

# TFG

---

## VAMOS A JUGAR

PREPRODUCCIÓN Y PRODUCCIÓN DE UN CORTO DE ANIMACIÓN  
III

Presentado por Alberto Folgado Pardo  
Tutora: M. Ángeles López Izquierdo

Facultat de Belles Arts de Sant Carles  
Grado en Bellas Artes  
Curso 2017-2018



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA  
FACULTAT DE BELLES ARTS DE SANT CARLES

## RESUMEN:

Realización de un cortometraje de animación en el que se combinan las técnicas de la animación 2D tradicional con una posterior texturización digital, simulando un falso *cut out*, y la técnica del *stop motion*.

Desde la preproducción del proyecto; la elaboración de los guiones, el *storyboard*, el *concept art* y el diseño final de fondos, personajes y *props*, además de la elaboración física en 3D de los mismos para la posterior realización de la grabación en *stop motion*, hasta la producción del cortometraje; tanto la realización de la animación, como la postproducción, edición y montaje del corto.

Ha sido realizado grupalmente por Alberto Folgado Pardo, Daniel Francés Silvestre, Paula González Guill y María Poveda Martínez.

## PALABRAS CLAVE:

Animación, *stop motion*, preproducción, producción, cortometraje, terror.

## **SUMMARY:**

Making of a short film in which the techniques of traditional 2D animation are combined with a subsequent digital texturing, simulating a false cut out, and stop motion technique.

From the preproduction of the project, to the elaboration of the scripts, the storyboard, the concept art and its final design of backgrounds, characters and props, and the physical 3D elaboration of the characters, backgrounds and props for the subsequent realization of the stop motion recording.

Also the production of the short film; the realization of both animations, as the subsequent frame-to-frame edition, the postproduction, and the edition of the short film.

The short film is made in group by Alberto Folgado Pardo, Daniel Francés Silvestre, Paula González Guill and María Poveda Martínez

## **KEY WORDS:**

Animation, stop motion, preproduction, production, short film, terror.

## AGRADECIMIENTOS:

Aunque pueda sonar a tópico, la verdad es que entre otros me gustaría darles las gracias a mis padres, por dejarme mi espacio, apoyarme cuando ha sido necesario y aceptar cualquier decisión que haya tomado o no. Y por cedernos su estudio fotográfico para poder grabar las secuencias del *stop motion* todo el tiempo que lo hemos necesitado.

A toda la gente que ha tenido que escuchar y aguantar todas mis quejas e irritación a lo largo del curso a causa del TFG; lo siento.

A todos esos amigos a los que he tenido que omitir y a los que no he podido ver para poder invertir algo más de tiempo en la carrera y en el TFG.

A todos los profesores que nos han dado *feedback* sobre el proyecto intentando ayudarnos a crear algo un poco más decente.

A Pilar Bañón y Alejandra Díaz, que, aunque no es su trabajo final de grado han trabajado duro y de buen grado, poniendo de su parte y colaborando en él.

A Pablo Jordá y David Blanes por haber colaborado con nosotros llevando a cabo la música para el cortometraje.

Y por supuesto a Daniel Francés Silvestre, porque esto es principalmente por ti y en gran medida gracias a ti, eres un verdadero héroe. Espero poder volver a trabajar contigo.

# ÍNDICE GENERAL:

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1. DESCRIPCIÓN

### 1.2. REFERENTES

#### 1.2.1. Referentes según trayectoria

#### 1.2.2. Referentes según estilo

#### 1.2.3. Referentes personales

### 1.3. INTRODUCCIÓN A LA PARTE III

## 2. OBJETIVOS Y METODOLOGÍAS

### 2.1. OBJETIVOS

### 2.2. OBJETIVOS PERSONALES

### 2.3. METODOLOGÍA EMPLEADA

## 3. FASES DE LA PRODUCCIÓN

### 3.1. SINOPSIS

Vol. I

### 3.2. PREPRODUCCIÓN

Vol. I-II

#### 3.2.1. *Guión literario*

Vol. I

#### 3.2.2. *Guión técnico*

Vol. I

#### 3.2.3. *Storyboard y animática*

Vol. I

#### 3.2.4. *Estética*

Vol. I

#### 3.2.5. *Diseño de personajes*

Vol. I

#### 3.2.6. *Diseño de escenarios y props*

Vol. I

#### 3.2.7. *Creación de personajes*

Vol. II

#### 3.2.8. *Creación de escenarios*

Vol. II

#### 3.2.9. *Creación de props*

Vol. II

<b>3.2.10. Montaje del set de grabación</b>	Vol. II
<b>3.2.11. Presupuesto</b>	Vol. II
<b>3.3. PRODUCCIÓN</b>	Vol. II-III
<b>3.3.1. Layout</b>	Vol. III
<b>3.3.2. Animación 2D tradicional</b>	Vol. III
<b>3.3.3. Animación RAW</b>	Vol. III
<b>3.3.4. Texturizado y color</b>	Vol. III
<b>3.3.5. Montaje de los frames definitivos</b>	Vol. III
<b>3.3.6. Iluminación</b>	Vol. IV
<b>3.3.7. Animación stop motion</b>	Vol. II
<b>3.3.8. Captura stop motion</b>	Vol. IV
<b>3.4. POSTPRODUCCIÓN</b>	Vol. IV
<b>3.4.1. Retoque de fotogramas</b>	Vol. IV
<b>3.4.2. Edición y montaje</b>	Vol. IV
<b>3.4.3. Efectos postproducidos</b>	Vol. IV
<b>3.4.4. Música y sonidos</b>	Vol. IV
<b>3.4.5. Creación e incorporación de créditos</b>	Vol. IV
<b>4. CONCLUSIONES</b>	
<b>4.1. CONCLUSIONES GRUPALES</b>	
<b>4.2. CONCLUSIONES INDIVIDUALES</b>	
<b>5. BIBLIOGRAFÍA</b>	
<b>6. ÍNDICE DE IMAGENES</b>	
<b>7. ANEXO</b>	
<b>7.1. BIBLIA DE PRODUCCIÓN</b>	
<b>7.2. ANEXO VOL. III</b>	

## ÍNDICE III:

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>9</b>
<b>1.1. DESCRIPCIÓN</b>	<b>9</b>
<b>1.2. REFERENTES</b>	<b>12</b>
1.2.1. Referentes según trayectoria	12
1.2.2. Referentes según estilo	14
1.2.3. Referentes personales	15
<b>1.3. INTRODUCCIÓN A LA PARTE III</b>	<b>16</b>
<b>2. OBJETIVOS Y METODOLOGÍAS</b>	<b>18</b>
<b>2.1. OBJETIVOS</b>	<b>18</b>
<b>2.2. OBJETIVOS PERSONALES</b>	<b>18</b>
<b>2.3. METODOLOGÍA EMPLEADA</b>	<b>19</b>
<b>3. FASES DE LA PRODUCCIÓN</b>	<b>20</b>
<b>3.1. SINOPSIS</b>	
<b>3.2. PREPRODUCCIÓN</b>	
3.2.1. <i>Guión literario</i>	
3.2.2. <i>Guión técnico</i>	
3.2.3. <i>Storyboard y animática</i>	
3.2.4. <i>Estética</i>	
3.2.5. <i>Diseño de personajes</i>	
3.2.6. <i>Diseño de escenarios y props</i>	
3.2.7. <i>Creación de personajes</i>	
3.2.8. <i>Creación de escenarios</i>	
3.2.9. <i>Creación de props</i>	

3.2.10. <i>Montaje del set de grabación</i>	
3.2.11. <i>Presupuesto</i>	
<b>3.3. PRODUCCIÓN</b>	<b>20</b>
3.3.1. <i>Layout</i>	21
3.3.2. <i>Animación 2D tradicional</i>	22
3.3.3. <i>Animación RAW</i>	23
3.3.4. <i>Texturizado y color</i>	24
3.3.5. <i>Montaje de los frames definitivos</i>	25
3.3.6. <i>Animación stop motion</i>	
3.3.7. <i>Iluminación</i>	
3.3.8. <i>Captura stop motion</i>	
<b>3.4. POSTPRODUCCIÓN</b>	
3.4.1. <i>Retoque de fotogramas</i>	
3.4.2. <i>Edición y montaje</i>	
3.4.3. <i>Efectos postproducidos</i>	
3.4.4. <i>Música y sonidos</i>	
3.4.5. <i>Creación e incorporación de créditos</i>	
<b>4. CONCLUSIONES</b>	<b>27</b>
4.1. <b>CONCLUSIONES GRUPALES</b>	<b>27</b>
4.2. <b>CONCLUSIONES INDIVIDUALES</b>	<b>28</b>
<b>5. BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>29</b>
<b>6. ÍNDICE DE IMAGENES</b>	<b>31</b>
<b>7. ANEXO</b>	<b>33</b>
7.1. <b>BIBLIA DE PRODUCCIÓN</b>	<b>33</b>
7.2. <b>ANEXO VOL. III</b>	<b>33</b>

# 1. INTRODUCCIÓN

## 1.1. DESCRIPCIÓN

Desde el principio Daniel Francés tuvo la idea de realizar un trabajo final de grado (TFG) de animación y, tras el abandono de la primera idea que tenía Alberto Folgado en mente por causas externas, y después de haber trabajado juntos en casi todos los proyectos grupales desde primer curso de la carrera, decidieron unirse para realizar este último proyecto. Pero sabían que el cortometraje que tenían intención de realizar podía ser mucho más ambicioso de lo que eran capaces de llevar a cabo los dos solos, de forma que tras averiguar a cuanta gente podían juntar para realizar el TFG empezaron a plantearse con quien más podrían trabajar.

Su primera opción fue Pilar Bañón, con quien Alberto ya había trabajado en todos los proyectos grupales de la asignatura de Animación bajo cámara y *stop motion*<sup>(1)</sup>, y que en principio también se mostró interesada en realizar un proyecto de animación.

Su segunda incorporación casi al mismo tiempo y por casualidad, fue Paula González, quien preguntó a Dani y a Alberto por la idea que tenían para el TFG en un ascensor y tras conocerla se ofreció a participar en él ya que ella también quería realizar un proyecto de animación.

Una vez reunido el equipo, partimos de una idea. La idea de mostrar la visión de una serie de individuos, cada uno de ellos con una enfermedad mental diferente, de manera que pudiéramos aprovechar las diferentes formas de ver el mundo que les rodea para poder cambiar de técnica (*stop motion*, *cut out*<sup>(2)</sup>, animación tradicional, animación digital...).

---

<sup>1</sup> *Stop motion*: Se trata de una técnica de animación que consiste en aparentar el movimiento de objetos estáticos por medio de una serie de imágenes fijas sucesivas.

<sup>2</sup> *Cut out*: O en español animación con recortes, es una variante de la técnica de animación de *stop motion* y se realiza fotografiando figuras planas por lo general marionetas en 2D hechas de papel o cartulina.

Pero por una razón u otra, cuando volvimos a Valencia para empezar las clases de cuarto de grado y nos reunimos formalmente como un grupo de TFG, la idea se cambió por completo, y en vez de mostrar la perspectiva de una serie de individuos con diferentes enfermedades mentales, pasamos a intentar mostrar dos perspectivas diferentes en la vida de un niño de unos 7 años.

La felicidad y la diversión vividas durante el día mientras juega con sus juguetes imaginando mil aventuras en un mundo creado por su cabeza a partir de los referentes de su habitación, y la paranoia creada por su propia mente mientras se encuentra en la misma habitación en la que horas antes se habían podido oír sus carcajadas, con una única y abismal diferencia para él, la oscuridad.

Independientemente de este giro de los acontecimientos, llevamos a cabo la preproducción del corto los cuatro miembros del grupo dentro de las asignaturas de Producción de animación I y Narrativa Secuencial: Cómic.

Pero tras acabar esta primera mitad del curso, antes de empezar la producción del corto, Pilar Bañón decidió abandonar el proyecto para dedicarse a uno más dirigido a su ámbito artístico, y fue sustituida de forma inmediata por María Poveda, que, aunque también tenía en marcha un proyecto de animación en *stop motion*, no había logrado encontrar a nadie que quisiera unirse a él.

Además de unirse a nosotros al mismo tiempo Alejandra Díaz, una alumna de intercambio de Méjico que, sin pertenecer al proyecto de TFG, decidió colaborar con nosotros en la asignatura de Producción de animación II.

A pesar de haber enfrentado algunos bajones de productividad, tanto por el hecho de haber tenido que realizar los proyectos de otras asignaturas, como por causas personales, éste es el resultado de todo un curso de trabajo.

Por último, recordar que este trabajo final de grado forma parte de un proyecto realizado en conjunto por cuatro miembros de un equipo, y cada uno de ellos va a encargarse de plantear y explicar una de las partes del proyecto, ya sea de las partes de la preproducción, la producción o la postproducción,

A partir del punto 3. Fases de la producción, en cada uno de los volúmenes, los apartados que no aparezcan en el documento, serán aquellos que corresponden al trabajo de alguno de mis otros tres compañeros implicados en la realización del cortometraje.

Por esta razón recomendamos que estos cuatro TFG se lean en el orden establecido a continuación:

- Vamos a jugar. Preproducción y producción de un corto de animación I. Presentado por Paula González Guill
- Vamos a jugar. Preproducción y producción de un corto de animación II. Presentado por Daniel Francés Silvestre
- Vamos a jugar. Preproducción y producción de un corto de animación III. Presentado por Alberto Folgado Pardo
- Vamos a jugar. Preproducción y producción de un corto de animación IV. Presentado por María Poveda Martínez

## 1.2. REFERENTES

En cuanto a los referentes en los que nos apoyamos, fueron variando a lo largo del proyecto, dado que empezamos a recogerlos muy temprano. Sí que hubo algunas ideas que en ningún momento cambiaron, queríamos contar esta historia infantil con una estética visualmente un poco más oscura.

### 1.2.1. Referentes según trayectoria

#### Tim Burton:

No podemos comenzar a hablar de nuestros referentes sin nombrar al que ha sido un gran ejemplo para nosotros, Tim William Burton. Nacido en 1958 en Burbank, California (EEUU), su trayectoria comienza en los años 80, cuando fue contratado por Walt Disney Productions en el departamento de animación. En esta compañía trabajó en películas como *Tod y Toby* (1981) dirigida por Richard Rich, Ted Berman y Art Stevens; como *concept artist*.

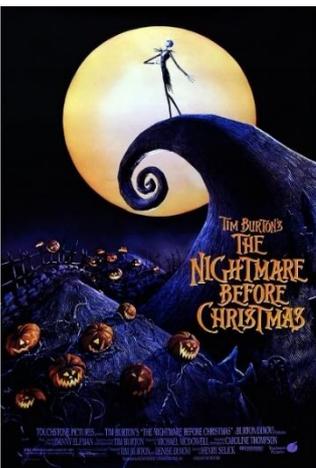
Financiado por Walt Disney Productions rodó su cortometraje *Vincent* en 1982, el cual es el más claro referente para nuestro cortometraje, a través del *stop motion* y su característica historia, durante la cual varía de la visión real del mundo a la imaginación de Vincent Malloy, el protagonista, el cual es un niño de siete años que se siente identificado con la macabra elegancia de Vincent Price.

A lo largo de su carrera como productor, director, guionista y *concept artist*, Burton no solo se ha centrado en la animación, también podemos contemplar su estética oscura y gótica en largometrajes como *Eduardo Manostijeras* (1990), en nuestro caso nos hemos centrado más en lo que al *stop motion* conlleva por ello largometrajes como *Pesadilla antes de navidad* (1993), dirigida por Henry Selick o *La novia cadáver* (2005), dirigida por Mike Johnson y el propio Tim Burton, son parte de lo que nos hemos nutrido para realizar nuestro proyecto, junto con *Frankenweenie* (2012), largometraje nacido a raíz del cortometraje con el mismo nombre que Burton realizó en 1984.

Sus personajes se caracterizan por ser seres incomprensidos que se valen de sus sueños para salir adelante, debemos destacar su estética melancólica y siniestra, la cual hace partícipe en la gran mayoría de sus producciones.



1-2. Imágenes extraídas del cortometraje *Vincent*.



3. Cartel promocional de la película *Pesadilla antes de Navidad*.

Por último, mencionar única y exclusivamente la película producida por Tim Burton y dirigida por Henry Selick, *James y el melocotón gigante* (1996), la cual tomamos como principal referente para la parte de *cut out* dentro de nuestro cortometraje, pero que finalmente resolvimos con una animación 2D texturizada digitalmente.



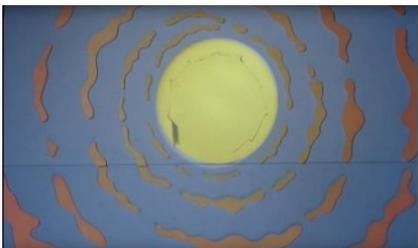
### **Jiří Barta:**

Jiří Barta es uno de los directores más importantes de la animación checa, en concreto destaca en el campo del *stop motion*. Nació en Praga, República Checa en 1948. Su formación se llevó a cabo en los estudios estatales Jiří Trnka, los cuales se podían considerar los únicos del país por ese entonces.



En 1978 realizó su primera película *Acertijos para un caramelo*, la cual junto a *El tirano y el niño* (2000) es de sus pocas producciones que se puede considerar dirigida a un público infantil.

Cabe destacar *Krysar*, más comúnmente conocido como *El flautista de Hamelín*, dicha película fue rodada en 1985 y a día de hoy es uno de los trabajos más representativos de este artista. A lo largo de la animación nos muestra el horror de la sociedad humana y el consumismo en el cual nos bañamos.



Utilizamos este medimetraje como referente por como Barta une dos mundos a través de la animación y lo real, puesto que mientras los personajes se encuentran animados, las ratas alternan de planos reales a animación. Esta técnica se observa en varias de sus producciones, no siempre mediante grabaciones, como en *Casita, Ponte a cocinar* (*Domečku, Vař!*) del año 2007, que une a humanos y objetos por medio de la pixilación.



Por ello este director nos inspira tanto como referente, ya que en nuestro cortometraje alternamos de *stop motion* a animación 2D.

4-7 Imágenes extraídas de la parte en *cut out* de la película *James y el melocotón gigante*.

### **Edward Gorey:**

Por último, debemos hacer una breve mención a Edward Gorey (1925–2000), escritor y artista estadounidense, el cual fue un reconocido ilustrador de lo macabro y el humor negro. Mencionamos a este artista por ser parte de la inspiración de nuestro primer referente, Tim William Burton y así ser también una de nuestras inspiraciones.

### 1.2.2. Referentes según estilo

*The Sandman* (1991), es una película de animación en *stop-motion*, animada y dirigida por Paul Berry y nominada al Oscar al Mejor Corto Animado de 1993. La historia está inspirada en la versión de Ernst Theodor Amadeus Hoffmann de la leyenda europea con el mismo nombre *The Sandman*. Fue uno de nuestros principales referentes, tanto por la técnica utilizada en cuestión como por la trama y la estética en general, tanto de los personajes como de los escenarios y la iluminación.

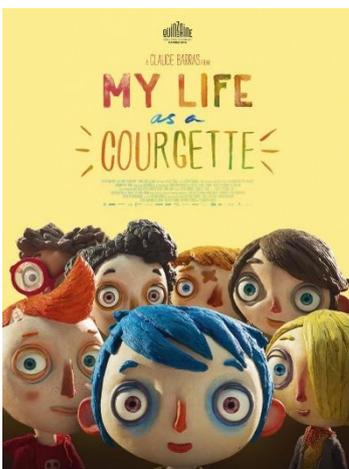


8-9. Imágenes extraídas del cortometraje *The Sandman*.

*Los mundos de Coraline* (2009), de Henry Selick. Este largometraje, también de *stop motion*, nos ha ayudado a lograr el ambiente lúgubre y macabro que buscábamos en la habitación de Lucas, nuestro protagonista.

*Frankenweenie* (2012), de Tim Burton. De esta película nos hemos nutrido de su personaje principal, Victor Frankenstein. Hemos tomado las cualidades físicas más destacadas de este personaje como referente, por ello la forma de su cara y las cuencas tan marcadas de sus ojos son cualidades que comparte con Lucas.

*La vida de calabacín* (2016), de Claude Barras. También tomamos como referente este largometraje no sólo por el uso del *stop motion*, sino también por sus acabados, los materiales empleados y la calidad de los escenarios, que nos han servido como inspiración para el desarrollo de nuestros escenarios a pesar de la falta de la visión oscura y sombría que buscábamos.



10. Cartel promocional de la película *La vida de Calabacín*.

### 1.2.3. Referentes personales

*The Bear and The Hare*, dirigido por Yves Geleyn y Elliot Dear, es un cortometraje que fue creado para la campaña navideña de John Lewis<sup>(3)</sup> del año 2013. En un principio fue uno de los referentes estrella para la parte de animación 2D del corto por su fusión de las técnicas de *stop motion* para la realización de todos los escenarios y props incluidos en el corto, y de *cut out* para la animación de los personajes dentro del escenario hecho en físico.



11. Foto del *making off* del cortometraje *The Bear and The Hare*.



12-13. Imágenes extraídas del cortometraje *The Bear and The Hare*.

### Wes Anderson:

Wesley Mortimer Wales Anderson; nacido en Houston, Estados Unidos, el 1 de mayo de 1969, es un director, guionista, actor y productor de cine. Es conocido principalmente por haber dirigido películas como *Viaje a Darjeeling* (2007), *Moonrise Kingdom* (2012) o *El Gran Hotel Budapest* (2014).

En este caso le hacemos especial mención no por las películas mencionadas anteriormente, sino por *Fantástico Sr. Fox* (2009), basada en el libro de Roald Dahl, y *Isla de perros* (2018), ambas dirigidas por él y realizadas en *stop motion*, son también una gran inspiración para todo aquel que trabaja o pretende trabajar la técnica del *stop motion* ya sea de un modo más o menos profesional.



14. Cartel promocional de la película *Isla de perros*.

<sup>3</sup> John Lewis es una cadena de tiendas británica que todos los años lanza un anuncio publicitario desde el año 2007, estos anuncios se han convertido en una tradición, y en una señal de que se acerca la Navidad al Reino Unido.

### 1.3 INTRODUCCIÓN A LA PARTE III

Antes de centrarnos en el proyecto de TFG, y puesto que este volumen se va a centrar principalmente en la producción de la animación 2D, de una forma relativamente breve me gustaría introducir la evolución de la animación a lo largo de la historia, y para empezar me gustaría decir que se trata de algo más que dibujos graciosos y humorísticos, que se mueven bajo un orden lógico y conceptual; se podría decir que la animación es la evolución o adaptación de una de las ramas del arte tradicional, la ilustración. Y dentro de la animación existen distintas maneras de desarrollar este arte, que me temo no introduciré en este texto.

En lo que a su evolución se refiere, los historiadores convergen en que este arte viene desarrollándose a la par con el desarrollo artístico de los hombres; con el Paleolítico como punto de partida, donde el hombre realizaba diversos trazos con los cuales representaba las actividades realizadas a diario. En yacimientos como el de las cuevas de Altamira se han hallado la presencia de pinturas de diferentes especies animales, dejando escenas que intentan representar movimiento.

Dando un salto bastante grande en la historia, dos de los pioneros en el desarrollo de artilugios, que después serían usadas para la animación, son Plateau y Ritter, quienes construyeron el fenaquistoscopio, siete años después de la presentación del trabajo de Peter Roget (1824), *The persistence of vision with regard to moving objects* (La persistencia de la visión respecto a los objetos en movimiento) en la *British Royal Society*; este invento daba una ilusión de movimiento mediante dos discos giratorios.

El siguiente paso fue en 1834 con el zootropo de Plateau, y que sería desarrollado posteriormente por Horner. Cincuenta y tres años más tarde, Thomas Edison comenzó su investigación sobre las películas animadas, producto de ello, dos años después, hizo el anuncio sobre el kinetoscopio, capaz de proyectar 50 pies de cinta en aproximadamente 13 segundos. El mismo año, George Eastman comenzó la producción de rollos de película fotográfica usando una base de nitro-celulosa.

Por otra parte, en 1895 los hermanos Lumiere, registraron su patente del cinematógrafo, capaz de proyectar imágenes en movimiento. Uno de los inventos que sería también de gran importancia para el desarrollo de la animación sería creado por Thomas Armat, quien logró proyectar las películas de Edison, este artefacto fue llamado el vitascopio.

Una vez introducida ligeramente la evolución de todos estos artilugios que darían pie al desarrollo de la animación, deberíamos mencionar a J. Stuart Blackton quien hizo la primera película animada llamada *Fases humorísticas de caras chistosas*, realizada en 1906. Dos años después, Emile Cohl produjo una película mostrando figuras blancas en un fondo negro. Ese mismo año, Winsor McCay produjo una secuencia animada inspirada en su propio comic *Little Nemo in Slumberland*. Un año después presentó *Gertie the Dinosaur (Historia de un dinosaurio)*. Animación que es considerada una de las piezas maestras de la animación hoy en día.

Después de Winsor McCay, se desarrollaron animaciones como la de *El gato Félix* de Pat Sullivan. En 1915, Earl Hurd desarrolló la animación de celdas, que permitía reducir el tiempo que invertían los animadores en redibujar los objetos permanentes en un cuadro, y así dibujarlos una sola vez; posteriormente, el animador solo tenía que dibujar el movimiento para ser animado después.

A partir de 1920, las técnicas de la animación empezaron a cambiar y evolucionaron para buscar mejoras en el desarrollo y el realismo de cada una de ellas. Un ejemplo perfecto de esas búsquedas son los intentos y avances logrados por los hermanos Fleischer, David y Max, quienes desarrollaron muchas de las técnicas que luego retomaría Walt Disney para alcanzar el éxito que ha mantenido hasta la actualidad.

A partir de ese punto cada autor y/o animador, ha ido contribuyendo con su trabajo al desarrollo de la animación, hasta el desarrollo de la tecnología que permitiría la animación digital y/o animación 3D.

Una vez introducida brevemente la animación a lo largo de la historia y sin más preámbulos pasaremos a continuar con la memoria de este proyecto, y con las diferentes fases o etapas que conlleva la realización de un proyecto de animación.

## 2. OBJETIVOS Y METODOLOGÍAS

### 2.1. OBJETIVOS

El principal objetivo que se fijó al inicio del proyecto fue la realización de un corto de animación con un acabado de calidad, en el que, como ya hemos dicho, se mostrasen los conocimientos adquiridos durante estos dos últimos años en el mundo de la animación.

Otro de los objetivos de mayor importancia, era el de conseguir combinar distintas técnicas de animación en un cortometraje de muy corta duración, lo que lleva una dificultad añadida, ya que exige el unificar ambas estéticas en una sola que funcione correctamente y sirva, además, como herramienta expresiva para lo que se quiere transmitir al espectador en cada momento.

Dado que el proyecto se iba a realizar entre cuatro personas, fijamos como objetivos secundarios e independientes el diseño y construcción de personajes, el diseño y construcción de fondos y escenarios, el concept art de cada una de las realidades y la animación y postproducción del cortometraje.

Aunque compartiendo obligaciones, cada uno llevaría el peso en cada uno de los campos, dedicándole menos tiempo en proporción, ya que el auténtico bloque de trabajo lo encontramos en la realización del filme.

### 2.2. OBJETIVOS PERSONALES

Uno de los objetivos personales que me marque era aprender a utilizar *softwares* que no había utilizado anteriormente para la realización de la animación, dado que es un punto que necesitaría si quisiera dedicarme a la animación profesional actualmente.

El otro objetivo que me planteé desde un principio era colaborar en un nuevo proyecto conjunto, puesto que dan bastante más de sí, y el resultado y los beneficios que se pueden conseguir son mucho mayores que los que se pueden alcanzar al intentar abarcar un proyecto individualmente.

### 2.3. METODOLOGÍA

Para la realización de este proyecto decidimos crear una historia en común, con el fin de estar todos siempre lo más a gusto posible con lo que íbamos a estar haciendo durante todo un año.

Una vez definida más o menos esta historia, buscamos toda la información posible, bombardeo de imágenes, para tratar de conseguir una estética que se adecuase a lo que queríamos transmitir en cada uno de los escenarios.

Todo esto a vuela pluma, con ideas vagas de lo que iba a ser el resultado final, sabiendo que según avanzásemos en la preproducción, el trabajo iba a estar cambiando constantemente, porque si algo hemos aprendido durante estos cuatro años, es que esta clase de proyectos son entes vivos que mutan y evolucionan con nosotros a diario. Es entonces cuando nos lanzamos a por el primer *storyboard*<sup>(4)</sup>, en el que ya definimos escenarios, planos, personajes, etc.

A partir de este primer *storyboard* empezamos a trabajar ya de un modo más sólido, rehaciéndolo más concienzudamente, escribiendo el guion, la escaleta y realizando una animática que mostrase mejor lo que sería una aproximación al resultado final. Esto nos permitió empezar a dividir las tareas, en un momento en el que no éramos todavía los cuatro que hemos terminado el trabajo, porque como en todos los grupos que se precien, han habido salidas y entradas de nuevos miembros.

Es a partir de este momento, cuando empezamos a trabajar en el *concept*<sup>(5)</sup> general de cada uno de los escenarios y el diseño de los personajes y sus variantes según la realidad en la que se encuentren, con muchos bocetos y dibujos de escenas y escenarios, con el fin de utilizarlos como guía durante la construcción de los decorados.

Además, aprovechando las asignaturas de Producción de la animación y Narrativa secuencial: cómic, le dimos un último repaso al *storyboard*, definiendo así, de una vez por todas, los planos que aparecerían en el corto.

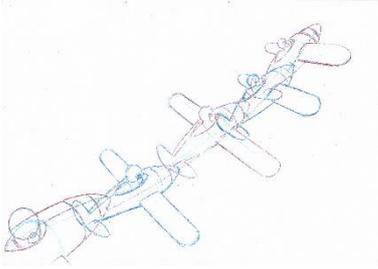
Ya con una preproducción bien cimentada, pasamos a la construcción del escenario y al modelado del personaje y los *props*<sup>(6)</sup> para la parte *stop motion*, a

---

<sup>4</sup> *Storyboard*: se trata de un conjunto de imágenes mostradas en secuencia, con el fin de previsualizar una animación o cualquier otro medio gráfico o interactivo.

<sup>5</sup> *Concept art*: es el diseño inicial utilizado para desarrollar la estética de un proyecto, desde películas de animación hasta videojuegos.

<sup>6</sup> *Props*: Se trata de todos aquellos elementos u objetos que aparecen en un escenario a modo de decoración en un corto de animación.



15. *Layout* del plano nº1 referente a la parte de *cut out*.

la par que íbamos dibujando los *frames*<sup>(7)</sup> para su posterior tratamiento y animación digital. Este punto es, con diferencia, el que mayor cantidad de tiempo ha consumido.

Para terminar, ya con todo el material grabado, terminamos con la edición del proyecto: corrigiendo escenas, secuenciándolas, añadiendo el sonido, luces, en fin, unificando todo el proyecto.

Y dejando así por finalizado el cortometraje *Vamos a jugar*.

## 3. FASES DE LA PRODUCCIÓN

Como ya comentamos anteriormente, a partir de este punto, los apartados a los que no se atiende o que no aparezcan serán aquellos que corresponden al trabajo de alguno de mis otros tres compañeros implicados en la realización del TFG.

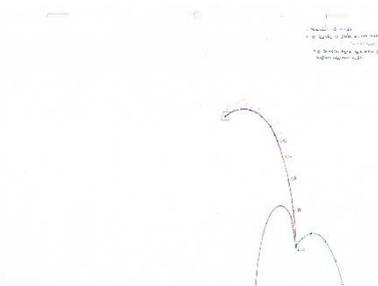
Como se puede apreciar en el índice III, yo me encargaré de presentar únicamente los apartados relacionados concretamente con la parte del corto realizada en animación 2D.

### 3.3. PRODUCCIÓN

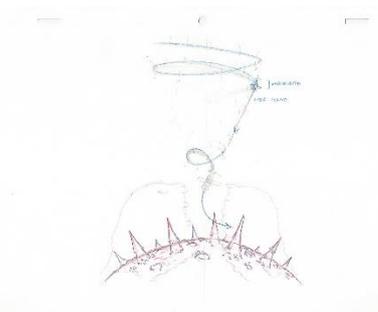
La producción en un cortometraje de animación, es la etapa en la cual se lleva a cabo de forma directa toda la animación real del corto, esta etapa abarca partes tan fundamentales para el proyecto como el estudio de *layout*<sup>(8)</sup>, y partes tan básicas, que no sencillas, como el proceso de animación tradicional en proyectos de animación 2D; a su vez en proyectos de animación mediante la técnica del *stop motion*, la producción abarca etapas como el rodaje y la captura de la animación *frame a frame*, que aunque puedan parecer fáciles de entender precisan de una gran habilidad y suponen un coste bastante elevado de tiempo, ya que independientemente del tiempo a invertir en el rodaje y la captura, de forma directa, precisa de un meticuloso estudio de la animación a realizar, ya que cualquier error podría obligar al equipo a empezar de nuevo el rodaje de toda una escena o incluso el proyecto.

<sup>7</sup> *Frame*: se trata de un término inglés que se traduce por fotograma, es decir, cada una de las imágenes instantáneas en las que se divide una película, y que dan sensación de movimiento al ser proyectadas en secuencia.

<sup>8</sup> *Layout*: Se podría decir que es la etapa en la cual los artistas de *layout* determinan el ángulo y la posición de la cámara, de donde proviene la luz, etc. También se determinan las poses principales de los personajes en cada escena.



16. *Layout* sin fondo de una de las acciones del plano nº5 referente a la parte de animación 2D.



17. *Layout* del plano nº8 referente a la parte de animación 2D.

### 3.3.1. Layout

Para empezar, simplemente decir que el *layout* es el último paso antes de que una secuencia sea animada. Una vez realizados el *storyboard*, la animática, y el diseño de personajes final.

Basándonos en la animática y en el *storyboard*, realizamos un desglose de todas las escenas y de las acciones que aparecen en estas.

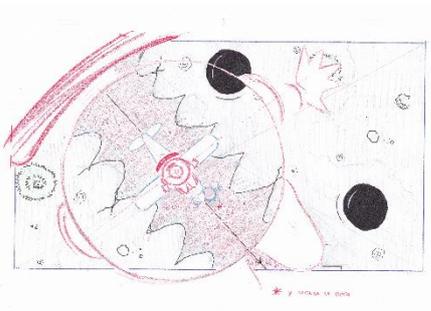
Definiendo y controlando en cada momento de la escena, cada pequeño detalle tanto de la acción como de los fondos y *props* que aparecen en ella; incluiremos también los ángulos y los movimientos de cámara de estas.

Hay que determinar las poses clave de los personajes en cada escena. Lo cual permitirá al animador hacerse una idea de las acciones que tiene que realizar en la animación y del espacio que tiene para ello.

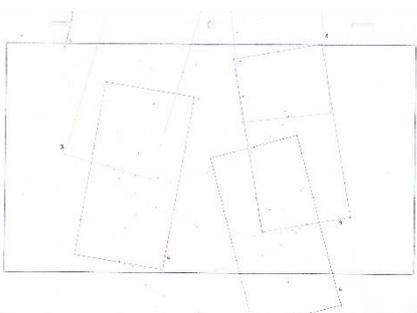
Una vez hecho esto, se distribuirán los diferentes planos, acorde a la capacidad y a la soltura de los diferentes miembros del equipo; dejando los planos mas largos o mas complejos a los individuos con mayor habilidad.

He de decir que no se ha realizado un *layout* de absolutamente todas las escenas ya que algunas eran extremadamente sencillas y técnicamente el mero hecho de realizar su *layout* daba por hecha casi por completo la toma por lo tanto no hemos considerado como *layout* el trabajo realizado para dichas escenas.

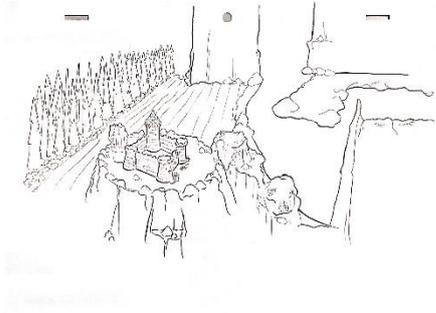
Por el contrario, en otras, la cantidad de elementos y animaciones que aparecían en el mismo plano eran tantas que haber intentado realizar un *layout* de dichas escenas habría supuesto una mayor confusión para los animadores a la hora de trabajar en ellas, en este caso, en vez de hacer un *layout* completo de la escena, se estudió de forma relativamente sencilla e independiente cada una de las acciones de los diferentes elementos por separado; como es el caso por ejemplo del plano número cinco de la parte de la animación en 2D; en el cual en una misma escena y en todo momento en el mismo plano podemos observar como el avión en el que se encuentra el protagonista cruza el plano en vertical desde el borde inferior y saliendo de plano por el borde superior, este individuo golpea la torre lanzando por los aires uno de los ladrillos que sale disparado en dirección a la cámara y que acaba saliendo de plano tras colisionar y rebotar con el suelo. Inmediatamente después se desploman un par de ladrillos mas y la torre acaba cediendo de forma lateral y derrumbándose sobre el resto de la fortaleza. Dicho hecho provoca que se levante una humareda que oculta por completo todos los elementos que aparecen en el plano y tras haberse despejado la imagen de dentro podemos observar como el castillo ahora no es



18. *Layout* del plano nº9 referente a la parte de animación 2D.



19-20. Estudios de *layout* referente al plano nº10 de la animación 2D.



mas que unas ruinas, con un cañón en el centro, en este momento surgen unos hombrecillos entre las ruinas, que molestos por haber perdido el castillo, despliegan por completo el cañón y finalmente, este, es disparado con la intención de alcanzar la avioneta de nuestro protagonista.

Lo que quiero decir es que haber realizado un *layout* completo de esta escena habría supuesto un exceso de información en el plano y habría acabado siendo confuso para trabajar a partir de él.

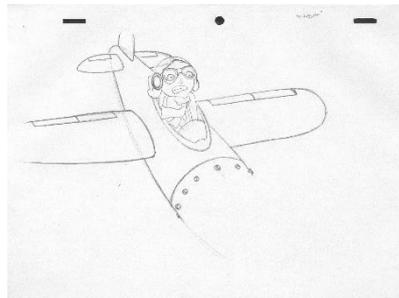
Las imágenes de la izquierda del texto muestran algunos ejemplos del proyecto a medida que se va haciendo referencia a ellas a lo largo del documento.

21. Ilustración del fondo del plano nº4 referente a la parte de animación 2D.

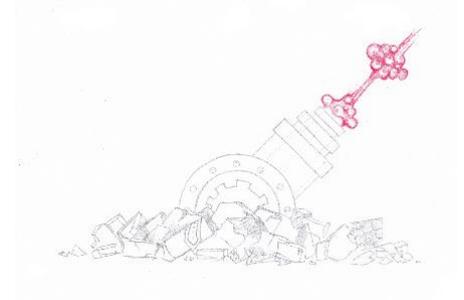
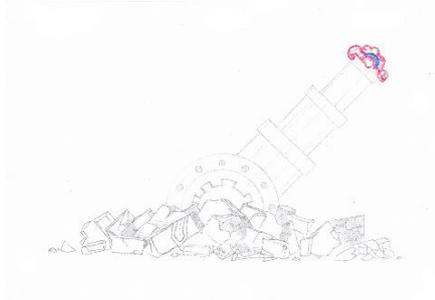
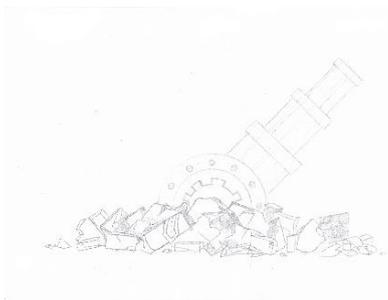
### 3.3.2. Animación 2D tradicional

Cuando empezamos el corto la decisión que tomamos como la mejor opción para realizar la parte del *cut out*, fue que se animaran las escenas que respondían a esta parte en animación 2D tradicional (para poder aplicarles el color después digitalmente e imprimirlos, para grabarlos dentro de una maqueta de un escenario en 3D; procedimiento que acabaría suprimiéndose y sustituyéndose por otro por falta de tiempo), lo que viene a ser básicamente la realización en papel y a lápiz de toda la animación mediante el uso de mesas de luz a las cuales teníamos acceso tanto en la facultad, como algunos de los miembros del equipo en nuestras casas.

Básicamente consistía en que a partir de los *layouts*, y los estudios de personajes que poseíamos, dibujar en el caso de que no estuvieran todos, los claves, y una vez hechos estos empezar a hacer los intermedios y poco a poco ir rellenando los huecos entre estos siempre que fuera necesario para tener una animación lo más fluida posible.



25. *Frame* referente al plano nº7 de la parte de la animación 2D.



Imágenes 22 a la 24. Animación/*Layout* del disparo del cañón en el plano nº5 referente a la parte de animación 2D.

Por lo general un segundo consta de un total de veinticuatro *frames* para tener una animación completamente pulida, pero en determinadas ocasiones esta cifra se puede reducir hasta un total de doce *frames* por segundo o incluso menos tranquilamente, sin que llegue a afectar negativamente a la animación.

Por un cúmulo de factores y elementos internos y externos, y por la cantidad de trabajo que implica la animación tradicional a la hora de enfrentarse a unos cincuenta segundos de corto mediante esta técnica, finalmente acabamos utilizando una cantidad de *frames* bastante reducida para animar algunas de las escenas mediante el uso del programa Adobe After Effects. Lo que nos reducía en gran medida tanto la cantidad de *frames* que teníamos que animar como la cantidad de *frames* que tendríamos que texturizar posteriormente al proceso de animación tradicional.

También he de mencionar que incluso habiendo reducido la cantidad de *frames* que tendríamos que haber animado y así, la cantidad de *frames* que tendríamos que haber texturizado esta parte del proyecto ha sido sin duda alguna la más larga, costosa y tediosa que hemos enfrentado, ocupando por desbandada la mayor cantidad de tiempo que hemos empleado para la realización del proyecto por completo.

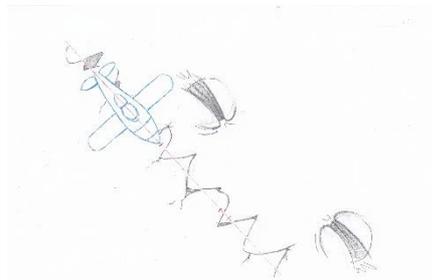
Por su puesto, también es en la que se ha recopilado de forma directa una cantidad de material bastante superior a la del resto de apartados de todo el proyecto.

### 3.3.3. Animación RAW

Por explicar un poco en que consiste la animación *RAW* (en sucio), simplemente decir que hace referencia a la animación en su estado más básico, no como la imagen que correspondería a un *layout* o a las diferentes viñetas de un *storyboard*, si no al conjunto de *frames* que forman una animación ya con movimiento en su etapa más temprana, concretamente hace referencia principalmente a la animación a lápiz en su forma más bruta, sin ni siquiera haber realizado un *clean up*<sup>(9)</sup> con el que aclarar los elementos de la animación para que puedan entenderse perfectamente.



26-27. Frames extraídos del plano nº6 de la animación 2D.



28. Frame compuesto en sucio por los dos elementos animados referente al plano nº9 de la animación 2D.

<sup>9</sup> *Clean up*: Se trata de la etapa en el proceso de animación en la que a partir de los *frames* en sucio se crean en un folio aparte las versiones a limpio de la animación, ya puliendo por completo la animación.

Desde mi perspectiva es una etapa muy valiosa dentro de la animación, no solo por el hecho de que es el primer corte serio que pasa el proyecto, en el cual se juzga la calidad de la animación (en referencia al movimiento de los personajes y/o elementos que aparecen dentro de una susodicha escena), sino también por el hecho de que es en esta etapa donde se puede apreciar en esta secuencia de imágenes que forman un video (una animación) el trazo, la maestría y la calidad en el dibujo del ilustrador en cuestión.

Por desgracia no pudimos realizar este primer corte de animación en sucio, ya que las semanas previas a la presentación pública de éste, Dani y yo, junto a dos compañeras más de la asignatura Producción de animación II, fuimos seleccionados para asistir al Taller impartido por Rocío Álvarez en el cual en colaboración con ella y el resto de alumnos inscritos y seleccionados, realizamos tres cortinillas para la sexta edición del festival *Prime the Animation*, que tiene lugar cada año en la UPV.

Lamentablemente, aunque en principio iban a cubrirnos María y Paula, con la ayuda de Alejandra, no fueron capaces de hacerse cargo de esta tarea y solo lograron montar uno de los diez planos de la parte correspondiente a la animación 2D para la presentación en clase; posteriormente omitimos esta etapa por falta de tiempo, y continuamos con el desarrollo del resto del proyecto.

### 3.3.4. Texturizado y color

Como hemos mencionado anteriormente en el apartado 1.2. Referentes, una de las cosas que queríamos llevar a cabo era la texturización de la parte de la animación 2D, puesto que la idea original era la de realizar toda esta parte mediante la técnica del *cut out* asemejándonos lo máximo posible a referentes como el de *James y el melocotón gigante* (1996).

De manera que una vez animadas de forma tradicional las escenas correspondientes a la secuencia del *cut out*, y habiendo comprobado que funcionaban bien, procedimos a limpiar los diferentes *frames* de cada secuencia para intentar pulir la animación tanto como pudiéramos teniendo en cuenta el tiempo que teníamos y una vez hecho esto pasamos a la texturización digital mediante el uso de texturas conseguidas a partir de internet y/o creadas personalmente por nosotros con la intención, de que dentro del canon morfológico utilizado para el cortometraje, tuvieran unas texturas lo más reales que se pudiera.



29. Texturizado del monstruo montaña en el plano nº9 referente a la animación 2D.



30. Prueba de texturizado sobre el fondo del plano nº4 de la animación referente a la parte de la animación 2D.

A su vez, también se le aplicaría color mediante Adobe Photoshop a determinados elementos extras dentro de las diferentes escenas, esta vez aprovechando el carácter animado de su diseño, simplificando en gran medida la textura seleccionada para estos elementos.



31. Prueba de texturizado del castillo y el cielo pertenecientes al plano nº5 de la animación 2D.

Pero no sin darles a algunos de estos una gran cantidad de detalles que, aunque sintetizada simulara la textura que les correspondería tener a dichos elementos en la realidad.



32. *Frame* extraído del plano nº3 de la parte de animación 2D del corto finalizado.

### 3.3.5. Montaje de los *frames* definitivos

Por último, y para acabar con la parte del proyecto referente a la animación 2D, únicamente mencionar la etapa del montaje de *frames* definitivos, y digo definitivos ya que a lo largo de toda la producción se habían estado haciendo pruebas superponiendo los diferentes elementos que debían aparecer en cada plano, ya que algunos de estos elementos eran fijos en determinados planos y para acelerar el proceso de trabajo y no tener que realizar cada *frame* de la animación con un exceso de elementos habíamos creado estos elementos por separado tanto de las animaciones principales como de las secundarias.



33. *Frame* extraído del plano nº5 de la parte de animación 2D del corto finalizado.

En este caso se trataba en cambio de unificar ya todo el trabajo acabado, tanto animado, como texturizado, y superponiendo en el momento oportuno tanto elementos fijos como elementos que pertenecían a una acción o a una animación.

En su mayoría las diferentes escenas han sido compuestas uniendo todos los elementos necesarios de cada escena utilizando el programa Adobe After Effects de forma que pudiéramos añadir efectos y/o elementos más bien de carácter decorativo.

Dejando ya finalmente por concluida la parte correspondiente a los cincuenta segundos de la animación 2D del cortometraje, y lista para incorporarla al resto del corto, añadiéndola a partir del minuto 1:05 del video, y dando paso a la segunda perspectiva que buscábamos mostrar; la paranoia y el miedo irracional de un niño rodeado por la oscuridad de su acogedora habitación.



34. *Frame* extraído del plano nº10 de la parte de animación 2D del corto finalizado.

## 4. CONCLUSIONES

### 4.1. CONCLUSIONES GRUPALES

Una vez concluido el trabajo observamos la importancia de una buena preproducción, la constancia en el trabajo y, sobre todo, la dificultad de animar en solitario o en pequeños grupos, ya que esto es trabajo de unos cuantos.

Además de las horas de trabajo empleadas, cabe destacar el esfuerzo económico que supone por parte del equipo adquirir todo el material que se va a emplear, en especial cuando el trabajo se va a realizar en *stop motion*, que en este caso no fue muy elevado, pero es un factor a tener en cuenta al iniciar un proyecto de este tipo.

Otra cosa que hemos aprendido y que considero un paso adelante en la profesionalización, es que, durante la fase de preproducción, se debe tener en cuenta el formato final, tamaño del cuadro, a que medios va dirigido, etc. Aunque resulta de lo más obvio, hasta el momento nos tirábamos de cabeza a por el proyecto y esto eran cosas que íbamos solucionando más tarde, lo que, hacia el final, nos ha supuesto un quebradero de cabeza.

En cuanto a los objetivos: El principal objetivo que se fijó al inicio del proyecto fue la realización de un corto de animación con un acabado de cierta calidad, en el que se viesen reflejados los conocimientos adquiridos durante estos dos últimos años.

Creemos que, dentro de nuestras limitaciones, tanto por tiempo como por los medios y el material audiovisual del que disponemos y tenemos a nuestro alcance, se ha cumplido. Está claro que el resultado no es el mejor y nos damos cuenta de los errores que hemos cometido a lo largo del proceso, pero esto no hace otra cosa que animarnos a seguir puliendo los fallos que podemos ir localizando, que, pese a que día a día trabajamos mejor, cada vez son más los que se consiguen detectar.

Fijamos como objetivos secundarios e independientes el diseño y construcción de personajes, el diseño y construcción de fondos y escenarios, el concept art de cada una de las realidades y la animación y postproducción del cortometraje.

En mayor o menor medida, se han cumplido también los objetivos secundarios, ya que sin ellos hubiese sido imposible realizar el cortometraje, aunque es cierto que la calidad final no es toda la que se podría haber alcanzado por el tiempo del que disponíamos.

## 4.2. CONCLUSIONES INDIVIDUALES

En cuanto a los objetivos individuales; el primero de los objetivos personales era aprender a utilizar *softwares* que no había utilizado anteriormente para la realización de la animación, dado que es un punto que necesitaría si quisiera dedicarme a la animación profesional actualmente.

Aunque no mediante la forma y los medios que tenía en mente, he logrado cumplir este objetivo, en este caso el programa en cuestión ha sido TVPaint Animation 10 Pro con el cual tuvimos que realizar la cortinilla de la sexta edición de *Prime The Animation*.

En segundo lugar, el otro objetivo marcado era colaborar en un nuevo proyecto conjunto, puesto que dan bastante más de sí, y el resultado y los beneficios que se pueden conseguir son mucho mayores que los que se pueden alcanzar al intentar abarcar un proyecto individualmente.

Ciertamente a estas alturas, es obvio que se ha cumplido este objetivo y simplemente mencionar, que aunque espero volver a trabajar en un proyecto de animación, creo que primero debería adquirir aunque sea por mi cuenta un poco más de práctica y experiencia antes de embarcarme en algo así, ya que no he quedado completamente satisfecho con el resultado de esta práctica y me gustaría resolver cualquier carencia que tenga mi trabajo antes de presentarme al mundo profesional.

## 5. BIBLIOGRAFÍA

### Libros:

- WILLIAMS.R. *The Animator's Survival Kit*. EEUU. Editorial: Faber & Faber 2002

### Películas:

- ANDERSON, W. (dir.) *Fantástico Sr. Fox* [película] Estados Unidos: Wes Anderson, 2009
- ANDERSON, W. (dir.) *Isla de perros* [película] Estados Unidos: Wes Anderson, 2018
- BARRAS, C. (dir.) *La vida de Calabacín* [película]. Suiza/Francia: *Rita Productions/Blue Spirit Animation/Gébéka Films*, 2016
- DOCTER, P. UNKRICH, L. SILVERMAN, D. (dir.) *Monstruos, S.A.* [película]. Estados Unidos: *Walt Disney Picture/Pixar Animation Studios*, 2001
- KENAN, GIL. (dir.) *Monster House* [película]. Estados Unidos: *Image Mover/Amblin Entertainment/Relativity Media*, 2006
- SELICK, H. (dir.) *Pesadilla antes de Navidad* [película]. Estados Unidos: Tim Burton, 1993
- SELICK, H. (dir.) *James y el melocotón gigante* [película]. Estados Unidos: Tim Burton, 1996
- SELICK, H. (dir.) *Los mundos de Coraline* [película]. Estados Unidos: Laika/Pandemonium LLC, 2009

### Páginas web:

- *Puppets & Clay, Stop Motion Blog*. [consulta: 17-10-14]. Disponible en: [http://puppets59.rssing.com/chan-7978224/all\\_p3.html](http://puppets59.rssing.com/chan-7978224/all_p3.html)
- Definición de la palabra *feedback*. [consulta: 18-06-18]. Extraída de: <https://www.definicionabc.com/general/feedback.php>

**Videos:**

- BARTA, J. Krysař (El flautista de Hamelín), 1985

<https://www.youtube.com/watch?v=5wC1NmNBrtM&feature=youtu.be>

<https://www.youtube.com/watch?v=4RFLm5eZuHM&feature=youtu.be>

- BERRY, P. *The Sandman* (Cortometraje), 1991

[https://www.youtube.com/watch?v=2Hz3QB31K\\_c&feature=youtu.be](https://www.youtube.com/watch?v=2Hz3QB31K_c&feature=youtu.be)

- BURTON, T. *Vincent* (Cortometraje), 1982

<https://www.youtube.com/watch?v=ZH3R5ntFK3c&feature=youtu.be>

- HENRY SELICK/THE RESIDENTS *Slow Bob in the Lower Dimensions* , 1991

<https://www.youtube.com/watch?v=a-Dj6XviBQM>

- *John Lewis Christmas advert. The Bear & The Hare* (cortometraje), 2013

Official video:

<https://www.youtube.com/watch?v=rSXpm7dfULU>

Making of:

[https://www.youtube.com/watch?v=96NozSJ5\\_3k](https://www.youtube.com/watch?v=96NozSJ5_3k)

- MATHER, V. *Stanley Pickle* (Cortometraje), 2010

<https://www.youtube.com/watch?v=TI1sk3QXWyM&feature=youtu.be>

## 6. ÍNDICE DE IMÁGENES

Fig. 1 y 2. Imágenes extraídas del cortometraje *Vincent*.

pág. 12

Fig. 3. Cartel promocional de la película *Pesadilla antes de Navidad*.

pág. 12

Fig. 4 a la 7. Imágenes referentes extraídas de la parte en *cut out* de la película *James y el melocotón gigante*.

pág. 13

Fig. 8 y 9. Imágenes extraídas del cortometraje *The Sandman*.

pág. 14

Fig. 10. Cartel promocional de la película *La vida de Calabacín*.

pág. 14

Fig. 11. Foto del *making off* del cortometraje *The Bear and The Hare*.

pág. 15

Fig. 12 y 13. Imágenes extraídas del cortometraje *The Bear and The Hare*.

pág. 15

Fig. 14. Cartel promocional de la película *Isla de perros*.

pág. 15

Fig. 15. *Layout* del plano nº1 referente a la parte de *cut out*.

pág. 20

Fig. 16. *Layout* sin fondo de una de las acciones del plano nº5 referente a la parte de animación 2D.

pág. 20

Fig. 17. *Layout* del plano nº8 referente a la parte de animación 2D.

pág. 20

Fig. 18. *Layout* del plano nº9 referente a la parte de animación 2D.

pág. 21

Fig. 19 y 20. Estudios de *layout* referente al plano nº10 de la animación 2D.

pág. 21

Fig. 21. Ilustración del fondo del plano nº4 referente a la parte de animación 2D.

pág. 22

Fig. 22 a la 24. Animación/*Layout* del disparo del cañón en el plano nº5 referente a la parte de animación 2D.

pág. 22

Fig. 25. *Frame* referente al plano nº7 de la parte de la animación 2D.

pág. 22

Fig. 26 y 27. *Frames* extraídos del plano nº6 de la parte de la animación 2D.

pág. 23

Fig. 28. *Frame* compuesto en sucio por los dos elementos animados referente al plano nº9 de la animación 2D.

pág. 23

Fig. 29. Texturizado del monstruo montaña en el plano nº9 referente a la animación 2D.

pág. 24

Fig. 30. Prueba de texturizado sobre el fondo del plano nº4 de la animación referente a la parte de la animación 2D.

pág. 24

Fig. 31. Prueba de texturizado del castillo y el cielo pertenecientes al plano nº5 de la animación 2D.

pág. 25

Fig. 32. *Frame* extraído del plano nº3 de la parte de animación 2D del corto finalizado.

pág. 25

Fig. 33. *Frame* extraído del plano nº5 de la parte de animación 2D del corto finalizado.

pág. 26

Fig. 34. *Frame* extraído del plano nº10 de la parte de animación 2D del corto finalizado.

pág. 26

## 7. ANEXOS

### 7.1. BIBLIA DE PRODUCCIÓN

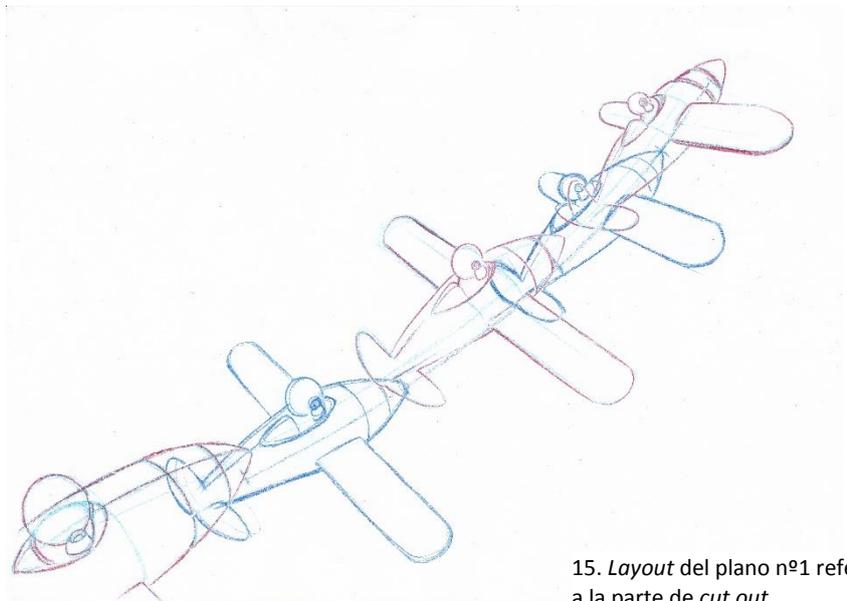
La biblia de producción del cortometraje *Vamos a jugar* ha sido maquetada con Adobe InDesign CC 2017. Es un libro preparado para llevar a imprenta en el que se recoge todo el proceso de creación que ha pasado nuestro corto, en él encontramos desde los guiones o los primeros bocetos a fotogramas finales extraídos del propio corto.

Vamos a jugar, la biblia de producción, no es únicamente un libro, es una recopilación de todo el trabajo previo a la producción audiovisual que hemos creado y una muestra de la evolución a la que nos hemos sometido y hemos experimentado, tanto nosotros como el proyecto.

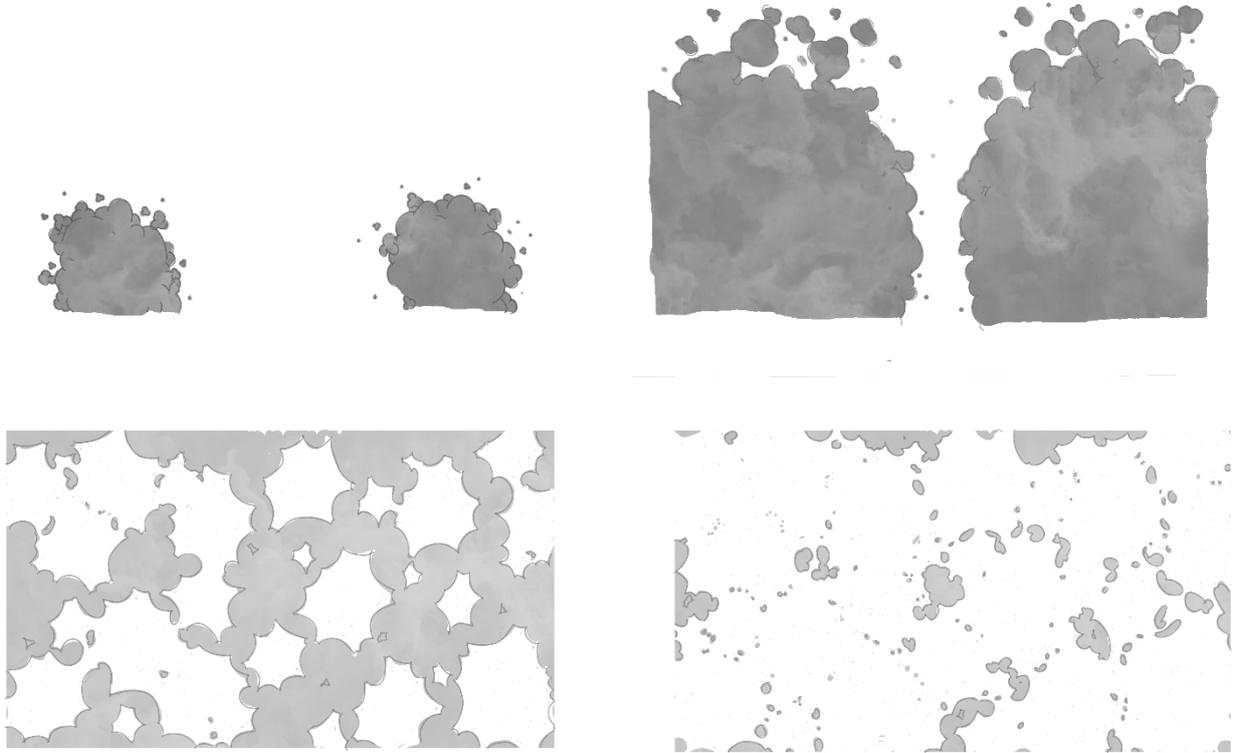
Junto con nuestro trabajo anexamos esta biblia de producción para que pueda ser apreciada como se merece y se entienda de una manera más visual el trabajo que hemos realizado.

## 7.2. ANEXO VOL. III

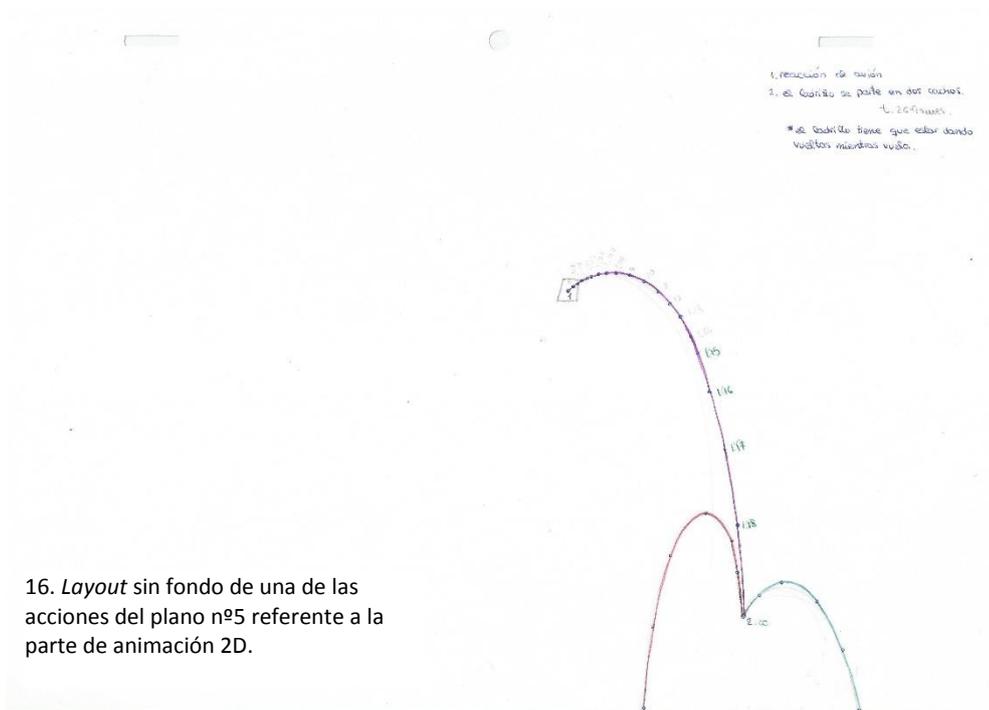
En el siguiente anexo de la memoria incluiré algunas de las imágenes referentes a la animación 2D del proyecto, así como algunos *frames* más de entre los diferentes planos que hemos animado en distintos puntos y etapas de su elaboración hasta su estado final.



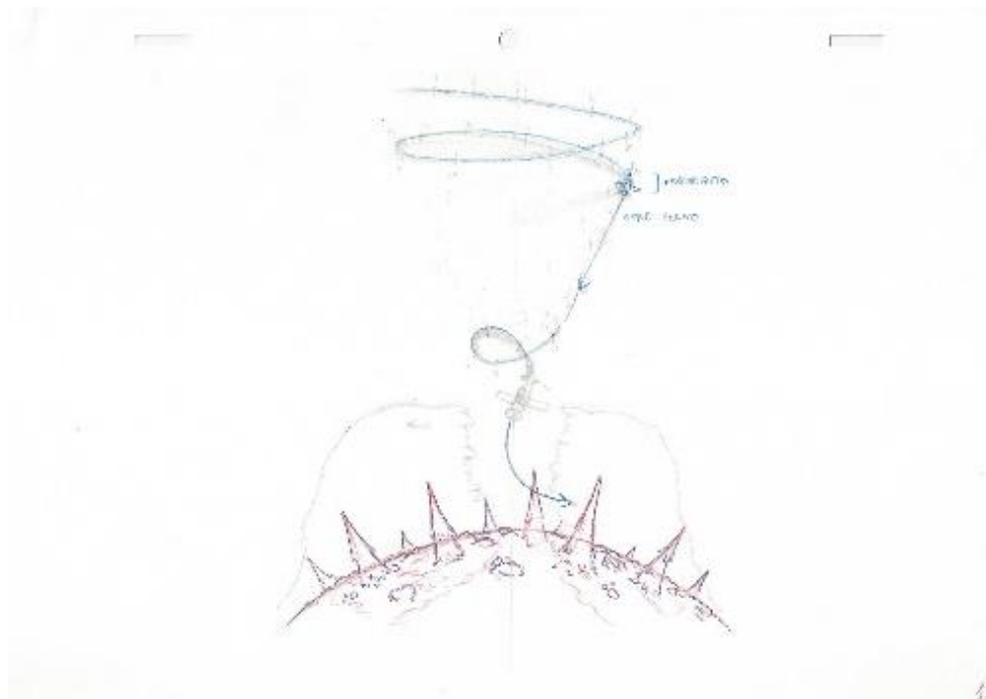
15. *Layout* del plano nº1 referente a la parte de *cut out*.



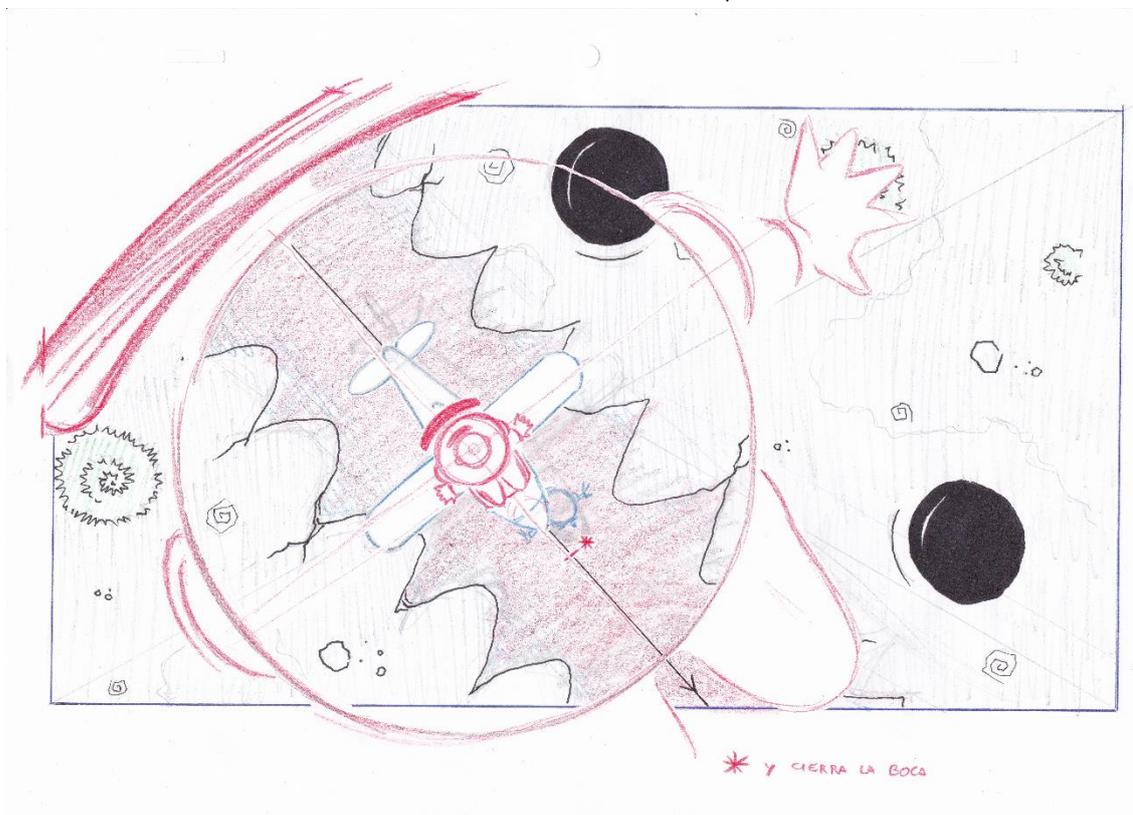
Fases del humo texturizado del plano nº5



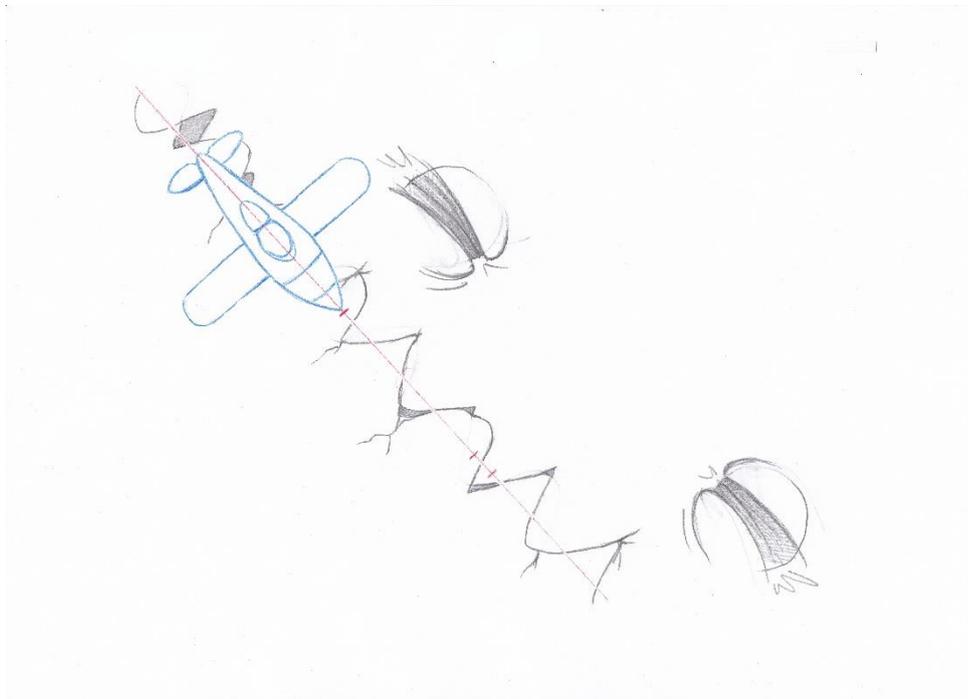
16. Layout sin fondo de una de las acciones del plano nº5 referente a la parte de animación 2D.



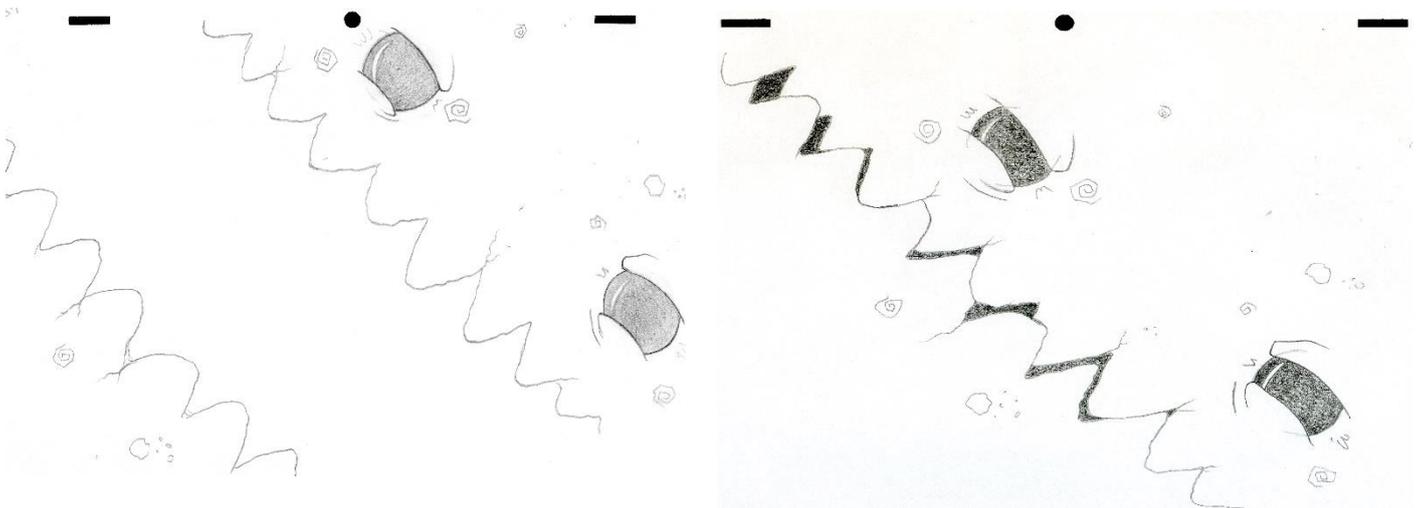
17. Layout del plano nº8 referente a la parte de animación 2D.



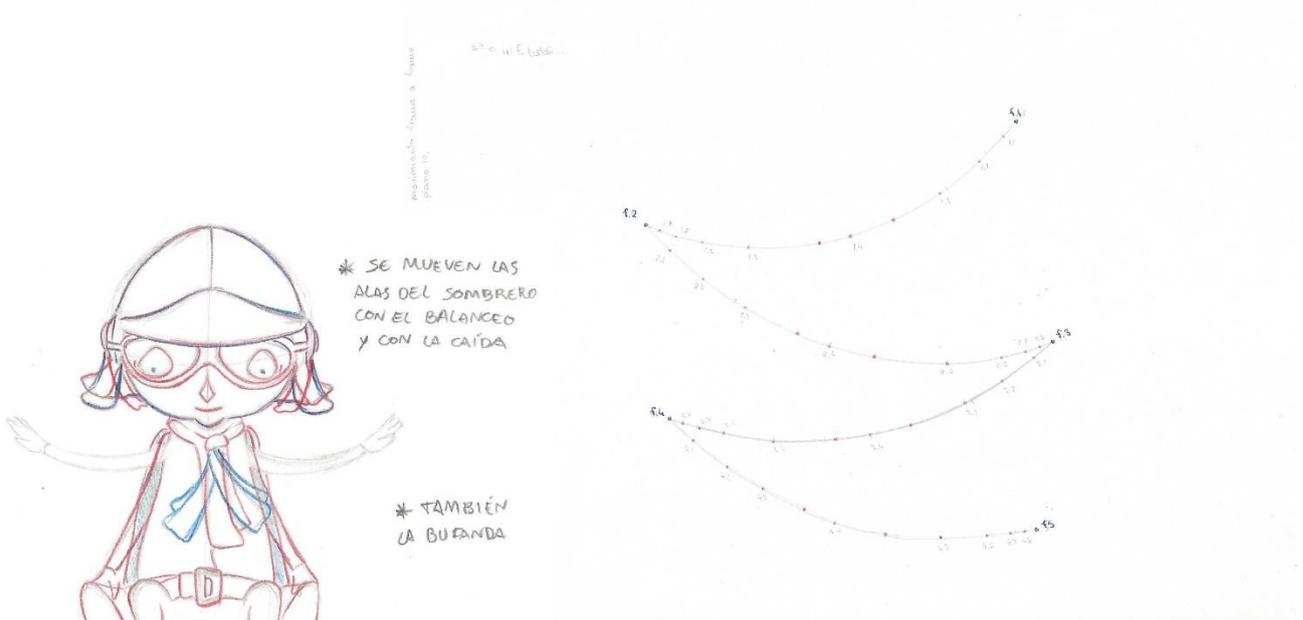
18. Layout del plano nº9 referente a la parte de animación 2D.



28. *Frame* compuesto en sucio por los dos elementos animados referente al plano nº9 de la animación 2D.

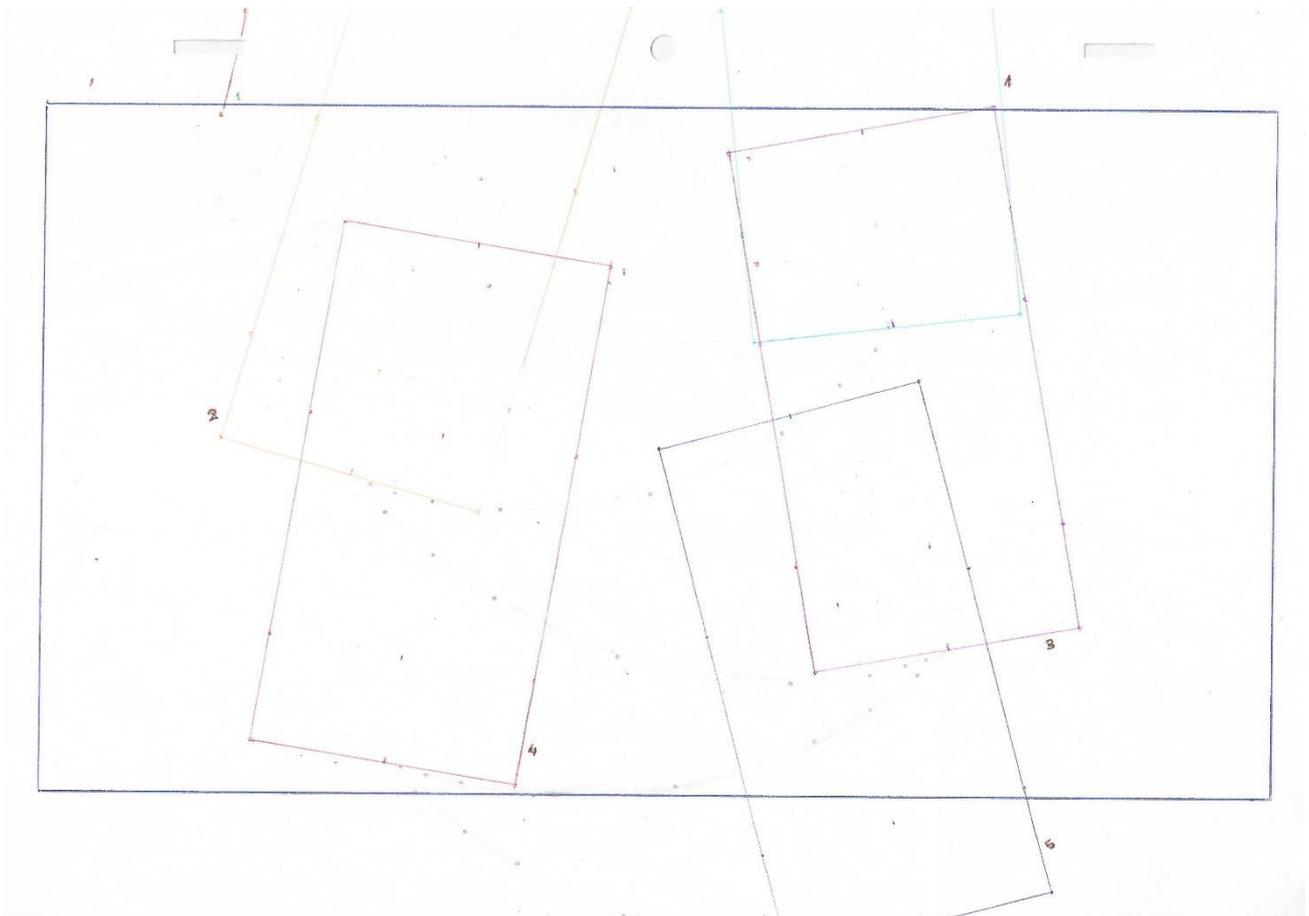


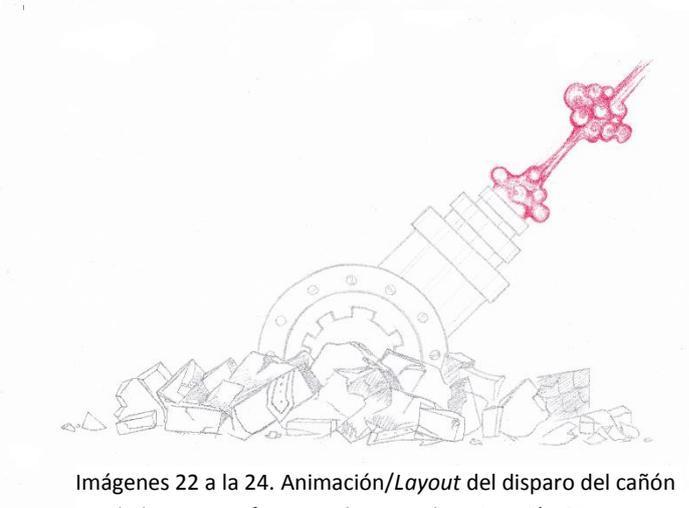
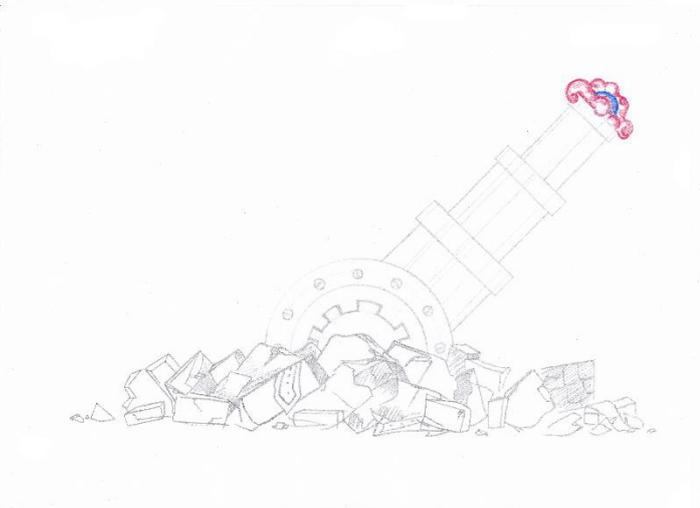
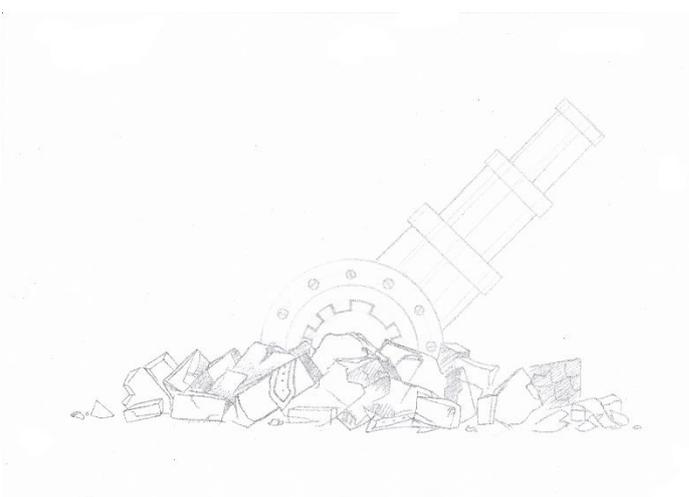
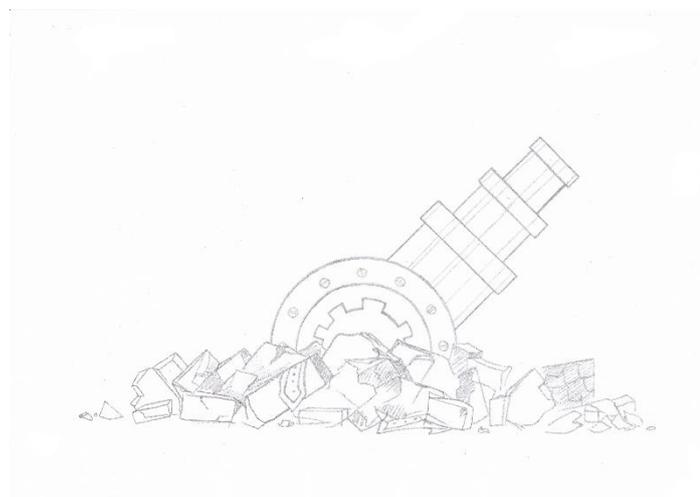
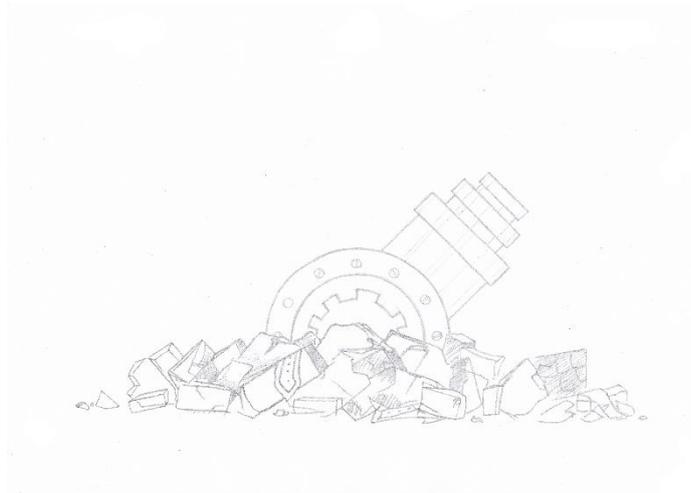
*Frames* del proceso a lápiz referente al plano nº9 de la parte de Animación 2D



19-20. Estudios de *layout* referente al plano nº10 de la animación 2D.

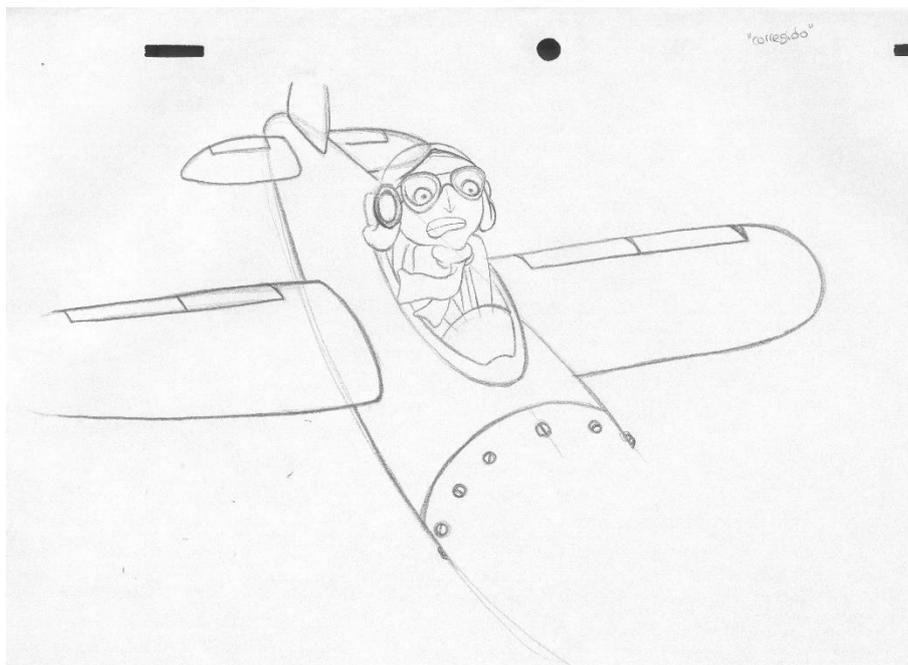
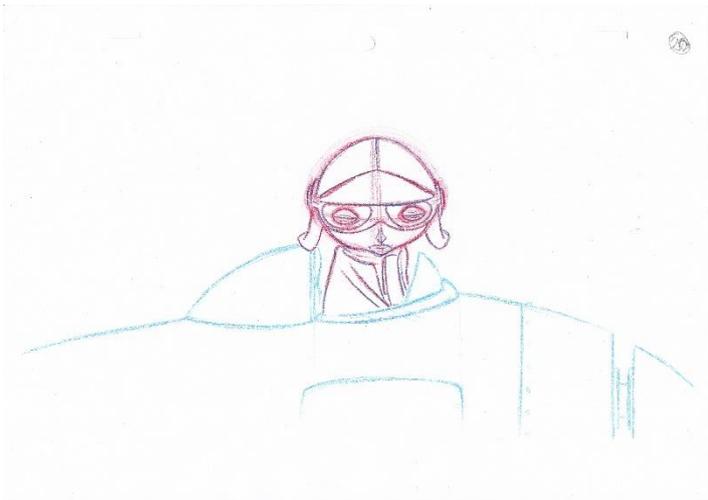
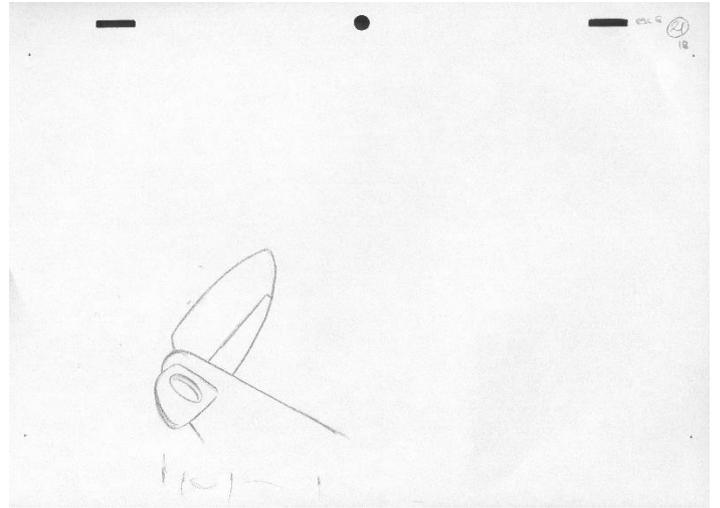
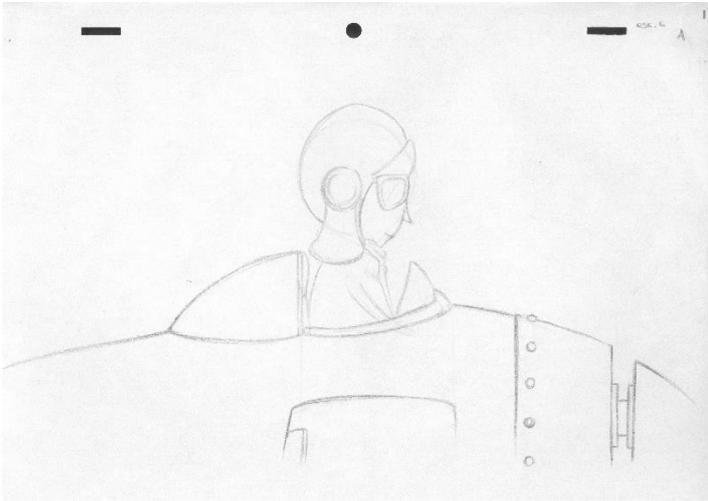
Más extra.





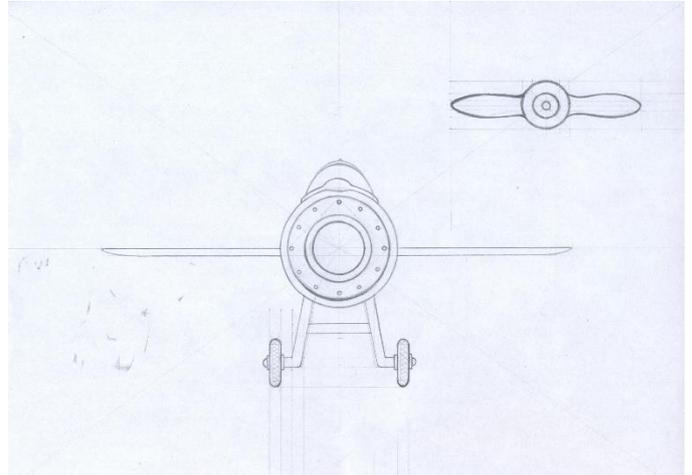
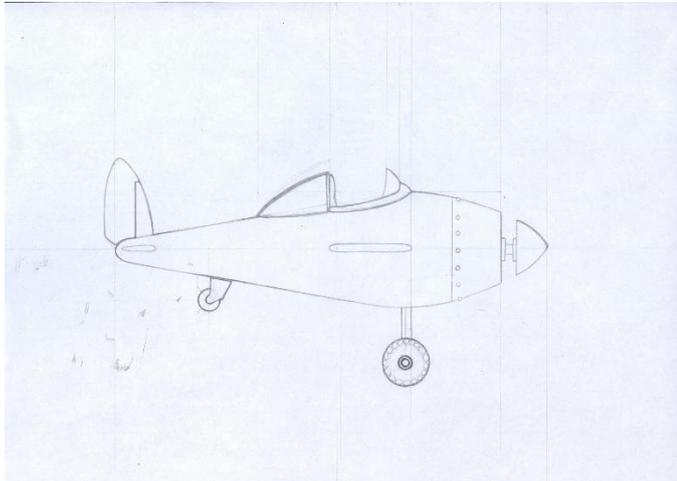
Imágenes 22 a la 24. Animación/Layout del disparo del cañón en el plano nº5 referente a la parte de animación 2D.

Mas extras.



Frames extraídos del plano nº6 de la parte de la animación 2D.

25. Frame referente al plano nº7 de la parte de la animación 2D.



Diseños base del avión para el corto.

