película *When the wind blows*.
Jimmy Murakami 1986

- **When the Wind Blows (Cuando el viento sopla)**, del director Jimmy Murakami, es considerada un híbrido entre animación tradicional y stop-motion, mostrando a los personajes en dibujo y los escenarios en forma real.

La película relata la historia de una pareja de jubilados británicos que se ven envueltos en un ataque nuclear por parte de la Unión Soviética, describiendo de una manera directa y muy realista los aspectos que simbolizan la exposición a la radiación nuclear, mostrando cómo los protagonistas, tras no hacer caso a las instrucciones del gobierno de permanecer 14 días en el "refugio antinuclear" que ellos mismos construyen en su propia casa, empiezan a experimentar la repercusión de la radiación en sus cuerpos, mostrando situaciones como la caída de cabello, el sangrado de las encías o la desorientación entre otros muchos efectos. Lo curioso de este film es el carácter casual que representan los personajes en todo momento ante esta situación, la falta de medidas preventivas ante una situación de esta gravedad. Para el proyecto se utilizaron referencias ideológicas, como por ejemplo la reacción de ingenuidad ante una situación desmesurada e imprevista, la búsqueda de soluciones rápidas y en muchos casos pobres y de pocos recursos para resolver este tipo de situaciones.



12. Fragmento de la película *When the wind blows*.
Jimmy Murakami 1986



13. Fragmento de la película *La tumba de las luciérnagas*.
Isao Takahata 1988

-**Grave of the Fireflies (La tumba de las luciérnagas)**, dirigida por Isao Takahata para el estudio Ghibli, se trata de una película basada en hechos reales que relata las vivencias de dos hermanos que resultan huérfanos después de un bombardeo aéreo por parte de los Estados Unidos en la ciudad japonesa de Kōbe, durante el periodo de la Segunda Guerra Mundial. La trama relata las terribles situaciones que deben afrontar los hermanos Seita y Setsuko al sobrevivir a la destrucción de su pueblo y a los estragos de una guerra que no les daba tregua. Mostrando en gran medida situaciones realistas de carácter muy expresivo y trágico, dejando ver las dificultades de sobrevivir en un país en conflicto bélico, y reflejando perfectamente la realidad contextual y social del Japón de 1945.

Este film ha resultado muy interesante para la elaboración del concept art del proyecto, ya que, en bastantes escenas de la película se observan características concretas de lo que es un bombardeo y también de la reacción social ante este hecho, mostrando aspectos estéticos muy interesantes y significativos de los hechos de la guerra, y de las condiciones de los protagonistas al afrontar estos motivos.

Como referencias de concept art también se tuvo muy en cuenta el diseño de personajes, de simple pero a la vez humanizada y muy expresiva representación morfológica y de un carácter ingenuo remarcado, mostrando la capacidad de hacer frente a situaciones extremas y a la vez representando un gran sentimiento de esperanza, semejante al que sufren la mayoría de personas refugiadas en la actualidad.



14. Fragmento de la película *La tumba de las luciérnagas*.
Isao Takahata 1988

5.1.2 Referentes de animación:

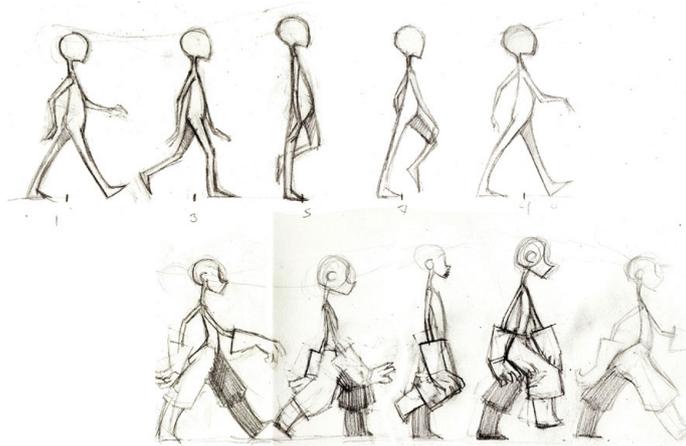
Este apartado se compone principalmente de una búsqueda de representación visual de movimiento, acción y expresión, que en muchos casos se asocia a la interpretación de cada creador, dando lugar a un estilo concreto a la hora de “dar vida” a una identidad en animación.

En primer lugar, resaltar que para la interiorización de los conocimientos prácticos y técnicos para llegar a entender el movimiento que debían mostrar los personajes en el proyecto ha sido necesaria una documentación previa, mediante libros y manuales de instrucción, que han sido muy útiles en este proceso y que han permitido una mayor comprensión del sentido de animar una escena. Este es el caso del libro *The animator's survival kit* del animador Richard Williams, indispensable para comprender bastante bien los principios básicos de toda animación, explicando perfectamente las leyes de la gravedad, las expresiones y el acting en los personajes y las escenas. También han sido muy importantes los aportes realizados por las asignaturas dedicadas a los conocimientos en animación impartidas durante el grado de Bellas Artes, como son, Fundamentos de la animación, Historia de la animación, Postproducción y efectos especiales y Producción de animación 1 y 2.

Principalmente estos fueron los motivos por los cuales se empezaron a interiorizar los procesos de la animación dentro del proyecto, pero también se realizó una búsqueda de referentes de animadores que mostraran un carácter personal, expresivo y diferenciado del resto a la hora de animar, éstos son algunos de los referentes de tipos de animación y lenguaje visual que se han utilizado para la elaboración del proyecto:



15. Imagen referente para el proceso de animación. Ciclo de carrera de personaje.



16. Imagen referente para el proceso de animación. Ciclo caminado personaje.



17. Fragmento de la película *La tortuga roja*.
Michael Dudok de Wit 2016



18. Fragmento de la película *Father and daughter*.
Michael Dudok de Wit 2000

- **Michaël Dudok de Wit:** director, ilustrador y animador holandés, nominado recientemente a los Óscar por su largometraje de animación *La tortuga roja*, es característico por la simplicidad y expresividad de sus animaciones, reflejando en la mayoría de ellas un carácter dramático y naturalizado, también identificativo por las ambientaciones logradas en sus películas y cortometrajes, creando una estética muy personal e identificativa, llena de contrastes de luz y sombra, de sobresaltación de la siluetas y con una línea de dibujo simplificada pero con muchísimo carácter y expresividad.

La mayoría de sus obras muestran una realidad simbólica, dando lugar a un poético lenguaje visual en el que no hace falta incluir diálogo para entender perfectamente todo el significado de la obra. Todos estos aspectos se muestran en el cortometraje *Father and Daughter*, galardonado con un Óscar en el año 2001, este cortometraje tiene un mensaje simbólico sobre la ausencia y la esperanza, narra la historia de una niña que pierde a su padre y lo recuerda durante todo el transcurso de su vida reencontrándose subjetivamente con él al llegar a su edad anciana.

Su expresividad a la hora de animar es el motivo principal por el que se ha recurrido a investigar en profundidad toda su obra, y ha sido esencial como referente a la hora de animar este proyecto, intentando crear en cierto modo esta identidad tan característica de sus animaciones, de carácter naturalista y simple pero cargadas de mensaje y expresividad.

- **Joanna Quinn:** es una directora y animadora inglesa, identificativa por la expresividad y soltura gráfica que muestran sus animaciones. Su característica forma de representar con esbozos y una línea vibrante, dinámica y muy gestual aporta un movimiento realmente fluido, consiguiendo generar animaciones con un acabado muy representativo, otorgándoles una identidad gráfica que las hace únicas.

Un claro ejemplo de su estilo de animación sería su cortometraje *Britannia*: en él se puede observar cómo la animadora expresa de forma irónica el sentimiento "patriota" de su protagonista, un perro obediente que juega con la bola del mundo y adquiere diferentes personalidades, la animadora utiliza la metamorfosis de una forma extraordinaria para representar las diferentes personalidades que el protagonista va adquiriendo durante el cortometraje. Otra interesante aportación de Joanna es el carácter espontáneo de sus personajes, éstos representan el más puro estilo cotidiano y naturalista de su contexto y a la vez muestra también una visión subjetiva, con un acting muy remarcado en la que se observa su expresividad en todo momento.



19. Fragmento del cortometraje *Britannia*. Joanna Quinn 1993

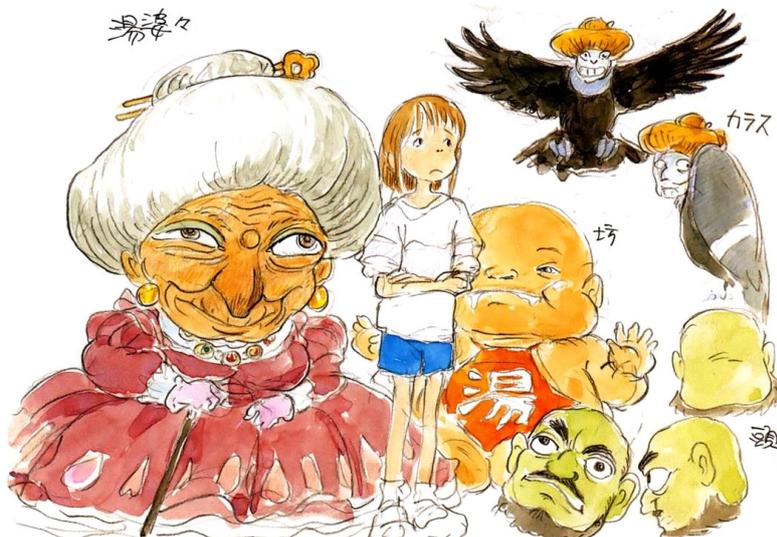


20. Fragmento de la película *La princesa Mononoke*
Hayao Miyazaki 1997

- **Hayao Miyazaki:** es un conocido director, animador y productor de cine de animación japonés, Miyazaki es característico no sólo por su manera de animar, sino también por su incansable forma de autoevaluar su animación para darle el mayor grado de perfección posible, sometiendo sus creaciones a numerosas revisiones y ajustes de producción, obteniendo como resultado un estilo de películas único en éste género, frecuentemente galardonadas con premios de los mejores festivales internacionales de animación.

La animación de Miyazaki es característica por su perfeccionamiento, sus frecuentes cambios de ritmo en las escenas, pudiendo pasar de una secuencia lenta y tranquila a otras de acción repentina y trepidante. También se identifica por las diferentes apreciaciones de su género, el cual puede variar drásticamente de temáticas, desde películas que mezclan lo fantástico y lo real, la mitología japonesa o los aspectos de la juventud y las responsabilidades entre otras, pero siempre teniendo muy claro sus mensajes, que expresan sobre todo el respeto a la naturaleza, la vida cotidiana, social y cultural de su contexto, el pacifismo o el empoderamiento femenino entre muchos otros.

Este autor es sin duda referente ideológico y de estilo de animación para la realización del proyecto, adquiriendo muchos conocimientos al explorar toda su filmografía, observando e interpretando su forma de dar vida a personajes humildes y de gran corazón que interactúan en mundos fantásticos y reales, mitológicos y contemporáneos, pero siempre representados por medio de un carácter fuerte y apasionado.



21. Diseño de personajes para la película *El viaje de Chihiro*.
Hayao Miyazaki
2001

5.2 LA PREPRODUCCIÓN:

Esta etapa es la inicial y más importante de cualquier proyecto audiovisual, ya que dota al proyecto de su identidad estética y narrativa. Contiene la idea principal, el desarrollo de un guión, un storyboard y las características gráficas como son el diseño de personajes y fondos del proyecto, elementos necesarios previos a la posterior elaboración de la producción.

5.2.1 Guión Literario y técnico

El guión sirve para dar una forma narrativa concreta a la idea principal: mediante una serie de acontecimientos se crea una historia que sea capaz de reflejar el sentido del que se pretende dotar al cortometraje. En el guión se puede observar cómo suceden los hechos en la historia y cómo se resuelve la línea argumental, dotando al proyecto de un sentido de narración único y genuino. El guión de *La Ruta* se establece de manera visual, ya que no contiene ningún tipo de diálogo, las imágenes deberán de dar la información necesaria al espectador, de ésta manera el guión literario está compuesto de una descripción de los hechos de la narración, en cambio en el guión técnico se refleja más en detalle la descripción gráfica de los planos, movimientos y sonido.



22. Fotograma del cortometraje *La Ruta*. Aviones cruzando el cielo dispuestos a bombardear

El guión literario:

Todo comienza en la ciudad siria de Alepo, a lo lejos ya se aprecia el humo de los incendios provocados por las bombas. Desde la ciudad se observan cuatro aviones cazas cruzando el cielo rápidamente, se disponen a bombardear la zona. El avión lanza la bomba que cae hasta explotar en medio de una avenida que queda reducida a escombros.

El protagonista, Essam, un niño de 7 años se encuentra en estado de shock al ver la situación, sube la mirada y ve a su padre que le hace señas para que acuda corriendo, pronto se les ve huir rápidamente del lugar. Se pueden observar las calles desiertas, los escombros y el humo que lo envuelve todo. A partir de este momento comienza el camino de huída de la familia protagonista, teniendo que correr sin apenas descanso, teniendo que arriesgarse al subir en vehículos ilegales, en las mismas condiciones que muchas otras personas que dan los primeros pasos hacia su intento de libertad.

Durante el trayecto se observan las duras condiciones a las que se someten los refugiados, el interminable camino, las frías noches al intemperie o la falta de alimentos son sólo algunos de los inconvenientes que se muestran, pero el auténtico reto es cruzar la frontera de su país vecino, Turquía.

Las medidas de seguridad son notables en la frontera pero esto no hace que los refugiados se echen atrás, éstos se disponen por todos los medios a atravesar la valla que les separa de la libertad. En el proceso se observa cómo lanzan sus víveres a través de la valla y seguidamente consiguen cruzar rápidamente a expensas de la fuerte movilización de los cuerpos de seguridad que protegen la frontera. Con gases lacrimógenos intentan frenar la masiva entrada: entre el humo se ve a Essam agachado, ha conseguido atravesar la valla pero ha perdido a sus padres de vista.

Al calmarse un poco la situación abre los ojos y observa a su padre corriendo hacia él, consigue sacarlo del lugar. Todo parece más tranquilo al llegar al campo de refugiados, decenas de carpas de ayuda humanitaria les esperan, pero esto no hace olvidar a Essam todo lo vivido, el niño perplejo se queda observando cuatro aviones cazas que de nuevo cruzarían el cielo en dirección a su antiguo hogar.

-Guión técnico: El guión técnico sirve para explicar las características visuales de la escena y su composición, en él se observan los movimientos y acción de las escenas.

El guión técnico del proyecto se puede encontrar completo en el apartado 1 de Anexos de la memoria.

5.2.2 El concept Art:

El arte de concepto, de desarrollo visual o concept art, se caracteriza por ser la base estética y visual de un proyecto, en ella se muestra el aspecto y estilo del proyecto, se refleja la narración a través de la esencia de la imagen, para ello, se debe de utilizar en gran medida la percepción y la interpretación, como bien queda expuesto en el libro *Dibujo para Animación* de Less Mill, Joanna Quinn y Paul Wells, Al crear una historia, un acontecimiento, una situación o un entorno, el dibujo interpretativo puede mostrar las cualidades de los materiales, la esencia del personaje y una perspectiva de la persona o lugar, el dibujo interpretativo debe tratar de unir estilo, técnica y forma al tema objeto de la exploración.

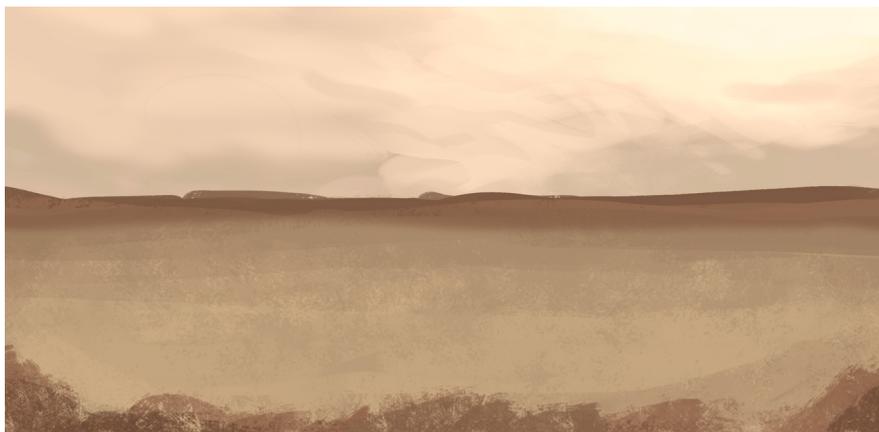
En esencia este proceso tiene como finalidad aportar la información estética correspondiente a la idea en cuestión, tratándose en sí de hacer un conjunto de aportes visuales de la interpretación de la idea, obteniendo como resultado un estilo característico e identificativo donde se muestra el aspecto visual del proyecto en relación a la idea que se pretende transmitir.

En el caso de este proyecto, el diseño de concept art se atribuye a la observación e interpretación de la realidad, intentando adquirir un sentido natural y representativo de la situación de Oriente medio, más en concreto de Siria, mostrando en gran medida los aspectos esenciales del contexto en relación con su conflictiva situación.

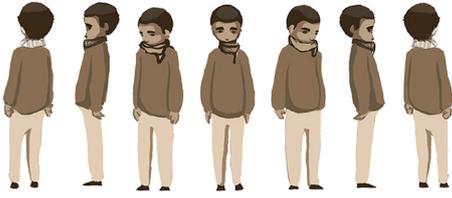
Mediante una exhaustiva búsqueda y documentación sobre la guerra Siria y el éxodo vigente de sus habitantes se empezaron a elaborar los primeros diseños representando un entorno hostil, en el cual se observara la devastación de la guerra, donde se reflejara mediante colores apagados, cálidos y marrones una Siria condenada, destruida y deshumanizada. La Ruta muestra una estética condicionada por la realidad del contexto, adquiriendo de esta manera una expresiva representación de la escena, situando al espectador en un contexto real, pero a la vez expresivo y conceptual de un ambiente condicionado por la guerra.



23. Diseño de fondo final para el cortometraje *La Ruta*.
Calle siria destruida



24. Diseño de fondo desierto para el cortometraje *La Ruta*.



25. Diseño de personaje para el cortometraje *La Ruta*. Hoja modelo Essam, niño protagonista.

5.2.3 Diseño de personajes:

El cortometraje se compone de tres personajes principales, los cuales conforman toda la historia y crean el sentido de la narración a través de su propia experiencia.

Al ser una historia sin diálogos, los personajes debían reflejar sus características de identidad a través de su aspecto y acciones. El diseño de estos tres personajes mantiene una línea estética muy simplificada, a través de colores planos cálidos y apagados, reflejando su situación mediante una apariencia humilde y sencilla, portando vestimentas propias del contexto, representando en gran medida la apariencia de una familia de personas refugiadas.

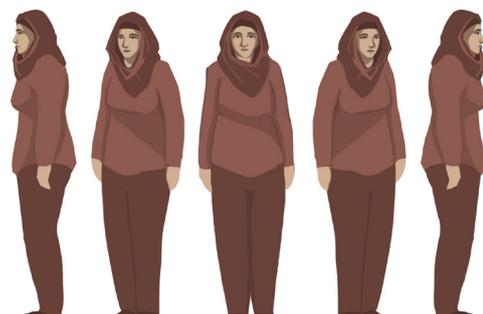
Los tres personajes muestran un carácter activo, desesperado y de reacción ante una situación de extrema urgencia por salir de un país en pleno conflicto armado.

- Essam es el protagonista, un niño pequeño de unos 7 años, de complexión delgada, pelo oscuro muy corto y de aspecto caucásico, con carácter introvertido pero a la vez curioso. Essam refleja la identidad de muchos niños en una situación vinculante a la guerra y a la necesidad de encontrar paz y tranquilidad en un contexto que no es el apropiado para ningún niño. Su vestimenta se caracteriza por ser un tanto desaliñada y sencilla, abrigada y cómoda debido a las condiciones que tiene que afrontar. El protagonista mantiene una visión subjetiva a lo largo de la historia, en ella se observan sus motivos emocionales, afrontar una guerra, hacer frente al trayecto de huida y a las reacciones de un gobierno insumiso a su situación.

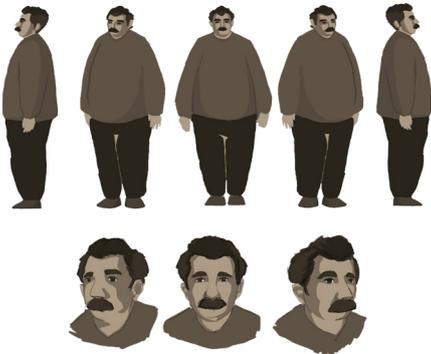
- Taslimah es la madre del protagonista, su nombre significa “pacificadora”, es el miembro más racional de la familia, en todo momento se muestra en un estado más tranquilo y expectante. De unos 40 años de edad, también caucásica, de estatura media y de complexión delgada, su apariencia muestra los estragos de la guerra, su actitud representa la serenidad ante la situación a la que se enfrentan.



26. Diseño de personaje final adaptado para el cortometraje *La Ruta*. Madre protagonista Taslimah



27. Diseño de personaje para el cortometraje *La Ruta*. Hoja modelo madre protagonista Taslimah



28. Diseño de personaje para el cortometraje *La Ruta*. Hoja modelo padre protagonista Mashal

- Mashal es el padre de familia, un hombre de unos 45 años, también de aspecto caucásico, moreno con frondoso bigote y de compleción grande y robusta, de carácter inquieto y protector, se caracteriza por su incansable lucha por conseguir su objetivo de encontrar un lugar en el que establecer a su familia y poder vivir alejados de la guerra. Mashal refleja una actitud de protección ante su familia en todo momento, al igual que la mayoría de padres y madres en esta situación. Lo único que busca es el camino hacia la libertad para él y su familia, su nombre significa "antorcha", lo que le otorga una identidad de guía en el largo y desesperante trayecto de huida.

El diseño final de los personajes muestra una estética humanizada y a la vez simplificada, elaborados mediante colores planos y tonalidades que oscilan entre los marrones, rojizos y amarillo pardos. A la hora de la animación se les ha dotado de una línea de contorno que expresa una acción intensa y vibrante, transmitiendo al espectador una idea de movimiento desenfrenado durante todo el cortometraje.



29. Bocetos en línea para el cortometraje *La Ruta*. Padre protagonista Mashal

5.2.4 Diseño de fondos:

La inspiración para la creación de fondos y props del cortometraje surgió de localidades reales del contexto sirio, a través de imágenes que mostraran la situación y el estado de la arquitectura de la ciudad, donde se pudiera observar el deterioro ocasionado por la guerra. También hizo falta una búsqueda y parte de imaginación para desarrollar los fondos del entorno foráneo a la ciudad, al tratarse de desiertos y gran zona sin vegetación.

La realización de los fondos se concretó rápidamente con un estilo más sencillo y expresivo, utilizando una paleta de color concreta, vinculante al entorno, de tonalidades que oscilan entre marrones pardos, amarillos y grises, y de sencilla composición final, utilizando el programa Photoshop como herramienta de creación. Los diseños de los fondos representan un estilo concreto donde no se produce ningún cambio de registro visual, sin embargo, en las escenas en las que únicamente se observa el entorno sí se les ha dotado de más realismo para transmitir mejor la idea al espectador.

Los fondos se podrían dividir en tres entornos diferentes: el primero representaría la ciudad siria de Alepo donde se muestra con claridad toda su arquitectura destruida; el segundo compondría las estancias que los protagonistas recorren durante el trayecto, donde se sitúa el entorno desértico foráneo a la ciudad; y por último los fondos centrados en la frontera turco-siria y el campo de refugiados de Turquía, también caracterizados por ser de gran zona desértica.

El estilo final de los fondos se concretó al integrarlos en la animación, se dotaron de un aspecto más sencillo y expresivo, adaptado al aspecto de los personajes.

El tamaño de los fondos varía según las escenas, hay algunos panorámicos en los que se incluyen movimientos de cámara como travellings laterales o zooms y otros fondos más estáticos, que acompañan a la animación sin necesidad de profundizar en el espacio.

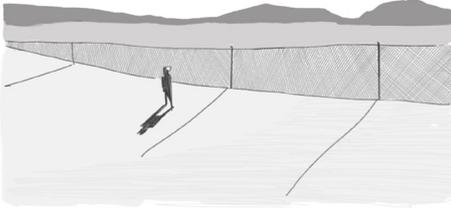


30. Fotograma del cortometraje *La Ruta*. Desierto por la noche



31. Fondo final para el cortometraje *La Ruta*. Calle ciudad Alepo destruida

5.2.5 Storyboard:



32. Fragmento *Storyboard* para el cortometraje *La Ruta*. Protagonista mirando a través de la valla en el campo de refugiados de Turquía

Este proceso sirve para poder elaborar un guión visual secuenciado del proyecto, donde a través de una serie de viñetas se muestre la acción de la narración.

Su objetivo es agrupar todos los planos del proyecto dando lugar a una fácil comprensión de la historia. Se trata de un conjunto de ilustraciones en orden cronológico que servirán de guía para poder elaborar la posterior animación y planificar su estructura.

El story conforma el ritmo y la comprensión visual del proyecto, en él queda reflejada la línea de acción, los ángulos de visión o la posición de la cámara, también sirve para determinar los encuadres según su importancia y para generar una estructura narrativa y visual que sea lo más comprensible para el espectador. Este proceso es muy útil para secuenciar la historia en un tiempo concreto y también poder hacer modificaciones o cambios en la planificación del guión para hacer más nítida la historia, toda narración llevada a la imagen tiene que adaptarse a una serie de condiciones que se presentan a la hora de representar visualmente una idea.

Para la realización del story del proyecto *La Ruta* hicieron falta muchas adaptaciones de la narración, ya que el argumento sucede de forma lineal, las ilustraciones tenían que definir un ritmo desenfrenado y de acción continua, describiendo mediante cortas y expresivas secuencias toda la trama argumental.



33. Fragmento *Storyboard* para el cortometraje *La Ruta*. Antidisturbios turco armado

5.3 LA PRODUCCIÓN

En este apartado se pone en práctica todo el proceso de preproducción y consiste en la elaboración de la animación.

En un primer momento, este proceso puede extenderse bastante, sobre todo si el proyecto se realiza de manera individual, como es el caso de *La Ruta*, ya que a la hora de llevar el story a la animación pueden surgir varias dificultades de realización o de adaptación, cuando se realiza este proceso no solo hay que tener en cuenta el tiempo que conlleva realizar una escena de animación completa con todos sus pasos, sino también la dificultad de las escenas que animar, para las cuales hay que adquirir referentes visuales y estudiar el movimiento de la acción.

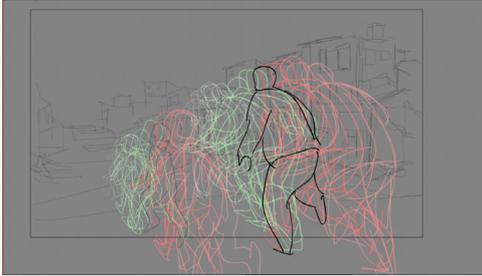
En muchos casos el proceso de producción de un proyecto audiovisual suele durar el mayor apartado de tiempo, llegando incluso a extenderse hasta casi parte del proceso de postproducción. En el caso de este proyecto, la producción de la animación ha abarcado 6 meses del proceso de realización, dando lugar a un teaser final de aproximadamente un minuto de duración.

5.3.1 El layout de escena:

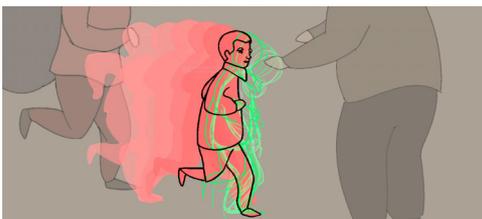
El layout recoge los primeros esbozos de movimiento de los personajes, es el proceso donde se planifica la acción que posteriormente se va a animar. Mediante el layout recreamos la acción que se va a llevar a cabo en la escena en una sola imagen, con dibujos simbólicos y esquemáticos se generan los espacios, la localización y el movimiento que tendrán los personajes dentro de la escena. Este proceso también sirve para explicar los movimientos de cámara y para aclarar posibles dudas de la posición de los planos.

Este paso es fundamental para hacerse una idea de cómo va a resultar la animación, de cómo va ser el ritmo de la acción y de cuáles serían las poses claves en el plano, de esta manera se clarificaría el posterior proceso de animación. El acting y la puesta en escena de los personajes quedaría reflejado en este apartado, mostrando a grandes rasgos cómo se compondrían los aspectos visuales en la escena en base a la narrativa de la misma.

En este proyecto, se elaboraron los layouts en el mismo software que posteriormente se utilizó para animar, Toon Boom Harmony, prácticamente al mismo tiempo de realizarse la animación, este paso consiste en crear los dibujos clave de la escena, concretando la acción llevada a cabo por los personajes en un tiempo determinado, pudiendo valorar a tiempo real el espaciado que requería cada movimiento y componiendo la escena en base al fondo, todo esto hizo más llevadero el posterior proceso de animación.



34. Captura de pantalla del proceso de animación para el cortometraje *La Ruta*. Padre y protagonista carrera en escorzo.



35. Captura de pantalla del proceso de animación para el cortometraje *La Ruta*. Protagonista carrera y frenado

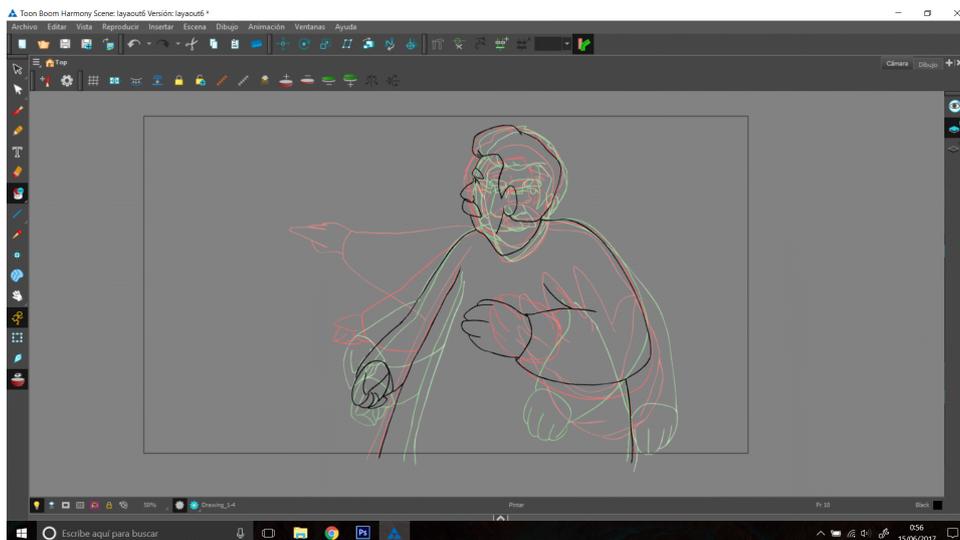
5.3.2 Poses clave:

Este proceso es fundamental para poder entender bien la acción que se quiere representar. Para poder elaborar una buena animación con un buen timing, las poses clave deben resolverse adecuadamente y probar su funcionalidad antes de realizar los dibujos intermedios, ya que éstas son las más importantes, las “clave” para que el movimiento en la acción sea comprensible.

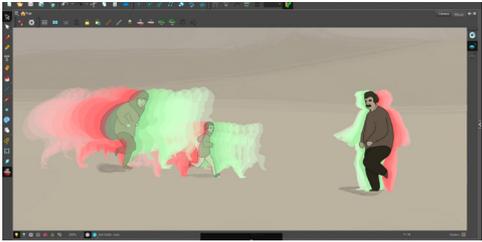
Mediante las poses clave se puede recrear el timing que va a tener el personaje, pudiendo ajustarlo según la acción lo requiera, estas poses también serán utilizadas para dotar de expresividad a la escena, quedando bien remarcado el carácter de la animación, el acting de los personajes y la puesta en escena que remarcarán su identidad.

Para la elaboración de las poses clave de los protagonistas del proyecto *La Ruta* se tuvieron muy en cuenta escenas y referencias sacadas de la realidad, escenas que pudieran adaptarse a la narrativa del guión, que transmitieran un movimiento real, rápido y sobre todo que expresaran sin necesidad de diálogo, sólo con el movimiento.

En este proceso no existen las interpolaciones, sino que se representa la acción simplemente con los dibujos que van a expresar mejor el significado de la acción. Por esa razón, estas poses son características por su carga expresiva y en muchos casos de exageración, remarcando la acción para poder hacerla completamente comprensible a ojos del espectador.



36. Captura de pantalla poses clave para el cortometraje *La Ruta*. Padre protagonista



37. Captura de pantalla del proceso de animación para el cortometraje *La Ruta*. Madre, padre y protagonista en carrera y frenado

5.3.3 La animación:

Toda la animación del proyecto se realizó con el software Toonboom Harmony. Este programa facilita bastante todo el proceso, es un medio económico y muy eficaz para la realización de cualquier animación 2D y el posterior coloreado de las escenas, ya que se efectúa todo el proceso de manera digital en un espacio de trabajo virtual, sin necesidad de llevar a cabo los procesos de animación tradicional a papel.

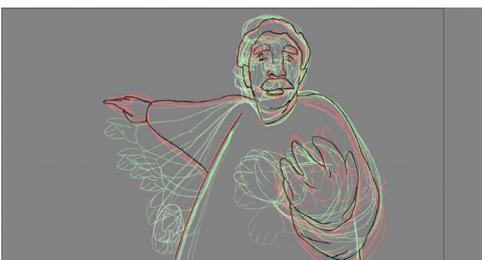
En un primer momento, se realizó la animación de manera lineal, empezando por las primeras escenas del story, pero conforme iban transcurriendo los días, había una notoria falta de tiempo para llegar a animar los 39 planos del story, de esta manera se determinó la realización de un teaser de 15 escenas que aportaran el simbolismo y la expresividad necesaria para hacer comprensible el género, argumento y estilo gráfico del proyecto.

El proyecto se caracteriza por incluir muchas escenas de acción y movimiento de los personajes, lo que desencadenó una búsqueda de referencias reales y contextuales que aportaran el realismo y la expresividad que las acciones pedían, tras resolver las dudas de movimientos llegó la hora de ponerse a animar las escenas.

Primero se elaboraron las poses claves de la acción en concreto, remarcando y exagerando en muchos casos los movimientos para dotarlos de un timing real y desenfrenado, fluido y muy gestual, ya que, al tratarse de un cortometraje mudo, las escenas debían representar perfectamente su significado sin necesidad de ningún diálogo.

Seguidamente de hacer las poses clave se iban realizando los dibujos intermedios, que sirven para unir los dibujos claves y dar fluidez a la animación. La realización de éste proceso de dibujar primero los clave y luego los intermedios se denomina animación pose a pose, la manera de realizar prácticamente todas las escenas del teaser de este proyecto.

Las animaciones cíclicas también tuvieron mucha importancia durante este proceso, ya que en varias escenas se representa a los personajes realizando carreras o caminados, en los que es muy importante el conocimiento y aplicación de los arcos de movimiento, porque marcan una línea de trayectoria en el movimiento, generando una animación fluida y muy natural.



38. Captura de pantalla del proceso de animación para el cortometraje *La Ruta*. Padre protagonista

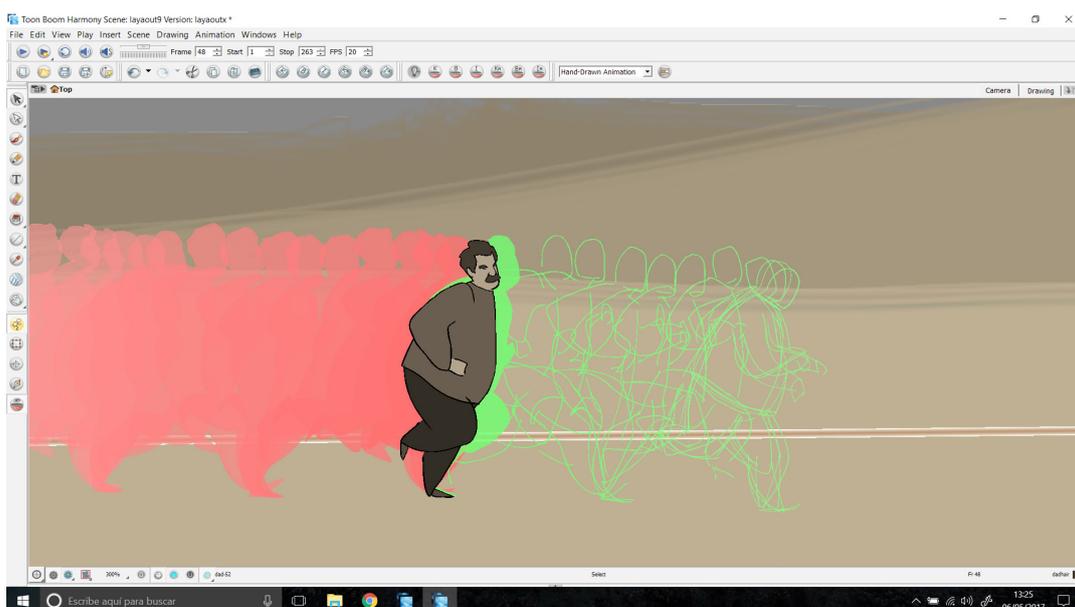
Poco a poco se fue realizando todo este proceso, siempre teniendo muy en cuenta todo lo aprendido en los años previos de carrera y de especialización en animación, donde se remarcaba siempre la importancia de los 12 principios básicos de la animación.

Para este proyecto se han resaltado 4 de estos principios, en primer lugar el Squash and Stretch este proceso remarca el carácter expresivo de la animación, permitiendo un grado mas de exageración al estirar y encoger la forma del personaje o motivo que se pretende animar, dotándolo de una mayor elasticidad e interpretación del movimiento.

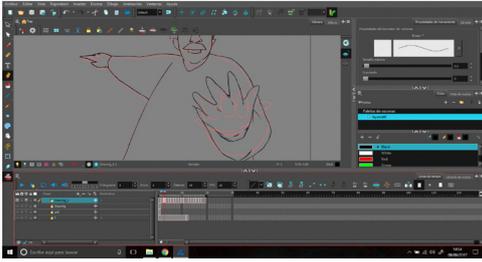
Por otro lado, la puesta en escena o Staging permite darle un sentido visual a la idea que se pretende mostrar en la escena, resaltando el simbolismo y la intención de los personajes, mostrando las características físicas y emocionales en la animación de los mismos.

A su vez, el timing sirve para explicar la acción de la animación, cómo va a ser el movimiento en la animación, esto va seguido a la puesta en escena, ya que se le da el carácter al movimiento, sea lento o rápido, fluido o pausado, según la expresividad del staging de la escena.

Por último cabe resaltar los arcos de movimiento, proceso fundamental para dar a la animación una soltura y fluidez adecuadas a la expresividad del movimiento, para que toda animación funcione es necesario tener muy en cuenta este proceso, ya que se le otorga a la escena una apariencia natural, resaltando que mayormente, todo cuerpo pesado se mueve mediante trayectorias curvas, nunca completamente lineales.



39. Captura de pantalla poses clave para el cortometraje *La Ruta*. Padre protagonista en carrera



40. Captura de pantalla del proceso de *clean up* para el cortometraje *La Ruta*. Padre protagonista

5.3.4 Clean up y coloreado:

Una vez terminado el proceso de animación de una escena, esta debe acondicionarse con un acabado de línea claro y comprensible. Este proceso se llama *clean up* y dota a la animación de una resolución más identificativa y profesional.

La palabra *clean up*, significa “limpiar” la escena, eliminar los motivos innecesarios como las líneas borrosas o rugosas, cerrar las líneas que puedan quedarse abiertas y ajustar tamaño o forma si es necesario. Este proceso es muy importante para el resultado final de la escena, ya que se caracteriza por darle un estado óptimo para ser posteriormente pintada. Sin la intervención del *clean up* sería muy difícil llevar a cabo los posteriores procesos de coloreado y postproducción, ya que la escena no quedaría en condiciones de ser intervenida, la animación sin *clean up* puede ser utilizada para animaciones que no necesiten un posterior coloreado o retoque digital concreto y que quieran adquirir un formato más naturalista y expresivo de la técnica utilizada, como por ejemplo, una animación a carboncillo o a pastel, no necesitarían *clean up*, ya que se realizan de manera directa y adquieren el acabado prácticamente al instante de la elaboración, pero éste no es el caso del proyecto *La Ruta*.

Al terminar el *clean up* llega el momento de añadir el color, para el cual también se utilizó el software ToonBoom Harmony, que permite una muy fácil introducción del color en la animación, mediante una herramienta que sirve para volcar el color dentro de los parámetros del dibujo sin necesidad de pintarlo a mano con la tableta gráfica; eso sí, la línea debe estar bien cerrada para poder realizar este proceso porque si no es así, la herramienta no se podría aplicar en los dibujos.



41. Fotograma del el cortometraje *La Ruta*. Familia en carrera

5.3.5 Postproducción y efectos:

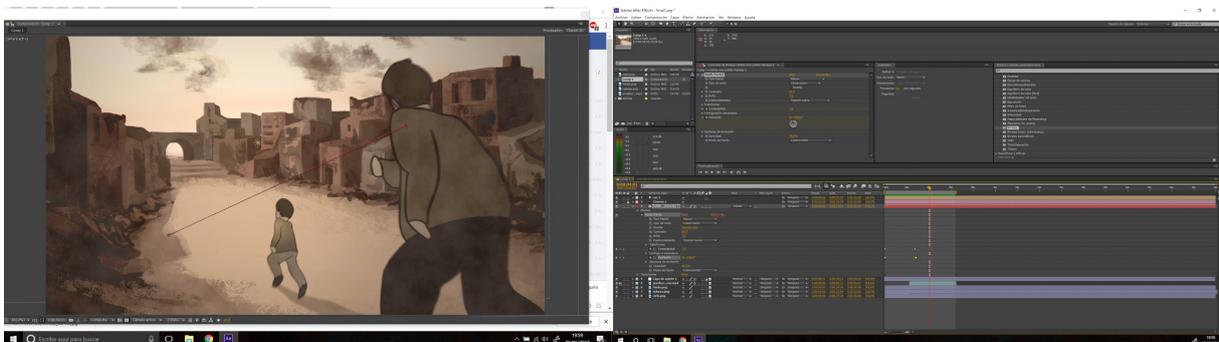
La postproducción es el último apartado de la producción de un proyecto audiovisual. Se trata de un conjunto de procesos que consisten en manipular digitalmente los planos generados previamente y dotarlos de un acabado estético concreto.

Para la realización de la postproducción es necesario el uso de un software de estas características. En concreto para este proyecto se ha utilizado el programa Adobe After Effects, un software que ofrece muchas posibilidades a la hora de la manipulación digital, ofreciendo un sinfín de herramientas y efectos muy interesantes para conseguir un buen acabado visual del proyecto.

En primer lugar, una vez acabados los procesos previos de la animación, se empieza a dar al plano una serie de características estéticas que le van otorgando una identidad más concreta, mediante los procesos de clean up y coloreado ya se empezaría a dar un significado estético más concreto, utilizando siempre una paleta de color cálida, mayormente compuesta de tonalidades marrones, amarillas, grises y rosadas, creando una ambientación bastante identificativa.

Los personajes se realizaron con colores más saturados, quedando resaltados sobre los fondos, pero a la vez integrados por su conexión estética y cromática. La paleta de colores utilizada en el proyecto representa bastante fielmente las tonalidades contextuales de la ciudad Siria de Aleppo, (ciudad referente para la elaboración del concept art del proyecto), intentando mostrar, y en tanto, exagerar la estética del lugar.

Para hacer la composición final de las escenas se introdujeron los fondos en el programa After Effects mediante capas diferenciadas, generando un aspecto similar a la tridimensionalidad, quedando cada parte del fondo separada de la siguiente, y también de la acción de la animación.



42. Captura de pantalla del proceso de postproducción para el cortometraje *La Ruta*. Padre y protagonista en carrera

Una vez creada la composición y resuelta la gama cromática había que dotar a las escenas de la luz adecuada para representar el transcurso del tiempo dentro del plano, en la mayoría de las escenas que componen el teaser del cortometraje se apreciaría una luz de atardecer, algo intensa y cargada de luz y sombra, intentando crear una ambientación algo exagerada, en la que se observara el contraste entre la cruda realidad de la acción del plano con la belleza del contexto natural y estético de la ciudad siria.

Mediante los diferentes efectos que el software ofrece se han podido elaborar diferentes soluciones visuales a pequeños inconvenientes no resueltos en algunos planos, por ejemplo alguna animación secundaria que el plano requería, como puede ser la de la neblina o humo que era bastante compleja de crear en el programa de animación Toon Boom, y que mediante el software de postproducción se pudo generar con más facilidad.

Una de las últimas fases de este apartado fue la adecuación de las tonalidades finales de las escenas, como se ha expuesto previamente, muchas de las escenas del teaser representaban el atardecer, y por esta razón había que generar un ambientación de color contrastiva, para la que, aparte de generar luces, también se dotara a las escenas de algunos últimos retoques de color que transmitieran mejor ésta idea de ambientación.

Mediante este software también se introdujeron los movimientos de cámara correspondientes a cada escena, por ejemplo los zooms o los travellings, pudiendo crear una capa de cámara dentro de la composición y animarla según lo requería el movimiento de la escena.



43. Fotograma del cortometraje *La Ruta*. Padre protagonista

5.3.6 Montaje, edición y sonido:

Al finalizar todos los procesos de preproducción y producción llega el momento de montar todos los planos en una misma composición. En este apartado es donde se anexarían las escenas para poder darles un sentido configurativo y comprensible para el espectador.

En primer lugar, fue necesaria una documentación sobre tipos de teaser que suelen realizarse en producciones profesionales, para este proyecto se buscaba que el resultado ofreciera bastante información visual sobre el futuro cortometraje, pero a la vez, sin desvelar demasiado las escenas, ofreciendo un “pequeño avance” de lo que sería el cortometraje *La Ruta*, donde se diera a entender el contenido narrativo y estético del proyecto. En concreto se han realizado quince escenas para la elaboración del teaser, contando con prácticamente la mitad de estas escenas para la base introductoria del argumento, mostrando enteramente el comienzo de la historia y posteriormente introduciendo alguna escena más significativas del desarrollo y del final del cortometraje.

Para la realización de este proceso se utilizó el programa Adobe Premiere, un software muy útil para lo que es el montaje final de cualquier producción audiovisual, el cual ofrece muchas herramientas para hacer una buena edición de la composición, como por ejemplo, transiciones de escena, ajustes de sonido o adhesión de textos y motivos.

En principio, el audio del cortometraje estaría compuesto de sonidos que acompañan a las escenas y las dotan de mayor expresividad, creando una ambientación acorde al significado de cada escena, todos estos audios están sacados de páginas de libre descarga.

También se pensó en utilizar una melodía acorde al tipo de narración que el proyecto mostraba, más en concreto, una melodía de carácter instrumental que se reproduciera durante prácticamente todo el cortometraje, siendo más notoria en las partes con menos acción visual y pudiendo crear una atmósfera que cuadrara con la dura realidad que se muestra en las escenas y a la vez que transmitiera un sentido de esperanzador ante las situaciones que se muestran.



44. Fotograma del cortometraje *La Ruta*. Protagonista en posición de descanso contempla las estrellas.

6. CONCLUSIONES:

Para concluir este trabajo, es importante señalar que se ha cumplido el objetivo principal del proyecto, que era poder conocer y llevar a cabo todos los procesos de una producción de animación, obteniendo como resultado un teaser de un minuto de duración, en el que se muestra gran parte del argumento de la historia y las características estéticas y simbólicas del futuro cortometraje *La Ruta*.

Como valoración personal, en mi opinión, afrontar todos los procesos que requiere una producción de animación no ha sido para nada sencillo, sobre todo por haberlo realizado en solitario.

En un primer momento, al tener la idea en la cabeza parece que todo va a ser diferente, pero a la hora de ponerlo en práctica es cuando se empiezan a ver los inconvenientes de trabajar individualmente en un proyecto a gran escala que profesionalmente se suele resolver en grupos de 5 personas como mínimo, encargándose cada una de un proceso diferente, ya que la entera realización en solitario requiere aprovechar todo el tiempo posible para poder llevar a cabo todos los procesos de producción, dejándote prácticamente sin tiempo para realizar cualquier otra actividad que requiera constancia.

Desde el principio es necesario involucrarse por completo en el proyecto, ya que hay que resolver todos los procesos, desde los primeros pasos de preproducción, como es la elaboración de un guión contundente y con mensaje crítico, que en el caso de este proyecto, requiere una extensa búsqueda de información para concretar los aspectos argumentales y visuales de la idea a desarrollar, como a la vez, también es necesaria una búsqueda de información en el campo técnico, sobre todo a la hora de resolver cuestiones en la utilización de softwares de producción, como ha sido el caso de ToonBoom, After Effects o photoshop, herramientas imprescindibles para la elaboración técnica del proyecto.

Ahora que está todo el trabajo resuelto, he de decir que afrontar todo este proceso yo sola ha sido un reto que quería superar, y que con mucho esfuerzo, dedicación y ganas he podido realizar, y sabiendo que, ampliando mucho más el calendario de producción podré terminar el cortometraje con el acabado estético y narrativo que buscaba desde un principio, algo que me llena de esperanza a la hora de pensar en futuros proyectos en equipo, pudiendo decidir a qué dedicarme, sabiendo lo que conlleva todo el proceso de producción y especializándome en lo que realmente he disfrutado más realizando, la animación y creación de personajes y escenas.

Solo me queda decir que gracias a todos estos años en la Universidad Politécnica de Valencia, y más en concreto a los dos últimos de especialización en animación, he podido darme cuenta de que es posible disfrutar trabajando si es en lo que te gusta de verdad, volcándote en un proyecto que tú mismo sabes que puedes llevar a cabo si tienes constancia y crees en ti mismo y en tu idea. A estas alturas, no solo sé que me quiero dedicar a este amplio mundo que es la animación, sino que también he aprendido de la curiosidad y del interés que este campo genera en mí, pudiendo resolver de esta manera todas las inconvenientes que me han surgido en el proceso, aprendiendo de los errores, rectificándolos y haciéndolo mejor la siguiente vez, cayéndome y levantándome con más fuerzas que nunca.

Termino agradeciendo una vez más a todas las personas que han creído en mí y en mi proyecto, a mi familia, a mis amigos y a mis profesores. Sin todos ellos habría sido mucho más difícil poder elaborar sola todo este trabajo, ahora sé que si quieres que algo funcione debes de poner toda tu energía y ganas en ello, ya que de esta manera se puede afrontar cualquier situación en el mundo laboral y profesional y también en la vida diaria.

7. BIBLIOGRAFÍA:

LIBROS Y PÁGINAS WEB:

- CHARACTER DESIGN. Character Design References. Dublín. 2013-actual
Disponible en: <http://www.pinterest.com/characterdesign>
- GOBELINS PRO. Gobelins, l'école de l'image videos. France. 2013-actual.
- LAURA MONTERO PLATA. El mundo invisible de Hayao Miyazaki
- MANUEL ROBLES. Volumen 2. Antología del Studio Ghibli. De los Yamada a Kokuriko (1999-2011) Editorial: Manga Books
- PAUL WELLS, JOANNA QUINN, LEE MILLS. Dibujo para Animación.
Editorial: Blume Animación
- PIXAR The Art of Pixar: The Complete Color Scripts and Select Art from 25 Years of Animation. EEUU. Editorial: Chronicle Books
- RAMON CARMONA. Como se comenta un texto fílmico.
Editorial: Catedra
- RAUL GARCÍA. La magia del dibujo animado, 1995
- RICHARD WILLIAMS. The Animator's Survival Kit. EEUU.
Editorial: Faber & Faber

PELÍCULAS:

- ALÉ ABREU. El niño y el mundo. 2014
- ARI FOLMAN. Vals con Bashir. 2008. Productora:
Bridgit Folman Film Gang. Les Films d'Ici. Razor Film Produktion
- ISAO TAKAHATA. La tumba de las luciérnagas. 1988.
Productora: Studio Ghibli
- JIMMY MURAKAMI. When the wind blows (Cuando el viento sopla). 1986
- MICHAEL ARIAS. Tekkonkinkreet. 2006. Productora: Tokyo MX TV
- VINCENT PARONNAUD, MARJANE SATRAPI. Persépolis. 2007.
Productora: Sony Pictures Classics y The Kennedy/Marshall Company

8. ÍNDICE DE IMÁGENES:

- Fig.1 Fotograma final del cortometraje *La Ruta*
- Fig.2 Fotograma inicial del cortometraje *La Ruta*
- Fig.3 Imágen referente. Niño refugiado sirio.
- Fig.4 Fotograma cortometraje *La Ruta*. Primer plano niño protagonista.
- Fig.5 Imágen referente para el proceso de documentación.
Grupo numeroso de refugiados sirios caminando juntos.
- Fig.6 Imágen referente para el proceso de documentación.
Pequeño grupo de refugiados sirios.
- Fig.7 Imágen referente para el proceso de documentación.
Refugiados sirios esperando en la frontera Turco-Siria.
- Fig.8 Fotograma del cortometraje *La Ruta*. Antidisturbios turco tirando gas lacrimógeno.
- Fig.9 Fragmento de la película *Vals con Bashir*. Ari Folman 2008
- Fig.10 Fragmento de la película *Vals con Bashir*. Ari Folman 2008
- Fig.11 Imágen referente de la película *When the wind blows*.
Jimmy Murakami 1986
- Fig.12 Fragmento de la película *When the wind blows*.
Jimmy Murakami 1986
- Fig.13 Fragmento de la película *La tumba de las luciérnagas*.
Isao Takahata 1988
- Fig.14 Fragmento de la película *La tumba de las luciérnagas*.
Isao Takahata 1988
- Fig.15 Imágen referente para el proceso de animación.
Ciclo de carrera de personaje.
- Fig.16 Imágen referente para el proceso de animación.
Ciclo caminado personaje.
- Fig.17 Fragmento de la película *La tortuga roja*.
Michael Dudok de Wit 2016
- Fig.18 Fragmento de la película *Father and daughter*.
Michael Dudok de Wit 2000
- Fig.19 Fragmento del cortometraje *Britannia*. Joanna Quinn 1993
- Fig.20 Fragmento de la película *La princesa Mononoke*
Hayao Miyazaki 1997
- Fig.21 Diseño de personajes para la película *El viaje de Chihiro*.
Hayao Miyazaki 2001
- Fig.22 Fotograma del cortometraje *La Ruta*. Aviones cruzando el cielo dispuestos a bombardear
- Fig.23 Diseño de fondo final para el cortometraje *La Ruta*.
Calle siria destruida
- Fig.24 Diseño de fondo desierto para el cortometraje *La Ruta*.
- Fig.25 Diseño de personaje para el cortometraje *La Ruta*.
Hoja modelo Essam, niño protagonista.
- Fig.26 Diseño de personaje final adaptado para el cortometraje *La Ruta*.
Madre protagonista Taslimah

Fig.27 Diseño de personaje para el cortometraje *La Ruta*.

Hoja modelo madre protagonista Taslimah

Fig.28 Diseño de personaje para el cortometraje *La Ruta*. Hoja modelo padre protagonista Mashal

Fig.29 Bocetos en línea para el cortometraje *La Ruta*.

Padre protagonista Mashal

Fig.30 Fotograma del cortometraje *La Ruta*. Desierto por la noche

Fig.31 Fondo final para el cortometraje *La Ruta*. Calle ciudad Aleppo destruida

Fig.32 Fragmento *Storyboard* para el cortometraje *La Ruta*.

Protagonista mirando a través de la valla en el campo de refugiados de Turquía

Fig.33 Fragmento *Storyboard* para el cortometraje *La Ruta*.

Antidisturbios turco armado

Fig.34 Captura de pantalla del proceso de animación para el cortometraje *La Ruta*. Padre y protagonista carrera en escorzo.

Fig.35 Captura de pantalla del proceso de animación para el cortometraje *La Ruta*. Protagonista carrera y frenado

Fig.36 Captura de pantalla poses clave para el cortometraje *La Ruta*. Padre protagonista

Fig.37 Captura de pantalla del proceso de animación para el cortometraje *La Ruta*. Madre, padre y protagonista en carrera y frenado

Fig.38 Captura de pantalla del proceso de animación para el cortometraje *La Ruta*. Padre protagonista

Fig.39 Captura de pantalla poses clave para el cortometraje *La Ruta*. Padre protagonista en carrera

Fig.40 Captura de pantalla del proceso de *clean up* para el cortometraje *La Ruta*. Padre protagonista

Fig.41 Fotograma del el cortometraje *La Ruta*. Familia en carrera

Fig.42 Captura de pantalla del proceso de postproducción para el cortometraje *La Ruta*. Padre y protagonista en carrera

Fig.43 Fotograma del cortometraje *La Ruta*. Padre protagonista

Fig.44 Fotograma del cortometraje *La Ruta*. Protagonista en posición de descanso contempla las estrellas.

9. ANEXOS:

9.1 GUIÓN TÉCNICO:

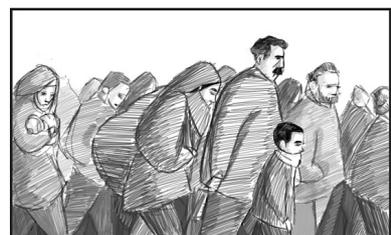
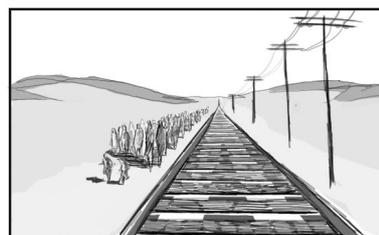
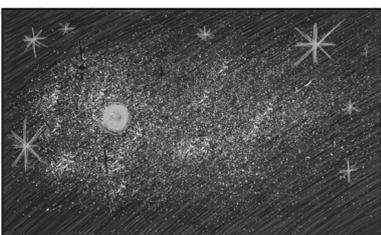
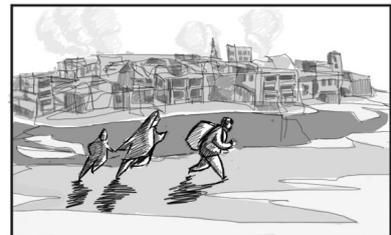
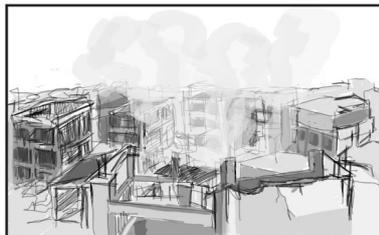
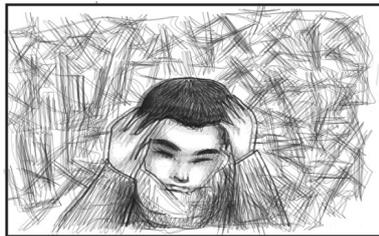
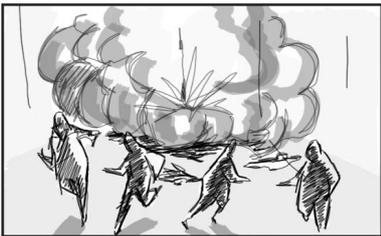
Secuencia/ Descripción del plano / Movimiento / Sonido

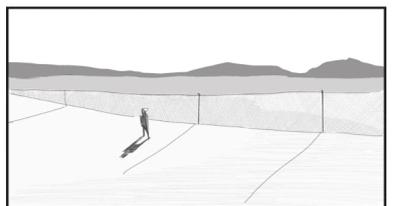
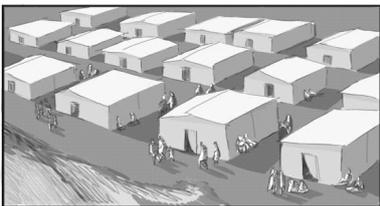
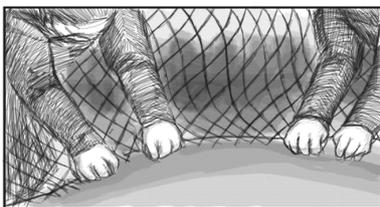
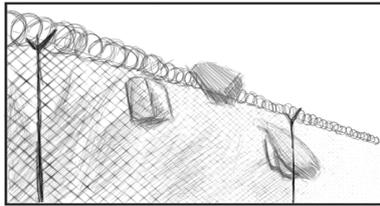
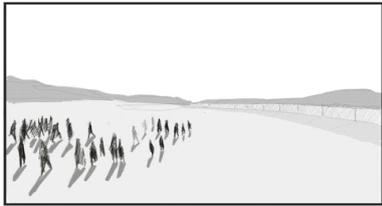
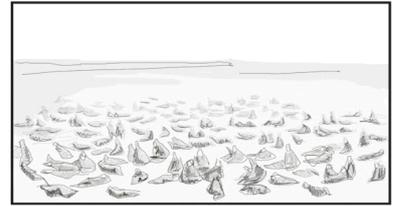
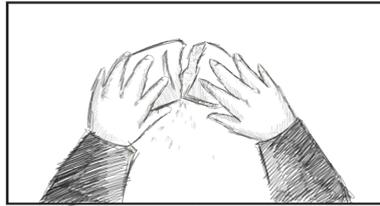
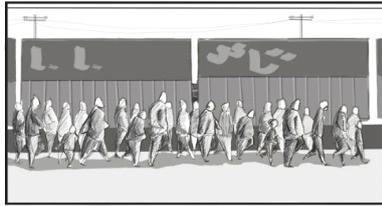
- 1 1. Gran plano general panorámico se observa paisaje ciudad devastada + humo /travelling descendente + leve zoom in / instrumental + ambiente
- 1 2. Plano general contrapicado nadir (desde el suelo) Se ven algunos edificios semidestruidos, cuatro aviones de guerra entran por la izquierda. / movimiento travelling descendente/ instrumental + ambiente
- 1 3. Mismo plano más cercano de un avión dejando caer una bomba. /Plano fijo/ melodía + ambiente
- 1 4. Plano general cerrado, ciudad cayendo bomba con posterior fundido a blanco /plano fijo /Sonido explosión
- 1 5. Mismo plano más alejado. Humo muy espeso, personas huyendo en varias direcciones ligero zoom out pitido post-explosión
- 2 1. Plano medio corto. Aparece el niño en escena sujetándose la cabeza en posición de protección. / travelling descendente / pitido post-explosión + ambiente
- 2 2. Plano medio subjetivo (niño) Aparece en primer plano el padre sobresaltado y haciéndole señas de acercamiento. Movimiento cámara subjetiva / -pitido post-explosión + ruido ambiente (gente, disparos)
- 2 3. Plano entero dorsal. Familia huyendo del lugar. Plano fijo ruido ambiente (gente, disparos)
- 3 1. Plano general. Ciudad devastada + humo. / Travelling ascendente / ambiente + melodía
- 3 2. Plano general alejado. Familia atraviesa el plano corriendo de izquierda a derecha. / leve zoom in / ambiente + melodía
- 4 1. Plano medio conjunto Voyeur. Aparece el niño + mitad del padre caminando, de fondo se percibe un camión y dos figuras. / movimiento semisubjetivo ambiente viento
- 4 2. Plano subjetivo. Niño observa las dos personas que les están esperando al lado del camión / movimiento cámara subjetiva / ambiente viento
- 4 3. Plano medio voyeur. Interior del camión, aparece un grupo de refugiados apretados, en el centro se observa al protagonista y su familia / ligero zoom in / ambiente gente
- 4 4. Gran plano general en perspectiva. Aparece un horizonte con una carretera, el camión la está siguiendo. (atardecer) / plano fijo / ambiente + melodía
- 5 1. Plano general panorámico. (noche) Familia descansando al rededor de una fogata. / travelling descendente + ligero zoom in / melodía+ ambiente (fuego+viento)
- 5 2. Primer plano del niño tumbado mirando hacia el cielo. / ligero zoom out/ ambiente (fuego+viento)
- 5 3. Plano subjetivo. El niño observa el cielo estrellado / ligero zoom in / melodía + ambiente (fuego+viento)
- 6 1. Plano general frontal. Se ven unas vías de tren, aparecen caminando un grupo de refugiados. / plano fijo / ambiente
- 6 2. Plano americano perfil. Grupo de refugiados caminando juntos, entre ellos se observa al protagonista y su familia. / travelling lateral hacia la derecha / ambiente

Secuencia / Descripción del plano / Movimiento / Sonido

- 6 3. Mismo plano más alejado, se ve pasar un tren de mercancías por detrás del grupo. / Travelling lateral hacia la derecha / ambiente + tren
- 7 1. Plano detalle subjetivo. Niño mirando un trozo de pan partiéndolo por la mitad / Plano fijo / ambiente
- 7 2. Plano general panorámico picado de los refugiados descansando en el suelo. / Ligerito zoom in / ambiente+melodía
- 8 1. Gran plano general horizonte. Grupo de refugiados entran por la izquierda atravesando el plano donde se encuentran con una valla fronteriza. / Plano fijo / ambiente+ melodía
- 8 2. Plano detalle contrapicado. Mochilas siendo lanzadas por los aires atravesando la valla. / Plano fijo / ambiente+tubulto de gente gritando
- 8 3. Plano medio corto frontal. Niño siendo aplastado por la multitud. / Plano fijo / ambiente+tubulto de gente gritando
- 8 4. Plano detalle de la valla fronteriza. Se ven las figuras de los refugiados en actitud de protesta. / Plano fijo / ambiente+ tubulto de gente gritando
- 8 5. Plano detalle de manos levantando la valla. / Plano fijo / ambiente+ tubulto de gente gritando
- 8 6. Plano americano frontal. Policías escudados y con máscaras de gas preparados para actuar. / Travelling lateral hacia la izquierda / ambiente+tubulto de gente gritando
- 8 7. Plano americano contrapicado de policía tirando gas tóxico con posterior fundido a blanco. / rápido zoom out / ambiente+tubulto de gente gritando+ sonido de gas.
- 9 1. Plano entero picado del niño agazapado en el suelo, está temblando y le envuelve una neblina blanca / Ligerito zoom in / ruido blanco
- 9 2. Primerísimo plano de la cara del niño, se está tapando con las manos pero escucha algo y se destapa poco a poco los ojos. / Plano fijo / ruido blanco+padre llamándole.
- 9 3. Plano subjetivo, niño ve como se acerca su padre corriendo hacia él. / Movimiento cámara subjetiva / -ruido blanco + padre llamándole.
- 9 4. Plano medio conjunto dorsal. El padre lleva a su hijo en brazos, se ve el rostro del niño agotado. / Plano fijo / ambiente
- 10 1. Plano medio conjunto de la familia observando el lugar al que han llegado. / Plano fijo / ambiente+gente
- 10 2. Gran plano general donde se ve un campamento de refugiados. / Ligerito zoom in / ambiente+ gente
- 10 3. Plano medio frontal del niño en el campo de refugiados, está mirando hacia el cielo. / Plano fijo / ambiente+gente+melodía
- 10 4. Plano subjetivo del niño mirando hacia el cielo donde ve pasar cuatro aviones de guerra en dirección opuesta. / Plano fijo / ambiente -gente + melodía
- 10 5. Plano medio dorsal, niño mira a través de la valla los aviones irse. / Plano fijo / ambiente + melodía
- 10 6. Gran plano general del niño mirando a través de la valla. / Zoom out / melodía

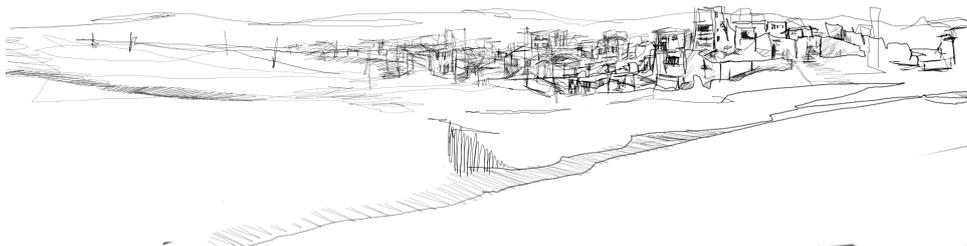
9.2 STORYBOARD:





9.3 CONCEPT ART.

9.3.1 Primeros diseños en línea

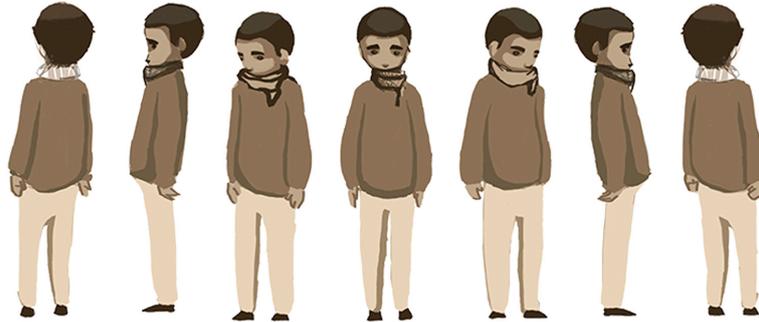


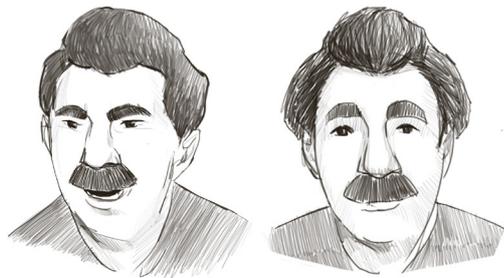
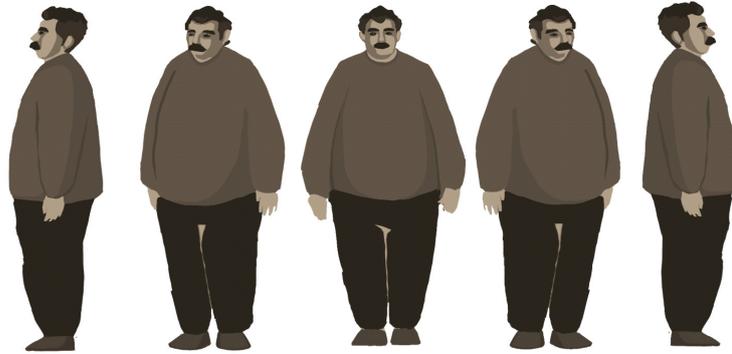
9.3.2 Diseños finales a color

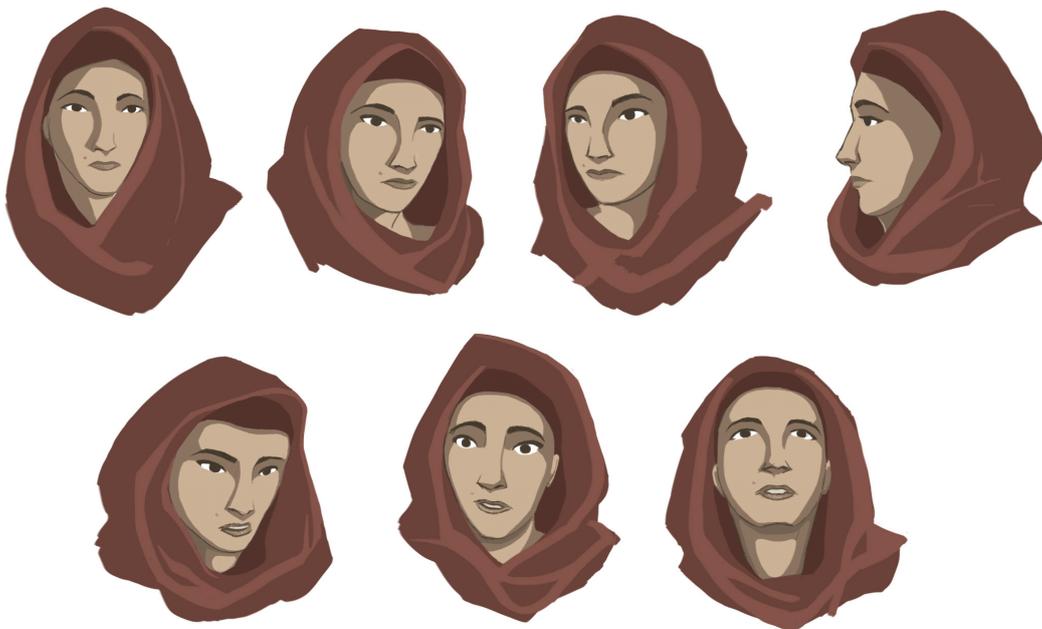




9.4 DISEÑO DE PERSONAJES:









FACULTAT DE BELLES ARTS DE SANT CARLES



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA