

# TFG

---

## **NO LLEGUES TARDE.** CONCEPT ART Y COLOR SCRIPT

**Presentado por Laura Rueda Pérez**  
**Tutor: Juan Ignacio Meneu Oset**

**Facultat de Belles Arts de Sant Carles**  
**Grado en Bellas Artes**  
**Curso 2020-2021**



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA  
FACULTAT DE BELLES ARTS DE SANT CARLES

## RESUMEN

En el presente trabajo de final de grado se explica el proceso de preproducción de un cortometraje de animación digital 2D y la producción y postproducción del tráiler del mismo. Junto a un equipo formado por Erik Godoy Selva, Marina Manzanaro López, Pilar Peris Orejas y yo misma hemos creado el tráiler de un cortometraje centrado en la carrera a contrarreloj de un chico en monopatín por la ciudad que intenta llegar a tiempo al concierto de su pareja, mientras todo a su alrededor cobra un matiz onírico y fantástico. El trabajo demuestra la capacidad del equipo, tanto individual como en conjunto, de la ideación, desarrollo y realización de un proyecto audiovisual de animación.

Palabras clave: Animación 2D; cartoon; Toon Boom; color; monopatín; movimiento; sueño.

## ABSTRACT

This present project aims to showcase the preproduction process of a 2D digital animation short film and the production and postproduction of its trailer. Teamed with Erik Godoy Selva, Marina Manzanaro López and Pilar Peris Oreja we have created the trailer for a short film focused in the race of a skater boy against time through a city while he tries to not be late to his partner's concert, while everything around him takes an oneiric and fantastic hue. The final result shows the ability of the team, both individually and collectively, to ideate, develop and create an audiovisual animated project.

Keywords: 2D animation; cartoon; Toon Boom; color; skate; motion; dream.

## AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecerle al genial equipo directivo de *No llegues tarde* la oportunidad de unirme a su equipo y formar parte de este gran aprendizaje: Erik Godoy Selva, Marina Manzanaro López, y Pilar Peris Orejas; este curso me habría perdido mucho sin vosotros.

A José Ignacio Meneu Oset por todos sus consejos exhaustivos, y por ser tan atento conmigo. Y a Maria Carmen Lorenzo Hernández por su dirección y por dejarme formar parte de las reuniones.

A mi hermana y mis padres por apoyarme siempre.

Y, por supuesto, al resto del equipo de producción de *No llegues tarde*, por unirse con tanta energía y ser una gran parte del proceso: Mónica Patricia Sernaqué, Josep Vidal, Javier Mansilla, y José Manuel Liñan.

# ÍNDICE

RESUMEN .....	1
AGRADECIMIENTOS .....	2
ÍNDICE .....	3
1. INTRODUCCIÓN.....	5
2. OBJETIVOS GENERALES .....	6
3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	6
4. REFERENTES .....	7
4.1 REFERENTES METODOLÓGICOS.....	7
4.2 REFERENTES ESTÉTICOS Y DE ANIMACIÓN .....	8
5. METODOLOGÍA .....	9
6. PROCESO .....	10
6.1 PREPRODUCCIÓN .....	10
6.1.1 ORIGEN Y DESARROLLO DE LA IDEA.....	11
6.1.2 GUION .....	11
6.1.3 CONCEPT ART.....	12
6.1.4 DESARROLLO Y DISEÑO DE PERSONAJES .....	14
6.1.5 DESARROLLO Y DISEÑO DE FONDOS.....	15
6.1.6 DESARROLLO Y DISEÑO DE PROPS.....	17
6.1.7 STORYBOARD .....	18
6.1.8 COLOR SCRIPT .....	18
6.2 PRODUCCIÓN .....	20
6.2.1 LAYOUT .....	21
6.2.2 ANIMACIÓN ROUGH .....	21
6.2.3 CLEAN UP .....	22
6.2.4 COLOR .....	22
6.2.5 FX Y SOMBRAS.....	22
6.3 POST PRODUCCIÓN .....	23
6.3.1 COMPOSICIÓN .....	23
6.3.2 EDICIÓN.....	23
CONCLUSIONES.....	24
7. BIBLIOGRAFIA.....	25
8. ÍNDICE DE IMÁGENES Y ANEXOS.....	26
8.1 ÍNDICE DE IMÁGENES.....	26
8.2 ANEXOS .....	27

8.2.1	MOODBOARDS.....	27
8.2.2	GUIÓN LITERARIO NO LLEGUES TARDE.....	28
8.2.3	BIBLIA PERSONAJES.....	29
8.2.4	PAUTAS EVOLUCIÓN FONDOS .....	36
8.2.5	CONCEPT ART PROPS .....	37
8.2.6	COLOR SCRIPT .....	39
8.2.7	FONDOS.....	39
8.2.8	LAYOUTS.....	44
8.2.9	ANÁLISIS COMPLEJIDAD .....	45
8.2.10	TRÁILER .....	45

# 1. INTRODUCCIÓN

En esta memoria se presentan y analizan las fases de desarrollo y preproducción de un cortometraje de animación digital 2D, además de la preproducción, producción y postproducción del tráiler de este. Los apartados de preproducción del cortometraje y del tráiler se yuxtaponen en muchas secciones, y la producción del tráiler no habría sido posible sin completar el planteamiento del filme en su totalidad.

Este proyecto pretende desarrollar una producción de animación profesional y experimentar la metodología de trabajo por roles, simulando así un entorno laboral. Estos objetivos eran de gran interés para mí dada mi pasión por la animación, industria en la que me he especializado en el grado, pero la cual había explorado básicamente en solitario. Por lo cual fue una oportunidad de investigarla en profundidad formando parte de un equipo.

Durante el desarrollo del cortometraje se me ha brindado la ocasión de aplicar lo aprendido durante mis años de formación en la Universidad Politécnica de Valencia, y en mi año Erasmus en Middlesex University<sup>1</sup> donde me estuve especializando en animación digital 2D. Además, este proyecto también me ha permitido poderme centrar en un par de apartados concretos, tales como el diseño de fondos, color, y atmósfera, además de la animación, y poder explotarlos con mucho más fundamento que el resto de las aproximaciones individuales que he realizado durante los últimos años.

Por último, me gustaría recordar que, como al ser un trabajo en equipo cada uno se ha especializado en unas áreas en específico, en cada una de nuestras memorias se ha profundizado en esos apartados en concreto. Aun así se ha considerado conveniente explicar todo el proceso para dar una visión de conjunto y ya que en mayor o menor medida todos hemos tocado todos los apartados del proceso. En el caso de este trabajo me he especializado en el departamento de arte, el *Concept Art*, los diseños de fondos, y el Color Script.

El tráiler se puede visualizar en el siguiente link:

[https://drive.google.com/file/d/1HCM0\\_AdCvGaowyXdjF2HlzIRzISpe2Yr/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1HCM0_AdCvGaowyXdjF2HlzIRzISpe2Yr/view?usp=sharing)

---

<sup>1</sup> Middlesex University es una universidad situada en Hendon, Londres, con convenio Erasmus con la UPV. Entre otros grados de Arte y Diseño, cuenta con un grado en Animación liderado por Jonathan Hodgson, dos veces ganador del premio BAFTA.

## 2. OBJETIVOS GENERALES

En este proyecto en grupo, hay una serie de objetivos generales que se tuvieron en común desde el primer momento:

- Crear un producto de animación 2D basado en una idea original con un lenguaje y estética propio.
- Obtener experiencia, recursos, y habilidades en el sector de la animación, específicamente la animación digital 2D.
- Conseguir un resultado de calidad aplicando los principios de la animación.
- Mantener una estética cuidada mediante un lenguaje determinado.
- Experimentar de primera mano la metodología de producción en equipo y el proceso llevado a cabo en la industria de la animación.
- Concluir el trabajo con material de calidad profesional para generar un portafolio.

## 3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Respecto a los objetivos específicos e individuales de este trabajo en grupo, son los citados a continuación:

- Aprender a manejar el software de animación Toon Boom Harmony<sup>2</sup> y mejorar mis habilidades en otros programas de creación y edición digital.
- Especializarme en el departamento artístico y de animación de la producción de un cortometraje, particularmente en el área del color.
- Seguir las direcciones estéticas del grupo, así ejercitando mi versatilidad.
- Estudiar en profundidad las fases de preproducción, producción, y postproducción de un cortometraje de animación 2D digital.
- Aplicar los diversos y variados conocimientos adquiridos durante este grado en un proyecto ambicioso.
- Trabajar codo a codo en un equipo con unas metas y visión comunes, y conseguir una atmósfera de trabajo productiva y buena comunicación.

---

<sup>2</sup> Toon Boom Harmony es un software de animación digital usado internacionalmente en la industria del cine y series de animación.

## 4. REFERENTES

Respecto a los referentes he decidido dividirlos en referentes metodológicos, aquellos que han ayudado en la organización para la realización de este proyecto o partes del mismo, y referentes estéticos y de animación, ya que varios de estos se solapan en estas dos categorías. Cabe nombrar que hay referentes que se comparten entre todo el equipo y algunos más personales.

### 4.1 REFERENTES METODOLÓGICOS

Desde el momento que se decidió seguir lo máximo posible el procedimiento de un estudio de animación, nos fijamos en los grandes. *The Illusion Of Life: Disney Animation* (Thomas & Johnston, 1997) escrito por Frank Thomas y Ollie Johnson relata el proceso de producción de Walt Disney Productions, como se desarrolló desde sus inicios, y recoge los doce principios de animación. Hace hincapié en cada una de las etapas de producción y un análisis profundo de todo lo que favoreció el progreso del estudio como uno de los más punteros en la industria. Los autores Frank Thomas y Ollie Johnson fueron parte también del grupo llamado “*Nine Old Men*” un conjunto de nueve creadores que tuvieron una importancia e influencia clave en el desarrollo del estilo y el tipo de entretenimiento que Disney producía (Thomas & Johnston, 1997, pág. 159). Por lo tanto, esta visión interna del funcionamiento de un estudio del calibre de Disney y de sus integrantes, y de la significación de todos los distintos roles y apartados al tiempo que se pone en valor el trabajo conjunto indispensable para llevar a cabo una producción, hace de este referente un libro no solo útil, sino inspirador.

Otra guía de suma importancia, esta vez específicamente para animar, es *The Animator’s Survival Kit, Expanded Edition* (Williams, 2009) escrita por Richard Williams, ganador de tres Oscars y director de animación de *¿Quién Engañó a Roger Rabbit?* (Zemeckis, 1988). Este libro expande en los doce principios de la animación de forma clara y sencilla, y recoge el procedimiento usado por el autor después de décadas de ensayo y práctica en el sector, entre otros trucos y consejos. Sin duda un ejemplar de gran ayuda para estudiantes y cualquier persona interesada en la animación.

En noviembre, la UPV realizó una Masterclass por Rosa Ballester, diseñadora y *concept artist* del estudio Cartoon Saloon, llamada *Concept Art: Procesos de creación de personajes de animación con Rosa Ballester* (Ballester, 2020), a la que se asistió para enriquecer nuestro desarrollo del cortometraje. Esta Masterclass se llevó a cabo durante 3 días y, no obstante al título, no fue exclusiva de diseño de personajes, adicionalmente se analizó el proceso general y el trabajo de un *concept artist*. La información adquirida por una profesional actual en la industria nos permitió conocer mejor cuales eran nuestros roles y como pasar del desarrollo al diseño, y fue un gran referente en la preproducción.

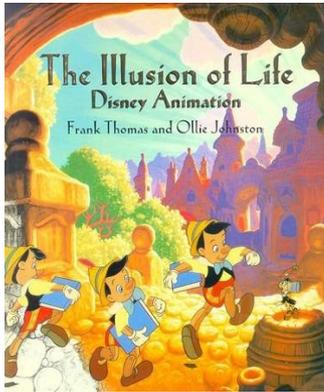


Fig. 1 Portada de *The Illusion Of Life: Disney Animation* (Thomas & Johnston, 1997)



Fig. 2 Cartel de la Masterclass *Concept Art: Procesos de creación de personajes de animación con Rosa Ballester*



Fig. 3 Fotogramas del cortometraje *Cat City* (Vincent, 2017)



Fig. 4 Fotograma del cortometraje *Gerald McBoingBoing* (Robert Cannon, 1950)

## 4.2 REFERENTES ESTÉTICOS Y DE ANIMACIÓN

Uno de los referentes clave en lo que estética se refiere es la animadora e ilustradora Victoria Vincent, conocida como *vevn* en sus redes sociales, situada en Los Ángeles, California. Tiene un estilo muy marcado en sus imágenes, en las cuales predominan los ángulos cerrados y las perspectivas exageradas, los colores planos con una iluminación atmosférica muy marcada y ruido en la imagen, y los personajes estilizados en entornos tensos. En cuanto a su estilo de animación, Vincent trabaja con una animación de movimientos directos y jugando mucho con las pausas, en las cuales persiste un temblor en la línea. En concreto su cortometraje *Cat City* (Vincent, 2017), que trata de un gato que se escapa de su casa y busca un trabajo en una ciudad ruidosa y movida, ha servido de inspiración para las calles angulares, el movimiento rápido por la pantalla del protagonista, y la línea fina y con ruido.

Otro referente en el que hemos buscado inspiración ha sido United Productions of America, comúnmente conocido como UPA, un estudio independiente que brilló en los años cincuenta gracias a su estilo distintivo: formas simplificadas y duras, colores vivos y poco modulados, pocos detalles, unos entornos minimalistas y muchas veces reducidos a formas geométricas (Bashara, 2015, pág. 83). También eran distinguidos por su uso innovador de la animación limitada más económica, rápida y eficiente, muy contraria a la animación naturalista de Disney. Entendemos como animación limitada aquella que, en vez de dibujar todos los fotogramas, se usaban ciclos, se mantenía la imagen, o se redibujaba solo aquello que tenía que moverse. En nuestro proyecto no se ha limitado tanto la animación, pero sí que ha servido como un buen contrapunto para economizar movimientos.

El grupo de música inglés *Gorillaz* cuenta con su propio universo de animación y unos personajes alter ego para sus videos musicales. Nos inspiramos sobre todo en los diseños y estilo del álbum *Demon Days*<sup>3</sup>. El estilo de estos personajes y su entorno es *grunge* y muy urbano, además de jugar con líneas marcadas y unos diseños exagerados y estilizados al mismo tiempo; por lo cual nos interesó mucho como referente para el diseño de nuestros personajes.



Fig. 5 Fotograma del videoclip *Clint Eastwood* (Jamie Hewlett, 2001)

<sup>3</sup> Diseños y dirección por Jamie Hewlett (Editorial Taschen, 2021) y videoclips animados por Passion Pictures (Passion Pictures Animation Studios, 2021).

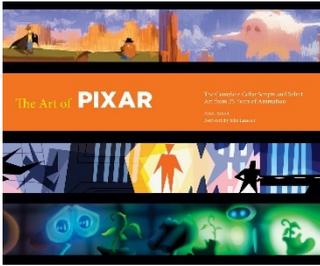


Fig. 6 Portada de The Art of Pixar: The Complete COLOR Scripts and Select Art from 25 Years of Animation (Amidi, 2011)

Por último, para especializarse en color no podía faltar de referente el libro escrito por Amid Amidi *The Art of Pixar: The Complete Color Scripts and Select Art from 25 Years of Animation* (Amidi, 2011). Con un prólogo de uno de los fundadores de Pixar, John Lasseter, este libro es una recopilación de los *Color Script* completos y selección de arte de las doce películas hasta el momento de la escritura del libro, y muy útil no solo para comprender que conlleva hacer un *Color Script*, sino la importancia de este y de lo poderosa que es la iluminación y los colores en llevar las emociones de un filme. El poder ver de forma conjunta todos los distintos ejemplos y enfoques del color y del *Concept Art* sin duda respalda la libertad estética a la hora de explorar el arte de *No llegues tarde*.

## 5. METODOLOGÍA

La metodología empleada para el teaser de nuestro cortometraje, *No llegues tarde*, fue seguir lo máximo posible los pasos y la organización que se llevaría a cabo en una producción a nivel profesional. En un estudio de animación los papeles están sumamente divididos y especializados y, a pesar de que todo el equipo ha dado su opinión y apoyo en todos los apartados del proceso, desde un principio se decidió dividirlos para que se adecuara más a los intereses propios y laborales; en mi caso, en el departamento de arte.

En el primer semestre se cursó *Producción de Animación I*, asignatura en la cual se especifican y se practican las fases de preproducción, desde la ideación hasta la animática, y en la que se proporciona un calendario de producción, al cual nos ceñimos como calendario base. Durante toda esta etapa de preproducción se realizó una reunión de equipo semanal, habitualmente a través de plataformas de videollamada grupal, para trabajar el guion entre todos, hacer una puesta en común, y asegurar que el ritmo de trabajo avanzara constante.



Fig. 7 Reunión del equipo directivo de *No llegues tarde* para comentar los avances de la semana

Durante el segundo semestre se cursó *Producción de animación II*, asignatura para la cual se preparó un *pitch* y se consiguió un equipo de producción aún mayor, llegando a ser 8 personas trabajando en *layout*, en animación, y postproducción. A pesar de ser parte de la preproducción, se realizaron los fondos definitivos al mismo tiempo que se trabajaba la animación.

Merece la pena comentar que la situación sanitaria también ha afectado en cierta medida al trabajo a la hora de escoger la metodología. Como ha sido comentado anteriormente, las reuniones se hicieron generalmente online, y por esta razón la mayoría del proceso se decidió realizarlo de manera digital para facilitar la distribución de materiales y para poder trabajar fuera de las aulas sin mayores inconvenientes.

## 6. PROCESO

### 6.1 PREPRODUCCIÓN

A continuación, se va a explorar el proceso de preproducción del cortometraje *No llegues tarde*. Esta es una etapa de desarrollo extremadamente creativa en la cual se lleva a cabo la búsqueda del formato y estética que va a tener el cortometraje y se hace su planificación. Contiene distintas fases, desde el punto narrativo con el desarrollo de la idea, guion, *storyboard* o guion gráfico y la animática, hasta el apartado estético con el *Concept Art*, el desarrollo y diseños finales de personajes, fondos y *props*, y el *Color Script*. La definición y exploración de la metodología de cada una de sus fases será explorada en sus supepígrafes.



Fig. 8 Comparación primer *storyboard* y *storyboard* final

Toda la fase de desarrollo es sumamente importante para la evolución del proyecto, marca los cimientos de qué dirección y tono va a seguir, y deja la preparación lista para poder pasar a la producción. Adicionalmente vale la pena comentar que en muchos de estos apartados se llevaron a cabo simultáneamente, y se retroalimentaron entre ellos, por ejemplo, un primer esbozo del *storyboard* se empezó sin tener el diseño definitivo del personaje y evolucionó con él (fig. 8), y el diseño de escenarios influenció la estética de los *props* y viceversa.

A pesar de tener enfocado que este proyecto se iba a dividir por roles para simular un entorno de estudio lo más profesional posible, hay varios apartados que se han hecho en equipo dada la dimensión del proyecto con relación a la cantidad de personas que somos. La idea y guion fueron trabajados en conjunto y también hubo una primera aportación general de *Concept Art* para poner en común la visión personal y crear un punto de vista compartido. Fue entonces cuando el equipo se distribuyó: en mi caso el departamento de arte, especializándome en fondos, *props*, y color. En el equipo de arte también se trabaja el *Concept Art* y el diseño de personajes, mientras que el departamento de narrativa se encarga del *storyboard* y la animática.

Esta etapa no se llevó en la clase de *Producción de animación I*, asignatura en la que se acompaña el proceso de preproducción de un cortometraje desde el origen de su ideación. Lo que se hizo fue trabajarlo simultáneamente, cogiendo de referencia el calendario presentado por esta y aplicando lo aprendido semana a semana.

### 6.1.1 ORIGEN Y DESARROLLO DE LA IDEA

Un cortometraje de animación empieza siempre con una idea, y una idea puede aparecer de muchas fuentes: tales como obras anteriores, libros, o la misma imaginación de un artista.

En el caso de *No llegues tarde* la idea surgió a partir de un boceto. Andrew Selby comenta en la importancia de estos esbozos o garabatos a la hora de concebir una idea:

The ability to express oneself without the fear of failure makes the doodle a priceless commodity, instantly able to illustrate random thoughts that might lead to a string of sequential images that ultimately could form the basis for a plot [La habilidad de expresarse sin el miedo al fracaso hace del garabato una comodidad inestimable, siendo capaz de ilustrar instantáneamente pensamientos sin razón que pueden llevar a un hilo de imágenes secuenciales que podrían llegar a formar la base de una trama] (Traducción N.) (Selby, 2013, pág. 58).



Fig. 9 Los esbozos del origen de la idea

El boceto en específico (fig. 9) es de un chico joven, del cual se fueron explorando visualmente sus aficiones por la música, su relación con su perro, hasta llegar al objeto que marcaría el rumbo del cortometraje: el skate.

A partir de ese punto se empezó a explorar al personaje en movimiento y su entorno, hasta crear el hilo conductor de un viaje en monopatín que llegara a una destinación onírica y fantástica. Pero un viaje no se emprende sin una razón, y ahí es cuando se decidió que el personaje principal, Aarón, llega tarde al concierto de su pareja y eso podría poner en peligro la relación, y cómo sus ansiedades al respecto se reflejan en su sueño.

Mi incorporación a este trabajo se produjo una vez la idea ya estaba concretada, por ello mi papel en esta fase de incubación fue traer un punto de vista externo a una idea trabajada anteriormente y colaborar en desarrollar un guion de calidad desde una perspectiva fresca.

### 6.1.2 GUIÓN

Una vez la idea está formulada, se pasa a la escritura de guion del cortometraje. De forma colectiva, y aplicando lo aprendido en *Producción de Animación I*, se redactó un paradigma, una escaleta, y una primera versión del guion.

En palabras del guionista Syd Field: “El paradigma es la estructura dramática. Es una herramienta, una guía, un mapa para encontrar el camino en el proceso de escritura del guion” (Field, 2005, pág. 16). En otras palabras, es la división de los tres actos del cortometraje: introducción, nudo, y desenlace.

Adicionalmente, quisiera comentar que entendemos como escaleta un esquema por puntos de las escenas y acciones principales del guion, como fase preparativa antes de la escritura. Se pasó entonces a la sinopsis, y ya a la escritura del guion literario.

El guion del cortometraje, que se puede encontrar en el anexo 8.2.2, ha sido sujeto a numerosos ajustes y cambios, siendo actualizado constantemente al avanzar en las fases de preproducción. Con esos cambios la sinopsis también evolucionó hasta quedar la final:

Es una tarde calurosa en la habitación de Aarón. Él y su perro, Gosen, duermen plácidamente hasta que suena la alarma del reloj. Aarón despierta y recuerda que ha quedado en asistir al concierto de su pareja esa misma tarde. De forma frenética, Aarón se viste y embarca un viaje a contrarreloj en su monopatín donde deberá acudir a tiempo al concierto si quiere salvar su relación y no preceder su odiosa fama de llegar tarde.

Otro apartado, sumamente relacionado, dado a estos mismos cambios fue el guion técnico. El guion técnico es un desglose de los siguientes apartados del guion: el número de escenas y planos, la acción que sucede en estos, el tipo de plano, la angulación y movimiento de la cámara, el sonido diegético y no diegético<sup>4</sup>, el escenario, el tipo de transiciones y la duración de cada plano. Al tener un carácter tan descriptivo y detallado de la visualización, se trabajó paralelamente a los primeros esbozos del storyboard.

El guion técnico también es una gran herramienta de organización y visualización, por lo tanto, cuando se decidió producir el tráiler se hizo un guion técnico para este mismo, en el cual también se dividió la columna de número de plano entre la numeración en el tráiler y la numeración en el *layout* del cortometraje.

### **6.1.3 CONCEPT ART**

El *Concept Art* o desarrollo visual es una etapa en la cual se explora la estética y estilo del proyecto que se va a llevar a cabo, los resultados de la cual se toman como referente y guía para crear el aspecto visual final. No es necesario seguir la técnica ni el formato de lienzo que se vaya a usar en la animación, por lo cual es la etapa que permite más libertad, e incluye desde esbozos a ilustraciones acabadas (Ballester, 2020).

Además de las contribuciones en formato de arte o sugerencias de diseño de personaje, se realizó un *moodboard*<sup>5</sup>. Este ayuda a concretar ideas y a presentar el proyecto en un golpe de vista. Se hizo uno específico para personajes y otro para escenarios, ambos se pueden encontrar en el anexo 8.2.1.

---

<sup>4</sup> El sonido diegético es aquel que se encuentra dentro del universo del filme (diálogo, sonido de coches, etc.), el no diegético es el que sucede fuera de la historia pero que el espectador puede oír (banda sonora, narración, etc.)

<sup>5</sup> Un *moodboard*, o tablero digital, se trata de un collage en el cual se reúnen ilustraciones, bocetos, fotografías, y otras imágenes simultáneamente para transmitir un concepto o propuesta.



Fig. 10 *Concept Art* de la caída de los camiones

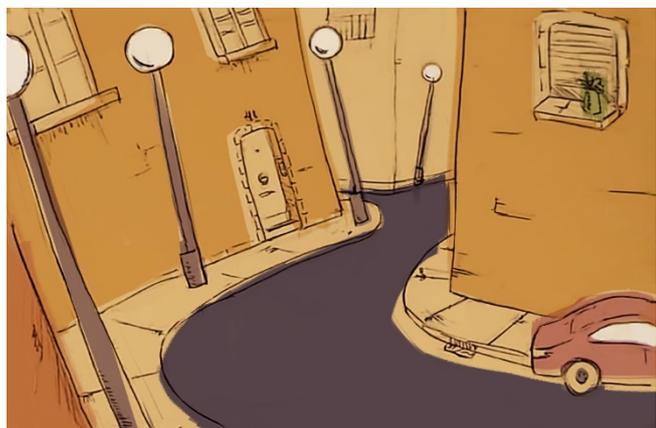
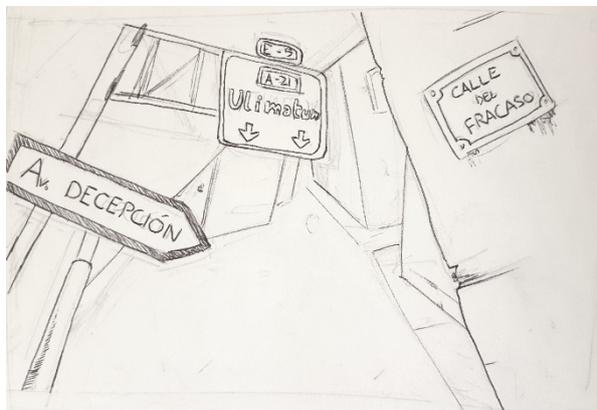
Se empezó con una visualización de parte de cada uno de los integrantes del equipo de una acción del cortometraje para ver la visión que tenía cada uno y considerar posibles direcciones estéticas que tomar, tanto de entorno como de personaje. Tras un par de propuestas más, el equipo se distribuyó para centrarse y especializarse en secciones. Se organizaron y repartieron las áreas a cubrir, desarrollando los conceptos explorados anteriormente en el tablero digital y con nuestros compañeros.

Empecé con ilustraciones de momentos específicos del guion que me permitieran explorar lo que se quería mostrar con las composiciones y los colores (fig. 10). Se intentaron buscar puntos de estilo que dieran paso a desarrollar la estética, y se exploró a fondo el color para empezar a controlar qué emociones se transmitirían. También se tanteó el personaje principal con esbozos y búsqueda de su silueta.

Después de una temporada de exploración totalmente digital, la estética general de las calles ocurrió por unos dibujos a mano alzada en bolígrafo (fig). En estos la línea contaba con un cambio de grosor mínimo, un trazado alzado pero controlado, en el cual se rechazaban las líneas demasiado rectas, y añadiendo deformación a la perspectiva. También se hizo una exploración de los *props* que se desarrolló teniendo en cuenta por dónde avanzaba la estética del proyecto.

Fig. 11 *Concept Art* a bolígrafo, y los dos esbozos coloreados digitalmente

La sección de *Concept Art* está muy ligada con el desarrollo e investigación de personajes, fondos, y *props*, y se yuxtapone en muchos aspectos.



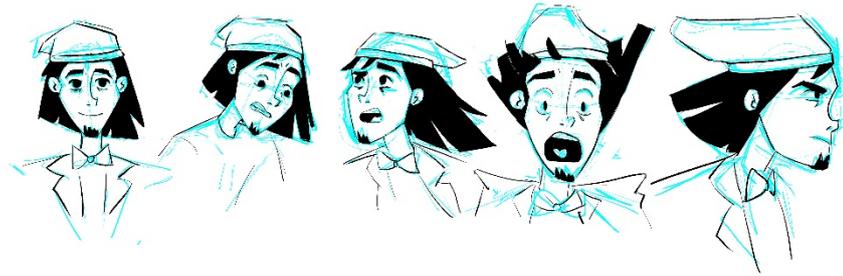


Fig. 14 Primera exploración de expresiones de Aarón

#### 6.1.4 DESARROLLO Y DISEÑO DE PERSONAJES

Los personajes en un filme son los vehículos que cuentan la historia, tienen que ser legibles, claros, y capaces de transmitir al público su carácter tanto en aspecto como en actuación. (Ballester, 2020)

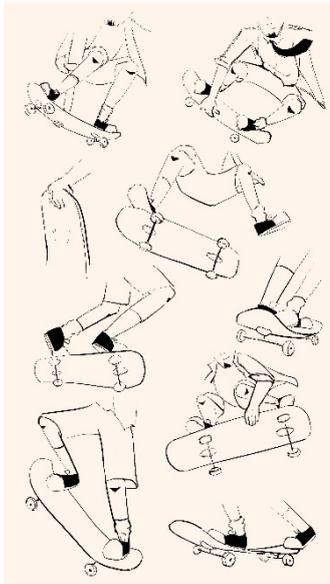


Fig. 17 Exploración de Aarón con su skate

La metodología seguida para el diseño del personaje principal, Aarón, fue teniendo en cuenta una de las características que más definirían el corto: mucho movimiento de este por la pantalla. Por lo tanto, la claridad de su silueta era primordial y es por donde se empezó. También se hizo una pequeña biografía del personaje, añadiendo detalles que, aunque no fueran a salir en el cortometraje, ayudan a darle personalidad y profundidad. A partir de la silueta y la biografía se probaron variantes y se hicieron distintos acercamientos al aspecto que reflejara el tipo de persona que es. Como nos comentó Rosa Ballester, otro aspecto importante del diseño de un personaje es que tenga su propia paleta de color. (Ballester, 2020) Así que, a sabiendas de que la historia iba a pasar en un atardecer, el turquesa iba a distinguirlo mucho del fondo y darle un toque único a la americana. Una vez tuvimos un diseño, se fueron retocando elementos de su vestimenta, y se fue adaptando al estilo que tomaba, y se hizo una exploración de las interacciones entre Aarón y el skate, ya que al tratarse de un viaje en el monopatín se debían investigar cómo funcionaban esas poses (fig. 17).

La pareja de Aarón, Benjamin, se diseñó como su opuesto: Aarón es más expresivo, desenfadado, desordenado, y sencillo; mientras que Ben es más serio, regio, pulcro, y altivo. Se le quería dar complementariedad a sus aspectos así que se incorporó un poco de sus paletas de colores personales en el otro: Aarón tiene el pelo negro como el traje de Benjamin, mientras que él tiene el pelo turquesa como la americana del protagonista.

El diseño de la mascota, un *shiba inu*<sup>6</sup> llamado Gosen, es un homenaje a aquellos bocetos que empezaron la idea, enseñados en el epígrafe 6.1.1 Origen y Desarrollo de la Idea. Aun así, pasó por un proceso de transformación y adaptación al estilo del cortometraje.

<sup>6</sup> Un *shiba inu* es una raza de perro japonés caracterizado por tener orejas erguidas, pelaje grueso y cola enroscada.



Fig. 18 Fondo de La Pantera Rosa (David H. DePatie, 1969-1980), capítulo 28

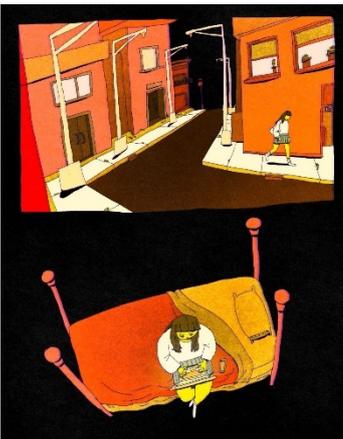


Fig. 19 Ilustración de Vewn

### 6.1.5 DESARROLLO Y DISEÑO DE FONDOS

De forma general el corto requiere de tres entornos: el dormitorio del personaje principal, las calles de la ciudad, y la ciudad onírica. Por la naturaleza de la historia, estos tres escenarios evolucionan con el relato tanto como las acciones del personaje, ya que reflejan su mundo interior.

Para esta sección en específico, los referentes más palpables fueron UPA, los fondos de la serie de *La Pantera Rosa* (David H. DePatie, 1969-1980), y la ilustradora y animadora Victoria Vincent - en particular en su cortometraje *Cat City* (Vincent, 2017). Los tres tienen, en mayor o menor medida, cualidades que nos interesaron tales como una paleta reducida coherente, deformación de la perspectiva, una línea clara, y colores planos. Sin importar juntar estilos de épocas distintas, se buscaron esos atributos más atractivos y que ayudaran a crear la atmósfera deseada y se les dio un giro personal y moderno, con un lenguaje actual y *cartoon*.

Las características del *Concept Art* a bolígrafo, comentado en el epígrafe 6.1.3, se trasladarían al ámbito digital, llegando a crear un pincel específico en Photoshop, para unificar y agilizar el proceso de todos los dibujantes de fondos. Al mismo tiempo, dos de esos dibujos se colorearon digitalmente y se determinó también que los planos de color en los fondos estarían ligeramente desplazados. El estilo de línea y color plano fueron concretados antes de los diseños de la ciudad onírica, por lo cual el desarrollo de ésta empezó con pruebas de color y la definición de una paleta que reflejara esa distorsión de la realidad.

Frank Thomas y Ollie Johnson comentan sobre los fondos: “Often the pictures on the screen will tell as much about how someone feels as the acting; it is a combination of the mood and the relationship of the character to his surroundings” [a menudo las imágenes en la pantalla dirán cómo se siente alguien tanto como la actuación; es una combinación del sentimiento y relación del personaje a sus alrededores] (Traducción N.) (Thomas & Johnston, 1997, pág. 216). La deformación de la perspectiva y edificios con ángulos cerrados y puntiagudos ayudan a reflejar la tensión que siente el personaje principal, y la carretera en subida hacia su pareja muestra la distancia entre ellos y la posición en la cual lo ha puesto. Pero a la hora de trabajar una atmósfera y un sentimiento contamos con una herramienta muy poderosa: el color.

La evolución del color en los fondos estuvo muy ligada a la concepción del *color script*, proceso que será explicado más adelante en el epígrafe 6.1.6 *Color Script*, y la primera pregunta al tener que idear una composición cromática era: ¿qué queremos transmitir? A partir de esa premisa, y siempre respetando los colores ya decididos anteriormente (como la chaqueta turquesa del personaje principal), se trataba de buscar una paleta armónica



Fig. 20 Adobe Color

que coincidiera con el sentimiento deseado. Adobe Color<sup>7</sup> (fig. 20) fue una herramienta de gran ayuda para tomar un punto de partida y evolucionarlo a los intereses de la escena.

La primera paleta de color que ve el espectador se trata del dormitorio. Ante la pregunta mencionada anteriormente, se escogió una paleta cálida, que transmitiera agobio y una tarde calurosa y húmeda, por lo cual se optó por una monocromía de alto contraste.

El segundo entorno, las calles de la ciudad, está dividido en tres segmentos con paletas diferentes: la zona residencial, el momento de los camiones, y la transición en el salto. Los colores entre estos tres distritos debían fluir para el viaje y transmitir la ansiedad del personaje. Sin embargo, se debía conseguir un equilibrio entre lo cargado y lo envolvente. Por consiguiente, empieza la carrera en ocres y naranjas amarillados en la zona residencial, pasando por los naranjas más rojizos en el peligro de los camiones, y acabando en la falsa seguridad de los rosados. Ahí llega el momento de cambio a la ciudad onírica. La luz y la atmósfera cambian completamente, y pasamos totalmente al subconsciente de Aarón. Para evidenciar eso, la paleta refleja los colores del personaje y los destaca con un contraste tonal.

A la hora de cerrar el diseño de la evolución de las calles hasta la ciudad onírica, se hizo un documento para que el dibujo de los fondos progresara de la calle residencial al centro de la ciudad onírico con coherencia. Las fachadas de la primera zona están inspiradas en el Barrio del Carmen de Valencia, y poco a poco dan paso a la urbanización y zona de oficinas de Barcelona. Se escogieron localizaciones reales como inspiración para mantener un estilo consistente y para conectarlo con la realidad, al tiempo que deformarla para crear la atmósfera de sueño. El documento en el que se especifican los planos de cada referencia se puede encontrar en el anexo 8.2.4.

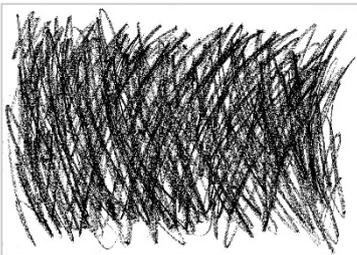


Fig. 21 Textura usada en los fondos

Otro punto que requirió investigación para poder cerrar totalmente el diseño de los escenarios fueron las texturas que se le iban a incorporar a los dibujos para quitarle un poco la frialdad de un producto totalmente digital. Para conseguir esas texturas se miraron webs con imágenes de tramas o fotografías de calidad gratuitas y sin derechos de autor, y/o se fabricaron las texturas manualmente para luego escanearlas (fig. 21).

Una vez los diseños base estuvieron esbozados en los *layouts* a partir de los documentos de referencia, se dividió el equipo de fondos de forma en la cual uno se encargaba de pintar el color y las texturas, y el otro de la línea. Al tratarse de un estilo donde la mancha y la línea no coinciden siempre el orden del trabajo era indiferente, por lo tanto se consiguió una cadena de producción efectiva y con resultados óptimos. Los fondos completos se pueden encontrar en el anexo 8.2.7.

<sup>7</sup> Adobe Color es una herramienta online y una extensión para Adobe Photoshop y Adobe Illustrator en la cual se facilita la creación de paletas cromáticas según las reglas de armonía de color, entre las que se encuentran la análoga, la monocromática, la triada, la complementaria, y la regla de colores compuestos. Las paletas producidas con Adobe Color son de 5 tonos Pantone.

### 6.1.6 DESARROLLO Y DISEÑO DE PROPS

En cuanto el diseño de props, se empezará por definir props como todos aquellos objetos que interactúan con un personaje y/o van a ser animados.

Hay props que son parte del fondo durante la mayoría del cortometraje hasta que cobran vida, como las farolas y los conos de tráfico. Otros elementos que necesitaban exploración eran el ventilador, puertas del armario, las manecillas del reloj, y el *skateboard*. Se tomaron varias fuentes de búsqueda de forma y estética, además de los referentes definidos anteriormente: para el armario y ventilador se observaron catálogos de tiendas de mueblaje o decoración del hogar, para las farolas y semáforos se observaron los alrededores y fotografías de viales, y para analizar el skate se buscaron tanto imágenes de tiendas especializadas como videos de patinadores de skate para ver cómo se relacionaba el cuerpo con la tabla. Como mención especial, el *Concept Art* de puertas de la película de Pixar *Monstruos S.A.* (Lasseter, 2002) también influyó en la investigación del armario.

El skate es una extensión de Aarón, nuestro protagonista, y requiere de una hoja modelo más exhaustiva que el resto de props y una investigación de los cambios en su paleta por la iluminación de los distintos escenarios que recorre (fig. 22). Este objeto también representa el viaje y se invierten los colores al pasar a la zona onírica, para mostrar también de forma sutil como cruzaba de un umbral a otro.

Una vez se tuvieron los diseños definitivos se hicieron los dibujos necesarios para los props que fueran a ser usados en la composición, explicada en el epígrafe 6.3.1. *Composición*, particularmente los conos y las farolas. Se hicieron varias vistas de cada uno en fondo transparente y se guardó en png, ya que al ser un formato que permite la transparencia se pasaría sin problemas.

El desarrollo de los *props* se puede encontrar en el anexo 8.2.5.

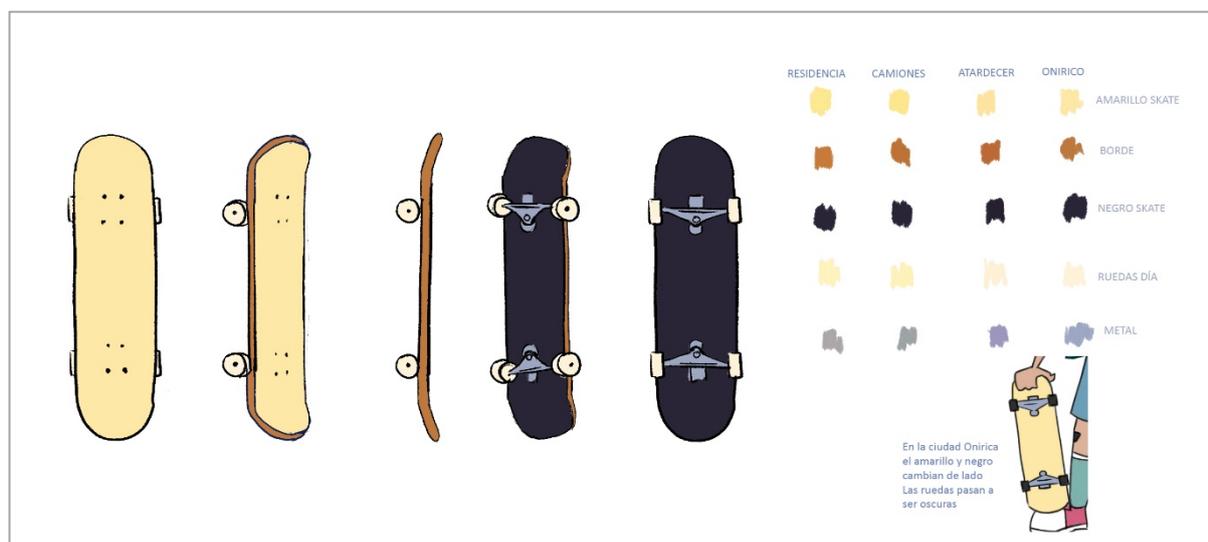


Fig. 22 Hoja modelo skate

### 6.1.7 STORYBOARD

El *storyboard* es una serie de viñetas que reflejan la acción, las expresiones, y la historia que está ocurriendo, y visualizan gráficamente el filme.

Andrew Selby explica el proceso de creación de un storyboard como el siguiente:

First, a rough thumbnail storyboard [...] is created by one or more animators to rapidly establish the important core actions that visually suggest how the events work as key frames of the story. Second, the agreed rough thumbnails are worked up into larger drawings that include more applied visual reference material and give more detailed information about possible camera moves. Third, a final version [...] is created with additional frames to fill in the gaps between key frames. [Primero, un storyboard aproximado en miniaturas [...] es creado por uno o más animadores para establecer las acciones centrales importantes que sugieren visualmente como los eventos funcionan como fotogramas claves de la historia. Segundo, las miniaturas acordadas se trabajan como dibujos más grandes y se incluye información detallada sobre posibles movimientos de cámara. Tercero, una versión final es creada con fotogramas adicionales para cubrir los huecos entre fotogramas claves.] (Traducción N.) (Selby, 2013, pág. 76)

En *No llegues tarde* se siguió este mismo proceso. En la primera fase, cuando aún ni se tenía el diseño final del personaje, se exploraron muchas opciones para dar a entender la historia, con la particularidad de que se tenía que resolver el movimiento del personaje por la ciudad. Después se pasaron a viñetas más detalladas y en diseño, y se acabó con los suficientes fotogramas para entender la acción. Estos se llevaron a una animática para tener un primer corte con el *timing*, en la cual además se empezó a trabajar el montaje con los efectos de sonido y posibles bandas sonoras.

### 6.1.8 COLOR SCRIPT

El *color script* se trata de una visualización de la luz a través del color general del filme, en el cual se establece la atmósfera, el tono, y la emoción que se pretende transmitir. Permite ver una primera imagen total de la narrativa y la evolución de las escenas de un vistazo, y es imprescindible para asentar los puntos emocionales y el ritmo visual del proyecto. (Amidi, 2011, pág. 7) Esta es una fase que se debe desarrollar simultáneamente y retroalimentarse con el resto de las etapas de preproducción, empezando una primera línea de color con el guion, respetando las paletas de personaje y escenarios escogidas durante *Concept Art*, e investigando la iluminación en estos. Este elemento no se puede completar hasta que no esté acabada una versión definitiva, o al menos bastante concretada, del *storyboard*.

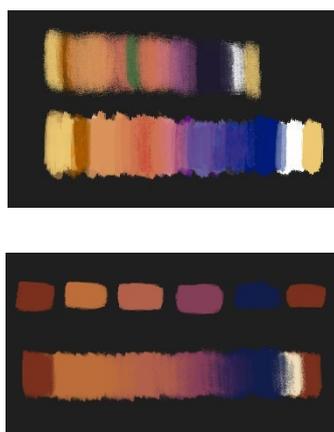


Fig. 23 Primeras líneas de color

Las primeras aproximaciones (fig. 23) se hicieron al acabar el guion, en el cual ya se especificaba que el cortometraje sucedía al anochecer, etapa transitoria entre el día y la noche equivalente al instante de paso entre el mundo consciente y subconsciente que nuestro protagonista Aarón cruza; punto del día con una luz extremadamente marcada y que se iba a reflejar en los colores escogidos.

Una vez las paletas de los fondos y personajes estuvieron concretadas y el *storyboard* acabado, se pudo escoger los planos más representativos de cada escena y componerlos en continuidad narrativa. En un *color script* no es necesario imitar el estilo ni técnica final del filme, puede estar pintado en una multitud de formatos y técnicas (Amidi, 2011, pág. 15), así que para crear un resultado que estuviera centrado en la atmósfera no se incluyeron líneas, solo manchas de color que ayudan a reforzar la ambientación de la escena. Se hizo primero un estudio de cómo la luz afectaba a cada personaje en los distintos escenarios, ya que a pesar de trabajar con colores planos y no hacer sombras a menos que haya un foco directo, al tratarse de un anochecer no sería coherente que la iluminación no les afectara. A partir de entonces ya estaban todos los materiales reunidos para producir el *color script* final.

En él se pudieron resolver matices y conseguir el aspecto deseado al corto usando la ley del contraste simultáneo, que estipula que un color saturado exige siempre su complementario, y si no está ahí la mente lo fabrica. Por ejemplo, se bajó un poco la saturación escogida de la chaqueta de Aaron y el azul de los carteles viales sin que se viera afectado el conjunto. El *color script* se puede encontrar en el anexo 8.2.6.

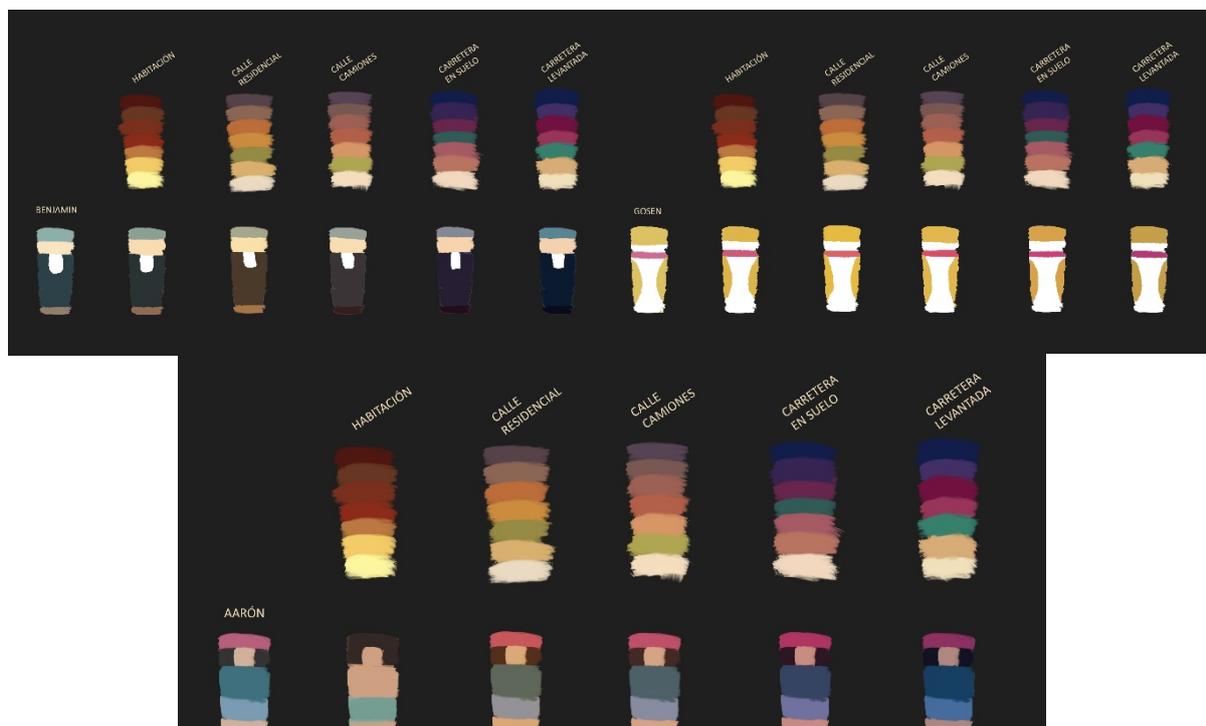


Fig. 24 Exploración cambio de tono en personajes por escenas, por orden Benjamin, Gosén, y Aarón

## 6.2 PRODUCCIÓN

La producción es la etapa en la cual se realiza tangiblemente los planos del producto aplicando toda la organización y decisiones tomadas en la preproducción. Comprende desde los *layouts*, el primer estudio de la animación y de cómo se va a ajustar cada plano, a todo el proceso de animación, hasta acabar con las sombras y otros efectos especiales.

Para el proceso de producción del tráiler de *No llegues tarde*, se decidió hacer un pitch del proyecto en la asignatura *Producción de Animación II*, no solo para contar con más horas y seguimiento, sino para ver si se podía expandir el equipo. En la presentación se mostraron los apartados y los diseños producidos en la preproducción y, como he comentado anteriormente, se nos unieron cuatro compañeros, llegando así a un total de ocho artistas para esta fase.

Respecto a la metodología en específico de la animación, se tuvo que trabajar con las circunstancias y no dividirse en los papeles que estudios de mayor envergadura llegan a tener. Estos roles son el animador, asistente de animador, artista de *clean up*, e intercalador. Para profundizar en cada una de estas funciones debo explicar antes los tipos de fotogramas que contiene una animación.

Richard Williams define cuatro tipos de dibujos en animación: Los extremos, los *breakdowns* (desglose), los *key* (clave), y los *inbetweens* (los intermedios). Los extremos son los fotogramas que empiezan y acaban una acción. El *breakdown* es el dibujo que rompe la acción entre dos claves y marca la animación. Las claves son las poses más relevantes en la narrativa, ya que cuentan lo que está ocurriendo en el plano. Los intermedios se tratan de todos esos dibujos transitorios entre el resto de los fotogramas (Williams, 2009). Los fotogramas claves son los primeros en ser dibujados, y fueron los trabajados en el *layout*.

El animador se suele encargar de hacer el esbozo de los dibujos claves e indicar y/o hacer los extremos y los *breakdowns*. El asistente de animación, entonces, se encarga del trabajo secundario que el animador no ha podido realizar o solo ha podido indicar, y debe tener muy buen nivel de dibujo y control sobre el volumen. Richard Williams también comenta que, en algunas producciones, el asistente de animación también toma el papel del intercalador (Williams, 2009, pág. 48). El artista de *clean up* es el que pasa a limpio los dibujos y unifica la línea. Y, por último, el intercalador es aquel que dibuja los intermedios.

Como se ha comentado anteriormente, para este proyecto no se dividió el equipo en estos papeles, sino que un mismo animador se encargó de hacer el boceto de los fotogramas clave, los extremos, los *breakdowns*, y los intercalados para obtener más consciencia del proceso de animación. El plano después se pasaría a limpio por un pequeño equipo, y seguidamente estos pasarían al equipo de color, que también se encargarían de las sombras. Los

planos se fueron coloreando según se iban limpiando, para crear una producción en cadena.

Se elaboraron varios documentos estructurales para distintas necesidades en cada etapa, la mayoría en Excel, que nos ayudaron a mantenernos todos al día y poder organizarnos de la mejor forma posible.

### 6.2.1 LAYOUT

El *layout* o puesta en escena se trata de una etapa en la cual se prepara la imagen final partiendo del *storyboard*. El artista de *layouts* tiene la responsabilidad de planear los planos de todo el filme, y si hay un estilo específico en la producción, adaptarse a este. Trabaja codo a codo con el director en la escenificación y la dramatización, organiza los fondos, sugiere el curso de acción para el animador, e indica las posiciones de cámara para contar la historia lo más clara y entretenida posible (Thomas & Johnston, 1997). Es el paso preparativo antes de empezar con la animación en el cual se especifican también las poses más significativas y los movimientos de cámara necesarios.

Normalmente, el grupo de artistas de *layout* suelen trabajar muy cerca director, o incluso en ocasiones suele ser el director mismo quien marca o aboceta la primera versión; sin embargo, se analizó el tiempo disponible y se decidió que lo más viable era que todo el equipo participara en la realización de la puesta en escena. Se creó un documento para la división y organización de los planos que cada integrante debía realizar, y especificar la metodología a seguir en cada *layout* para que todos los diseños tuvieran un hilo coherente, muy importante para poder visualizar el cortometraje sin dificultad.

Todos los planos del cortometraje pasaron por una o varias revisiones del equipo y, especialmente, del director para que fuera una guía fiable para el animador que recibiera ese plano. Y una vez se tuvieron los planos del cortometraje, se pasaron a elegir cuales serían los planos que pasarían a formar parte del tráiler. También se crearon un par de *layouts* nuevos solo para la producción final por distintos motivos: Por mejor ritmo visual, para mayor ritmo y fluidez, o para añadir elementos de intriga sin desvelarlo todo en el tráiler. Los *layouts* del cortometraje se encuentran en anexo 8.2.8.

### 6.2.2 ANIMACIÓN ROUGH

Después de tener el tráiler definido y la animación planeada a través de los *layouts*, toca pasar a la animación. Se creó otro documento Excel de organización para repartir los planos y seguir un orden y un calendario determinado, y se decidió que cada animador se ocupara de los planos adjudicados en su entereza para poder practicar todos los apartados del proceso. Además, gracias a las instalaciones de la universidad, se pudo hacer todo el proceso de la animación en Toon Boom Harmony.

La primera etapa del proceso se denomina animación *rough* o en bruto. Esta es la etapa en la cual se hizo un boceto de la animación y se estudia el *timing* del plano, centrado más en captar el movimiento que en la calidad de la línea del dibujo. Para la mayoría de los planos es muy conveniente analizar la acción con referentes grabados, para poder adaptarla con cierta naturalidad y captar

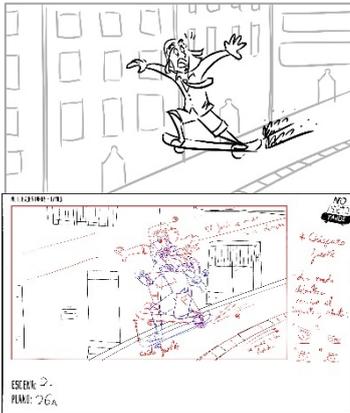


Fig. 25 Comparación plano storyboard y layout

los pequeños detalles que le acaban de dar realismo a la escena. Estos videos pueden ser de personas especializadas, como en el caso de los planos en los cuales se tenía que analizar un salto o truco de skate, o acciones grabadas entre los miembros del equipo (fig .26).

Se hizo primero un estudio del *timing* con una redonda para conseguir el ritmo personaje, y luego se pasó a un esquema con las proporciones del personaje, siguiendo en lo posible la guía del primer estudio. Se mantuvieron al máximo las proporciones del personaje y se fueron añadiendo los detalles hasta que el plano estaba listo para pasar a *clean up*.

Adicionalmente, al igual que con el *layout*, todos los planos fueron revisados varias veces para asegurar que la animación fuera cohesionada y los personajes estuvieran siempre en modelo.



Fig. 26 Proceso del plano 19: Referente, *rough*, *clean up*, y color con sombras

### 6.2.3 CLEAN UP

Siguiendo el calendario se acabaron todos los planos *rough* simultáneamente, y, para mayor eficiencia, se decidió distribuir el equipo de nuevo entre *clean up*, coloreado, y la finalización de los fondos. Se hizo un análisis de complejidad para determinar que planos en específico requerían de la mayor post producción para ser pasados a limpio primero, que se encuentra en el anexo 8.2.9.

El *clean up*, o pasado a limpio, es el proceso en el se pasa la animación en bruto a su forma final con la línea definitiva y arreglando cualquier error de modelo que pudiera haber surgido. Para esa línea definitiva se hizo una investigación de las texturas de los pinceles de Toon Boom Harmony, hasta llegar a un pincel con una textura irregular en sus márgenes, y cuadraba perfectamente con el estilo desenfadado que se le quiso dar al cortometraje.

### 6.2.4 COLOR

Siguiendo el análisis de complejidad mencionado, según se acababan los planos de *clean up* se pasaban al equipo de coloreado.

Primero, se crearon unos documentos con las paletas de los personajes y del skate con los matices atmosféricos de cada escenario especificados para poder crear las paletas en Toon Boom Harmony Premium, en las cuales cada color tenía especificado que parte del personaje correspondiente era. Después se añadía el color trabajando con la línea vectorial interna del dibujo usado. Esta herramienta es especialmente útil ya que de haber tenido que usar la línea del pincel elegido hubiéramos tenido dificultades por la textura.

Zona a zona se completa el color y ya está la escena casi acabada, siempre revisando que no haya ningún error de coloreado.

### 6.2.5 FX Y SOMBRAS

El último apartado de animación antes de pasar a la post producción son los efectos. No todos los planos requieren de estos efectos, pero de los *layouts* se mostraban algunos efectos que íbamos a necesitar, como las chispas y el humo del skate, y las sombras y luces de la ciudad onírica, como en el plano 19 (fig. 26).

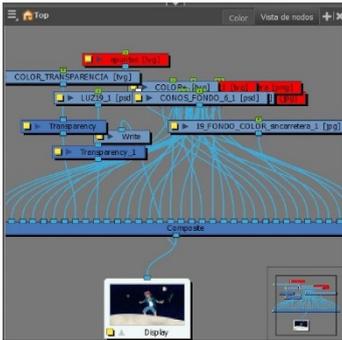


Fig. 27 Vista de nodos

Para los efectos de las sombras se ejecutó igual que con el color, teniendo ya en el documento la paleta de la luz y la sombra para esta escena. Donde reside la complejidad en este plano es en el efecto de *fade in* de la luz, ya que este se logró usando un apartado característico de Toon Boom Harmony: la vista de nodos. La vista de nodos (fig. 27) es, a grosso modo, una representación visual de las capas de la línea de tiempo y dónde se aplican los efectos. Se decidió usar esa transición de transparencia para evitar la sensación de que se encendía una bombilla, y dar a entender que se trata de una luz mucho más grande y etérea.

## 6.3 POST PRODUCCIÓN

Al finalizar la animación de todos los planos, se procede a la última etapa del proyecto: la postproducción, en la que se ordena, perfila, y monta el tráiler. Esta etapa contiene la composición de todos los elementos en sus planos correspondientes, y la fase de edición o montaje, en la cual se integran y cohesionan los planos con las transiciones, efectos especiales que se requieran, y los sonidos y banda sonora en un proyecto audiovisual final.

En comparación a las otras etapas del proyecto esta es la más breve, sin embargo, la razón por ello es la organización y la planificación hecha en etapas anteriores que sirven como guía para las fases que se comentan a continuación.

### 6.3.1 COMPOSICIÓN

Después de que se hayan creado todos los elementos por separado, se deben ordenar en la composición. Así que una vez animadas y coloreadas las secuencias del tráiler se empieza a hacer la composición por orden de complejidad. Los elementos de composición necesarios para la producción del producto final eran los props flotantes, las ruedas-engranajes de la ciudad onírica, los barridos o zooms de los fondos, y las capas de fondo que quedaban en primer plano del protagonista y lo cubrían.

Se decidió hacer toda la composición en Toon Boom Harmony Premium ya que el programa contiene las herramientas necesarias para realizarlo y a estas alturas ya estábamos más familiarizados con el programa y sus métodos.

### 6.3.2 EDICIÓN

La edición o montaje es parte de la postproducción, sin embargo, como muchos apartados en la producción de un producto audiovisual de animación se empieza a tocar en la primera animática. En esa se empieza a añadir el *timing* adecuado, a colocar los tipos de cortes que se van a usar, y a explorar los sonidos y banda sonora.

El montaje final del tráiler se alimenta de esa animática para saber que funcionaba y que no, y se llevó a cabo en dos programas distintos: iMovie<sup>8</sup> para el corte general, y Sony Vegas Pro 16<sup>9</sup> para las transiciones que no fueran un corte directo y los créditos.

<sup>8</sup> iMovie es un software de edición de video creado por Apple Inc., gratuito para usuarios de Mac.

<sup>9</sup> Sony Vegas Pro 16 es un software de edición de video y audio no lineal, dirigido tanto a consumidores como a profesionales.

## CONCLUSIONES

Considerando el trabajo realizado, siento necesario dar un paso atrás y analizar de forma objetiva el proceso del proyecto. Se ha conseguido llevar a cabo un producto final en el tiempo estipulado, entender un programa de animación internacional usado en grandes estudios, y generar ilustraciones, diseños, y animaciones de calidad para nuestro portafolio profesional.

La experiencia ganada en estos meses de trabajo ha puesto a prueba todo lo aprendido en mis años de educación, y ha sido el paso necesario para formarme como parte de un equipo de animación. A pesar de mi experiencia previa con otros softwares de animación 2D digital tuve el reto de aprender de cero el programa Toon Boom Harmony Premium. Tiene una interfaz bastante distinta de los programas digitales con los que he trabajado anteriormente, por ejemplo los del pack Adobe Suite, pero gracias a las horas invertidas y a la ayuda del profesorado adquirí cierta soltura en su manejo con unos resultados satisfactorios tanto para mí como para el equipo.

Al formar parte del departamento de arte he podido investigar en profundidad el color, iluminación, y fondos. Siempre he sido muy afín a trabajar con el color, y este proyecto me ha dado la oportunidad de explorar esta materia y aplicarla narrativamente a la historia del cortometraje con el *Color Script* al tiempo que profundizar en la luz atmosférica y como se relacionaban. Al contrario que con el color, los fondos eran un apartado que no había explorado tanto previamente pero tuve la grata sorpresa de encontrarme cómoda desarrollándolos.

Respecto al trabajo en equipo, al decidir desde el primer momento reunirnos semanalmente para apoyarnos y asegurarnos que el proyecto seguía avanzando adecuadamente, se creó un ambiente de trabajo y comunicación productivo a la par que agradable. Todos tuvimos un alto grado de implicación, cualidad imprescindible para poder llevar a cabo con éxito un proyecto tan ambicioso en el tiempo establecido por el curso. Además, pudimos contar con la inestimable ayuda de nuestros compañeros de *Producción de Animación II*, que también se volcaron a la hora de animar el proyecto.

En conclusión, este proceso no solo me ha demostrado de lo que soy capaz individualmente sino también de la importancia de saber trabajar en equipo y de lo lejos que se puede llegar cuando varias personas tienen un objetivo común. En palabras de Walt Disney:

No one person can take credit for the success of a motion picture. It's strictly a team effort. From the time the story is written to the time the final release print comes off the printer, hundreds of people are involved - each one doing a job - each job contributing to the final product [Una persona sola no puede llevarse el crédito por el éxito de una película. Es estrictamente esfuerzo en conjunto. Desde el momento que la historia se escribe hasta el momento que la última copia del estreno se revela, cientos de personas están involucradas - cada una haciendo un trabajo - cada trabajo contribuyendo al producto final] (Traducción N.) (Thomas & Johnston, 1997, pág. 304).

## 7. BIBLIOGRAFIA

Amidi, A. (2011). *The Art Of Pixar: the complete colorscripts and select art from 25 years of animation*. San Francisco: Chronical Books.

Ballester, R. (17, 19, 20 de Noviembre de 2020). *Concept Art: Procesos de creación de personajes de animación con Rosa Ballester*. Valencia, España.

Bashara, D. (2015). *Cartoon Vision: UPA, Preciosism and American Modernism*. *Animation: an interdisciplinary journal*, 80-101.

Blair, P. (1994). *Cartoon Animation*. Walter Foster Publishing.

David H. DePatie, F. F. (1969-1980). *La Pantera Rosa*. Estados Unidos.

Dockter, P. (Dirección). (2001). *Monstruos S.A.* [Película].

Editorial Taschen. (3 de Julio de 2021). Obtenido de Monografía Jamie Hewlett:

[https://www.taschen.com/pages/es/catalogue/graphic\\_design/all/04656/facts.jamie\\_hewlett.htm](https://www.taschen.com/pages/es/catalogue/graphic_design/all/04656/facts.jamie_hewlett.htm)

Field, S. (2005). *El manual del guionista: Ejercicios e instrucciones para escribir un buen guion paso a paso*. Plot Ediciones.

Lasseter, J. (2002). *The Art of "Monsters, Inc."*. Chronicle Books.

Passion Pictures Animation Studios . (3 de Julio de 2021). Obtenido de Project Gorillaz Feel Good Inc: <http://www.passion-pictures.com/uk/animation-studios/project/gorillaz-feel-good-inc/>

Selby, A. (2013). *Animation*. Laurence King.

Selva, E. G. (Dirección). (2021). *No llegues tarde* [Película].

Thomas, F., & Johnston, O. (1997). *The Illusion of Life: Disney Animation*. Nueva York: Hyperion.

Vincent, V. (Dirección). (2017). *Cat City* [Película].

Williams, R. (2009). *The Animator's Survival Kit, Expanded Edition*. Londres: Faber & Faber Limited.

Zemeckis, R. (Dirección). (1988). *¿Quién Engañó a Roger Rabbit?* [Película].

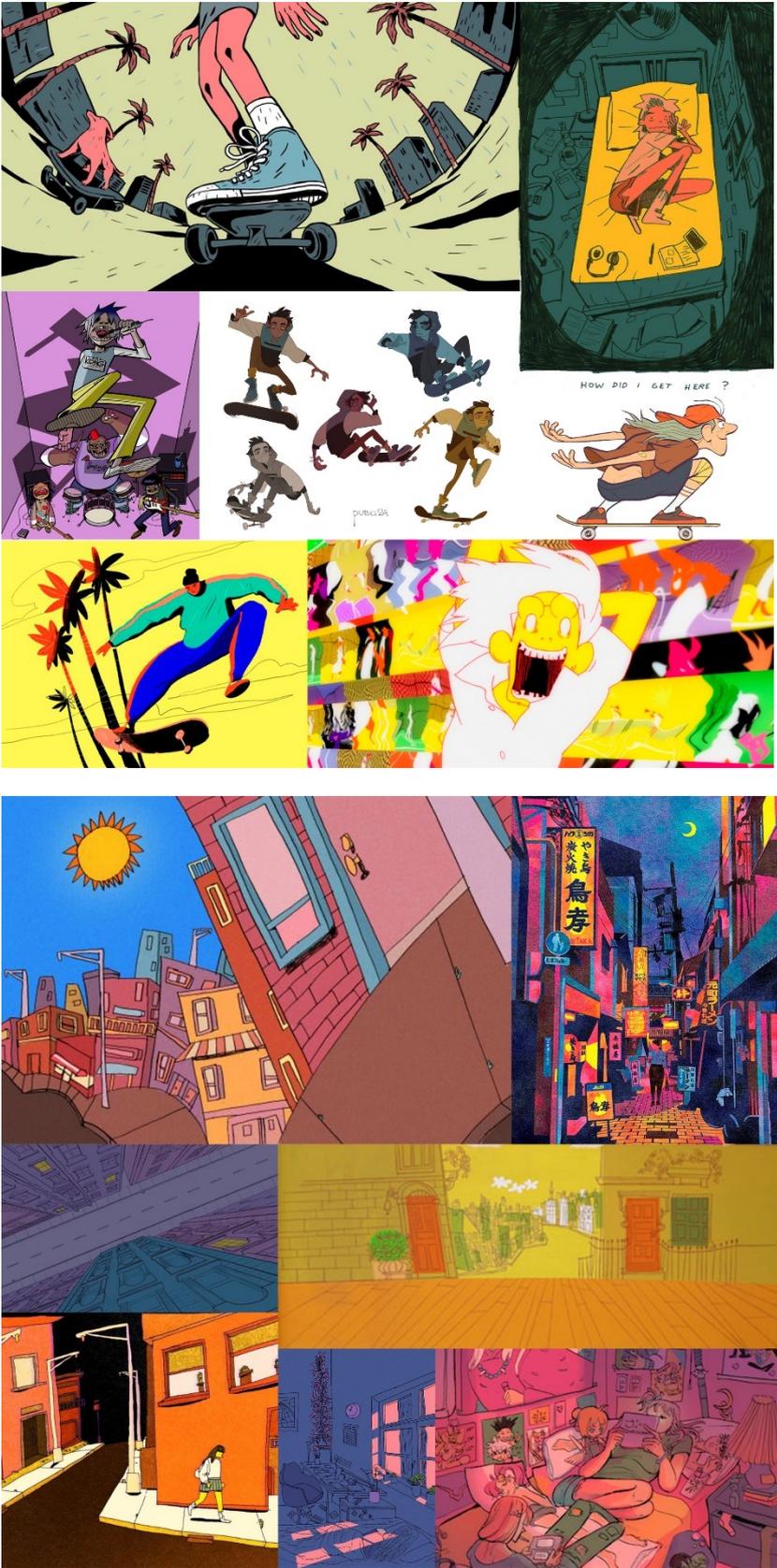
## 8. ÍNDICE DE IMÁGENES Y ANEXOS

### 8.1 ÍNDICE DE IMÁGENES

FIG. 1 PORTADA DE <i>THE ILLUSION OF LIFE: DISNEY ANIMATION</i> (THOMAS & JOHNSTON, 1997) ( <a href="https://www.bookdepository.com/es/ILLUSION-LIFE-OLLIE-JOHNSTON/9780786860708">HTTPS://WWW.BOOKDEPOSITORY.COM/ES/ILLUSION-LIFE-OLLIE-JOHNSTON/9780786860708</a> ) .....	7
FIG. 2 CARTEL DE LA MASTER CLASS <i>CONCEPT ART: PROCESOS DE CREACIÓN DE PERSONAJES DE ANIMACIÓN</i> DE ROSA BALLESTER ( <a href="https://masteranimacion.upv.es/masterclass-concept-art/">HTTPS://MASTERANIMACION.UPV.ES/MASTERCLASS-CONCEPT-ART/</a> ).....	<b>¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.</b>
FIG. 3 FOTOGRAFÍAS DEL CORTOMETRAJE <i>CAT CITY</i> (VINCENT, 2017) ( <a href="https://www.youtube.com/watch?v=NWeyUpQnKuk&amp;ab_channel=VEWN">HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=NWeyUpQnKuk&amp;ab_channel=VEWN</a> ) .....	<b>¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.</b>
FIG. 4 FOTOGRAFÍA DEL CORTOMETRAJE <i>GERALD McBOINGBOING</i> (ROBERT CANNON, 1950) ( <a href="https://www.youtube.com/watch?v=UNSYQDMÉOPW&amp;t=231s&amp;ab_channel=CHARLESTHOMPSON">HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=UNSYQDMÉOPW&amp;t=231s&amp;ab_channel=CHARLESTHOMPSON</a> ) .....	8
FIG. 5 FOTOGRAFÍA DEL VIDEOCLIP <i>CLINT EASTWOOD</i> (JAMIE HEWLETT, 2001) ( <a href="http://www.passion-pictures.com/uk/animation-studios/project/gorillaz-clint-eastwood/">HTTP://WWW.PASSION-PICTURES.COM/UK/ANIMATION-STUDIOS/PROJECT/GORILLAZ-CLINT-EASTWOOD/</a> ) .....	8
FIG. 6 PORTADA DE <i>THE ART OF PIXAR: THE COMPLETE COLOR SCRIPTS AND SELECT ART FROM 25 YEARS OF ANIMATION</i> (AMIDI, 2011) ( <a href="https://www.casadellibro.com/libro-art-of-pixar-25th-anniversary/9780811879637/1945009">HTTPS://WWW.CASADELLIBRO.COM/LIBRO-ART-OF-PIXAR-25TH-ANNIVERSARY/9780811879637/1945009</a> ) .....	9
FIG. 7 REUNIÓN DEL EQUIPO DIRECTIVO DE <i>NO LLEGUES TARDE</i> PARA COMENTAR LOS AVANCES DE LA SEMANA, FOTOGRAFÍA TOMADA DE DISCORD .....	9
FIG. 8 COMPARACIÓN PRIMER <i>STORYBOARD</i> Y <i>STORYBOARD</i> FINAL, POR ÉRIK GODOY SELVA .....	10
FIG. 9 LOS ESBOZOS DEL ORIGEN DE LA IDEA, POR ÉRIK GODOY SELVA.....	11
FIG. 10 <i>CONCEPT ART</i> DE LA CAÍDA DE LOS CAMIONES, ELABORACIÓN PROPIA .....	13
FIG. 11 <i>CONCEPT ART</i> A BOLÍGRAFO, Y LOS DOS ESBOZOS COLOREADOS DIGITALMENTE, ELABORACIÓN PROPIA .....	13
FIG. 12 PRIMERA EXPLORACIÓN DE EXPRESIONES DE AARÓN, ELABORACIÓN PROPIA .....	13
FIG. 13 EXPLORACIÓN DE AARÓN CON SU SKATE, ELABORACIÓN PROPIA.....	14
FIG. 14 FONDO DE LA PANTERA ROSA (DAVID H. DEPATIE, 1969-1980), CAPÍTULO 28 ( <a href="https://www.youtube.com/watch?v=L2eCQA8NsOw&amp;ab_channel=PINKPANTHERSSHOW">HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=L2eCQA8NsOw&amp;ab_channel=PINKPANTHERSSHOW</a> ).....	15
FIG. 15 ILUSTRACIÓN DE VEWN ( <a href="https://vewn.tumblr.com/post/144943897817">HTTPS://VEWN.TUMBLR.COM/POST/144943897817</a> ) .....	15
FIG. 16 ADOBE COLOR ( <a href="https://color.adobe.com/es/create">HTTPS://COLOR.ADOBE.COM/ES/CREATE</a> ) .....	16
FIG. 17 TEXTURA USADA EN LOS FONDOS, ELABORACIÓN PROPIA .....	16
FIG. 18 HOJA MODELO SKATE, ELABORACIÓN PROPIA .....	17
FIG. 19 PRIMERAS LÍNEAS DE COLOR, ELABORACIÓN PROPIA .....	19
FIG. 20 EXPLORACIÓN CAMBIO DE TONO EN PERSONAJES POR ESCENAS, POR ORDEN BENJAMIN, GOSEN, Y AARÓN, ELABORACIÓN PROPIA .....	19
FIG. 21 COMPARACIÓN PLANO <i>STORYBOARD</i> Y <i>LAYOUT</i> , <i>STORYBOARD</i> POR PILAR PERIS OREJAS, <i>LAYOUT</i> PROPIO .....	21
FIG. 22 PROCESO DEL PLANO 19: REFERENTE, <i>ROUGH</i> , <i>CLEAN UP</i> , Y COLOR CON SOMBRAS, <i>CLEAN UP</i> POR ÉRIK GODOY SELVA, REFERENTE, <i>ROUGH</i> , Y COLOR PROPIO .....	22
FIG. 23 VISTA DE NODOS, CAPTURA DE PANTALLA DE TOON BOOM HARMONY PREMIUM .....	23

### 8.2 ANEXOS

#### 8.2.1 MOODBOARDS



## 8.2.2 GUIÓN LITERARIO NO LLEGUES TARDE

### GUIÓN ARGUMENTAL

[INT. HABITACIÓN A, ATARDECER]

Es una tarde calurosa en la habitación de A, él y su perro duermen.

RUIDO DE CIUDAD, UN VENTILADOR ENCENDIDO. La habitación se encuentra desordenada y llena de post-its. Hay uno que tiene escrito "NO LLEGUES TARDE" pegado al despertador de su mesita de noche junto a una foto de A con su novio B, donde los vemos juntos en un concierto pasándolo bien. A se despierta agitado GASP. Mira el reloj de su mesita y el post-it. Se levanta y despierta al perro sin querer pisándole la cola EEEK; LADRIDOS, PASOS APRESURADOS Abre el armario, causando que le caigan un millar de Post-Its como el primero MURMULLO DE PAPELES CAYENDO. Se arregla el pelo, se pone una corbata, coge su skate.

[EXT. CIUDAD, ATARDECER]

Sale por la puerta vestido con una chaqueta arreglada sobre su monopatín RUEDAS DEL MONOPATÍN; LADRIDOS perro le persigue, pero él le hace un gesto de que se aparte y el perro acaba por quedarse atrás.

A Intenta guiarse por los nombres de los carteles de las calles, pero son incoherentes: "Avenida decepción", "Calle del fracaso", y "Autovía ultimatum". UUUHHH... Se queda confuso al leerlos y acaba precipitándose calle abajo a una velocidad de vértigo. Al final de la calle hay un cruce con dos camiones parados ante sendos semáforos en rojo RUMIAR DEL MOTOR PARADO. Cuando se ponen en verde TING! A grita AAAAAAAAAAAAAAAH aterrizado al ver que no podrá cruzar sin que le atropellen. Milagrosamente cruza la calle instantes antes de que los camiones le aplasten NYOOOM. Mira atrás y suspira de alivio UUUFFF. Con una sonrisa juguetona celebra haber llegado hasta allí con un salto en skate justo a la vez que se pone el sol.

[EXT. CIUDAD ONÍRICA, NOCHE]

A espera a caer pero permanece en el aire. Sorprendido mira a su alrededor como otros objetos también han comenzado a flotar y todo es ahora de colores azules, violetas y rosas brillantes MÚSICA. Antes de que pueda asimilar lo que está ocurriendo cae junto a su monopatín y continúa su recorrido. Detrás de él se alza un enorme reloj analógico que brilla como una luna, los edificios se curvan y parecen bailar. La carretera se alza hacia el cielo y él sigue patinando por ella. Derrapa por las curvas a la vez que la carretera se transforma en un pentagrama musical CAMBIO EN LA MÚSICA. Se queda atónito con en el entorno surrealista, hasta que recuerda su objetivo de no llegar tarde. Se asoma por el borde del pentagrama, buscando con la mirada en la ciudad sinuosa. Entonces localiza el anfiteatro RUIDO DE APLAUSOS, INSTRUMENTOS AFINANDO. Entonces nota cómo la luz que

provenía del reloj analógico es cada vez más fuerte y se encuentra al final del pentagrama así que se gira a mirarlo. El reloj se ha posado justo detrás de una silueta. B mira a A y éste le reconoce y hace gestos para llamar su atención HEY!.

B:

Llegas tarde (con una mirada cargada de decepción)

B se gira y a pesar de los gritos y los gestos desesperados de A que intenta llegar lo antes posible junto a él desaparece a través del reloj. A continúa acelerando con lágrimas en los ojos y entonces parece percatarse de algo. El gigantesco reloj analógico empieza hacer más que mirar aterrorizado como cada vez está más cerca de él y lo ilumina con más y más fuerza. El reloj ya está cayendo con todo su peso, A se pone los brazos sobre la cara y grita con todas sus fuerzas AAAAAAAAAAAAAAAAAAAH.

[INT. HABITACIÓN A, ATARDECER]

A se despierta agitado GASP. Se gira y mira el reloj de su mesita.

### 8.2.3 BIBLIA PERSONAJES



#### SINOPSIS

Es una tarde calurosa en la habitación de Aaron. Él y su perro, Gosen, duermen plácidamente hasta que suena la alarma del reloj. Aaron despierta y recuerda que ha quedado en asistir al concierto de su pareja esa misma tarde. De forma frenética, Aaron se viste y embarca un viaje a contrarreloj en su monopatin donde deberá acudir a tiempo al concierto si quiere salvar su relación y no preceder su odiosa fama de llegar tarde.



# Ficha de personaje

(Un registro donde se consignan todos los datos de cada uno de los personajes)

**Nombre:** Aaron  
**Edad:** 24 años  
**Sexo:** Masculino  
**Profesión:** Repartidor  
**Rol:** Protagonista

**Descripción visual:** De cabello castaño oscuro, piel morena y ojos verdes. Sus cejas son anchas y tiene una perilla del mismo color. Suele llevar looks desenfadados y cómodos para ir en monopatín por la ciudad. No tiene mucho con lo que arreglarse formalmente ya que no es su estilo, así que para su compromiso cogió una chaqueta de pana verde que le queda grande, una camisa, unas bermudas, su característico gorro y unas deportivas. Con las prisas no se ha anudado bien la corbata y lleva uno de sus calcetines bajado.

**Personalidad:** Inseguro, desaliado, ansioso, muy expresivo, sensible, energético, impulsivo e inmaduro. En pocas palabras es un "niño grande".

**Profundidad:** A punto de cumplir un año, tiene miedo a fastidiar su reciente relación con su pareja, Benjamín. Su falta de compromiso les ha llevado a discutir repetidas veces entre ellos y ha provocado en Aaron episodios de insomnio que le impiden descansar apropiadamente. En el próximo concierto de su pareja tratará de demostrarle que se preocupa llegando a tiempo, ya que su historial llegando tarde le precede...

PERSONAJE
AARON
CARTA DE PERSONAJE
PER\_AAR\_CARTA

**Nombre:** Benjamín  
**Edad:** 26 años  
**Sexo:** Masculino  
**Profesión:** Violinista  
**Rol:** Personaje secundario

**Descripción visual:** Su cabello es de color verde apagado, mide aproximadamente 1,72 cm y es de constitución delgada. Sus rasgos más distintivos son sus cejas poco pobladas y el pendiente que lleva como amuleto para sus conciertos.

**Personalidad:** Reservado y poco expresivo, aunque con gente de confianza deja ver su lado más tierno y divertido.

**Profundidad:** Es una persona centrada y apasionada por aquello que le gusta. Se toma muy en serio su carrera profesional, y le gustaría que su pareja Aaron acudiera más veces a verlo actuar. Ambos se sienten unidos por la música, pese a tener gustos tan distintos a simple vista.

PERSONAJE
BENJAMIN
CARTA DE PERSONAJE
PER\_BEN\_CARTA





**PALETA ORIGINAL**

- #515151
- #25771
- #3a4a5
- #d4259
- #00179
- #4a4a4a
- #4a4a4a
- #4a4a4a
- #4a4a4a
- #4a4a4a

**ESCENA FINAL**

**OTROS PALETAS:**

- LUZ focal 20% → CALLE RESIDENCIAL
- Subexponer color 15% → CALLE CAMIONES
- LUZ + Sombra → Subexponer color 22%
- LUZ + Aclarar → 56%
- Subexponer color 13% → HIRADRECEER
- Subexponer color 40% → CARRETERA EN LEVANTADA

**NO LLEGES TARDE**

PERSONAJE AARON PALETA DE COLORES PER\_AAR\_PALETA

**Benjamin**

**CARTA DE EXPRESIONES**

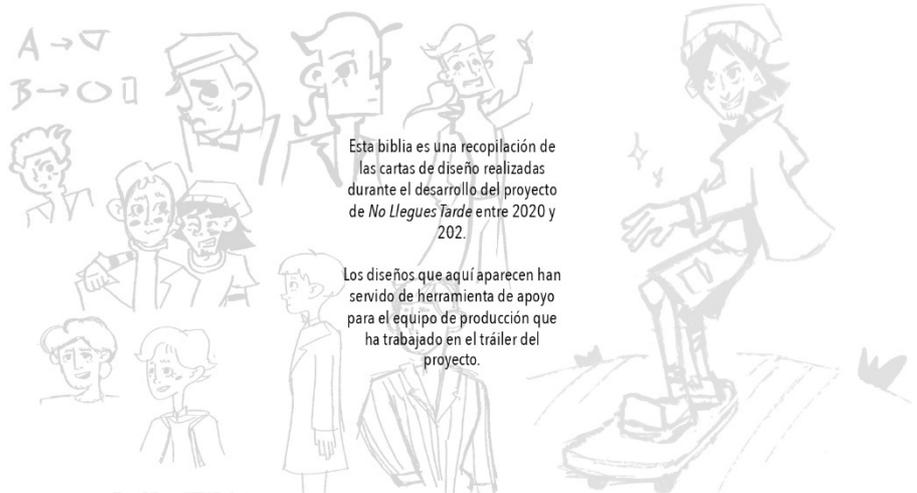
**NO LLEGES TARDE**

PERSONAJE BENJAMIN EXPRESIONES PER\_BEN\_EXPRESIONES

**NO LLEGES TARDE**

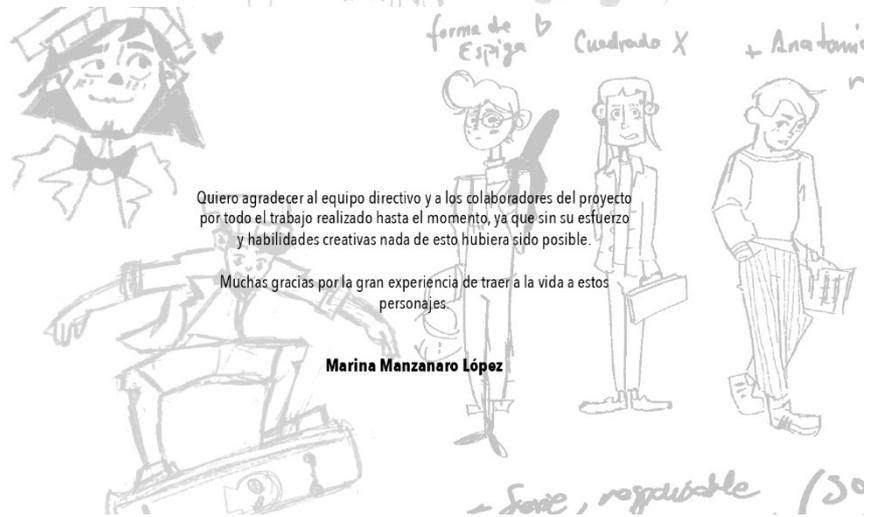
PERSONAJE BENJAMIN TURN AROUND PER\_BEN\_TURNAROUND





Esta biblia es una recopilación de las cartas de diseño realizadas durante el desarrollo del proyecto de *No Llegues Tarde* entre 2020 y 2021.

Los diseños que aquí aparecen han servido de herramienta de apoyo para el equipo de producción que ha trabajado en el tráiler del proyecto.



Quiero agradecer al equipo directivo y a los colaboradores del proyecto por todo el trabajo realizado hasta el momento, ya que sin su esfuerzo y habilidades creativas nada de esto hubiera sido posible.

Muchas gracias por la gran experiencia de traer a la vida a estos personajes.

**Marina Manzanaro López**

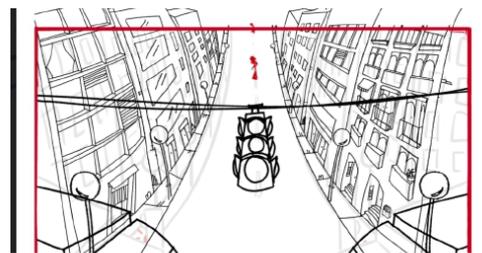
## 8.2.4 PAUTAS EVOLUCIÓN FONDOS

### ¿Cómo se van a modificar los edificios de la ciudad?

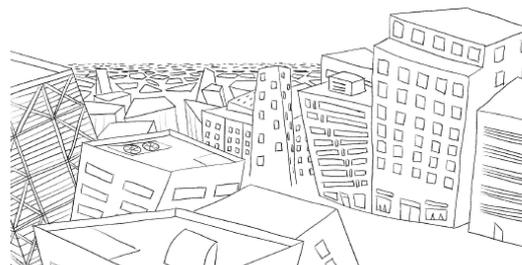
- La línea con cambio de grosor mínimo, con un trazado alzado pero controlado y ligeras deformaciones de perspectiva durante todo el corto.
- **P11 - P22**, Primero los edificios con ambiente residencial (Consultar **Estilo P12**, con fachadas inspiradas en la zona del Carmen). Tener en cuenta que farolas, baldosas, y líneas de la carretera tengan una forma, distancia y ritmo estable.
- **P23 - P34**, En la caída de Aarón mezclamos los edificios residenciales con fachadas más urbanas para avanzar hacia el estilo urbano. (**Ejemplo P28**)
- **P35 - P42**, Edificios urbanos (consultar **estilo P42**, con fachadas inspiradas en la zona de oficinas de Barcelona)
- **P43 - P46**, En el P42 la ciudad urbana se descomponía en la lejanía mediante **polígonos**, en estos planos usamos exclusivamente polígonos irregulares a modo de mosaico para crear ritmos que simbolizen los techos de los edificios.
- **P47 - P60**, introducimos el elemento del engranaje (consultar el estudio **Estilo engranaje**, con fachadas inspiradas en la zona de oficinas de Barcelona). Mediante estos engranajes, la ciudad adquiere una estética plana/collage, donde cada engranaje tiene un movimiento rotatorio lento. Los engranajes se superponen cada uno en una dirección.



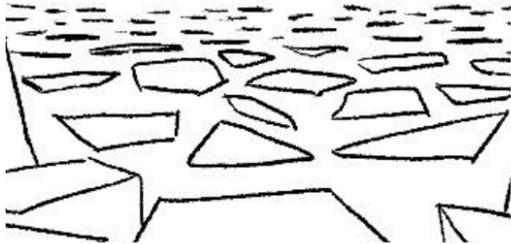
P12 Residencial



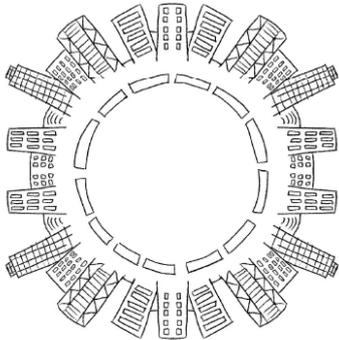
P28 Residencial/urbano



P42 urbano



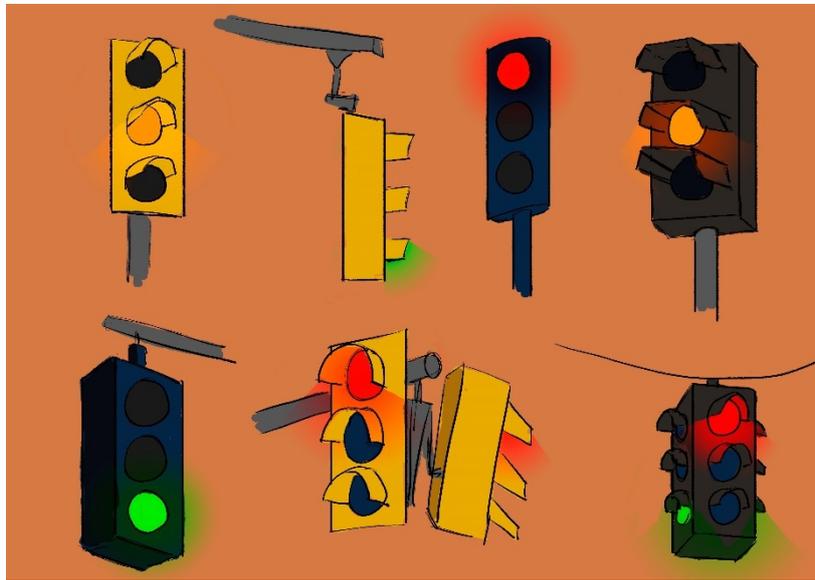
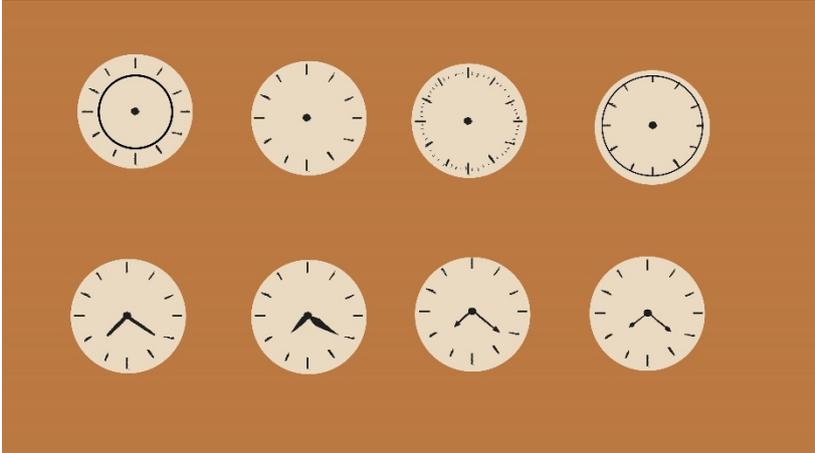
P42 polígonos



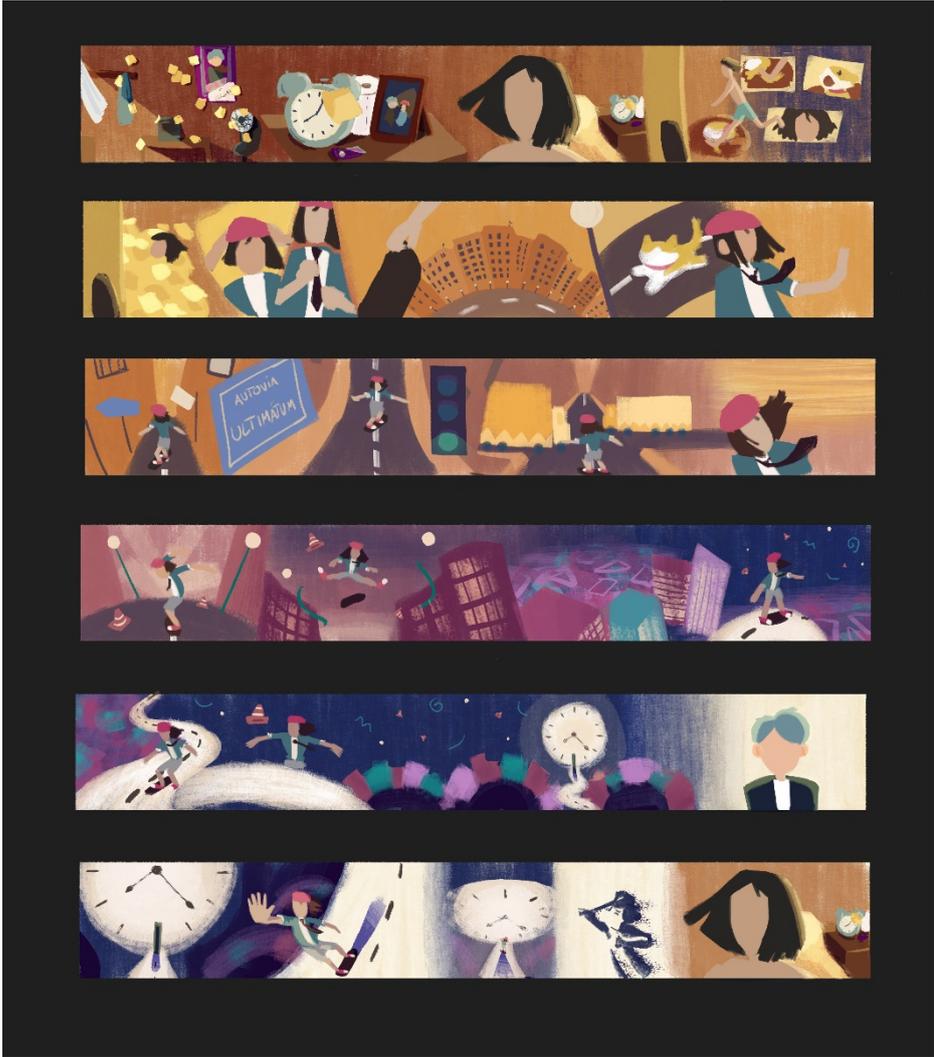
Ejemplo de engranaje

**8.2.5 CONCEPT ART PROPS**





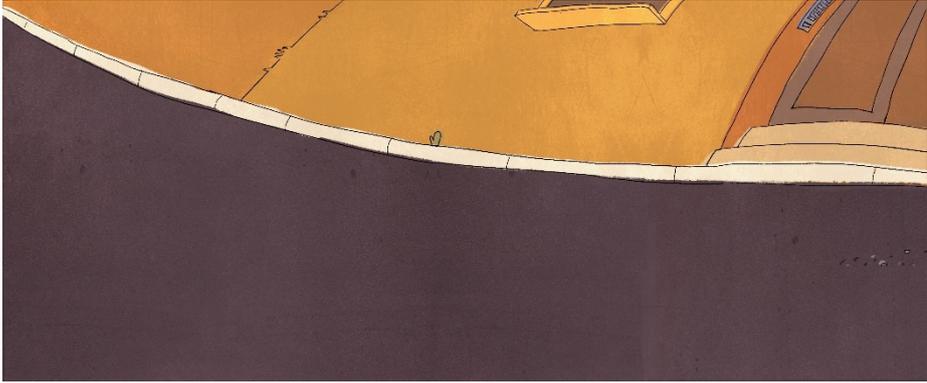
8.2.6 COLOR SCRIPT

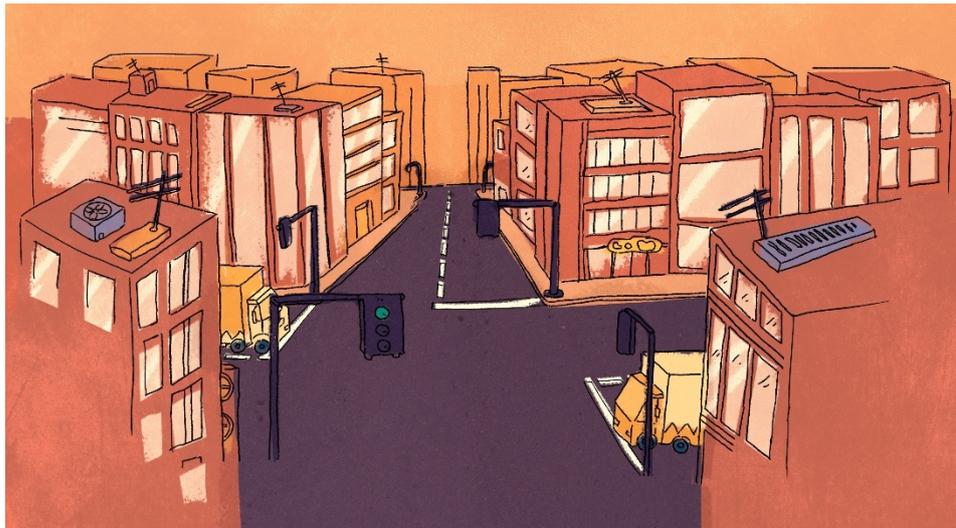


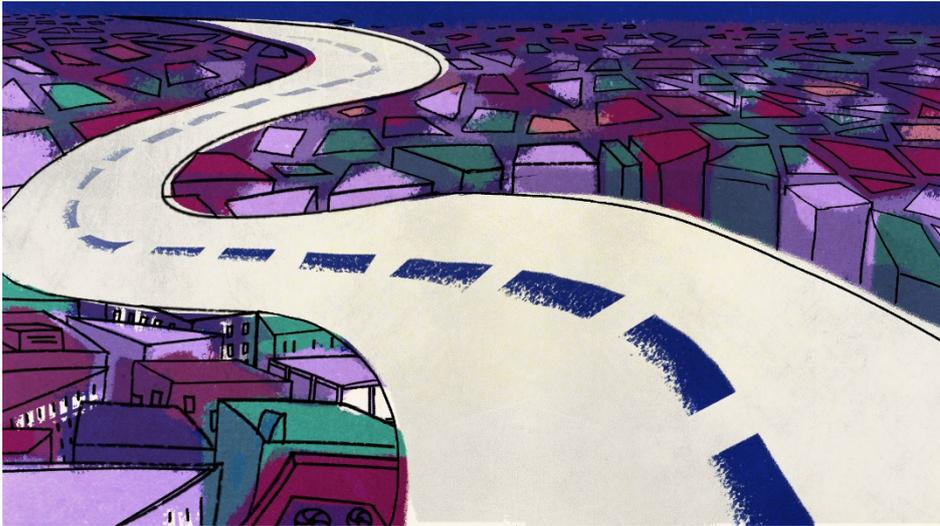
8.2.7 FONDOS

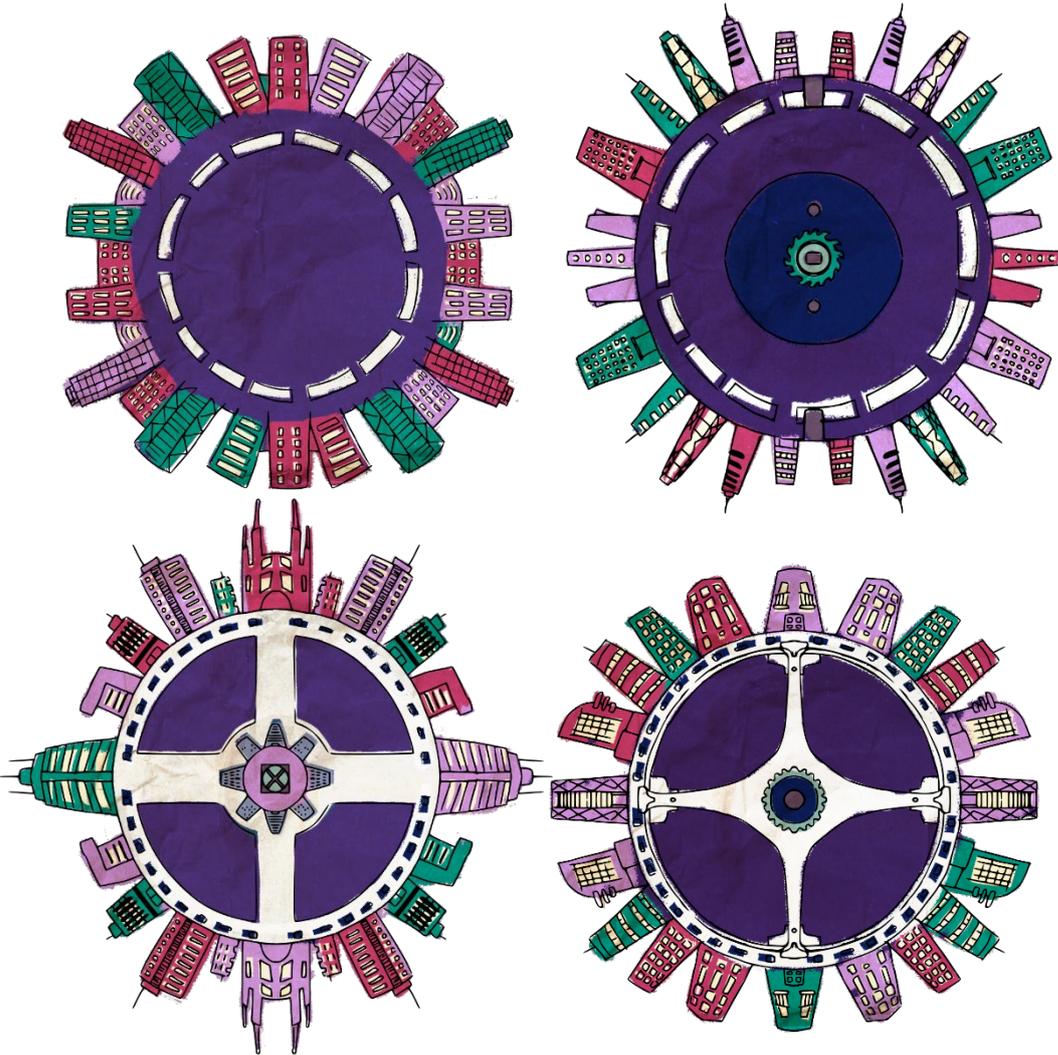








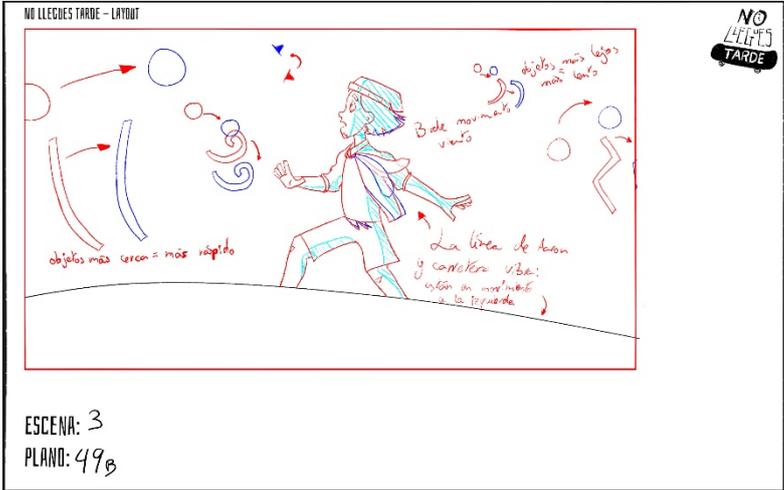




8.2.8 LAYOUTS

Los layouts se pueden encontrar en el siguiente enlace:

<https://drive.google.com/file/d/1Zbgoq5-6mrPqbljh0ybwPPzi9xP6m2e/view?usp=sharing>



### 8.2.9 ANÁLISIS COMPLEJIDAD

Planes/Priorid.	Cleanup	Pendiente	En curso	Revisión	Post-revisión	Terminado	COLOR - proceso	COLOR - TERMINADO	Exportado	Montado	Legenda de prioridad
1 Pilu	X	X	X	X	X	X		TERMINADO	x	x	MUCHA
2 Josep	X	X	X	X	X	X		TERMINADO	x	x	postproducción
3 Erik	X	X	X	X	X	X		TERMINADO	x	x	BASTANTE
4 Manu	X	X	X	X	X	X		TERMINADO	x	x	postproducción
5 Pilu	X	X	X	X	X	X		TERMINADO	x	x	POCA
6 Laura	X	X	X	X	X	X		TERMINADO	x	x	postproducción
7 Javi	X	X	X	X	X	X		TERMINADO	x	x	
8 Javi	X	X	X	X	X	X		TERMINADO	x	x	
9 Josep	X	X	X	X	X	X		TERMINADO	x	x	
10 Pilu	X	X	X	X	X	X		TERMINADO	x	x	
11 Josep	X	X	X	X	X	X		TERMINADO	x	x	
12 Marina	X	X	X	X	X	X		TERMINADO	x	x	
13 Erik	X	X	X	X	X	X		TERMINADO	x	x	
14 Mónica	X	X	X	X	X	X		TERMINADO	x	x	
15 Manu	X	X	X	X	X	X		TERMINADO	x	x	
16 Marina	X	X	X	X	X	X		TERMINADO	x	x	
17 Mónica	X	X	X	X	X	X		TERMINADO	x	x	
18 Mónica	Sin postprod.					X		TERMINADO	x	x	
19 Laura	X	X	X	X	X	X		TERMINADO	x	x	
20 Marina	X	X	X	X	X	X		TERMINADO	x	x	
21 Laura	X	X	X	X	X	X		TERMINADO	x	x	
22 Erik	Sin postprod.					X		TERMINADO	x	x	
23 Erik	Sin postprod.					X		TERMINADO	x	x	

### 8.2.10 TRÁILER

El tráiler se puede visualizar en este enlace:

[https://drive.google.com/file/d/1HCM0\\_AdCvGaowyXdjF2HIzIRzISpe2Yr/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1HCM0_AdCvGaowyXdjF2HIzIRzISpe2Yr/view?usp=sharing)