



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



FACULTAT DE BELLES  
ARTS DE SANT CARLES

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Facultad de Bellas Artes

Tú, yo, nosotros. Preproducción de un cortometraje de  
animación

Trabajo Fin de Grado

Grado en Bellas Artes

AUTOR/A: Polit Otero, Irene

Tutor/a: Lorenzo Hernández, María Carmen

CURSO ACADÉMICO: 2022/2023

## Resumen

Este trabajo de fin de grado consiste en la realización de la preproducción de un cortometraje de animación que trata una historia personal.

La narración cuenta cómo un individuo sufre un accidente de tráfico y debe afrontar su nueva vida con las secuelas que ahora padece. En este contexto, se pretende plasmar que este suceso afecta a toda su familia y que un problema individual pasa a ser colectivo.

Para la formalización del cortometraje, se pretenden utilizar técnicas mixtas desde un lenguaje sintético que permita al espectador tanto entender la historia como llevársela a su experiencia personal.

Palabras clave: Animación; Experimentación; Preproducción; Técnicas mixtas.

## Summary

This final degree project consists of an animated short film pre-production that deals with a personal story.

The narrative tells how an individual suffers a traffic accident and must face his new life with the after-effects he now suffers. In this context, the aim is to show that this event affects his whole family and that an individual problem becomes a collective one.

For the formalisation of the short film, the aim is to use mixed techniques from a synthetic language that allows the spectator to both understand the story and take it back to his or her personal experience.

Keywords: Animation; Experimentation; Pre-production; Mixed techniques.

*A mis seres queridos por estar siempre a mi lado.  
A Javier G. Márquez por regalarme su tiempo y talento.  
Al equipo de fútbol Levante PC, Erika, Silvio y Jaume por facilitarme la  
grabación.  
A María Lorenzo por su sinceridad.*

*Gracias por ayudarme a no morir en el intento.*

# Índice

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>4</b>
<b>2. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA.....</b>	<b>5</b>
<b>3. DAÑO CEREBRAL ADQUIRIDO .....</b>	<b>7</b>
<b>4. DESARROLLO .....</b>	<b>9</b>
4.1. PERIODO DE LLUVIA DE IDEAS.....	9
4.1.1. <i>Motivación</i> .....	9
4.1.2. <i>Anotaciones</i> .....	10
4.1.2.1. Conversación con mi hermano .....	10
4.1.2.2. Conversación con el resto del núcleo familiar y experiencia personal.....	11
4.1.2.3. Primeras soluciones del cortometraje .....	11
4.1.3. <i>Primera animática</i> .....	12
4.1.3.1. Conclusiones de la primera animática .....	15
4.2. PERIODO DE DESARROLLO CREATIVO .....	17
4.2.1. <i>Plan de producción</i> .....	17
4.2.2. <i>Referentes</i> .....	18
4.2.2.1. Raimund Krumme .....	18
4.2.2.2. Isabel Herguera .....	18
4.2.2.3. Chris Landreth.....	19
4.2.2.4. <i>Phantom Limb</i> (Alex Grigg, 2013).....	20
4.2.2.5. <i>Run of the Mill</i> (Börge Ring, 1999) .....	20
4.2.3. <i>Moodboards</i> .....	21
4.2.4. <i>Concept Art</i> .....	23
4.2.4.1. Personaje .....	23
4.2.4.2. Fondo coma .....	24
4.2.4.3. Escenas, <i>style frames</i> y <i>color script</i> .....	27
4.2.5. <i>Storyboard</i> y <i>animática</i> .....	29
<b>5. CONCLUSIONES.....</b>	<b>33</b>
<b>6. REFERENCIAS .....</b>	<b>34</b>
<b>7. ÍNDICE DE FIGURAS.....</b>	<b>37</b>
<b>8. ANEXOS .....</b>	<b>39</b>

# 1. INTRODUCCIÓN

El presente Trabajo de Fin de Grado consiste en una aproximación a la reproducción de un cortometraje de animación de 3' 39", de carácter personal y planteado en técnicas mixtas.

La narración cuenta la historia que vivó mi familia cuando un día mi hermano fue atropellado por una furgoneta y, a raíz de este accidente, actualmente padece daño cerebral adquirido. Esta vivencia se cuenta desde una perspectiva general, en la que se hace ver que la afectación engloba a más individuos. Con esto se pretende dar a visibilidad a este tipo de situaciones, así como permitir a más familias que viven con esta condición sentirse identificadas y representadas.

Así pues, este proyecto se inscribe dentro del ODS de salud y bienestar, que se explica en mayor profundidad en el [Anexo 1](#). Relación del trabajo con los objetivos de desarrollo sostenible de la agenda 2023.

Esta memoria comienza con la descripción de los objetivos a cumplir y la metodología llevada a cabo a lo largo del proyecto. Continúa con la definición del término de "daño cerebral adquirido", así como una breve explicación de sus consecuencias. Seguidamente se expone el apartado 4. Desarrollo, en el que se comenta la motivación que ha impulsado este trabajo. Aquí también se presentan y se desarrollan todas las fases que engloban la producción artística cronológicamente; desde el plan de producción hasta la elaboración de la animática final, que puede verse en el siguiente enlace: <https://vimeo.com/842141255?activityReferer=1>

Para finalizar, cabe mencionar que este texto está escrito en mayoritariamente en pasado y en primera persona debido a su vinculación emocional.

## 2. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

En este apartado, por una parte, resumo y justifico los objetivos generales planteados para este trabajo de fin de grado, cada uno seguido por los objetivos específicos que considero necesarios para llevarlos a cabo. Por otra parte, explico brevemente la metodología que me ha permitido finalizar este proyecto.

A lo largo del grado de Bellas Artes, he podido cursar numerosas asignaturas de distintas especialidades en las que he encontrado un punto en común: una idea puede expresarse de muchas formas, pero siempre es necesaria una cadena de procesos, tanto teóricos como técnicos, para poder comunicarla. Por esto, mi primer objetivo para este trabajo es identificar la idea que quiero comunicar y expresarla de forma efectiva. Para ello, debo escoger un medio específico, en este caso, el audiovisual con la animación como técnica principal.

Por tanto, teniendo en cuenta que realizar un corto animado al completo es una propuesta ambiciosa para una única persona y, con la intención de afrontar un proyecto abarcable, mi segundo objetivo es experimentar un acercamiento al proceso de preproducción de un cortometraje, pasando por algunas de las fases que este requiere.

En esta línea, mi tercer objetivo es trabajar y explorar las posibilidades de la narrativa visual a fin de aprovechar los recursos que el medio puede ofrecer. Para ello, debo producir una animática que permita introducir la fase de producción.

Para finalizar, mi cuarto objetivo es desarrollar una metodología propia que me permita aplicar y adaptar los conocimientos adquiridos en el grado a las necesidades de este proyecto.

Dicho esto, la metodología llevada a cabo para realizar este trabajo de fin de grado puede resumirse de la siguiente forma:

Comienzo estableciendo un periodo de lluvia de ideas, mediante el cual hago un ejercicio de introspección para encontrar la motivación que me permitirá desencadenar un proceso creativo, así como el medio con el cual me quiero expresar. Continúo haciendo anotaciones en un cuaderno sobre el tema que envuelve dicha motivación para ir desgranando los conceptos que más me interesa tratar. Estas anotaciones están compuestas por: transcripciones de

conversaciones, reflexiones, posibles soluciones estéticas y eventos que componen el cortometraje.

Con esta información y con una idea más clara, tanto de lo que quiero contar como de la forma de hacerlo, redacto un primer guion en forma de escaleta y hago una animática<sup>1</sup> sencilla, en un periodo de tiempo no superior a un mes. Esto me permite tener una toma de contacto con la visualización del corto y, con ello, sacar conclusiones acerca de los materiales que podría utilizar para enfatizar emociones o sensaciones, identificar escenas que requieren un mayor trabajo de síntesis, aproximarme a los ritmos de la narración y hacer un boceto sonoro para que este complete la imagen.

El siguiente paso es establecer un periodo de desarrollo creativo. En este periodo mi primera acción es crear un plan de producción orientativo en el que jerarquizo las fases de preproducción que voy a trabajar, así como el desglose de las tareas que comprenden dichas fases. En este sentido, comienzo haciendo una búsqueda de referentes, tanto estéticos como narrativos, para desarrollar una serie de *moodboards*<sup>2</sup> que me sirvan de apoyo en las siguientes etapas. Continúo haciendo unas propuestas de *concept art*<sup>3</sup> sobre el diseño del personaje, fondos y escenas, a partir de las cuales realizo una hoja modelo<sup>4</sup> del personaje, *style frames*<sup>5</sup> y el *color script*<sup>6</sup>. He de destacar que la realización de estas tareas no ha seguido el orden estrictamente establecido en el plan de producción, ya que en ocasiones varias de ellas podían englobarse en una única propuesta.

Para finalizar, fijo un periodo de producción de animática. Para realizarla, el primer paso es revisar toda la información generada en los periodos anteriores y hacer un storyboard. A partir de este, produzco una segunda animática para testar si la narrativa funciona en blanco, negro y un tono de gris, para marcar los puntos de contraste en cada plano. Por último, hago una tercera animática en la que añado puntos de color que ayuden a expresar lo que se quiere comunicar, además de corregir errores en la planificación o desarrollo de los planos. Cabe mencionar que, durante este tiempo, he mantenido reuniones con un compositor para que cree la música que acompañará al cortometraje.

---

<sup>1</sup> Guion gráfico animado que se utiliza para testar su flujo narrativo.

<sup>2</sup> Conjunto de textos, imágenes y otros elementos visuales utilizado para volcar ideas sobre un proyecto.

<sup>3</sup> Disciplina que consiste en la creación de representaciones iniciales de personajes, escenarios y objetos que servirán de base para el desarrollo de proyectos audiovisuales.

<sup>4</sup> Documento en el que se define un personaje a través de ejemplos de poses, expresiones, colores, detalles anatómicos, etc.

<sup>5</sup> Imagen que muestra el aspecto final de un instante de un proyecto audiovisual.

<sup>6</sup> Documento formado por una serie de viñetas a color que muestran momentos clave de una secuencia o del metraje completo de un proyecto audiovisual para obtener una visión general de su flujo de color.

### 3. DAÑO CEREBRAL ADQUIRIDO

El Daño Cerebral Adquirido (DCA) surge cuando un cerebro sano sufre una lesión de forma brusca y repentina, dejando secuelas de carácter neurológico. Las consecuencias son muy variadas, sobrevenidas de un traumatismo craneoencefálico, un fallo vascular o tumoral, entre otras. Las secuelas generadas, que dependen tanto de la gravedad del daño como del proceso de rehabilitación, provocan alteraciones físicas, cognitivas y emocionales.

Según un estudio publicado por la Federación Española de Daño Cerebral (FEDACE), en España se estima un total de 435.400 personas con DCA. La principal causa es el ictus, seguida del traumatismo craneoencefálico del cual se registraron 25.298 altas hospitalarias en 2021 (Fig. 1).

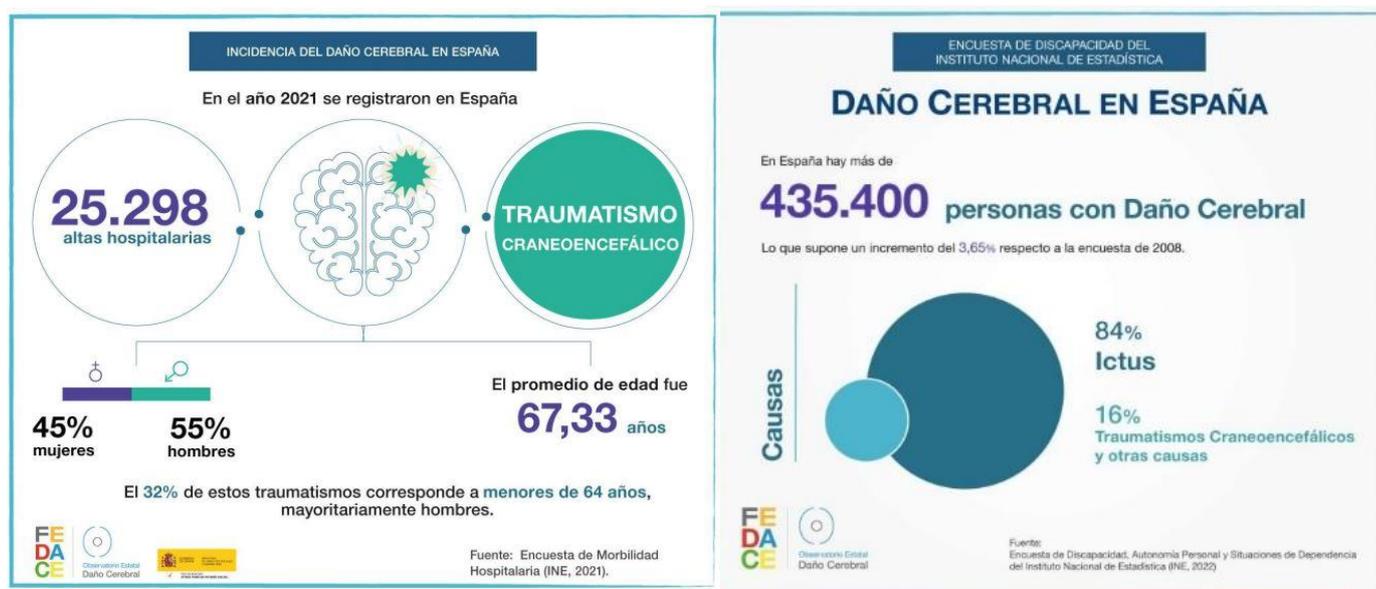


Fig. 1. Encuesta de discapacidad del Instituto Nacional de Estadística e incidencia del daño cerebral en España.

Independientemente del origen del DCA, las personas afectadas experimentan al inicio un periodo de desorientación e incertidumbre. Generalmente tienen que volver a aprender acciones cotidianas como pueden ser comer, hablar, caminar... Como dice Almudena Castro en su testimonio publicado por el IMSERSO<sup>7</sup> en *MinusVal*<sup>8</sup>, en un dossier sobre daño cerebral: “Lo pierdes todo en 2 minutos, tu movilidad, la capacidad de comunicarte, tu independencia, tu libertad, tu autonomía y casi tu personalidad [...] lo que sí tengo claro es que estoy aprendiendo a vivir de nuevo”<sup>9</sup>.

<sup>7</sup> Instituto de Mayores y Servicios Sociales.

<sup>8</sup> Publicación bimestral hasta 2009 dirigida a personas con discapacidad y a sus profesionales.

<sup>9</sup> *MinusVal*. (18 de diciembre de 2007). *Encuesta*. En *Daño cerebral* (p. 32).



Fig. 2. Perfil de cuidador informal de personas con daño cerebral



Fig. 3. Estudio sobre hospitalización y rehabilitación.

En esencia, el DCA supone un cambio radical en la vida de la persona que lo padece, pero el vuelco no queda ahí. La familia es un afectado más de este daño. En un 85% (Fig. 2) de los casos es esta la que asume el papel de cuidador y debe afrontar un impacto en su vida laboral y familiar, su tiempo de ocio o en su economía.

Además, tanto las personas con DCA como sus familiares se sienten desamparados debido a la falta de información. En muchas ocasiones, deben recurrir a entidades como FEDACE en busca de apoyo para solicitar ayudas por discapacidad o aprender cómo brindar asistencia a los afectados. A esto se suma el desafío de la rehabilitación (Fig. 3), ya que la cobertura ofrecida por la Seguridad Social suele ser insuficiente.

En este contexto, existen asociaciones como ADACE CLM<sup>10</sup> en Ciudad Real o ADACCA<sup>11</sup> en Cádiz desempeñan un papel crucial al continuar el proceso de rehabilitación, a través de fisioterapia, logopedia, neuropsicología o terapia ocupacional. Así mismo, las actividades físico-deportivas son altamente beneficiosas para la mejora del DCA. En Valencia se encuentra la Fundación del Levante UD, que destaca por su compromiso en la promoción del ejercicio y la visibilidad de personas con discapacidad, contribuyendo a su inclusión y bienestar.

Según una encuesta realizada a los miembros del equipo de fútbol PC de esta fundación (y que puede consultarse en el [Anexo 2](#). Encuesta al equipo de fútbol PC) el 100% afirma que el deporte les ayuda a mejorar sus condiciones físicas y psicológicas en relación con su afectación y, el 91,7% afirma que les ayuda a entender y/o aceptar su condición.

<sup>10</sup> Asociación de Daño Cerebral Sobvenido de Castilla La Mancha.

<sup>11</sup> Asociación de Daño Cerebral Adquirido de Cádiz.

## 4. DESARROLLO

### 4.1. PERIODO DE LLUVIA DE IDEAS

#### 4.1.1. Motivación

Como comento en el apartado 2. Objetivos y metodología, el primer paso consistió en encontrar la motivación que impulsa este trabajo. Durante este ejercicio de introspección me di cuenta de que, ya que iba a invertir mucho tiempo y esfuerzo en un único proyecto, debía tratar un tema con el que compartiese una vinculación emocional con el fin de mantener el entusiasmo. Así pues, decidí hablar sobre una experiencia personal:

En 2019 mi hermano sufrió un accidente de tráfico que le ha provocado DCA. Este dramático e impactante suceso supuso un antes y un después, tanto en su vida como en la de los demás integrantes del núcleo familiar. Se trata de una afectación que, a pesar de ser muy común en España, no tiene apenas visibilidad<sup>12</sup>.

Decidí orientar el trabajo hacia la producción de un cortometraje de animación por dos razones:

En primer lugar, la animación puede entenderse como un “medio de expresión artística por el que aprendemos a percibir “realidades”, facilitadoras para crear otras, que nos ayudan a comprender el medio en el que vivimos”<sup>13</sup>. Por lo tanto, es un medio de comunicación muy potente que permite al artista expresarse de múltiples formas. Además, la experiencia del accidente es compleja y está llena de emociones, por lo que consideré que la animación sería un medio adecuado para expresarme.

En segundo lugar, esta elección se alinea con mis aspiraciones profesionales, ya que quiero especializarme en animación y trabajar en ese campo. Orientar el proyecto en esta dirección me permitiría consolidar conocimientos y tomar conciencia de mis fortalezas y debilidades.

---

<sup>12</sup> Fernández, L. (21 de diciembre de 2018). En los últimos diez años prácticamente se ha duplicado el número de personas con daño cerebral. (R. Olea, Entrevistador) Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad.

<sup>13</sup> Carpe, I.; García Rams, MS. (2015). *Animación: medio de Reflexión y Re-Creación de realidades Im-posibles* (p.2). En II CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN ARTE VISUALES. Editorial Universitat Politècnica de València. 171-180. <http://hdl.handle.net/10251/97811>.

#### 4.1.2. Anotaciones

Las anotaciones escritas en mi cuaderno están volcadas aleatoriamente, por lo que en este apartado trato de organizarlas para facilitar su comprensión:

##### 4.1.2.1. Conversación con mi hermano

La conversación se inició con una explicación por parte de mi hermano, en la cual describió cuatro fases por las que afirmaba haber pasado a lo largo del proceso posterior al accidente:

- Fase 0: se desarrolla en la unidad de REA<sup>14</sup> del Hospital Universitario y Politécnico La Fe. En esta fase no era consciente de nada de lo que le estaba pasando.
- Fase 1: en esta fase ya lo habían subido a planta. Comenzó a recobrar la conciencia, aunque sentía que estaba “conociendo a otra persona”.
- Fase 2: se desarrolla en el Centro de neurorrehabilitación del Hospital de Valencia al Mar. Empezaba a conocerse un poco más y a anticipar cosas, como querer llenar un vaso de agua y no derramarla. Experimentó sensaciones extrañas, como ser consciente de que está vivo, habitando un cuerpo. También celebraba logros que pueden parecer insignificantes, como podría ser llegar a la playa caminando con su fisioterapeuta.
- Fase 3: se desarrolla en la actualidad. Decía que esta es la más larga, pues vive en constante incertidumbre sobre el tiempo que le llevará recuperarse por completo y hasta qué punto puede mejorar. Sin embargo, cada vez es más consciente de sus debilidades y se esfuerza por mejorarlas.

Por otra parte, me comunicó lo feliz que le hace formar parte del equipo de fútbol PC<sup>15</sup> de la Fundación del Levante UD. Es el primer lugar desde el accidente donde se ha sentido útil y con un espacio en la sociedad, ya que percibe que pertenece a un colectivo olvidado, sin ninguna repercusión mediática. En la pregunta 9 del Anexo 2. Encuesta al equipo de fútbol PC, se puede ver que el 100% de los encuestados piensan que se debe sensibilizar a la población sobre el DCA. Además, la fundación le permite vivir experiencias nuevas y compartirlas con personas que padecen afectaciones similares a las suyas, por lo que se siente menos solo.

---

<sup>14</sup> Unidad de Reanimación y Cuidados críticos de Adultos.

<sup>15</sup> Parálisis Cerebral.

Esta última confesión es otro punto importante de la conversación. Aunque la familia hemos intentado ayudarlo y apoyarlo en todo lo que hemos podido, llega un punto en el que las acciones no son suficientes.

#### 4.1.2.2. Conversación con el resto del núcleo familiar y experiencia personal

A rasgos generales, la experiencia se inició con la duda y el miedo. No éramos capaces de procesar todo lo que estaba pasando: largas horas de espera en el hospital, explicaciones de médicos, familiares y amigos en contacto... Los días se vivían en piloto automático. Nuestro papel era acompañar a mi hermano durante su estancia en el hospital con el fin de que fuera más llevadera, pues poco más puedes hacer.

Una vez terminada la etapa hospitalaria, solo podíamos apoyarlo e intentar comprenderle, pero la angustia persiste al ver que un ser querido trata de remontar y de vuelta solo se encuentra muros que nadie esperaba. Mi cuñada fue quien le hizo conocer la Fundación del Levante UD y, desde entonces, todos respiramos un poco más aliviados, pues desde entonces ha mejorado física y emocionalmente, ganando fuerzas para alcanzar nuevas metas.

#### 4.1.2.3. Primeras soluciones del cortometraje

Con la información obtenida de las conversaciones anteriores y de la investigación del DCA, descarté la idea de plantear el corto como una guía informativa de las secuelas que este daño provoca, pues dependen del contexto de la persona afectada.

En cambio, me centré en los puntos en común que encontré y que considero importantes de abordar:

- La vida de la persona que tienen DCA y la de sus familiares cambia por completo en poco tiempo, debiendo afrontar nuevas metas.
- Un problema individual pasa a ser colectivo.
- Todos los miembros del núcleo familiar necesitan el apoyo de otras personas.
- Las personas con DCA necesitan un lugar donde sentirse incluidos.

Tenía claro que quería plantear el cortometraje desde una perspectiva general para que más personas pudiesen identificarse con él, con el fin de visibilizar a este tipo de acontecimientos, sin perder de vista mi visión personal del tema.

Por todo esto y, dado que es un tema lleno de emociones complejas, consideré utilizar recursos propios de la animación experimental, en la cual los

artistas emplean el color, diversos materiales, símbolos o abstracciones (entre otros) como herramientas de expresión. Esto invita al espectador a participar activamente en la interpretación y les otorga libertad para comprender lo que están viendo<sup>16</sup>.

Sin embargo, no descarté ciertos elementos de la animación ortodoxa. Estos incluyen la narración de una historia como objetivo principal, siguiendo una estructura narrativa lógica que consta de introducción, nudo y desenlace; así como mantener un estilo gráfico homogéneo a lo largo de la producción<sup>17</sup>.

La primera formalización del cortometraje está escrita en forma de escaleta y puede consultarse en el [Anexo 3](#). Escaleta.

#### **4.1.3. Primera animática**

Aproveché la asignatura de *Narrativa secuencial: cómic* para realizar la primera animática, que puede consultarse en el [Anexo 4](#). Primera animática. Esto me dio la posibilidad de recibir *feedback*<sup>18</sup> tanto del profesor como de mis compañeros a lo largo de las sesiones. Además, pude proyectar la animática en clase, por lo que tuve la oportunidad de escuchar sus opiniones y comentarios sobre lo que había logrado transmitir.

De la escaleta anteriormente mencionada, extraje que me interesaba utilizar un estilo sencillo. Los personajes debían tener pocos atributos físicos, a fin de que el espectador acabase de completarlos según su experiencia personal. Lo mismo ocurría con los escenarios. No quería enmarcar a los personajes en un espacio en concreto, a excepción del campo de fútbol, que es necesario para contar mi propia historia.

Como comento en el apartado 2. Objetivos y metodologías, no hice una búsqueda de referentes ni realicé ningún *moodboard* hasta el periodo de desarrollo creativo. Me resultaba interesante ver qué surgía de mí a la hora de interpretar la escaleta y utilizar esta animática como punto de partida para seguir explorando.

---

<sup>16</sup> Traslaviña, C. (2017). *La animación experimental en el territorio de los afectos*. Con A de Animación. (7):100-107. doi:10.4995/caa.2017.7300. <http://hdl.handle.net/10251/79802>.

<sup>17</sup> De León Yong, T. (2015). *¿Por qué no nos sentamos simplemente frente a la pantalla?*. Con A de Animación. (5):102-111.

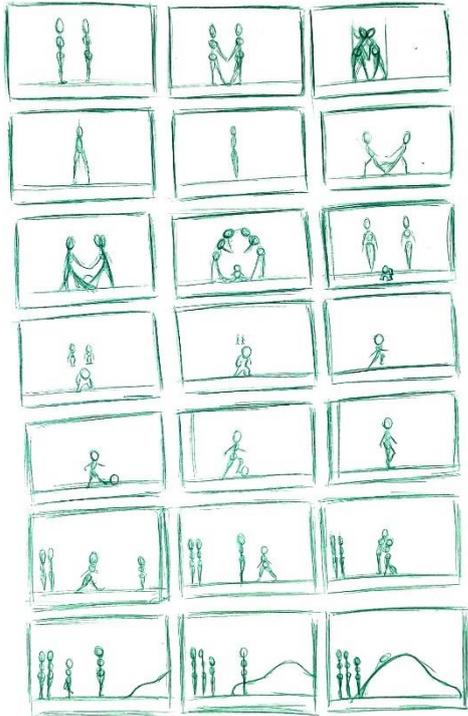
<http://hdl.handle.net/10251/50693doi:http://dx.doi.org/10.4995/caa.2015.3550>.

<sup>18</sup> Término utilizado para referirse a la respuesta dada a partir de un estímulo con el fin de evaluarlo.



Fig. 4. Raimund Krumme: *Dancing Couple*, 2014. Fotograma.

No obstante, sí tenía claro un referente en cuanto al desarrollo de la animación: Raimund Krumme. En concreto me llamaba especial atención la animación de su anuncio publicitario *Dancing Couple* (2014) (Fig. 4), en la que los personajes se dibujan mediante una línea que se va transformando. Este referente se explica en mayor profundidad en el apartado 4.2.2.1. Raimund Krumme.



Así pues, comencé a realizar un *storyboard*<sup>19</sup> en el que los personajes estaban dibujados desde una estructura simple (Fig. 5), con la idea de utilizarlos como guía para trazar líneas por encima y conseguir un efecto parecido al de Krumme. Sin embargo, las composiciones resultantes eran demasiado bidimensionales y poco atractivas.

Busqué la tridimensionalidad desde los personajes, ya que los escenarios son generalmente un color plano. Por lo tanto, diseñé un personaje similar al que utiliza Raúl García en su libro *La magia del dibujo animado (actores de lápiz)* (2000) (Fig. 6) para explicar los ciclos de caminado. Este tipo de diseño me permitió buscar poses rápidamente sin centrarme en cuál sería el aspecto final de los personajes (Fig. 7). De este modo, todos tienen la misma apariencia física y los diferencié con un color característico:

Los padres están definidos por colores primarios del sistema sustractivo. Por una parte, la madre es el amarillo, pues este es color de la amabilidad, el optimismo y el entendimiento. Por otra parte, el padre es el azul, pues simboliza simpatía y confianza. Por último, el hijo es el verde, pues es la mezcla de los dos anteriores y “es el símbolo de la vida en el sentido más amplio, es

Fig. 5. Página de bocetos del primer *storyboard*.

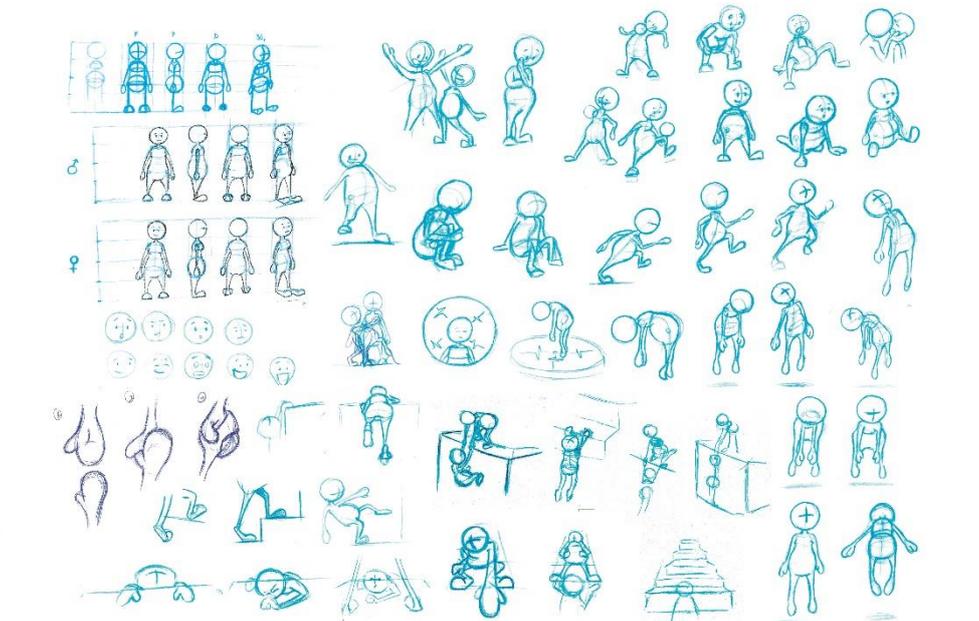
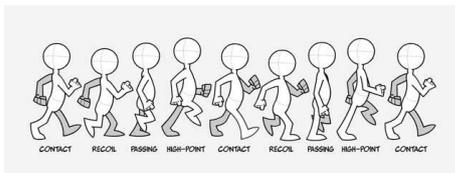


Fig. 6. Raúl García: *La magia del dibujo animado (actores de lápiz)*, 2000. Explicación de ciclo de caminado.

Fig. 7. Recopilación de poses para la primera animática.

<sup>19</sup> Secuencia de imágenes de momentos clave de un proyecto audiovisual que se utiliza para planificar el flujo de la narración.

decir, no solo referido al hombre, sino también a lo que crece<sup>20</sup>. Es el color de la inmadurez, la juventud y la esperanza.

A continuación, construí los cuadros de la animática en la aplicación *FlipaClip*, una aplicación para Android destinada a crear animaciones sencillas. Tiene la opción de introducir capas, establecer fotogramas por segundo o utilizar herramientas como el papel cebolla, por lo que me resultó útil para trabajar en clase, ver la continuidad de los cuadros, descartar aquellos que no me convencían y probar nuevas soluciones visuales (Fig. 8).

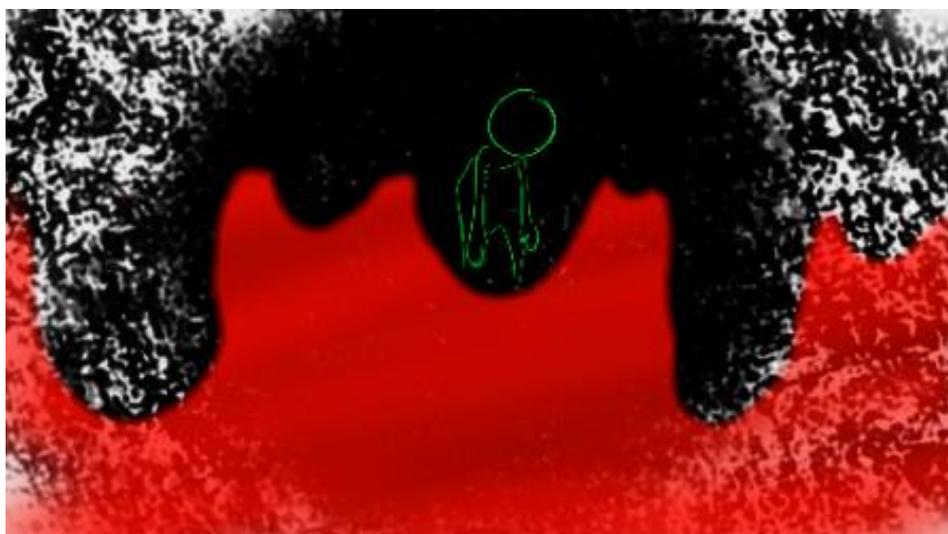


Fig. 8. Dibujo descartado de la primera animática.

Por último, elegí y exporté los cuadros definitivos. Con el *Adobe Premiere*<sup>21</sup> aproximé el timing y añadí el sonido. Por lo que respecta al sonido, he de comentar que en esta animática está compuesto a partir de bancos de sonido sin copyright de *YouTube*<sup>22</sup>. Mi intención fue crear un primer boceto para establecer las bases funcionales de la composición sonora.

A grandes rasgos, deberá tener una parte musical y otra ambiental, sin diálogo. Para expresar el tono de la escena, predominará la primera sobre la segunda. En la introducción, deberá evocar sentimientos como felicidad y tranquilidad. En el nudo, se volverá más envolvente y añadirá cierto suspenso, transmitiendo el sentimiento de que los personajes se enfrentan a un reto. En el desenlace, la melodía inicial retomará para hacer entender al espectador que la narración está llegando a su fin y que la vida de los personajes está volviendo a la normalidad. En cuanto a los efectos ambientales, se utilizarán para completar la imagen, marcar cambios en la narración y enfatizar ciertos sucesos.

<sup>20</sup> Heller, E. (2004). *Psicología del color: cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón* (p. 107). Gustavo Gili.

<sup>21</sup> Software de edición de vídeo.

<sup>22</sup> Sitio web dedicado a compartir vídeos gratuitamente.



Fig. 9. Dibujo de la escena del coma en la primera animática.

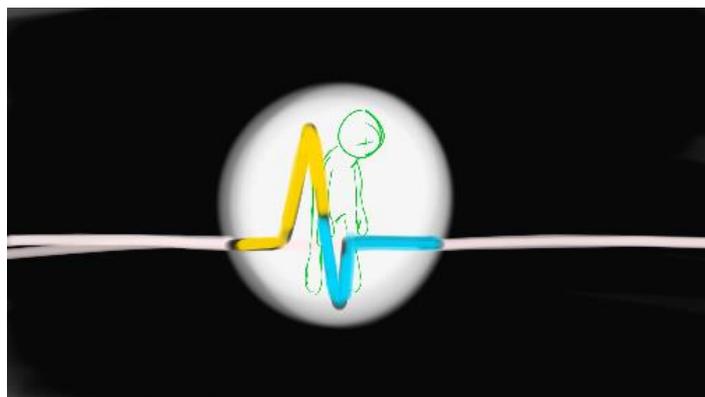


Fig. 10. Dibujo de la escena del coma en la primera animática.

#### 4.1.3.1. Conclusiones de la primera animática

La primera conclusión que obtuve de este proceso es que, en la escaleta que había redactado, había acontecimientos que se podían suprimir o sintetizar. El ejemplo más claro de esto es la pareja del protagonista (Fig. 9). En mi experiencia personal, mi cuñada tiene un papel fundamental en el proceso de recuperación de mi hermano. Sin embargo, a la hora de llevarlo al cortometraje, su aparición ralentizaba la narración, por lo que creí más oportuno englobar la representación de la familia únicamente en los progenitores.

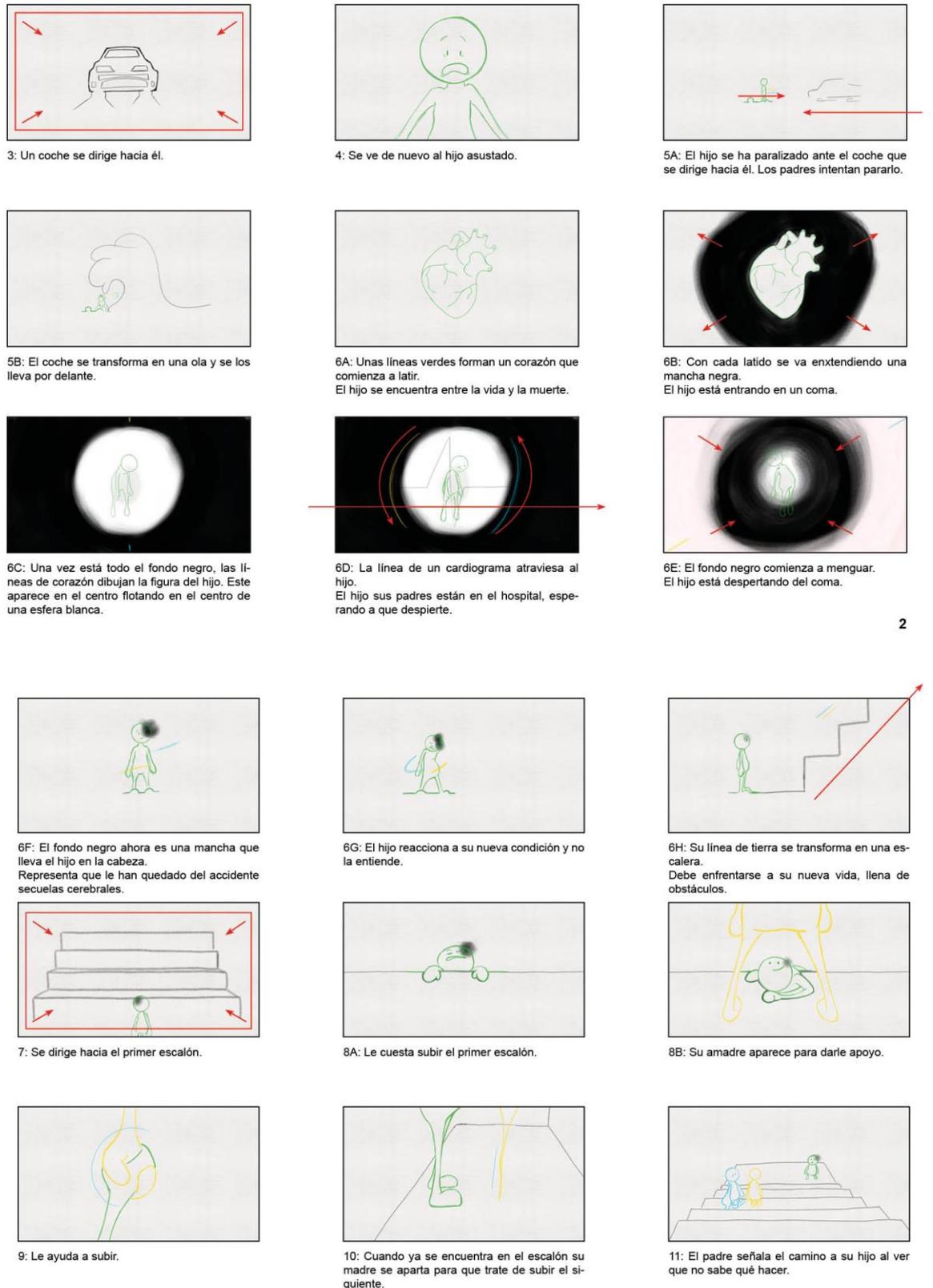
Además, a partir del *feedback* recibido por parte del profesor y mis compañeros, entendí que había un problema importante de comprensión en el nudo, generado a partir de la escena en la que el protagonista está en coma (Fig. 10). Muchos de los espectadores entendieron que este no despierta, e interpretaron el uso de las escaleras como la vía de ascenso al cielo, en lugar de tratarlo como un símbolo de superación personal.

En cuanto a los materiales, decidí que la acuarela sería una buena opción para crear fondos o manchas de color que transmitan emociones como el amor o el miedo. Este material se caracteriza por su espontaneidad y versatilidad. Permite trabajar con capas de transparencias para lograr diferentes grados de intensidad, que crean profundidad y texturas. Por lo que respecta a la animación, pensé que lo más adecuado sería trabajarla digitalmente en un futuro, con el fin de agilizar los tiempos del objetivo de llevar el cortometraje a un nivel más tangible. No obstante, concluí en que sería necesario tratar las imágenes con un programa como *Adobe After Effects*<sup>23</sup> para que no se perciba totalmente desvinculado de la animación.

También concluí en que debía ponerme en contacto con un compositor para que aportase la música del cortometraje. El sonido es una parte muy importante dentro del contenido audiovisual, por lo que es conveniente contar con la opinión de alguien especializado en este campo.

<sup>23</sup> Software dedicado a la edición de efectos y gráficos de vídeo.

Para finalizar, escribí una sinopsis narrativa ([Anexo 5. Sinopsis](#)) e hice un *storyboard* (Fig. 11) a partir de la animática sobre los que apoyarme para realizar cambios.



2

3

Fig. 11. Páginas 2 y 3 del primer *storyboard*.

## 4.2. PERIODO DE DESARROLLO CREATIVO

### 4.2.1. Plan de producción

Con la intención de comenzar el periodo de desarrollo creativo de forma ordenada, planteé un plan de producción en forma de diagrama de Gantt<sup>24</sup> (Fig.12). En él desglosé las tareas de preproducción que me interesaba trabajar y establecí el tiempo que dedicaría a cada una de ellas, en un periodo de seis meses.

Como comento en el apartado 2. Objetivos y metodología, en la práctica no seguí el orden propiamente establecido. Al trabajar sola, en algunas ocasiones me resultó más eficiente englobar varias tareas en una sola. Este es el caso de la producción de las escenas, los *style frames* y el *color script*.

También me gustaría señalar que fui optimista a la hora de establecer los tiempos de algunas tareas. Tanto la animática final como el diseño del sonido se han demorado y he necesitado actualizar el plan de producción al ver que no llegaba a las fechas establecidas.

En definitiva, el plan de producción me ha servido para tener presente en todo momento las tareas que debía hacer, así como llevar una contabilidad de las que estaban completas.

TAREAS	ESTADO	ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO			
		del 1 al 8	del 9 al 15	del 16 al 22	del 23 al 31	del 1 al 5	del 6 al 12	del 13 al 19	del 20 al 28	del 1 al 5	del 6 al 12	del 13 al 19	del 20 al 26	del 27 al 31	del 1 al 9	del 10 al 16	del 17 al 23	del 24 al 30	del 1 al 7	del 8 al 14	del 15 al 21	del 22 al 31	del 1 al 11	del 12 al 18	del 19 al 25
<b>PREPRODUCCIÓN</b>	Acabado																								
1. Primer Guion	Acabado																								
2. Primera Animática	Acabado																								
3. Primer Storyboard	Acabado																								
4. Refrentes	Acabado																								
5. Moodboard	Acabado																								
6. Concept Art	Acabado																								
6.1. Personajes	Acabado																								
6.2. Fondos	Acabado																								
6.3. Escenas	Acabado																								
7. Hoja modelo personaje	Acabado																								
8. Style frames	Acabado																								
9. Color script	Acabado																								
10. Animática final	Acabado																								
11. Storyboard final	Acabado																								
12. Diseño de sonido	Acabado																								

Fig. 12. Plan de producción.

<sup>24</sup> Herramienta gráfica utilizada para planificar el tiempo dedicado a cada tarea de un proyecto específico.

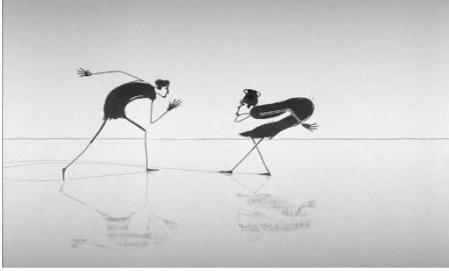


Fig. 13. Raimund Krumme: *Passage*, 1994. Fotograma.



Fig. 14. Raimund Krumme: *The message*, 2000. Fotograma.



Fig. 15. Raimund Krumme: *The message*, 2000. Fotogramas de cambio de perspectiva contrapicada a aérea.



Fig. 16. Raimund Krumme: *The message*, 2000. Fotograma.

#### 4.2.2. Referentes

Una vez que tuve una idea más definida de lo que quería transmitir y de la apariencia que tendría el cortometraje, basándome en las conclusiones de la primera animática, comencé a buscar referentes que me ayudaran a mejorar los resultados, tanto en términos narrativos como estéticos:

##### 4.2.2.1. Raimund Krumme

Raimund Krumme (Colonia, 1950) es animador independiente, director publicitario y profesor de arte. Sus cortometrajes han sido reconocidos internacionalmente en festivales de cine como el de Annecy o el de Hiroshima, entre otros.

En relación con este proyecto, Krumme se convierte en referente estético por su economía en el uso de recursos. Sus personajes están sumamente sintetizados, pues sus torsos suelen ser un trazo de tinta del cual surgen las extremidades (Fig. 13). Utiliza la deformación de este trazo para buscar las poses claves que describen los movimientos, marcando líneas de acción claramente. Lo mismo ocurre con los escenarios, generados con pocas líneas y, en ocasiones, alguna mancha para generar perspectivas (Fig. 14). Así mismo, suele utilizar una paleta de color reducida, pues en la mayoría de sus trabajos no hay más de tres o cuatro colores.

Otra característica interesante de Krumme es su habilidad para jugar con el volumen de los objetos y con el espacio. Esto puede apreciarse en su cortometraje *The message* (2000), que narra la historia de un mensaje que va de boca en boca y de las reacciones que lo oyentes tienen al escucharlo. La transformación de los edificios permite a la cámara avanzar y cambiar la perspectiva de una forma muy sutil y fluida (Fig. 15).

De este cortometraje también me interesa destacar el tratamiento que le da al mensaje. Krumme le da corporeidad a algo abstracto. Se trata de un garabato que se va transformando a medida que pasa de un ciudadano a otro y, del mismo modo, transforma a estos últimos al generar sobre ellos una reacción (Fig. 16).

##### 4.2.2.2. Isabel Herguera

Isabel Herguera (San Sebastián, 1961) es animadora, productora, directora y docente en animación. Se caracterizan por el uso de la experimentación, así como por su intención de divulgación documental y crítica social. Es reconocida internacionalmente por sus trabajos, entre los cuales destaca *Ámár* (2010), con 27 nominaciones en festivales internacionales y nacionales,



Fig. 17. Isabel Herguera: *La gallina ciega*, 2005. Fotograma.



Fig. 18. Isabel Herguera: *Bajo la almohada*, 2012. Fotograma.



Fig. 19. Chris Landreth: *The Spine*, 2009. Fotograma.



Fig. 20. Chris Landreth: *The Spine*, 2009. Fotograma.



Fig. 21. Chris Landreth: *The Spine*, 2009. Fotograma.

además de 7 premios; o *Bajo la almohada* (2012) a partir del cual recibió el Premio Unicef de Cortometrajes y Documentación.

De Herguera, me parece de gran interés el lenguaje propio que ha desarrollado en sus animaciones. Su enfoque estético se ajusta al tema que está tratando. Un ejemplo de esto puede ser *La gallina ciega* (2005) (Fig. 17), donde narra la historia de un ciego que pierde a su perro guía y “descubre que su fortaleza reside en el reconocimiento de su propia vulnerabilidad”<sup>25</sup>. En esta animación, utiliza un fondo negro sobre el que se dibujan los contornos de los objetos y los personajes, que emergen en un espacio bidimensional a medida que el protagonista los percibe por el sonido o el tacto. Otro ejemplo es el cortometraje, ya nombrado, *Bajo la almohada* (2012) (Fig. 18), un documental que cuenta las historias y los sueños de unos niños ingresados en una clínica en India. Herguera utiliza sus dibujos y sus voces, dando a la composición final un aspecto infantil, en el que se entremezclan gran cantidad de texturas, grafismos y colores.

#### 4.2.2.3. Chris Landreth

Chris Landreth (Hartford, 1961) fue diagnosticado a temprana edad con “dominancia cerebral mixta”. Descubrió la animación generada por ordenador gracias a la profesora Donna Cox en el Centro Nacional de Aplicaciones por Supercomputador (NCSA), y la tomó como una vía para “entretener ambos lados de su cerebro por igual”<sup>26</sup>. A partir de este momento, ha realizado varios cortometrajes de animación de los cuales ha obtenido nominaciones y premios, en festivales de cine como el de Cannes u Ottawa, entre otros.

Landreth se caracteriza por la utilización de imágenes surrealistas para evidenciar la psicología de sus personajes (Fig. 19), siendo pionero en un estilo que él denomina “Psicorrealismo”.

Su cortometraje *The Spine* (2009), se posiciona como un referente estético y narrativo para este proyecto. A través de él, Chris reflexiona sobre cómo las parejas continúan juntas a pesar de que su amor parezca haberse perdido. El cortometraje comienza con una sesión de terapia grupal, en la que se exponen los conflictos de varios matrimonios. A partir de ahí, se desarrolla la historia de Dan y Mary Rutherford.

Mary está sumida en una depresión que contagia a Dan y, tras una breve separación, se hace evidente que este último ha recobrado las ganas de vivir.

<sup>25</sup> Kimuak <http://www.kimuak.com/es/corto/2005/la-gallina-ciega>

<sup>26</sup> Chris Landreth. (s.f.). About Chris <http://www.chrislandreth.com/about-chris>



Fig. 22. Alex Grigg: *Phantom Limb*, 2013. Fotograma.



Fig. 23. Alex Grigg: *Phantom Limb*, 2013. Fotograma.



Fig. 24. Alex Grigg: *Phantom Limb*, 2013. Fotograma.



Fig. 25. Børge Ring: *Run of the Mill*, 1999. Fotograma.



Fig. 26. Børge Ring: *Run of the Mill*, 1999. Fotogramas. Metáfora en la que la red de los padres no puede retener la burbuja del hijo.

Sin embargo, tras la vuelta de Mary al hogar, Dan renuncia a su felicidad por el amor que siente hacia su mujer.

Este crudo mensaje, en parte, me recuerda al tema principal de este proyecto, pues el amor que sientes hacia tus familiares puede ser más fuerte que las adversidades que se presentan. También me parece interesante la forma en la que se presenta a Dan (Fig. 20), con la cabeza hecha girones; así como la escena en la que le muestra a una compañera de terapia cómo ha recobrado la felicidad, a través de un haz de luz (Fig. 21).

#### 4.2.2.4. *Phantom Limb* (Alex Grigg, 2013)

Este cortometraje cuenta la historia de una pareja que sufre un accidente de moto. Como consecuencia, la mujer pierde su brazo izquierdo. El hombre, que es quien conducía el automóvil, se siente culpable y pasa por una etapa traumática en la que no puede dejar de ver el brazo de su pareja. Al final, juntos aprenden a lidiar con esta nueva condición. De este modo, me siento identificada con la idea que transmite este cortometraje, pues un problema que parece individual pasa a ser colectivo.

La forma en la que está narrada la historia me parece muy interesante. Al igual que Krumme da corporeidad al mensaje, Grigg se la otorga al trauma de su protagonista. Es una forma muy visual de entender el estadio de asimilación en el que se encuentra el personaje.

Con este fin, también utiliza diferentes recursos visuales, como la composición de la imagen, el uso del color y la iluminación. Utiliza continuamente sombras para dividir la pantalla, como muestra del estado emocional diferenciado de los personajes (Fig. 22). Mientras la mujer se encuentra en el lado iluminado, el hombre se encuentra en lado opuesto. A medida que avanza la historia, la imagen se torna más oscura, hasta llegar al final donde la mujer está en un espacio negro, tocando sola el piano (Fig. 23), y él la acompaña ya desde la zona iluminada, mostrando al espectador su esfuerzo por superar sus miedos (Fig. 24).

#### 4.2.2.5. *Run of the Mill* (Børge Ring, 1999)

Se trata de un cortometraje independiente del artista danés Børge Ring, dedicado a la animación, la publicidad y los cómics. Las obras de Ring se caracterizan por su carácter autobiográfico y el uso de metáforas visuales. Utiliza un estilo gráfico muy similar al de Disney en cuanto a la morfología de sus personajes y escenarios. No obstante, economiza el uso del color (Fig. 25) y evita utilizar diálogo.



Fig. 27. Börge Ring: *Run of the Mill*, 1999. Fotograma. Metáfora en la que la burbuja del hijo cada vez es más amplia y aleja a sus padres.



Fig. 28. Börge Ring: *Run of the Mill*, 1999. Fotograma. El personaje que suministra las drogas se muestra como una mano poderosa.

Este dramático filme, cuenta la historia de un matrimonio cuyo hijo comienza a consumir drogas a temprana edad. Ante esta situación, los progenitores tratan de evitar por todos los medios que el hábito desista. A pesar de sus esfuerzos, se muestra a través de la metáfora de una burbuja que estos son insuficientes (Fig. 26) y que, poco a poco, su hijo está cada vez más separado de ellos (Fig. 27).

Encuentro cierto paralelismo entre *Run of the Mill* (1999) y este proyecto. Ring comparte una parte de su vida de la cual se puede extraer conciencia social. Este artista trata una problemática sobre la que los personajes no tienen el control, causada por alguien desconocido e inalcanzable para ellos (Fig. 28). Habrían necesitado ayuda externa para mejorar su situación y, sin embargo, están solos. Del mismo modo, cuando llega el DCA, se presenta como un gran desconocido, y las personas que lo padecen se enfrentan a un problema sobre el que no pueden tener el control total. Sus familiares están para ayudarlos, pero muchas veces es insuficiente.

#### 4.2.3. Moodboards

Realicé un total de 8 *moodboards* sobre los que apoyarme en las siguientes fases. Me centré en volcar ideas en forma de imágenes o texto para tener una visión general de los aspectos que me interesaba esclarecer del cortometraje. He de decir que, algunas de ellas, se quedaron en simples propuestas (para una mejor visualización de los *moodboards*, consultar el [Anexo 6. Moodboards](#)).

Para la estética general, hice un *moodboard* (Fig. 29) mediante el cual definir la síntesis, tanto de los personajes como de los fondos. En el primer caso, la intención era crear un personaje que agilice la animación y que, la escasez de atributos físicos facilite al espectador identificarse con él. En el segundo caso, la intención era economizar recursos en la fase de producción. También añadí el uso de manchas de color animadas, que puedan aportar volumen o significados relacionados con sentimientos y emociones. Con la misma función, aparecen en él grafismos y símbolos.

ESTÉTICA GENERAL

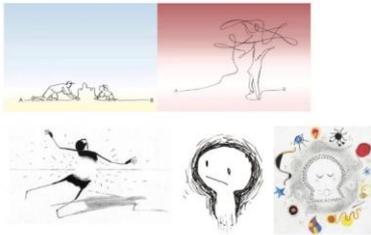


Fig. 29. Moodboard de estética general.

PERSONAJE

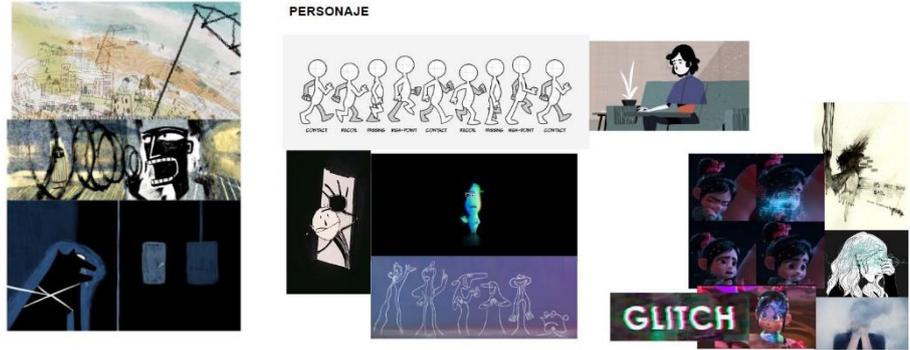


Fig. 30. Moodboard de personaje.

En cuanto al personaje, realicé primero un *moodboard* para explorar su morfología (Fig. 30). La idea era hacer un diseño general que sirviera para los tres personajes y, sobre el cual, se pudieran introducir leves variaciones que los diferenciara. En la parte izquierda hay imágenes de referencia de la anatomía, mientras que la derecha está reservada a la formalización de DCA. Cabe destacar que los padres se transforman en líneas a lo largo del corto, con el objetivo hacer alusión al apoyo constante que le brindan a su hijo. Por eso, realicé un tercer *moodboard* con distintos trazados de línea (Fig. 31), como si de una biblioteca de estilo se tratase.

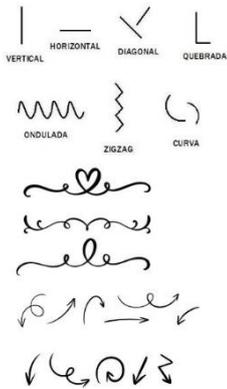


Fig. 31. Moodboard de líneas.

Fue necesario hacer otro *moodboard* para el momento del accidente (Fig. 32) por su complejidad, en concreto de la ola en la que se transforma el coche. Así pues, inserté un par de imágenes de referencia del estilo del dibujo que utilizaría para ambos elementos, así como *gifs*<sup>27</sup> de olas rompiendo desde varias perspectivas para estudiar su movimiento.



Fig. 32. Moodboard del momento del accidente.

El momento en el que el protagonista está en coma era uno de los más conflictivos. Gracias a este *moodboard* pude llegar a la conclusión de incorporar en esta escena elementos que recordasen al tejido neuronal (Fig. 33), con el propósito de alejar al espectador de la idea de que el personaje fallece.



Fig. 2. Moodboard del momento del coma.

El símbolo de las escaleras también ayudaba al espectador a llegar a la conclusión anteriormente nombrada. Por lo que volqué dos ideas para disuadir tal efecto (Fig. 34). Una de ellas era romper la linealidad ascendente de los peldaños utilizando como referencia las escaleras mágicas de *Harry Potter*, mientras que la segunda era representar esta pérdida de la orientación y la superación personal a través de un laberinto. Finalmente, me decanté por la segunda opción.

<sup>27</sup> *Graphic Interchange Format*. Tipo de archivo gráfico compuesto por una sucesión de imágenes.



Fig. 34. Moodboard del momento escaleras.



Fig. 35. Moodboard del momento depresión.



Fig. 36. Moodboard del Acto III.

El momento en el que el protagonista se ve superado por su afectación era uno de los más conflictivos, por lo que el moodboard (Fig. 35) consiste en una lluvia de ideas con posibles soluciones a la hora de realizar la siguiente animática. Lo mismo ocurre con la escena final, que estaría grabada en acción real. Las imágenes son posibles soluciones estéticas del tratamiento que le daría al metraje (Fig. 36).

#### 4.2.4. Concept Art

##### 4.2.4.1. Personaje

Mi primer paso para abordar esta fase fue diseñar el personaje (Fig. 37). Como he comentado anteriormente, me interesaba que el diseño fuera sencillo, que no presentase demasiados atributos físicos. Por eso, partí del que tenía de la primera animática.

A través de siluetas varié sus proporciones anatómicas, con el fin de ver qué me sugerían las formas resultantes. También hice bocetos rápidos para explorar el diseño desde la línea. Mi intención era crear un personaje estilizado que, con pocos trazos, pudiera solucionar las poses a fin de agilizar la animación y la expresividad. A continuación, tomé las cuatro propuestas que aparecen en la Figura 38 para continuar explorando hasta llegar al resultado final (Fig. 39).

Creo que este diseño se adapta a las necesidades del cortometraje, ya que el torso y las piernas están unidos por un trazo recto que me permite buscar la línea de acción y el volumen del personaje cómodamente. También es un diseño a partir del cual se puede obtener el de los padres, añadiendo pocas variaciones. Así mismo, considero que la combinación de los tres personajes permite identificar el rol de cada uno de ellos y, el hecho de que todos compartan la misma anatomía les da neutralidad.

El siguiente paso fue hacer una carta de personaje (Fig. 40), en la que aparece un *turnaround*, algunas poses de expresión y ejemplos de la mano en distintas perspectivas.

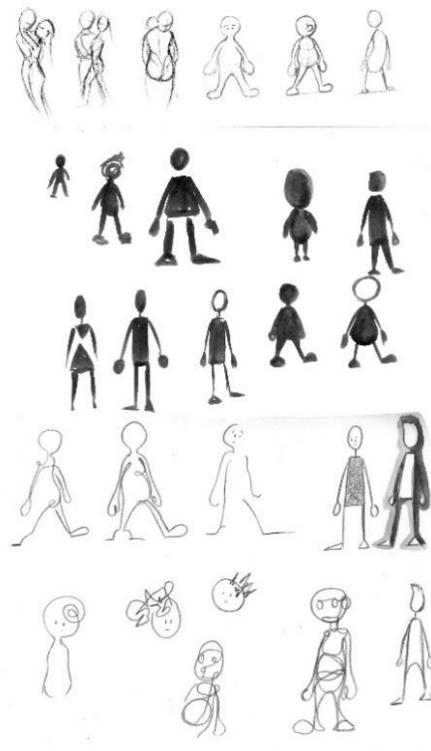


Fig. 3. Siluetas y bocetos.



Fig. 38. En negro las propuestas seleccionadas y en azul las siguientes pruebas.

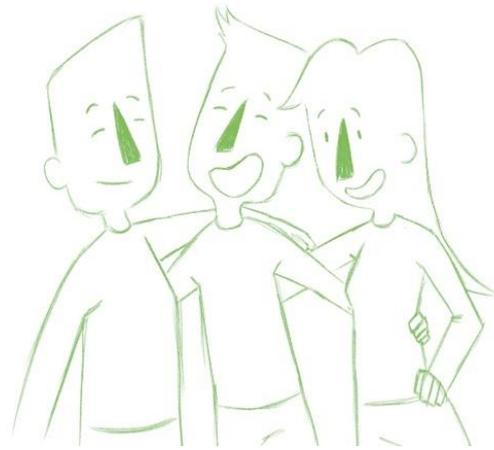


Fig. 39. Diseño final de los personajes.

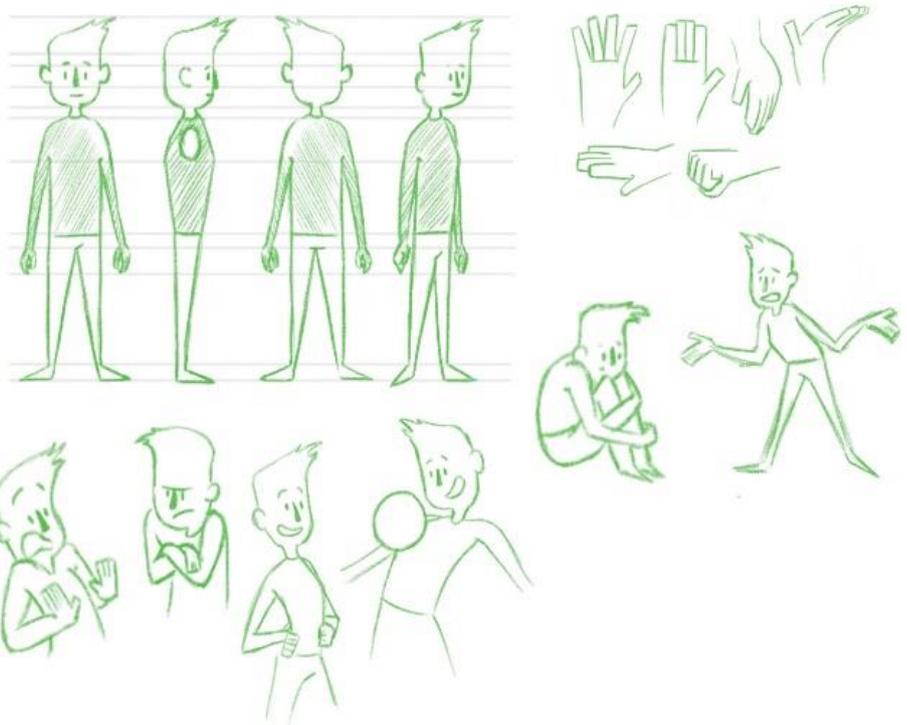


Fig. 40. Carta de personaje.

#### 4.2.4.2. Fondo coma

Uno de los puntos más importantes a tratar dentro de este apartado, era el momento en el que el personaje entra en coma, ya que a partir de él los espectadores entendían que el protagonista fallece.

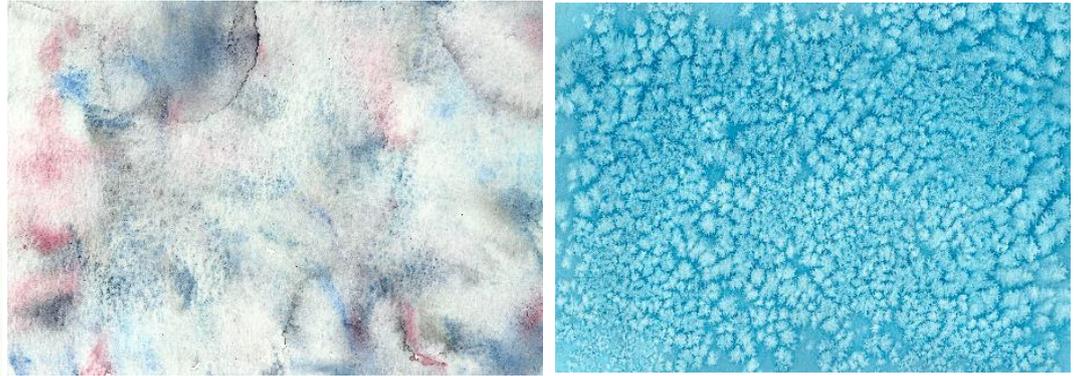
Quise conservar la idea de presentar al personaje flotando en una burbuja porque creo que refuerza el concepto de introspección, de no ser consciente de lo que ocurre a tu alrededor, igual que hacer Ring en *Run of the Mill*. Por lo tanto, consideré que el problema de comprensión podría solucionarse trabajando el fondo de esta escena.



Fig. 41. Aguadas de acuarela.

Fig. 42. Acuarela sobre papel rugoso.

Fig. 43. Acuarela con sal esparcida de forma homogénea.



Como se puede ver en el *moodboard* dedicado a este momento del cortometraje, opté por evocar el tejido cerebral y las conexiones neuronales.

Para llegar a tal efecto, primero seleccioné los colores con los que iba a trabajar. Principalmente utilizaría violeta y azul, ya que son los tonos que se asocian al tejido neuronal. También probé añadir el negro para endurecer la imagen o el naranja para lograr el efecto contrario. Aunque aparece en *moodboard*, descarté el uso del rojo por su vinculación con la sangre y el carácter agresivo que habría adquirido la escena.

El material predominante fue la acuarela, aunque también probé pasteles, pigmento, laca, acrílico, lápiz conté y corrector líquido. Así pues, la metodología para hacer las pruebas se basó en crear capas de color sobre las que iba añadiendo más materiales:

En el caso de las acuarelas utilicé mayoritariamente aguadas para crear masas de color entremezcladas (Fig. 41). Otra de las pruebas con este material consistió en empapar previamente un papel rugoso con agua abundante, e ir introduciendo el pigmento de la acuarela para que este se expandiera mientras inclinaba el papel en varias direcciones; como resultado obtuve zonas muy cargadas de pigmento y otras en las que se advierte la textura del papel (Fig. 42) También probé la técnica de añadir sal sobre la acuarela aún húmeda, uniformemente por todo el papel (Fig. 43) o acumulándola en determinadas zonas (Fig. 44). Esta última prueba fue una de las seleccionadas como definitiva porque me recordaba a la vista de tejido cerebral a través de microscopio presente en el *moodboard*. Por último, testé la técnica del goteo sobre seco, en la que también incluí un poco de sal (Fig. 45).



Fig. 44. Acuarela con sal acumulada en zonas.

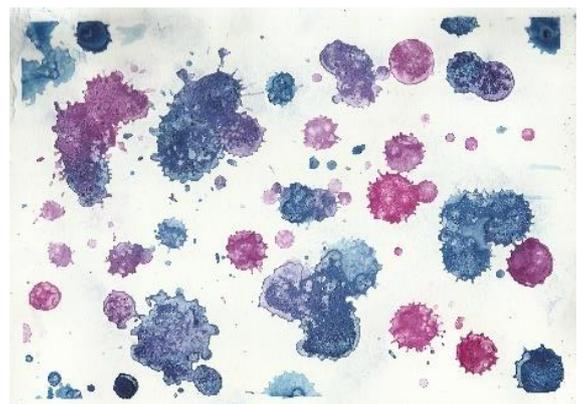


Fig. 45. Goteo de acuarela con sal.

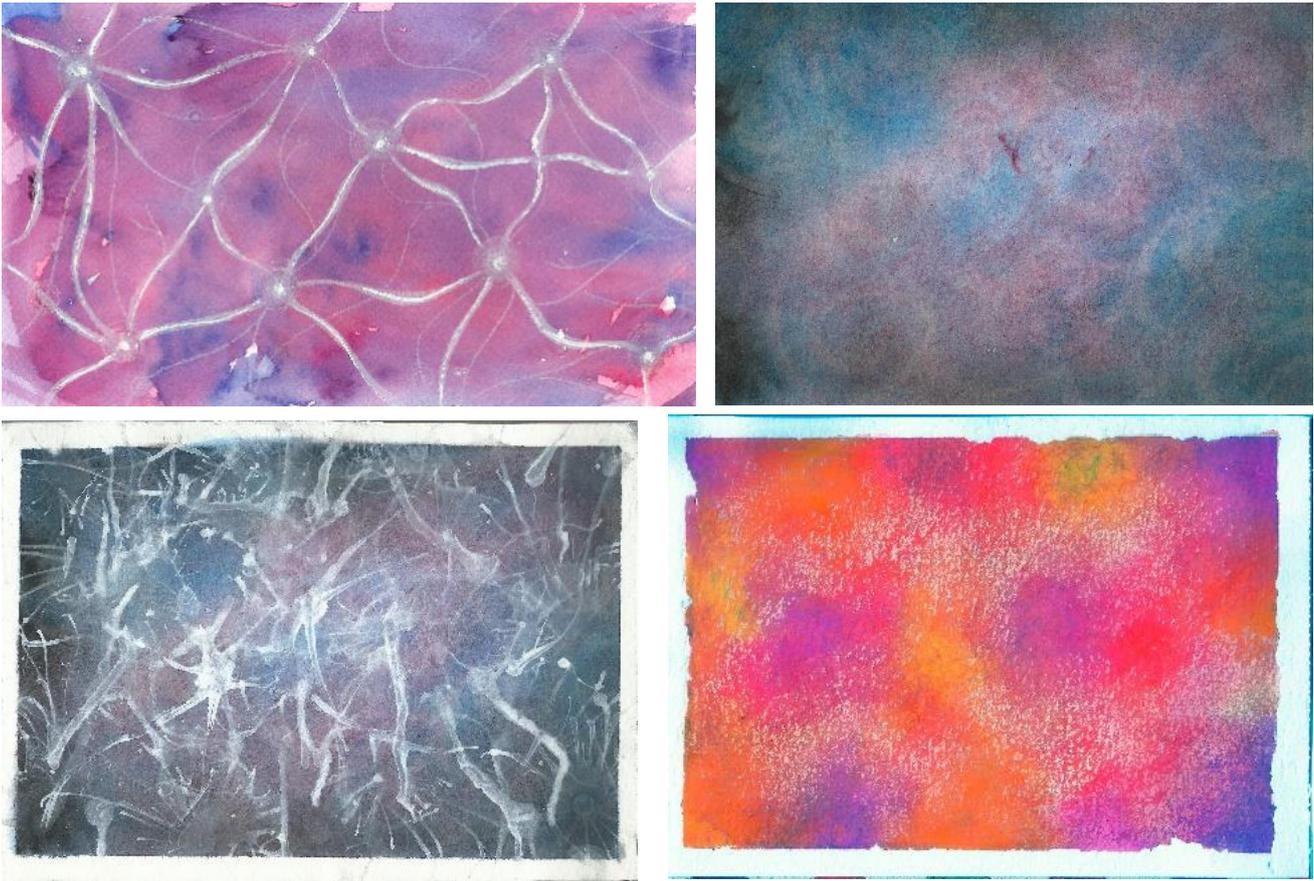


Fig. 46. Aguada con conté blanco y corrector líquido.

Fig. 47. Pigmento.

Fig. 48. Pigmento con acrílico.

Fig. 49. Pasteles.

A continuación, seleccioné una de las aguadas y, sobre ella, dibujé neuronas con lápiz conté y corrector líquido para dar destellos (Fig. 46). Esta prueba también fue una de las seleccionadas como definitiva.

Por lo que respecta al pigmento, me dediqué a intercalar capas de pigmento esparcido con una esponja y laca. Como resultado obtuve una mezcla uniforme de masas de color, con una textura granulada en la que se aprecian marcas circulares generadas por el paso de la esponja (Fig. 47). Este efecto me recordaba a una nebulosa espacial sin las estrellas, lo que me sugirió una nueva formalización de este fondo con la que no había contado. Así pues, probe a añadir las conexiones neuronales sobre él. En este caso probé a licuar acrílico blanco y esparcirlo sobre el papel soplando con una pajita, con la intención de crear una red aleatoriamente (Fig. 48).

En cuanto a los pasteles, seguí la misma metodología que con los pigmentos (Fig. 49). No obstante, este material fue rápidamente descartado porque el efecto me resultó menos interesantes que los anteriores.

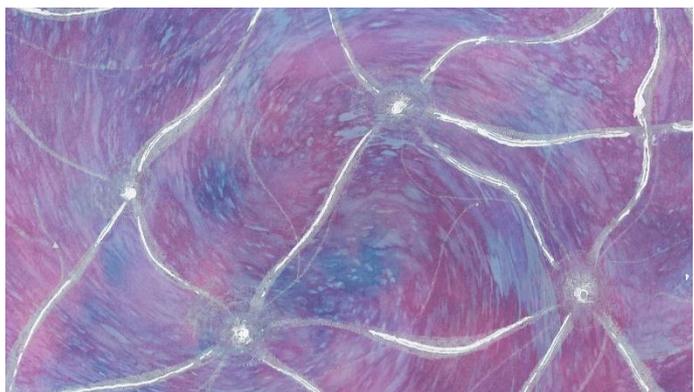


Fig. 50. Fotograma de prueba de movimiento del fondo coma.

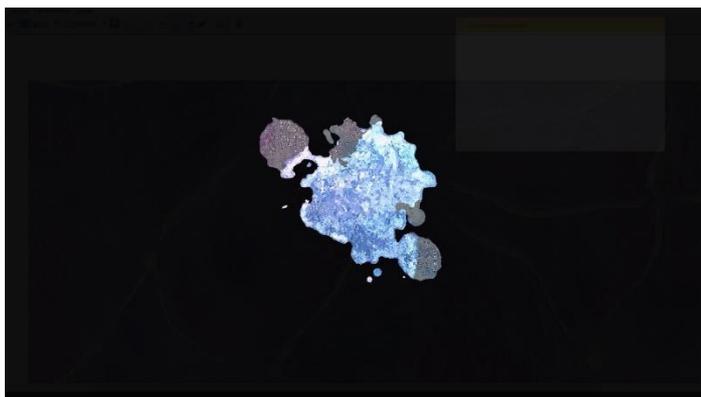


Fig. 51. Fotograma de prueba de movimiento de formalización del DCA.

Finalmente, sentí la necesidad de hacer una prueba en movimiento. Así pues, seleccioné las Figuras 44 y 46 y abrí un proyecto en *Adobe Premiere*. A la capa superior le inserté un efecto de “Incrustación por luminancia<sup>28</sup>” y ajusté los parámetros para que la textura de la capa inferior se apreciase. A esta última le inserté un efecto de “Molinete<sup>29</sup>” y, mediante *keyframes*<sup>30</sup>, animé el movimiento (Fig. 50). Creí que, ajustando la velocidad del movimiento, el resultado se adaptaba a la solución que estaba buscando, por lo que di por finalizada la búsqueda del fondo de esta escena.

Así mismo, quise hacer otra prueba de movimiento a partir de la Figura 44, con el fin de buscar otra posibilidad de formalización del DCA. En este caso, aislé en *Adobe Photoshop* seis manchas (Fig. 51) para introducirlas en un proyecto de *Adobe Premiere*. Las ordené según su tamaño y color para hacer un ciclo y añadí tres tipos de transiciones (salpicadura de pintura, disolución cruzada y *disolver aditivo*) para testar diferentes efectos.

#### 4.2.4.3. Escenas, *style frames* y *color script*

Me propuse dibujar los puntos clave de cada escena del cortometraje con un acabado cercano a la estética final que estaba buscando. Por este motivo decidí trabajar de forma conjunta las escenas, los *style frames* y el *color script*. Además, esto me permitiría aproximarme al *storyboard* del cortometraje.

Determiné quince puntos que serían necesarios para tener una visión general del corto (Fig. 52). A pesar de estar planteado en técnicas mixtas, donde sobre todo la acuarela sería utilizada para los fondos, empleé el dibujo digital para producir estas imágenes, por lo que utilicé una herramienta para Android llamada *Infinite Painter*. Los motivos de esta decisión fueron poder trabajar más rápido, gastar menos materiales y tener la posibilidad de añadir cambios fácilmente.

Las variaciones entre imágenes son principalmente para definir cómo se relacionan los personajes con el fondo. En el [Anexo 7](#). Escenas, *style frames* y *color script*, se pueden ver las propuestas realizadas.

<sup>28</sup> Efecto que sirve para hacer transparentes determinadas áreas de colores de una imagen.

<sup>29</sup> Efecto que sirve para deformar la imagen en forma de remolino.

<sup>30</sup> Fotogramas clave.



Fig. 52. Ejemplos de escena y *style frame*.

### 4.2.5. Storyboard y animática

TÍTULO: TÚ, YO, NOSOTROS

ESCENA: 3 (5-6), 4 (7A-8)

PÁGINA: 2

<p>Nº PLANO: 5 TIPO PLANO: PM Mov. CÁMARA: NO</p> <p>DESCRIPCIÓN: Levanta la palma de la mano para pedir el coche que pise.</p>	<p>Nº PLANO: 6 TIPO PLANO: PG Mov. CÁMARA: NO</p> <p>DESCRIPCIÓN: El coche se ha transformado completamente en una ola y se lo lleva por delante.</p>	<p>Nº PLANO: 7A TIPO PLANO: PG Mov. CÁMARA: NO</p> <p>DESCRIPCIÓN: Unas líneas forman un corazón y comienza a latir. Por cada latido se va expandiendo un fondo con motivos neuronales.</p>
<p>Nº PLANO: 7B TIPO PLANO: PG Mov. CÁMARA: NO</p> <p>DESCRIPCIÓN: Las luces de las conexiones neuronales se dirigen hacia el corazón y éste comienza a transformarse en el hijo.</p>	<p>Nº PLANO: 7C TIPO PLANO: PG Mov. CÁMARA: ZOOM IN</p> <p>DESCRIPCIÓN: El hijo está sumido en coma.</p>	<p>Nº PLANO: 8 TIPO PLANO: PPP Mov. CÁMARA: N</p> <p>DESCRIPCIÓN: El hijo se despierta.</p>

TÍTULO: TÚ, YO, NOSOTROS

ESCENA: 4 (9), 5 (10-15), 6 (14)

PÁGINA: 3

<p>Nº PLANO: 9 TIPO PLANO: PG Mov. CÁMARA: ZOOM OUT</p> <p>DESCRIPCIÓN: Una vez despierto, salta de la burbuja.</p>	<p>Nº PLANO: 10 TIPO PLANO: PG Mov. CÁMARA: TILT</p> <p>DESCRIPCIÓN: A medida que cae, el fondo se va despenalizando y transformando en el hilo que representa su afectación.</p>	<p>Nº PLANO: 11 TIPO PLANO: PG Mov. CÁMARA: ZOOM IN</p> <p>DESCRIPCIÓN: Cuando aterriza en el suelo, se despierta y se rasca la cabeza.</p>
<p>Nº PLANO: 12 TIPO PLANO: PM Mov. CÁMARA: PANEO</p> <p>DESCRIPCIÓN: Se da cuenta de su afectación y la observa. La afectación comienza a moverse.</p>	<p>Nº PLANO: 13 TIPO PLANO: PG Mov. CÁMARA: ZOOM IN</p> <p>DESCRIPCIÓN: La afectación se transforma en un laberinto.</p>	<p>Nº PLANO: 14 TIPO PLANO: PP Mov. CÁMARA: NO</p> <p>DESCRIPCIÓN: De pronto está dentro del laberinto y sus padres le indican que debe empezar a caminar.</p>

Fig. 53. Páginas 2 y 3 del segundo storyboard.

A pesar de no tener un guion completamente definido, puede realizar el *storyboard* a partir de las propuestas anteriores. Hice varios desgloses para poder visualizar la narrativa de forma continua, añadiendo las descripciones de lo que ocurre en cada cuadro. También añadí anotaciones, como la dirección en la que se mueven los personajes y los objetos, así como los movimientos de cámara (Fig. 53).

Este documento me sirvió de apoyo para realizar la segunda animática, que puede verse en el [Anexo 8](#). Segunda animática. En este caso la realicé en *Toon Boom Harmony*<sup>31</sup>. Primero opté por trabajarla únicamente con tres tonos (blanco, gris y negro), a fin de definir los puntos de contraste en cada plano y el ritmo de las acciones. He de decir que esta animática está carente de sonido y falta la escena grabada en acción real.

Tras un visionado del metraje por parte de mi tutora, pude saber qué aspectos requerían corregirse, como el movimiento de la ola, el uso de fundidos en la escena del laberinto, entre otros. También me hizo saber que era necesario incluir color en algunas escenas para facilitar la comprensión de la historia.

Por lo que respecta a la escena final, esperé a tener permiso por parte de la Fundación del Levante UD y del equipo de fútbol PC para grabar en uno de sus entrenamientos. Una vez conseguido, me coordiné con dos actores para que acudieran a la localización y pudieran encarnar el papel de los padres. Acto seguido pude grabar los planos que había dispuesto en el *storyboard* con el equipo de fútbol y mi hermano.

Este metraje lo traté en *After Effects*, añadiendo efectos y máscaras de capa a fin de conseguir una estética similar a la presentada en el *moodboard* correspondiente (Fig. 54). He de decir que me hubiera gustado evitar las sombras que rodean a los personajes, pero a razón del tiempo que disponía para tratar la imagen y de los recursos computacionales de los que dispongo, creí conveniente hacer un trabajo menos exhaustivo en lo que se refiere al recorte de la máscara de capa, pues lo óptimo en este caso habría sido hacer una rotoscopia<sup>32</sup>.

---

<sup>31</sup> Software de animación 2D que permite utilizar técnicas tradicionales sin papel o técnicas *cut-out*.

<sup>32</sup> Técnica de animación que consiste en trazar o pintar cuadro a cuadro sobre un metraje filmado previamente para separar elementos específicos o realizar correcciones precisas.

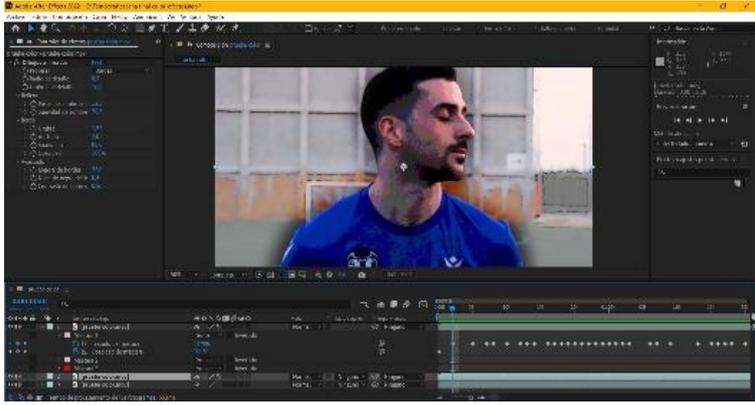


Fig. 54. Captura de pantalla del proyecto en After Effects.

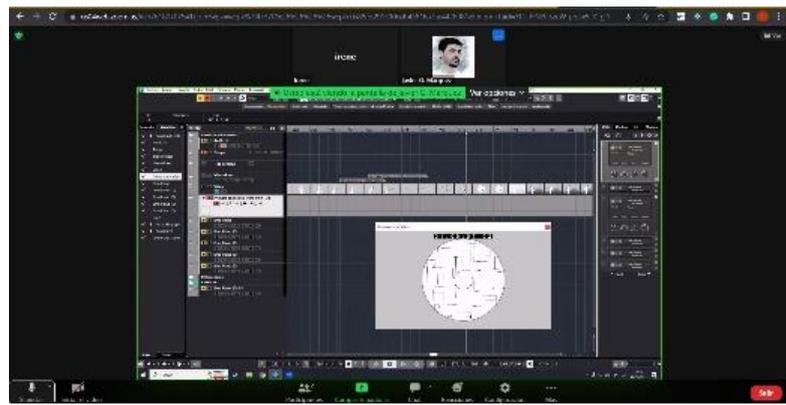


Fig. 55. Videoconferencia vía Zoom con Javier G. Márquez.

En cuanto al sonido, tras hacer la primera animática contacté con un compositor para que dotara de sonido el cortometraje. Concertamos una primera reunión vía Zoom<sup>33</sup> para explicarle la intención que quería que tuviera el sonido en cada parte del cortometraje y que expongo anteriormente en el apartado 4.1.3. Primera animática.

Concertamos periódicamente más reuniones para revisar el trabajo que estaba haciendo (Fig. 55) y de las cuales fueron surgiendo nuevas ideas entorno a este tema y, finalmente concluimos en lo siguiente:

El cortometraje iría acompañado de una composición musical en la que predomina el piano y que evoluciona junto con la narrativa. Así pues, el cortometraje comenzaría con una composición de este instrumento sencilla, que evoque tranquilidad. Para esta parte tomamos como referencia *Reflections* (Tony Ann, 2023). A continuación, en la escena posterior al accidente, decidimos que la música debía simular los latidos del corazón a través de dos notas, como hace Tony Ann en su composición *Rain* (2023) para simular las gotas de agua, y añadir percusión para recordar el sonido de un reloj. Este ritmo debería ir aumentando, tanto en escala como en velocidad, para llegar al momento en el que el protagonista se despereza. Seguidamente, en la escena en la que aparece el laberinto, optamos por una composición híbrida, en la que se entremezcla sonido instrumental y sintetizado. El propósito de esto es incorporar texturas musicales adicionales que distingan esta secuencia de las demás, buscando transmitir al espectador tanto una sensación de miedo o angustia como la noción de que algo ha cambiado en la vida de los personajes. Posteriormente, en la última escena se retomaría la primera composición, a la que se le añadirían instrumentos de cuerda para enfatizar la felicidad del momento.

Así mismo, concretamos que los padres tendrían un tratamiento del sonido específico para enfatizar su presencia. En este caso, en los momentos que estos aparecen se añadirían notas subidas de escala, del mismo modo que hace John Williams en *Harry Potter y la piedra filosofal* (2001) para definir la magia. Lo mismo ocurre con la formalización del DCA. En esta ocasión, optamos por un sonido que resultase desagradable, como podría ser el serpienteo de una serpiente.

<sup>33</sup> Software dedicado a la realización de videoconferencias.



Fig. 56. Ub Iwerks en Walt Disney Animation Studios: Steamboat Willie, 1298. Fotograma.

Además, definimos que ciertas acciones serían enfatizadas con la propia música, del mismo modo que se hace en cortometrajes *cartoon* como, por ejemplo, *Steamboat Willie* (Ub Iwerks, 1928) (Fig. 56). También se utilizaría sonido diegético para ciertos momentos, como el bote de la pelota o el coche.

Para finalizar, establecimos los silencios musicales, en los que únicamente habría sonido ambiental.

## 5. CONCLUSIONES

A rasgos generales estoy satisfecha con el trabajo realizado, ya que creo que he cumplido en gran medida los objetivos que me había propuesto. Además, este proyecto me ha dado la oportunidad de conocerme mejor a mí misma al afirmar cuáles son mis intereses, mis debilidades y mis fortalezas.

En este sentido, he afianzado mi interés por animar, pues realizar la animática ha sido la parte que más he disfrutado y creo que es la que mejor calidad tiene. También he podido observar que me faltan conocimientos a la hora de desarrollar un guion y que es algo que no despierta demasiado mi apetito.

También he podido conocer mejor el DCA y, por extensión, a mi familia, pues este trabajo nos ha permitido reflexionar sobre lo ocurrido y reforzar vínculos.

Así mismo, he aprendido que seleccionar proyectos con los que me siento identificada me ayuda a impulsar las ganas de continuar con ellos. He de decir que *Tú, yo, nosotros* se encuentra todavía en proceso. Creo que aún habría que redactar un guion sólido, así como ampliar las propuestas de *concept art* antes de pasar a la fase de producción. Por eso, considero la idea de presentar este cortometraje al Programa Atenea<sup>34</sup>, con la intención de mejorar el guion y poder reunir un equipo que permita a este proyecto finalizarse de forma satisfactoria.

En definitiva, este trabajo me ha brindado la oportunidad de establecer germinar una base sólida para realizar un cortometraje propio, lo cual me ha cautivado y me motiva a seguir adelante con él. Considero que esto es lo más valioso para iniciar mi carrera profesional.

---

<sup>34</sup> Iniciativa promovida por la Asociación Dona i Cinema que pretende impulsar el “talento de jóvenes directoras en la fase de final de su carrera universitaria o recién graduadas” (<http://donaicinema.es/programa-atenea-es/>).

## 6. REFERENCIAS

- ADACCA. (s.f.). “Programa Rehabilitación Integral con Menores”  
<https://adacca.es/index.php/programa-menores/>
- Agredace. (s.f.). “Servicios” <https://agredace.es/unidad-de-estancia-diurna>
- Altozano, J. (11 de diciembre de 2018). *¿Por qué la música de Harry Potter suena tan MÁGICA?* [Video]. Recuperado el 10 de abril de 2023 en YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=RYihwKty83A>
- Ann, T. (10 de marzo de 2023). *Reflections* [Pieza musical]. Recuperado el 20 de marzo de 2023 en YouTube [https://www.youtube.com/watch?v=7\\_TdjpquXiA](https://www.youtube.com/watch?v=7_TdjpquXiA)
- Ann, T. (21 de abril de 2023). *Rain* [Pieza musical]. Recuperado el 20 de marzo de 2023 en YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=I9LLEbWtNY8>
- Börge Ring, OW. (1999). *Run of the Mill* [Cortometraje]. Recuperado en el 25 de febrero de 2023 en [https://www.google.com/search?q=B%C3%B6rge+Ring++Run+of+the+Mill&rlz=1C1ONGR\\_esES967ES967&sxsrf=APwXEdff6WzKgrNrUxRsXtpDVm1DyQC0PQ%3A1686844544615&ei=gDSLZlqUJYeskUPgNOtoAM&ved=0ahUKEwiK1P3O0cX\\_AhUHVqQEHyBpCzQQ4dUDCBA&uact=5&oq=B%C3%B6rge+Ring++Run+of+the+Mill&gs\\_lcp=Cgxnd3Mtd2l6LXNlc nAQAZIGCAAQFhAeOgoIABBHENYEEELADsGQlQRgAUJ8CWJ8CYLsJaAFw AXgAgAH0AYgB9AGSAQMylTGyAQCgAQKGAQHAAQHIAQc&scient=gw s-wiz-serp#fpstate=ive&vld=cid:46d57d42,vid:ZX4DBJCVm9M](https://www.google.com/search?q=B%C3%B6rge+Ring++Run+of+the+Mill&rlz=1C1ONGR_esES967ES967&sxsrf=APwXEdff6WzKgrNrUxRsXtpDVm1DyQC0PQ%3A1686844544615&ei=gDSLZlqUJYeskUPgNOtoAM&ved=0ahUKEwiK1P3O0cX_AhUHVqQEHyBpCzQQ4dUDCBA&uact=5&oq=B%C3%B6rge+Ring++Run+of+the+Mill&gs_lcp=Cgxnd3Mtd2l6LXNlc nAQAZIGCAAQFhAeOgoIABBHENYEEELADsGQlQRgAUJ8CWJ8CYLsJaAFw AXgAgAH0AYgB9AGSAQMylTGyAQCgAQKGAQHAAQHIAQc&scient=gw s-wiz-serp#fpstate=ive&vld=cid:46d57d42,vid:ZX4DBJCVm9M)
- Carpe, I.; Garcia Rams, MS. (2015). *Animación: medio de Reflexión y Re-Creación de realidades Im-posibles*. En II CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN ARTE VISUALES. Editorial Universitat Politècnica de València. 171-180. <http://hdl.handle.net/10251/97811>
- Chris Landreth. (s.f.). “About Chris” <http://www.chrislandreth.com/about-chris>
- Chris Landreth. (s.f.). “Films” <http://www.chrislandreth.com/films>
- De León Yong, T. (2015). “¿Por qué no nos sentamos simplemente frente a la pantalla?”. *Con A de Animación*. (5):102-111. <http://hdl.handle.net/10251/50693doi:http://dx.doi.org/10.4995/caa.2015.3550>.
- Discogs. (s.f.) “Tony Ann” <https://www.discogs.com/es/artist/6254455-Tony-Ann>

- FEDACE. (s.f.). "Infografías de estudios"  
[https://fedace.org/infografias\\_observatorio#cifras](https://fedace.org/infografias_observatorio#cifras)
- FEDACE. (s.f.). "Noticias" [https://fedace.org/testimonios\\_rehabilitacion](https://fedace.org/testimonios_rehabilitacion)
- FEDACE. (s.f.). "Nuestra misión" [https://fedace.org/mision\\_vision\\_valores.html](https://fedace.org/mision_vision_valores.html)
- Fernández, L. (21 de diciembre de 2018). "En los últimos diez años prácticamente se ha duplicado el número de personas con daño cerebral". (R. Olea, Entrevistador) Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad. Recuperado el 26 de junio de 2023 en <https://cermi.es/noticia/en-los-ultimos-diez-anos-practicamente-se-ha-duplicado-el-numero-de-personas-con-dano-cerebral>
- Fundación Levante UD. (s.f.) "Levante UD PC".  
<https://fundacionlevanteud.org/levante-ud-pc/>
- García, R. (2000). *La magia del dibujo animado: (actores del lápiz)*. Edicions de Ponent.
- Grigg, A. (2013). *Phantom Limb* [Cortometraje]. Recuperado el 16 de febrero de 2023 en <https://www.alexgrigg.com/portfolio/phantom-limb>
- Heller, E. (2004). *Psicología del color: cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón*. Gustavo Gili.
- Herguera, I. (2005). *La gallina ciega* [Cortometraje]. Recuperado el 13 de febrero de 2023 en <http://www.kimuak.com/es/corto/2005/la-gallina-ciega>
- Herguera, I. (2012). *Bajo la almohada* [Cortometraje]. Recuperado el 13 de febrero de 2023 en <http://www.kimuak.com/es/corto/2012/bajo-la-almohada>
- Imaxinaria. (s.f.). *Isabel Herguera* <https://imaxinaria.afundacion.org/isabel-herguera/>
- Iwerks, U. (1928). *Steamboat Willie* [Cortometraje]. En Walt Disney Animation Studios. Recuperado el 15 de abril de 2023 en YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=BBgghnQF6E4>
- Lluch Peris, V (Director). (2019). *Maneras de vivir* [Documental]. En Barret, Fundación Levante UD "Cent Anys" y Levante UD. Recuperado el 26 de junio de 2023 en <https://www.youtube.com/watch?v=MqPdFsuv-78>
- López Izquierdo, MA. (2011). "Ámár, un cortometraje de Isabel Herguera. Con A de Animación". (1):15-18. doi:10.4995/caa.2011.839.  
<http://hdl.handle.net/10251/11672>
- Ministerio de Sanidad, Política e Igualdad; Secretaría General de Política Social y Consumo; Instituto de Mayores y Servicios Sociales. (2011). *Daño*

*cerebral adquirido. Guía de actividades físico-deportivas.* (Colección: Manuales y guías, Serie: Dependencias). Madrid, España. Recuperado el 11 de junio de 2023 en <https://sid-inico.usal.es/idocs/F8/FDO25961/garcia-daniocerebral-01.pdf>

MinusVal. (18 de diciembre de 2007). "Encuesta". En *Daño cerebral* (p. 32). Recuperado el 11 de junio de 2023 en <https://imsero.es/documents/20123/1837355/166dossier.pdf/e18dcffc-7191-cc31-5d38-74641ce2c779>

Nueva Opción. (23 de noviembre de 2017). *Daño cerebral adquirido, invisible pero pesa* <https://www.youtube.com/watch?v=5zraSMjcN3s>

Raimund Krumme. (s.f.). "Bio" <https://raimundkrumme.com/bio/>

Raimund Krumme. (s.f.). "Film" <https://raimundkrumme.com/film/films/>

Schuddeboom, B; Knudde, K. (30 de marzo de 2022). "Borge Ring". En *Lambiek, Comiclopedia* [https://www.lambiek.net/artists/r/ring\\_borge.htm](https://www.lambiek.net/artists/r/ring_borge.htm)

Smith, R. (2008). *Manual del artista*. Blume.

Traslaviña, C. (2017). "La animación experimental en el territorio de los afectos". *Con A de Animación.* (7):100-107. doi:10.4995/caa.2017.7300. <http://hdl.handle.net/10251/79802>

## 7. ÍNDICE DE FIGURAS

FIG. 1. ENCUESTA DE DISCAPACIDAD DEL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INCIDENCIA DEL DAÑO CEREBRAL EN ESPAÑA.....	7
FIG. 2. PERFIL DE CUIDADOR INFORMAL DE PERSONAS CON DAÑO CEREBRAL. ....	8
FIG. 3. ESTUDIO SOBRE HOSPITALIZACIÓN Y REHABILITACIÓN .....	8
FIG. 4. RAIMUND KRUMME: <i>DANCING COUPLE</i> , 2014. FOTOGRAMA. ....	13
FIG. 5. PÁGINA DE BOCETOS DEL PRIMER <i>STORYBOARD</i> . ....	13
FIG. 6. RAÚL GARCÍA: <i>LA MAGIA DEL DIBUJO ANIMADO (ACTORES DE LÁPIZ)</i> , 2000. EXPLICACIÓN DE CICLO DE CAMINADO.....	13
FIG. 7. RECOPIACIÓN DE POSES PARA LA PRIMERA ANIMÁTICA. ....	13
FIG. 8. DIBUJO DESCARTADO DE LA PRIMERA ANIMÁTICA. ....	14
FIG. 9. DIBUJO DE LA ESCENA DEL COMA EN LA PRIMERA ANIMÁTICA.....	15
FIG. 10. DIBUJO DE LA ESCENA DEL COMA EN LA PRIMERA ANIMÁTICA. ....	15
FIG. 11. PÁGINAS 2 Y 3 DEL PRIMER <i>STORYBOARD</i> . ....	16
FIG. 12. PLAN DE PRODUCCIÓN. ....	17
FIG. 13. RAIMUND KRUMME: <i>PASSAGE</i> , 1994. FOTOGRAMA. ....	18
FIG. 14. RAIMUND KRUMME: <i>THE MESSAGE</i> , 2000. FOTOGRAMA. ....	18
FIG. 15. RAIMUND KRUMME: <i>THE MESSAGE</i> , 2000. FOTOGRAMAS DE CAMBIO DE PERSPECTIVA CONTRAPICADA A AÉREA. ....	18
FIG. 16. RAIMUND KRUMME: <i>THE MESSAGE</i> , 2000. FOTOGRAMA. ....	18
FIG. 17. ISABEL HERGUERA: <i>LA GALLINA CIEGA</i> , 2005. FOTOGRAMA. ....	19
FIG. 18. ISABEL HERGUERA: <i>BAJO LA ALMOHADA</i> , 2012. FOTOGRAMA.....	19
FIG. 19. CHRIS LANDRETH: <i>THE SPINE</i> , 2009. FOTOGRAMA. ....	19
FIG. 20. CHRIS LANDRETH: <i>THE SPINE</i> , 2009. FOTOGRAMA. ....	19
FIG. 21. CHRIS LANDRETH: <i>THE SPINE</i> , 2009. FOTOGRAMA. ....	19
FIG. 22. ALEX GRIGG: <i>PHANTOM LIMB</i> , 2013. FOTOGRAMA. ....	20
FIG. 23. ALEX GRIGG: <i>PHANTOM LIMB</i> , 2013. FOTOGRAMA. ....	20
FIG. 24. ALEX GRIGG: <i>PHANTOM LIMB</i> , 2013. FOTOGRAMA. ....	20
FIG. 25. BÖRGE RING: <i>RUN OF THE MILL</i> , 1999. FOTOGRAMA. ....	20
FIG. 26. BÖRGE RING: <i>RUN OF THE MILL</i> , 1999. FOTOGRAMAS. METÁFORA EN LA QUE LA RED DE LOS PADRES NO PUEDE RETENER LA BURBUJA DEL HIJO. ....	20

FIG. 27. BÖRGE RING: <i>RUN OF THE MILL</i> , 1999. FOTOGRAMA. METÁFORA EN LA QUE LA BURBUJA DEL HIJO CADA VEZ ES MÁS AMPLIA Y ALEJA A SUS PADRES.....	21
FIG. 28. BÖRGE RING: <i>RUN OF THE MILL</i> , 1999. FOTOGRAMA. EL PERSONAJE QUE SUMINISTRA LAS DROGAS SE MUESTRA COMO UNA MANO PODEROSA. ....	21
FIG. 30. <i>MOODBOARD</i> DE PERSONAJE.....	22
FIG. 29. <i>MOODBOARD</i> DE ESTÉTICA GENERAL.....	22
FIG. 31. <i>MOODBOARD</i> DE LÍNEAS.....	22
FIG. 32. <i>MOODBOARD</i> DEL MOMENTO DEL ACCIDENTE.....	22
FIG. 33. <i>MOODBOARD</i> DEL MOMENTO DEL COMA.....	22
FIG. 36. <i>MOODBOARD</i> DEL ACTO III.....	23
FIG. 35. <i>MOODBOARD</i> DEL MOMENTO DEPRESIÓN.....	23
FIG. 34. <i>MOODBOARD</i> DEL MOMENTO ESCALERAS.....	23
FIG. 37. SILUETAS Y BOCETOS.....	23
FIG. 39. DISEÑO FINAL DE LOS PERSONAJES.....	24
FIG. 40. CARTA DE PERSONAJE.....	24
FIG. 38. EN NEGRO LAS PROPUESTAS SELECCIONADAS Y EN AZUL LAS SIGUIENTES PRUEBAS.....	24
FIG. 43. ACUARELA CON SAL ESPARCIDA DE FORMA HOMOGÉNEA.....	25
FIG. 42. ACUARELA SOBRE PAPEL RUGOSO.....	25
FIG. 41. AGUADAS DE ACUARELA.....	25
FIG. 44. ACUARELA CON SAL ACUMULADA EN ZONAS.....	25
FIG. 45. GOTEIO DE ACUARELA CON SAL.....	25
FIG. 46. AGUADA CON CONTÉ BLANCO Y CORRECTOR LÍQUIDO.....	26
FIG. 48. PIGMENTO CON ACRÍLICO.....	26
FIG. 47. PIGMENTO.....	26
FIG. 49. PASTELES.....	26
FIG. 51. FOTOGRAMA DE PRUEBA DE MOVIMIENTO DE FORMALIZACIÓN DEL DCA.....	27
FIG. 50. FOTOGRAMA DE PRUEBA DE MOVIMIENTO DEL FONDO COMA.....	27
FIG. 52. EJEMPLOS DE ESCENA Y <i>STYLE FRAME</i> .....	28
FIG. 53. PÁGINAS 2 Y 3 DEL SEGUNDO <i>STORYBOARD</i> .....	29
FIG. 55. VIDEOCONFERENCIA VÍA <i>ZOOM</i> CON JAVIER G. MÁRQUEZ.....	31
FIG. 54. CAPTURA DE PANTALLA DEL PROYECTO EN AFTER EFFECTS.....	31
FIG. 56. UB IWERKS EN WALT DISNEY ANIMATION STUDIOS: STEAMBOAT WILLIE, 1298. FOTOGRAMA.....	32

## 8. ANEXOS

(Volver al texto) Anexo 4. Primera animática: <https://vimeo.com/844052222?share=copy>

(Volver al texto) Anexo 8. Segunda animática: <https://vimeo.com/844054719?share=copy>



## ANEXO I. RELACIÓN DEL TRABAJO CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA AGENDA 2030

Anexo al Trabajo de Fin de Grado y Trabajo de Fin de Máster: Relación del trabajo con los  
Objetivos de Desarrollo Sostenible de la agenda 2030.

Grado de relación del trabajo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Objetivos de Desarrollo Sostenible	Alto	Medio	Bajo	No procede
ODS 1. <b>Fin de la pobreza.</b>				
ODS 2. <b>Hambre cero.</b>				
ODS 3. <b>Salud y bienestar.</b>				
ODS 4. <b>Educación de calidad.</b>				
ODS 5. <b>Igualdad de género.</b>				
ODS 6. <b>Agua limpia y saneamiento.</b>				
ODS 7. <b>Energía asequible y no contaminante.</b>				
ODS 8. <b>Trabajo decente y crecimiento económico.</b>				
ODS 9. <b>Industria, innovación e infraestructuras.</b>				
ODS 10. <b>Reducción de las desigualdades.</b>				
ODS 11. <b>Ciudades y comunidades sostenibles.</b>				
ODS 12. <b>Producción y consumo responsables.</b>				
ODS 13. <b>Acción por el clima.</b>				
ODS 14. <b>Vida submarina.</b>				
ODS 15. <b>Vida de ecosistemas terrestres.</b>				
ODS 16. <b>Paz, justicia e instituciones sólidas.</b>				
ODS 17. <b>Alianzas para lograr objetivos.</b>				

Descripción de la alineación del TFG/TFM con los ODS con un grado de relación más alto.

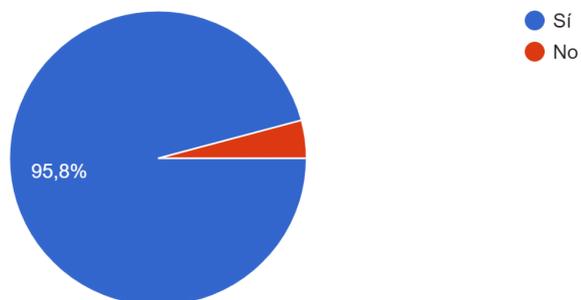


**Anexo al Trabajo de Fin de Grado y Trabajo de Fin de Máster:  
Relación del trabajo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la agenda 2030.**

## Anexo 2. Encuesta al equipo de fútbol PC

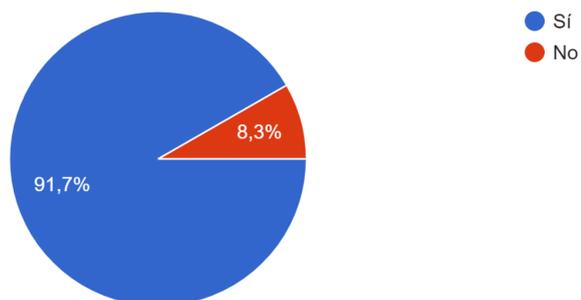
1. ¿Realizas actividades destinadas a personas con afectaciones similares a las tuyas?

24 respuestas



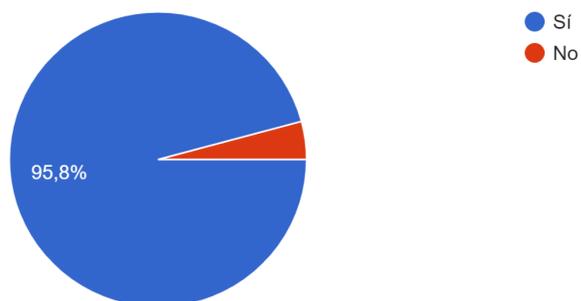
2. ¿Harías esas mismas actividades en un contexto donde no existan tales afectaciones?

24 respuestas



3. ¿Crees que la práctica de esta actividad mejora tu condición?

24 respuestas



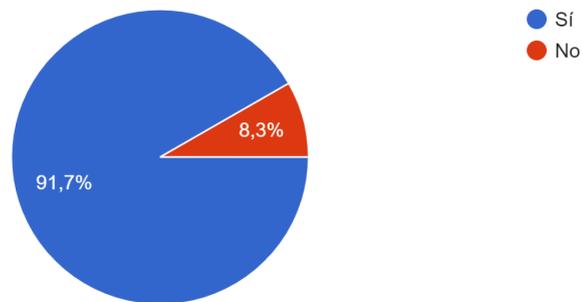
4. En caso afirmativo, ¿de qué manera?

23 respuestas



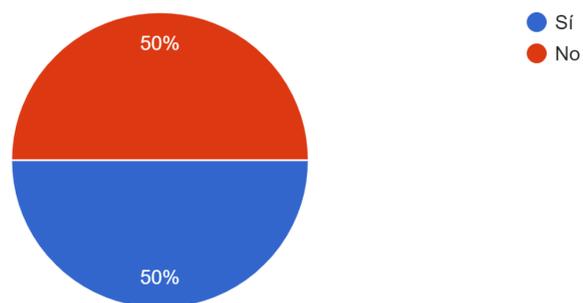
5. ¿Crees que la práctica de esta actividad te ayuda a entender y/o aceptar tu condición?

24 respuestas



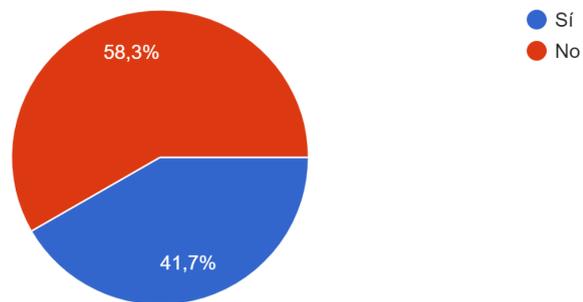
6. A raíz de la afectación, ¿necesitas de algún apoyo familiar?

24 respuestas



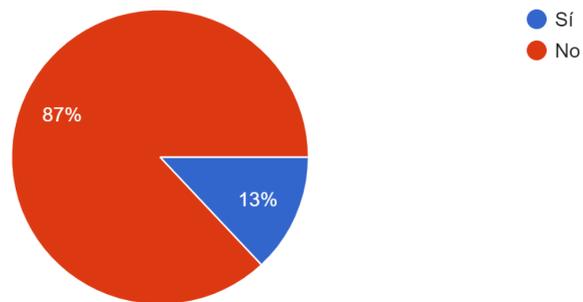
7. ¿Y por parte de tus amistades?

24 respuestas



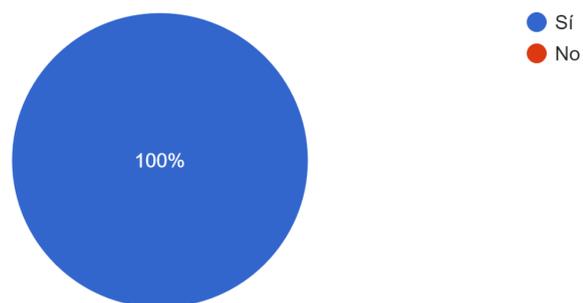
8. ¿Crees que tu afectación condiciona negativamente tu vida social?

23 respuestas



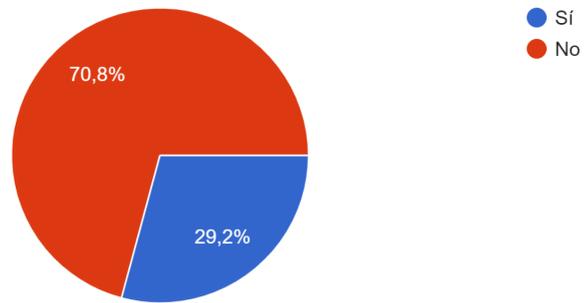
9. ¿Crees que es necesario sensibilizar a la población sobre el daño cerebral?

24 respuestas



10. ¿Crees que tus limitaciones, limitan también a tus seres queridos?

24 respuestas



[\(Volver al texto\)](#)

### Anexo 3. Escaleta

#### INTRODUCCIÓN (+/- 1 min)

- Dos líneas (una azul, padre y otra amarilla, madre) entran en el plano desde lados opuestos. Cuando están a la altura de los tres tercios del plano se van transformando en figuras humanas, una masculina y otra femenina (se mantiene en cada figura un poco de la línea de tierra).

- Las figuras se enfrentan en el centro del plano. Primero se dan la mano, luego se abrazan y se enredan creando una especie de fusión.

- La fusión se desenreda. Aparecen las dos figuras anteriores más una verde, con forma de niño (protagonista).

- La figura del niño empieza a correr y los padres se quedan atrás. En la línea de tierra del niño aparece una pelota con la que juega mientras crece hasta adoptar una forma adulta.

- La pelota desaparece y la figura verde empieza a caminar en el centro del plano. Su línea de tierra se extiende y en el lado izquierdo aparece la figura de los padres. En el lado derecho aparece la figura de la pareja en rojo.

- El protagonista se queda en el centro parado y la figura roja se acerca hacia él, le da un beso y se acerca a los padres.

- El extremo derecho de la línea de tierra verde empieza a volverse gris y adquiere la forma de un coche que borra todas las demás figuras en forma de ola. (GIRO)

#### NUDO (+/- 2 min)

- Líneas grises forman un reloj en el centro del plano. En el centro del reloj está el protagonista (plano medio). Las manecillas giran y con ellas los familiares en el extremo. Las manecillas están representadas como una línea de un cardiograma.

- El reloj se convierte en un despertador que se rompe a la vez que se deforma la cabeza del protagonista. En ella aparece una mancha gris.

- Las líneas que forman las figuras de los familiares desaparecen y las líneas del despertador se despliegan hasta crear la línea de tierra del protagonista (en zoom out). La línea adquiere forma de escalera, con peldaños de distintos tamaños.

- Hay líneas de color rojo, amarillo y azul que rodean al protagonista. La línea amarilla aparece como la figura de la madre en lo alto del primer peldaño y le ayuda a subir. Una vez arriba se une a las líneas roja y azul.

- El protagonista intenta subir otro escalón y la mancha de su cabeza se extiende por el lado izquierdo de su cuerpo. Consigue subir de forma descoordinada. Mientras sube aparece la figura del padre para animarle y felicitarle.

- El protagonista sube otro peldaño y una vez arriba aparecen manchas que se unen a la que tiene en la cabeza, haciéndola más grande. Esto provoca que el protagonista caiga unos peldaños y la figura roja de la pareja le frena la caída.

- La escalera empieza a hacerse grande y adquirir forma de espiral hasta que todo el fondo se queda negro y en el centro hay una esfera en la que está el protagonista solo. Empieza a recorrer el perímetro de la esfera.

- Mientras el protagonista recorre la esfera hay un zoom in para hacer una transición a un plano más cerrado. El protagonista busca direcciones que se ven entrecortadas por muros que crecen desde el suelo.

- El protagonista se desespera y en uno de los muros aparece una puerta que abre su pareja desde fuera. Le invita a pasar. (GIRO)

DESENLACE (+/- 1 min)

- El protagonista pasa la puerta, que da a un campo de fútbol. Al fondo están sus compañeros de equipo que le dan la bienvenida. Todos tienen una mancha en la cabeza, con distintos colores y formas, así como en más partes del cuerpo.

- El protagonista corre hacia ellos y todos celebran su llegada.

- Comienzan a jugar al fútbol y la mancha gris del protagonista pasa a ser verde.

- En la grada del campo de fútbol se ve a la familia del protagonista (junto a otras).

[\(Volver al texto\)](#)

## Anexo 5. Sinopsis

### ACTO I

En un fondo blanco aparecen dos líneas desde lados opuestos. Cuando llegan al centro del plano adquieren forma humana. Estas figuras son la representación de un padre y una madre. Se unen creando una fusión que dibuja un corazón en el espacio y de ella surge su hijo.

El hijo saca una pelota y juega con ella al fútbol mientras sus padres le acompañan. Entretanto, se escucha el claxon de un coche que se dirige hacia él. Paralizado por el sobresalto, el automóvil no es capaz de frenar y se lo lleva por delante.

### ACTO II

El hijo se encuentra en el hospital sumido en un coma y a sus padres solo les queda esperar a que despierte. Cuando esto ocurre, se hace visible que algo ha cambiado, el protagonista presenta una mancha negra en el lado izquierdo de la cabeza. El accidente le ha dejado secuelas cerebrales y ahora debe afrontar su vida con nuevas condiciones, por lo que una escalera surge frente a él.

Trata de trepar el primer escalón pero le cuesta. Su padres, que siempre están junto a él, le ayudan a subir. Acto seguido, los padres le animan a seguir su camino. No obstante, el hijo rechaza la ayuda. Aunque tiene el apoyo de su familia no es suficiente. Se niega a sí mismo y le gustaría que todo fuera como antes, por lo que intenta seguir adelante evadiendo el problema y deshaciéndose de la mancha de su cabeza.

Pronto se da cuenta de que eso no es posible. Ignorar su condición hace que el problema sea mayor y acaba envolviéndole. Lo consume en una depresión que le hace sentir solo e incomprendido ya que, aunque está acompañado, su familia no padece sus secuelas y no pueden comprender en su totalidad la realidad que está viviendo.

Su familia no se da por vencida y acude a su auxilio. Le hacen ver que le apoyan y que busque aquello que le motiva a continuar. De ese sentimiento surge una puerta a la que le animan a cruzar.

### ACTO III

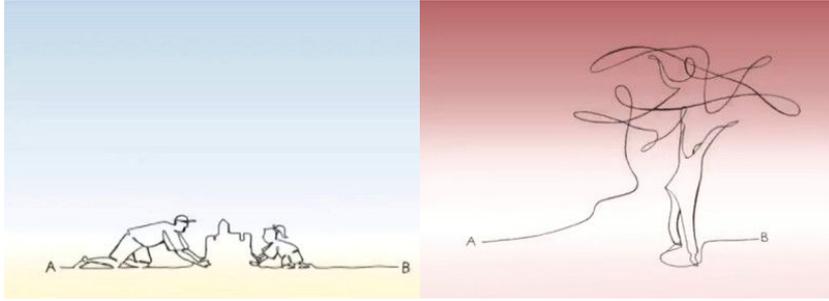
El protagonista ha cruzado el umbral de la puerta. Ahora se encuentra en el campo de fútbol de entrenamiento de la "Fundación Levante" y su nuevo equipo le da la bienvenida. Se trata del equipo de parálisis cerebral y daño cerebral adquirido.

El protagonista ha encontrado un lugar en el que siente que encaja y en el que, poco a poco, puede ir superando retos.

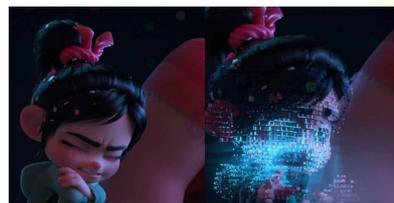
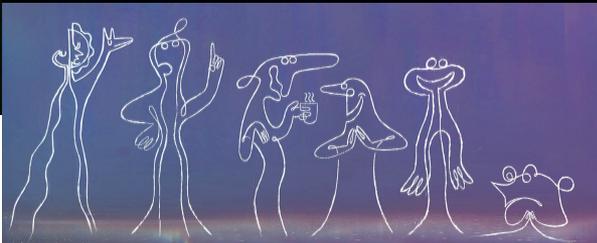
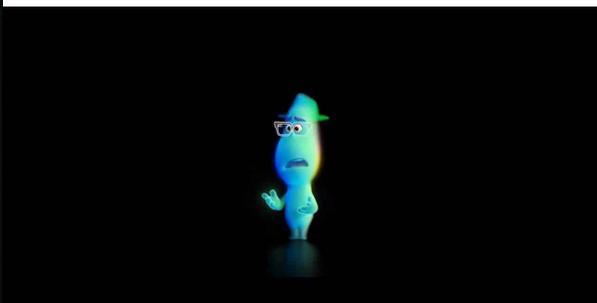
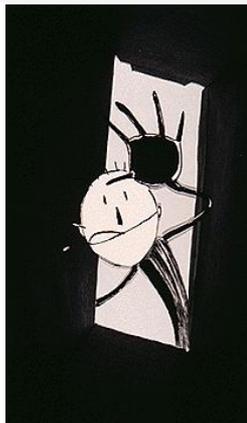
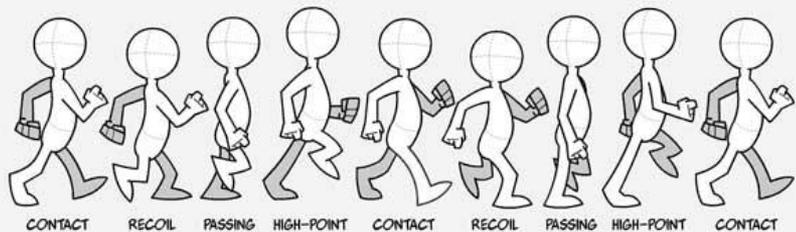
[\(Volver al texto\)](#)

## Anexo 6. Moodboards

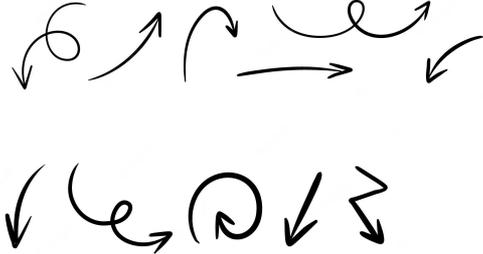
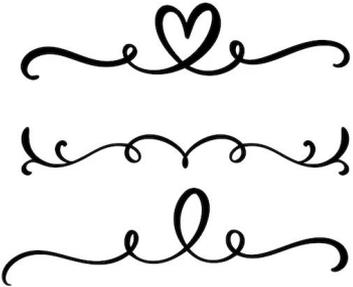
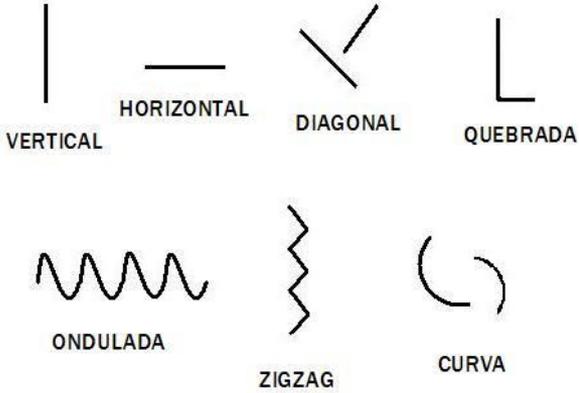
### ESTÉTICA GENERAL



# PERSONAJE



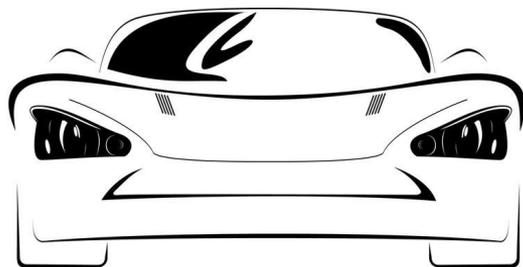
# PERSONAJE SIMPLIFICADO (Línea)



# MOMENTO ACCIDENTE

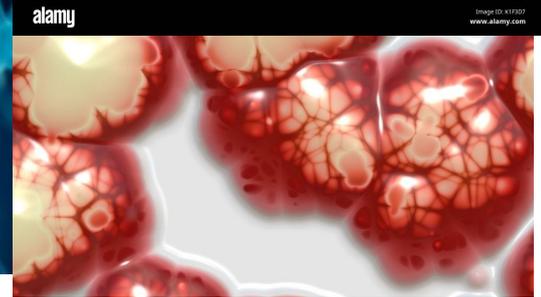
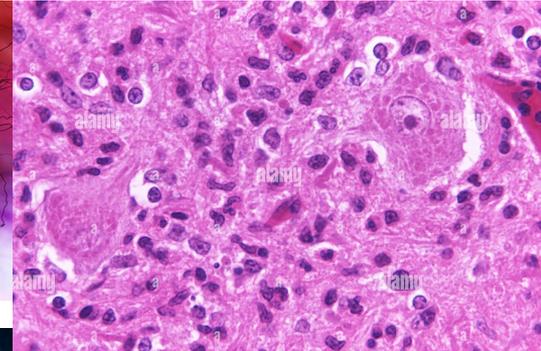
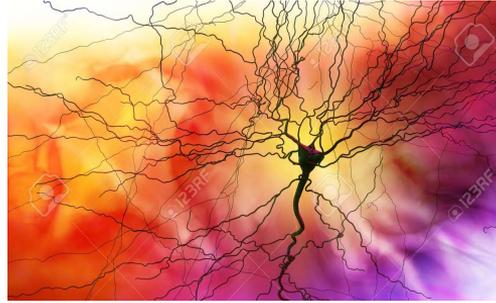
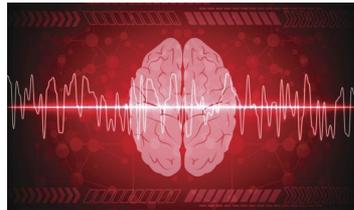
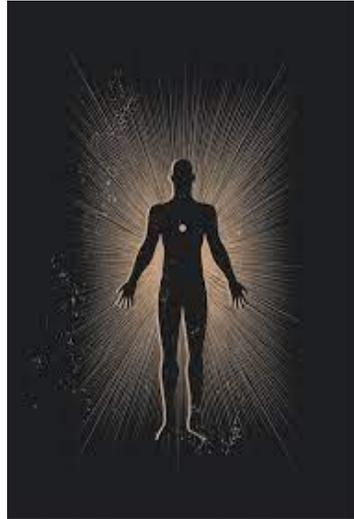


shutterstock.com - 765596689

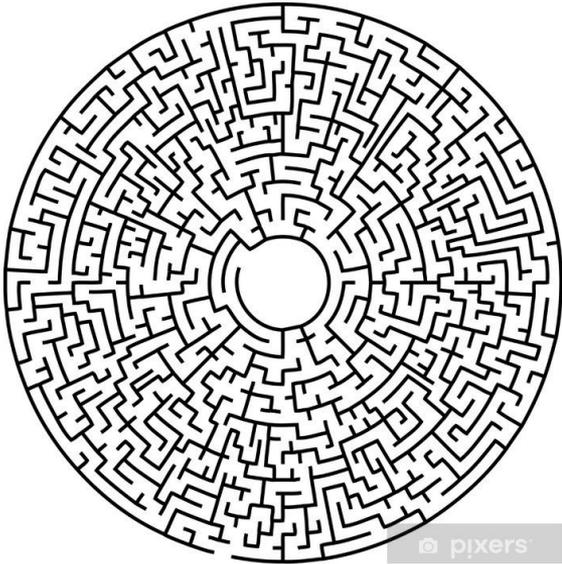


# MOMENTO DEL COMA

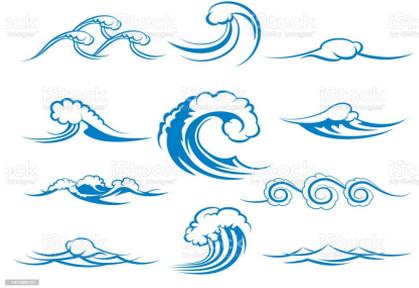
- Neuronal
- Tejido cerebral
- Ondas cardiograma
- Colores:
  - Morado
  - Blanco
  - Azul



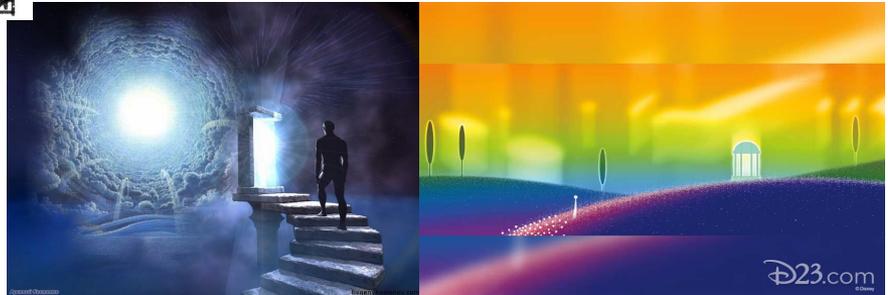
# MOMENTO ESCALERAS



# MOMENTO DEPRESIÓN



Quando una puerta se cierra, otra suele abrir la fortuna (La Celestina XV 150).



# ACTO III



[\(Volver al texto\)](#)

Anexo 7. Escenas, style frames y color script

Escenas y Styleframes

