

TFG

LA CINEMÁTICA INVERSA COMO HERRAMIENTA PUBLICITARIA TRABAJO TEÓRICO-PRÁCTICO

Presentado por Sergio Navarro Martínez
Tutor: Fernando Cordón Fernández

Facultat de Belles Arts de San Carles
Grado en Bellas Artes
Curso 2014-2015



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA
FACULTAT DE BELLES ARTS DE SANT CARLES

RESUMEN

Este es un trabajo teórico-práctico de cómo crear un *spot* publicitario mediante una técnica concreta de animación. Animación 2D basada en la cinemática inversa.

Tras una pequeña introducción mostraré cuales son los objetivos y que estrategias utilizaremos para alcanzarlos. Por eso lo primero es fijarse unos límites, marcarse unas metas realistas. Tras ello hay que comenzar a desarrollar un método, que debe de ser tan efectivo como eficiente. Y también muy importante, hay que analizar el entorno y el sector donde nos vamos a aventurar, cuestionándonos cuales son nuestras competencias. Al igual que también es interesante buscarnos unos referentes de los que nutrirnos.

Tras la teorización y recopilación de información me iniciaré en el proceso de producción, para así establecer un camino hacia los objetivos.

Finalizado todo ello habrá un espacio dedicado a la reflexión. Donde estudiaré las fortalezas y debilidades aparecidas durante la práctica. Analizarlas me servirá para adquirir un nivel crítico con el que poder afrontar futuros proyectos.

Palabras clave: *spot* publicitario, Animación 2D, cinemática inversa.

This is a theoretical and practical work, How to create an advertising spot using a specific animation's technique.

After a brief introduction I'm going to speak about the strategies used to reach the goals. For this reason, we have to think about realistic targets. Then we have to develop the method. It must be as effective as efficient. And also it's important to learn about the environment and the field where we are going to take place. We must to think about our possible rivalry and moreover to study about our main references.

After making researches I'm going to begin with the production process, drawing the path to the goals.

Finally I'm going to study the advantages and disadvantages which appeared during the job. They will provide me about the proper knowledges to face future projects.

Key words: advertising spot, 2D Animation, Inverse Kinematics.

1. INTRODUCCIÓN

2. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

2.1. MÉTODO PUBLICITARIO

2.2. MÉTODO DE ANIMACIÓN

2.2.1 CINEMÁTICA INVERSA

2.3. REFERENTES

2.3.1 DAVID OGILVY

2.3.2 HERMANOS MORO

2.3.3 SOUTH PARK

2.3.4 RICHARD WILLIAMS

2.3.5 LOTTE REINIGER

2.3.6 ANIMADORES INDEPENDIENTES

3. CUERPO DE LA MEMORIA

3.1. IDEA ORIGINAL

3.2 SLOGAN

3.3 GUIÓN

3.4 DISEÑO PERSONAJES

3.5 STORY BOARD

3.6 LAYOUT

3.7 ANIMÁTICA

3.8 ANIMACIÓN

3.9 POSTPRODUCCIÓN

4. CONCLUSIONES

5. BIBLIOGRAFÍA

6. ÍNDICE DE IMÁGENES

7. ANEXOS

1. INTRODUCCIÓN

Desde el momento que se me ofreció la posibilidad de realizar mi TFG, pensé en la publicidad; por que en cierta manera siempre me ha conmovido la labor de los buenos publicistas. Ya que estos profesionales son capaces de conseguir que un producto o servicio llegue a captar la atención del cliente. Y además digo buenos, porque estos se diferencian del resto en que no solo obtienen unas ganancias económicas, sino que también generan una marca y construyen un valor de confianza dentro de la sociedad.

Así que tras ello comencé a valorar hasta donde llegaban mis posibilidades y empecé a cuestionarme como debía de gestionar mi conocimiento para producir un trabajo de un carácter profesional. Una labor que demostrara mi inmersión tanto dentro del sector publicitario como del de animación.

Como es habitual en casi todos los procesos, debía de empezar desde lo más general hasta lo particular; haciendo primero hincapié en la recopilación de datos y de información. Para más tarde pasar a elaborar una estrategia que finalmente utilizaría para obtener unos resultados.

Antes de introducirnos en el proceso pensé que sería conveniente familiarizarnos con la entidad a la que vamos a promocionar Su nombre es *Fox Fit* y es una asociación donde se practica una naciente modalidad deportiva en Europa llamada *CrossFit*. . En Estados Unidos ya existía desde el año 74, pero en España se empezó a conocerse hará apenas media década. Hoy en día cuenta con una creciente demanda social, ya que es un deporte muy vinculado con las tendencias y el momento.

Como ya sabemos, la gente de hoy en día busca cada vez más alejarse del estilo de vida sedentario al que nos hemos visto arrastrados por el nacimiento de las nuevas tecnologías. Estos mecanismos facilitan la vida a las personas pero también les incitan a adoptar hábitos menos saludables. Disciplinas como el *running* , el fútbol o el gimnasio se encuentran entre las actividades más comúnmente practicadas. Algunas de ellas son de un marcado carácter lúdico, otras lo que buscan es alcanzar el bienestar físico.

¿Qué es lo que busca CrossFit?

Esta disciplina persigue ambas cuestiones. Por un lado: darle a la gente la posibilidad de conseguir un buen estado de forma. Por el otro: hacerlo de una manera entretenida y motivadora. Normalmente el desarrollo de la capacidad física se ha concebido como un proceso de sufrimiento, como un ejercicio agotador y desagradable. Pero muchos de los participantes de esta novedosa

actividad afirman que en *Crossfit* no les sucede lo mismo, porque en estos gimnasios trabajan de forma grupal y bajo un clima de motivación.



IMAGEN 1. Greg Mellen, *Sportstravelmagazine*,04/04/13.

Las clases están encabezadas por un profesor, que cada entrenamiento fija unos ejercicios a cumplir dentro de un tiempo concreto. Durante la práctica se genera un magnifico ambiente de competición, ya que los participantes se enfrentan entre ellos además de contra un cronometro que marcha cuenta atrás.

Este sistema de autosuperación es el que lo hace tan trepidante. Además este método es propenso a establecer nuevas relaciones sociales y crear un buen clima social.

Una vez que estudié la manera de funcionar del gimnasio y sus virtudes, comencé a analizar cuáles podrían ser sus carencias y por donde podría ser atacado. Esta es una labor muy importante a realizar por un publicista. Ellos deben hacerse un hueco en el presente a la vez que deben tener un ojo puesto en el futuro y en el devenir.

Actualmente los gimnasios *CrossFit* no rivalizan entre ellos mismos. La demanda social por este servicio es tan grande que da lugar a casi todos ellos. Por eso el verdadero contrincante de *Fox Fit* es el gimnasio convencional, ya que ambos comparten un mismo estilo de clientes. Así que, es aquí donde debe de actuar el buen profesional. Su deber es el de plasmar una serie de razones convincentes para hacer llegar el servicio al consumidor. Y que mejor

si además de ello, hace una comparativa en la que realza las virtudes de lo que ofrece frente a las carencias de la competencia.

Quiero destacar que estas tácticas deben realizarse siempre dentro del marco de la legalidad. Respetando a la competencia sin enfrentarse a ella a ultraje de una forma desleal. Porque esto no lo *ideé* yo. Esta es una de las estrategias más utilizadas durante la historia publicitaria. Siendo que en muchos casos en el mercado solo había sitio para dos o tres firmas, y estas debían de tomar una actitud contraofensiva con tal de asegurarse una futura estabilidad.



IMAGEN 2. frame anuncio publicitario Pepsi.

Entonces, *¿ qué es lo que nos ofrece Fox Fit que no nos ofrece un gimnasio convencional?.*

El ejercicio de los gimnasios clásicos es muy monótono y aburrido, ya que debemos someternos a infinidad de máquinas para trabajar todos nuestros músculos. Por el contrario, en *CrossFit*, puedes ejercitar todas las zonas del cuerpo de una forma muy dinámica y en una sola sesión.

Así que , *¿cuáles serían los principales argumentos para realizar una comparativa?.*

Sin lugar a duda: entretenimiento, modernidad, motivación y buen estado de forma (salud).



IMAGEN3. ejemplo de un gimnasio Crossfit.

Una vez simplificado todo el estudio previo a tres términos clave sería mucho más fácil encaminar el spot y decidir la técnica con la cual abordarlo. De inmediato me decanté por la animación, y más en concreto por la animación 2D. Ya que esta es una técnica altamente expresiva y resistente al paso del tiempo, porque cuenta con una gran aceptación en el público general, acogándose a la mayoría de etnias, edades y grupos sociales.

Pero, ¿por qué debería de ser un anuncio destinado a todos los públicos si un niño o un anciano no se van a apuntar a un gimnasio?.

¹“La buena publicidad vende el producto hoy y construye la marca para mañana”.

Con ello quiero decir, que aunque muchos de los espectadores no vayan a ser clientes pueden ser portadores de la noticia, e informar a futuros interesados, porque la publicidad de *boca en boca* es incluso más efectiva que la realizada por ningún otro medio.

¹ BASSAT, L.: es de seguro el maestro de la publicidad española. El director de Ogilvy & Mather en nuestro país y como ha demostrado en múltiples ocasiones se preocupa por el devenir tanto como del presente, por eso siempre busca la calidad antes que la cantidad. Haciendo así piezas únicas y de un alto valor. Que son capaces de soportar el paso del tiempo.

2. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

El principal objetivo del TFG era llegar a conseguir una visión generalizada del mundo de la animación y de la publicidad. A partir de su estudio podría adquirir una formación, para finalmente ejecutar un trabajo que se acercara a los cánones de la profesionalidad.

Para ello tuve que nutrirme previamente de mis referentes e investigar cómo se organizan ambos campos. Tanto en uno como en otro, no puede nadie llegar a alcanzar el éxito, sin antes cumplir unos patrones preestablecidos. Porque los dos llevan ya muchos años de desarrollo e investigación. Así que es ilógico negarse a las fórmulas que pueden enseñarte el camino hacia el éxito y la eficiencia.

Pero aunque como profesional debes ser fiel al concepto; también debes de apelar a la creatividad. Porque la publicidad y la animación están siempre en continua evolución. Y cuando creas un *spot* para marcar la diferencia frente a tus competidores, debes de saber promocionar tus servicios mejor que estos lo hacen. ²“No golpees levemente el balón. Saca la pelota fuera del estadio.”.

Una de las batallas a las que constante nos enfrentamos es a la lucha entre los sentidos y la razón. Debemos aprender a trazar una línea entre lo racional y lo emocional. Llegando finalmente a la expresividad controlada. En cuestiones como: el diseño de personajes; el *Timing* o los *gags* empleados es donde mejor se puede apreciar la corriente creativa, pero todo esto será abordado más adelante.

Para analizar mejor los objetivos opté por separar esta sección en tres subapartados: método publicitario, método de animación y referentes.

2.1 MÉTODO PUBLICITARIO: LAS DIFERENTES ESTRATEGIAS

Con el desarrollo de un método publicitario quería crear un anuncio que diera a conocer a la entidad. Pero además de ello también quería generar un valor seguro. ³“La buena publicidad vende el producto hoy y construye la marca

² OGILVY, D. David no dijo esta frase por una razón cualquiera. A sus 38 años aún no había entrado en el mundo de la publicidad. Y miren si lo consiguió. Estos son algunos de los aspectos que demostraban que no era uno cualquiera entre la mediocridad, sino más bien un genio.

³ Ogilvy, D. Además de decidido, el inglés también era precavido. Antes de apostar por alguna campaña siempre se preguntaba como la recibiría la gente.

para mañana” Porque una labor que sigue siendo válida al paso del tiempo es *doblemente* buena.

Por ello hice un estudio de las diferentes estrategias publicitarias, meditando sobre cuál de ellas se adaptaría mejor a este proyecto. A continuación les mostrare un pequeño resumen de las diferentes tácticas. Cada una de ellas trata de despertar una reacción concreta sobre el cliente; por lo que deberemos quedarnos con solo algunas.

- Comparativa. Consiste en destacar las ventajas o servicios ofrecidos por una marca respecto a los de la competencia. Muchas de las grandes firmas como *Pepsi* y *Coca-Cola* o *Nike* y *Adidas* llevan años utilizando esta estrategia con la finalidad de ponerse a la cabeza de ventas, desplazando así a sus competidores.
- Engañosa: genera en el cliente unas falsas expectativas, a las que luego el producto no lograra ceñirse. Para ello intentan inducir al destinatario hacia mensajes engañosos, como por ejemplo: ocultarle el IVA del artículo anunciado; para así parecer más barato.
- Pegadiza. Fue un método muy utilizado en los inicios de la publicidad, con el auge de los jingles. Su principal objetivo era agradar tanto de manera sonora como visual. Este tipo de anuncios va muchas veces destinado a un público infantil, ya que los niños son los principales consumidores.
- Sentimentales: es uno de los métodos más utilizados hoy en día. El director trata de hacer que el espectador cruce la pantalla y se sienta tan bien como ese hombre lo hace. Estos anuncios tampoco van dirigidos a la razón sino que más bien apelan a las emociones.
- Marca: su función es a largo plazo. Tratan de crear un valor seguro más allá de un producto. Estos anuncios sí que tratan de persuadir a la razón. Mostrándole cifras estadísticas y justificaciones.
- Autoayuda: anuncios que promueven mensajes para hacer reflexionar a la gente y enfrentarla contra sus problemas.
- Preventiva: a diferencia de la mayoría de tácticas, esta te enseña la cara mala de la moneda.

Para desplazarme hacia el objetivo fijado, pensé que mi anuncio debería nutrirse de tres estrategias.

Principalmente en la de comparativa por todos los motivos que antes mencioné. *Fox Fit* tiene razones suficientes para demostrar que ofrece mejores servicios que su principal competidor (el gimnasio convencional).

Otro de mis objetivos sería apelar a las emociones de la gente. El uso de diferentes *gags* siempre deja un buen sabor de boca al espectador. Aunque

el espectador no vaya a ser un futuro cliente siempre es interesante que califique el *spot* de manera positiva porque como antes mencioné, la noticia que corre de *boca en boca* puede llegar a ser más efectiva que la distribuido por los medios.

Finalmente, volveré a hacer hincapié en la importancia de construir una marca, porque aunque Fox Fit actualmente no rivaliza con otros gimnasios de su parecer, sí que lo hará en no mucho tiempo, debido a un auge en la explotación del sector. Entonces habrá que convencer al cliente de porque este centro en concreto y no otro que le ofrece servicios similares. Una buena arma para persuadir al cliente será el famoso *slogan*. Esta frase o grupo de palabras tiene un grandísimo valor conceptual que más adelante abordaremos.

Para terminar en la preproducción publicitaria creo que no estaría demás mostrar un pequeño cuestionario que le hice al cliente para sintetizar su demanda. Porque en la creación de cualquier *spot* es algo fundamental reunirse con él con el cliente y marcar una objetividad entre sus deseos y tus habilidades. Sino comenzamos poniendo los cimientos adecuadamente, podrían surgir una serie de contratiempos y malentendidos. Así que le hice las siguientes preguntas:

Y: ¿Destinatario?

C: El público en general

Y: ¿Estilo?

C: Cartoon

Y: ¿Duración?

C: Menos de un minuto

Y: ¿Género?

C: Dramatico, humoristico

Y: ¿Estrategia?

C: Comparativa

Y: ¿Distribución?

C: Internet y redes sociales

Y: ¿Técnica?¿Medio de desarrollo?

C:Libre

2.2 MÉTODO DE ANIMACIÓN

Tras marcarnos los objetivos los cuales queríamos alcanzar, comencé a meditar sobre la técnica que deberíamos emplear. Como es obvio sabía que nos enfrentábamos a una pieza audiovisual; pero pensándolo más a fondo y meditando entre todas las posibilidades me decidí concretamente por la animación 2D elaborada con el sistema de cinemática inversa.

El camino elegido iba a ser sin duda una técnica que me ayudara a potenciar el valor conceptual del *spot*. Y este método quedaba perfectamente subordinado. Conseguía plasmar todo aquello que buscábamos transmitir.

¿Y porque elegí esta técnica?

Aquí vuelvo a hacer hincapié en la síntesis anteriormente realizada, porque ⁴“el progreso implica simplificar, no complicar.”. Fox Fit se reduce a tres términos: salud, entretenimiento y actualidad. Y concretamente la animación mediante la cinemática inversa es una técnica vinculada con el positivismo la expresividad y lo nuevo.

2.2.1 La cinemática inversa

Este es un sistema que se rige por interpolaciones. Es una técnica innovadora nacida con el desarrollo de los medios informáticos, cuyo resultado goza de ser muy expresivo y de contar con una gran capacidad comunicativa. Además suele estar empleado en proyectos similares al que me estoy enfrentando.

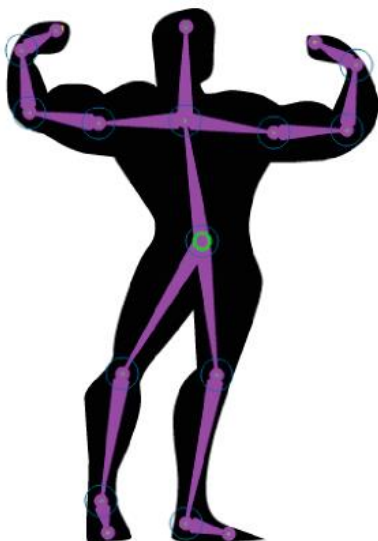


IMAGEN 4. Ensamblado mediante el método de Cinemática Inversa

⁴ MUNARI, B. Su labor más conocida fue la de diseñador, pero este fue sin duda un magnífico científico; ya que dedicó gran parte de su vida a sistematizar el conocimiento.

Piezas audiovisuales de una corta duración, muchas de ellas en el entorno publicitario, y que también hacen uso de pequeños *gags* para amenizar, enfatizar e ironizar en el concepto. Estas son algunas de las razones por las que elegí el sistema de la cinemática, pero aún hay más.

Cuando uno se embarca en cualquier proyecto, antes hay tres aspectos a tener en cuenta: el tiempo de producción, las herramientas que posee y los recursos económicos con los que cuenta. Ciñéndose a ellas uno debe concluir si el método es productivo o por el contrario ineficiente. En mi caso tras cerciorarme de que las tres encajaban adecuadamente decidí que sería la técnica a utilizar.

Abordar un metraje animado en solitario siguiendo el método tradicional es algo muy tedioso y complicado. Su proceso es muy lento y requiere de una especialización en cada una de sus modalidades, por ello los profesionales se forman como coloristas, dibujantes, guionistas, animadores... La organización de estas labores de una forma grupal es la única manera de llevar estos proyectos a cabo.

¿Pero sucede lo mismo con todas las técnicas?

No. Y os explicaré porque me decidí por la cinemática inversa. Este método está asistido por una máquina de inteligencia artificial y programada, como puede ser el ordenador de tu casa. Para comenzar, la potencia de estas modernas herramientas te garantiza una reducción del proceso de elaboración. También puede disminuir los costes e incluso desempeñar funciones que serían impensables mediante otros sistemas.

Por lo tanto, esta herramienta me otorgara la eficiencia y la capacidad técnica necesaria para poder resolver un proyecto de este calibre de manera solitaria. Mi conocimiento sumado a la potencia del ordenador, me permite realizar diseños, animaciones y coloreados entre muchas otras funciones.

2.3 REFERENTES

A continuación les mostraré una lista de aquellos personajes, entidades y estudios que me sirvieron de referencia a la hora de formarme como publicista y animador. Algunos de ellos guardan poco en común, ya que no datan de la misma época ni tampoco se pueden ubicar dentro del mismo marco social. Lo que sí es cierto es que todos tenían algo digno de analizar, ya fuera su método de trabajo o su acertada actitud a la hora de enfrentarse a los retos.



IMAGEN 5. Anuncio Hall of Fame, 20/12/67

2.3.1 David Ogilvy

Más que su reducida formación como publicitar; lo que a David le llevo a crear Ogilvy & Mather fue su paso por diferentes ámbitos laborales. El británico había desempeñado trabajos muy variados, que iban desde camarero hasta vendedor de estufas. Estos conocimientos más su destreza como publicista le ayudaron a gestionar grandes campañas publicitarias. Su empresa comenzó desde cero con solo dos personas en su equipo. Hoy en día cuenta con 450 oficinas distribuidas en 120 países y 18000 empleados.



IMAGEN 6: logotipo Ogilvy & Mather.



IMAGEN 7. Anuncio Rolls Royce.

Pero más allá de sus éxitos económicos, David fue un genio por dedicar gran parte de su vida a perfeccionar este arte. Era un hombre de ideas muy claras y sabía que lo que anhelaba no era llenarse de premios ni de fama. Lo que realmente buscaba era la eficiencia y la efectividad.⁵ “si no vende, no es creativo” Para él, la buena publicidad era la que incidía en un aumento de ventas o ayudaba a promocionar unos servicios. Y siempre guardo gran respeto hacia el espectador, buscaba asombrarlo con potentes y concisos *slogans*, pero nunca abusaba de su integridad.⁶ “El consumidor no es idiota. El consumidor es su esposa, no insulte a su inteligencia”.

Además de todo ello David también nos dejó eternos compendios para los que nunca pasará el tiempo, ya que marcaron las bases del sistema publicitario actual y seguramente del que nos proceda. Entre sus publicaciones encontramos : *Confessions of an Advertising Man, The Unpublished Ogilvy, On Advertising.*

⁵ Ogilvy, D. Esta fue sin duda alguna, la más memorable de sus frases.

⁶ Ogilvy, D.



IMAGEN 8. José Luis Moro trabajando.

2.3.2 Hermanos Moro

Fueron dos madrileños que a mediados de los 50 fundaron la primera industria de animación española: *Estudios Moro*. Realizaron cientos de producciones, incluyendo largometrajes, series y *spots* publicitarios, creando escuela tanto para directores de cine como para animadores. Sáenz Heredia, José María Forque, Pablo Núñez o Cruz Delgado son algunos de las personalidades que se formaron allí.

Dentro de la compañía José Luis era el hermano artístico y creativo, Santiago en cambio era el hombre de negocios. Pero gracias a su compenetración lograron producciones como la *Familia Telerín* o como el *spot* del jerez *Tío Pepe*, creado mediante la técnica de animación *Stop Motion*.



IMAGEN 9. Anuncio Tio Pepe: Estudios Moro, 1959.

Ambos fueron pioneros en el desarrollo de la animación y publicidad española, aventurándose por una senda sin explorar. Comenzaron con una escasez total de materiales y con una difusa idea de hasta donde llegaban sus posibilidades. Pero gracias a su ingenio consiguieron fabricar sus propios artilugios. Con una cámara comprada en el rastro y el motor de un ventilador Santiago fue capaz de construir un mecanismo que recogía la animación fotograma a fotograma mediante una manivela. También, a falta de acetatos, usaban las radiografías como soporte para los dibujos de José Luis. Siguiendo esta misma dinámica, podríamos decir que su primer plató de rodaje fue el comedor de su casa

No son reconocidos a nivel mundial, pero sí que son dos memorables ilustres de nuestro país. Y creo que su faceta como productores e investigadores es un claro ejemplo de profesionalidad.

2.3.3 South Park

Es una exitosa serie de televisión estadounidense creada por Trey Parker y Matt Stone.

Se trata de una comedia de situación animada en un pueblo ficticio del estado de Colorado llamado *South Park*. Tiene a cuatro niños como personajes principales, y se caracteriza por el uso constante de la sátira y el humor negro en temas de actualidad o sociedad.



IMAGEN 10: imagen de presentación de la serie.

La temática de la serie en sí, no es un buen ejemplo en el que fijarse para hacer un *spot* publicitario apto para todos los públicos. Pero en cambio, sí que es de una interesante riqueza su proceso de producción. Este es: económico, sencillo y muy eficiente.

Por ello, una de sus habilidades recae en el diseño de personajes. Estos gozan de un fuerte carácter minimalista, a partir de tintas planas e iluminados siempre de una forma neutra y frontal. Además; siempre están animados desde planos frontales o de perfil.

En definitiva, estos estadounidenses me interesaron por la perfecta sistematización de su técnica. Gracias a ella, han llegado a producir 18 temporadas, han aumentado su personal a 70 trabajadores y también han reducido el tiempo de realización de sus capítulos a una tercera parte. Todo este éxito se debe en gran medida a la modernización y digitalización de sus procesos. En sus inicios comenzaron con la técnica de cutado en *Stop Motion*, después pasaron a *CorelDRAW* y *PowerAnimator*. Finalmente optaron por *Photoshop*, *Illustrator* y programas de procesamiento 3D como *Maya*.

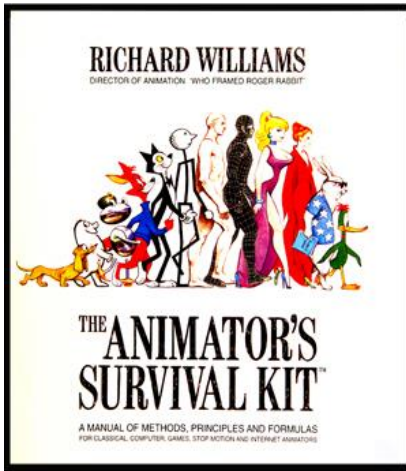


IMAGEN 11. Richard Williams: portada *The Animator's Survival Kit*, 1999.

2.3.4 Richard Williams

Es un animador canadiense que paso por estudios como *Walt Disney Productions* o la *UPA*. También desempeño su labor como director ganando varios premios Oscar con películas como: *¿Quién engañó a Roger Rabbit?*.

Pero más allá de su éxito profesional, me gustaría realzar una de sus aportaciones. Un libro que ningún estudiante de animación puede dejar pasar. *The Animator's Survival Kit* Publicado en el año 2000, este es de un grandísimo valor didáctico para todo tipo de animadores, sea cual sea la técnica que utilicen. Consta con más de 400 ejemplos en los que nos muestra los principios de la animación básica y también de la más avanzada. Todo ello avalado por los más de 50 años que Richard tiene en el sector.

2.3.5 Lotte Reiniger

Aunque *Humorous Phases of Funny Faces* de James Stuart Blackton. fue la primera muestra de animación por recortes, la alemana Charlotte Reiniger es considerada la madre de esta técnica , ya que empleo toda una vida perfeccionándola.

Gracias a la creación de unos recortes por puro placer, Lotte consiguió que le admitieran en un estudio berlinés de animación experimental, allí conoció a Carl Coch, que aparte de convertirse en su marido colaboraría con ella en casi todas sus películas como productor y fotógrafo.

Rápidamente, por el potencial de su obra Lotte despertó interés en un judío llamado Louis Hagen, el cual le construyo un estudio para que pudiera realizar *Las aventuras del príncipe Achmed*. La película fue un éxito rotundo, convirtiéndose en su obra más significativa. En este metraje, la joven comenzaba ya a mostrarnos su perspicacia. Ya que hizo uso de la cámara multiplano incluso una década antes de que Walt Disney y Ub Iwerks lo hicieran.

Por todo ello podemos decir que Lotte fue una virtuosa de la animación. A lo largo de su vida realizo más de 20 películas hechas con recortes y mediante una técnica muy minuciosa y detallista. Reiniger sin duda es un ejemplo a seguir, tanto por la riqueza de su obra, como por su sed de superación .Su talento despunto hasta incluso en una época donde la mujer no era muy bien recibido en el mundo de la animación.



IMAGEN 12. fotograma de: *Las Aventuras del príncipe Achmed*, 1926.



IMAGEN 13. . fotograma de: *Las Aventuras del príncipe Achmed*, 1926.



IMAGEN 14. Latham Arnott, 2014.



IMAGEN 15: Latham Arnott, 2014.



IMAGEN 16: Latham Arnott, 2014.

2.3.6 Animadores e ilustradores independientes

Este sector sería el más influyente en mi trabajo de TFG. Aunque la obra de este estilo de artistas no es famosa ni reconocida como la de las personalidades anteriores., cuenta para mí, incluso de un mayor valor didáctico y conceptual.

Ellos son *el todo en uno*, hacen de animadores, directores, guionistas, coloristas, diseñadores entre otras muchas labores. Son capaces de desenvolverse en diferentes terrenos. Sus piezas maestras son un nuevo tipo de *spots* publicitarios. Estos buscan introducir mucha información en la mente del espectador en un muy poco tiempo. Para ello se ayudan de recursos como signos, cifras o diagramas .

En definitiva, las razones por las que admiro a estos artistas es porque son capaces de recopilar muchos conocimientos y unificarlos en simples piezas. Creando así obras de un alto valor artístico conceptual y expresivo. Por ello, su trabajo es tan demandado dentro del sector publicitario, más concretamente en el entorno online y de creación web.

Entre algunos de ellos podría destacar a Latham Arnott. Este es un animador australiano caracterizado por su estilo minimalista. No suele introducir en sus diseños muchas tintas, pero cuando hace uso de los colores siempre es de una manera majestuosa. Logra una perfecta armonía visual, a través de un alto nivel de ejecución. Mediante una compleja producción crea obras de una fácil comprensión.

3 CUERPO DE LA MEMORIA

Este apartado está enfocado más expresamente a la parte práctica. Donde una vez ya sentadas las bases teóricas y publicitarias comencé a desarrollar el entorno artístico y visual. Pero no sin olvidarme del proceso y la metodología. Yendo desde lo más general hasta lo particular.

3.1 IDEA ORIGINAL

Como todos los proyectos, este también parte de una fuente de inspiración. La acción de idear parece un juego de niños, donde simplemente dejamos volar nuestra imaginación, pero cuidado, no nos engañemos, es uno de los pilares más importantes del proceso. Ya que esta debe de ser creativa a la vez que llevadera.

Ya da igual que estemos hablando de un arquitecto, un director o un mecánico, todos estos profesionales tienen en común que conocen un proceso con el que son capaces de lograr unos resultados. Por falta de experiencia u organización, muchas magníficas ideas acaban perdiéndose por el camino .

Por ello, lo primero que debemos de hacer tras contactar con la inspiración es pararse a analizar los recursos y el tiempo del que disponemos. Si todos estos engranajes se ajustan, adelante. Si no, vale la pena parar y reformularse la idea o incluso abandonarla y adentrarse por otra senda.

3.2 SLOGAN

El slogan es una de las herramientas más potentes en el mundo publicitario y de la que han hecho buen uso los mejores maestros de este sector.



IMAGEN 17. Dan Wieden: *famoso slogan de Nike, 1971.*

Aunque a simple vista resulte sencillo de elaborar es uno de los procesos que más talento requiere. Su dificultad es relativa a su brevedad. Para realizarlo debes de ser capaz de reducir el motivo que mueve toda una campaña a un conjunto de palabras. Por ello, se exige que sea muy directo para así poder ser recordado.

En mi caso me decanté por cuatro palabras dentro de una interrogación: ¿A qué estás esperando?. La frase es emitida al final del anuncio en compañía del logotipo de la marca. Su intención es clara, trata que el espectador entre a debatir la posibilidad. Que comience a imaginar cómo se sentiría haciendo a un gimnasio de este estilo. Porque en su caso en particular puede repercutir en una mejora de su estado físico y de bienestar mental. Porque no pretendo

hacer publicidad engañosa, sino insinuativa. Porque no puede mejorar el bienestar de todo el mundo pero si el de algunos de ellos.

3.3 GUIÓN

Los guiones técnicos son una magnífica herramienta para organizar el contenido narrativo. Lo organiza por secuencias, escenas, acciones y escenarios entre otras muchas posibilidades. En la animación y en el cine son habitualmente utilizados para describir la acción y ubicarla en un marco espaciotemporal. También es utilizado para mostrar los diálogos o sonidos que la pieza incluirá.

En mi caso, no lo utilice para asignar diálogos, ya que se trata de una animación muda, pero sí que me sirvió de gran ayuda para guiar el ritmo narrativo Para que el sonido y la imagen fluyeran al compás.

3.4 DISEÑO DE PERSONAJES

Con las bases narrativas definidas, empecé a desarrollar los personajes. Realmente, da igual que estos sean personas o simples objetos geométricos, lo más importante en ellos es que se ajusten al carácter y tono de la historia. Aquí es cuando nos adentramos en el *Concept Art*.

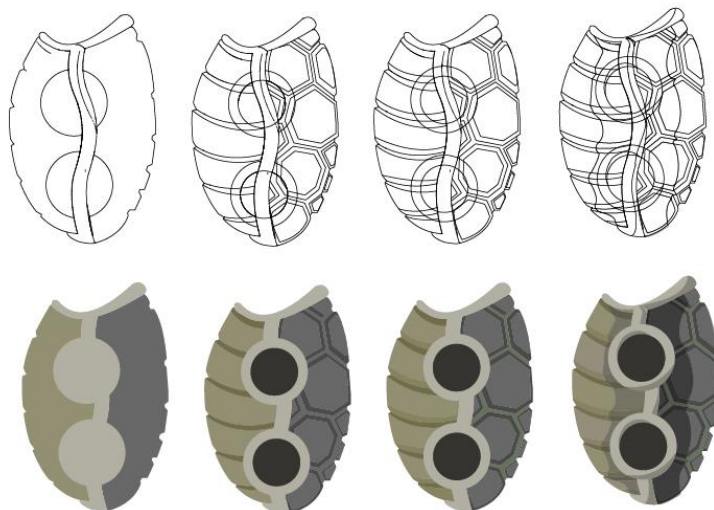


IMAGEN18 Sergio Navarro: diseño de cascarón, 2015.

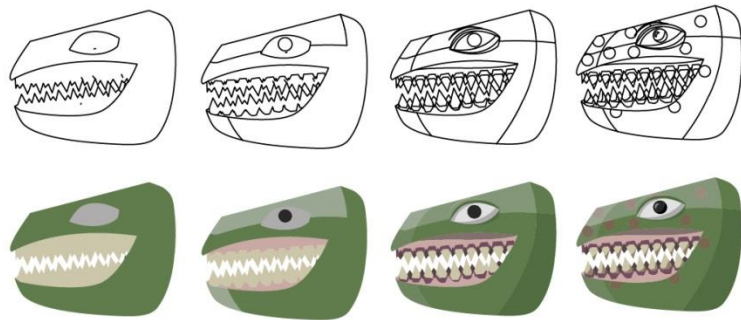


IMAGEN 19. Sergio Navarro: *diseño cabeza tortuga, 2015*

En mi caso, este fue uno de los momentos más complicados del proceso; ya que los personajes además de guardar un cuidado acabado estético debían de representar a toda una marca. Es un difícil proceso de simplificación, porque debes de lograr un único prototipo con el que se sienta familiarizado el público en general. Para ello primero tuve que meditar acerca de que sentimientos quería transmitir y de qué manera lo haría.

En la primera parte trato de sonsacarle la risa al espectador. Ante él se muestra una tortuga despistada y perezosa que como es de esperar acabara cometiendo una metedura de pata. En la segunda parte intentare ilusionarlo. Fascinarlo por algo nuevo y actual. Un grupo de astutos zorros movidos al unísono trataran de avivar su curiosidad.

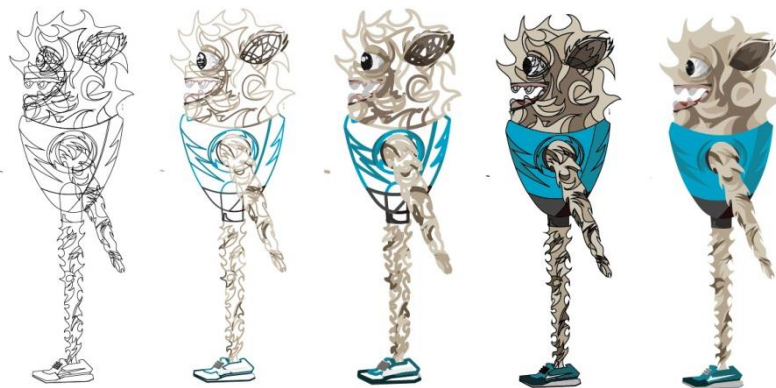


IMAGEN 20. Sergio Navarro: *diseño zorro, 2015.*

La estética de mis personajes estaría ubicada dentro de la corriente del *minimalismo*. Donde podremos apreciar un cierto nivel de simplificación tanto en su morfología como en su cromatismo. Me desharé de lo prescindible, quedándome así con lo fundamental. Ya que ⁷ “un diseñador es un planificador con sentido estético.”

El *minimalismo* también se podrá apreciar en los fondos y escenarios, sobretodo porque brillarán por su ausencia. De esta manera los personajes quedan ubicados en un espacio indefinido, ya que el entorno no es de gran transcendencia para ubicar el contenido de la anécdota.

Los personajes estarán compuestos por un grupo de animales: una tortuga y una manada de zorros. El reptil representa a la pereza y la desorientación. En cambio los zorros se mueven de una manera ágil e inteligente. Estos segundos serán los protagonistas o el protagonista, ya que actuaran como un único personaje. Todos ellos tendrán un aspecto idéntico y se moverán de una manera muy similar.

Pero, ¿por qué elegí estos animales y no otros?

Dentro de la fauna cada especie posee unas cualidades o unos comportamientos innatos. Por eso es más fácil que el espectador relacione a la tortuga con la pesadumbre y el zorro con la ligereza que al contrario. Mediante este sistema es más fácil guiar al espectador hacia al concepto, hacia lo que realmente quieres transmitir.

Es por ello que también tiene su sentido la elección de un diseño minimalista. El *minimalismo* es un movimiento que nació a mediados de los sesenta. Pero hoy en día está volviendo a experimentar un auge en muchas de sus facetas, como son el arte y el diseño.

Pero.. ¿ Qué relación guarda esto con el gimnasio?

Fox Fit también está vinculado a una modalidad en pleno auge. Una disciplina que al igual que el *minimalismo* tiene muchos años de existencia, pero está siendo actualizada.

Dejando clara la tendencia a la que me ceñiría, pasé a sopesar las herramientas con las que contaba.

¿Qué herramienta serían las más adecuada para abordar estos diseños?

Illustrator. Este es un *software* desarrollado por la compañía Adobe Systems . La funcionalidad de su interface y su practico sistema de organización por

⁷ MUNARI, B.



capas lo convierten sin lugar a duda en un programa óptimo para el diseño vectorial. Además es uno de los *softwares* más demandados en el mundo laboral, ya que sus desarrolladores trabajan en su mantenimiento y perfeccionamiento día tras día para seguir dando servicio a lo largo de los años.



IMAGEN 22. Sergio Navarro: *diseño personaje por capas*, 2015.

Pero... ¿con los personajes diseñados ya se puede animar?.

No, aún queda mucha faena por hacer. Primero hay que dotarlos de unas cualidades fisionómicas.

Dentro de la industria hay un sector encargado de esta labor. Su trabajo es el de ensamblar los esqueletos y dotar de función sus articulaciones. Esta no es una tarea muy común en el proceso tradicional, pero sí que es más habitual en las formas más modernas de animación digital, que incorporan la técnica de la cinemática inversa, la cual ha sido habitualmente usada en procesos como la robótica.

Aunque antes ya hablé sobre la cinemática inversa, me gustaría aclarar su funcionamiento. Este es el proceso mediante el cual nuestro ordenador o sistema informático posicionara una cadena de articulaciones a lo largo de los ejes X e Y. Para ello hará uso de una serie de ecuaciones, dándole a nuestro personaje una morfología concreta y ubicándolo en el espacio y el tiempo.

Esta fue sin duda una de las tareas más complicadas en aprender. Pero tras conseguirlo, me di cuenta de que con un buen ensamblado del personaje, y el uso correcto de las expresiones de código correctas podía animar a una gran velocidad y con una brillante fluidez de movimientos. Ya que estas expresiones se rigen a partir de leyes físicas

¿Cuál fue la herramienta que utilicé para ensamblar?

Concretamente, esta animación fue realizada con el programa *After Effects*, más la extensión *DUIK*.



IMAGEN 23. Logo empresa creadora de *DUIK*.

Al igual que *Illustrator*, *After Effects* también es un software desarrollado por *Adobe Systems*. Entre todos los programas de esta empresa; este es el destinado a la edición de video profesional y creación de efectos especiales. Ya que cuenta con una interface bastante intuitiva, que organiza el contenido en capas a lo largo de una barra de tiempo.



IMAGEN 24. Logotipo *After Effects*.

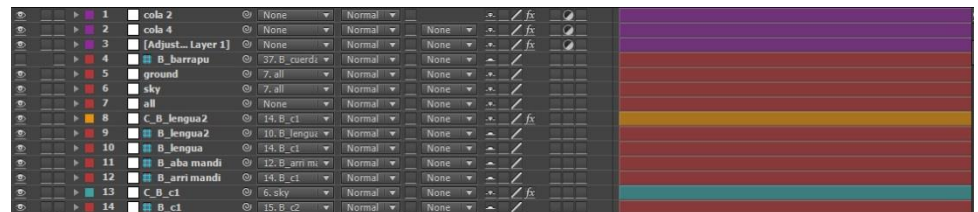


IMAGEN 25. Sergio Navarro: barra de tiempo en *After Effects*, 2015.

De la misma manera que *Illustrator*, este software también es mejorado en sus continuas actualizaciones convirtiéndolo en una de las herramientas más potentes dentro del sector. Otra de sus ventajas es que permite la integración de *pluggings* desarrollados por otras compañías. Muchas de estas empresas se especializan en facetas muy concretas. Como es el caso del joven francés Nicolas Dufresne, que ha desarrollado la extensión *DUIK* para la compañía DuDuF R&D. Este *plugging* fue creado para el uso de la cinemática inversa dentro del mundo de la animación 2D. Su propósito es llegar a conseguir la creación de personajes ensamblados y articulados adecuadamente, para que más tarde puedan ser animados mediante interpolaciones de movimiento.



IMAGEN 26. Sergio Navarro: Menú *DUIK*, 2015

Los pasos a seguir son los siguientes: inicialmente comenzaremos con la ubicación de los *Puppet Pins* y objetos nulos que nos ayudaran a crear los puntos de articulación. Después emparentaremos estas zonas con diferentes controladores, creando así las cadenas de articulaciones. Tras ello, deberemos ajustar la función de los controladores. Dándole la elasticidad o rigidez que más se adecue a nuestro proyecto. Finalmente solo queda animarlo. Proceso que será abordado más adelante.

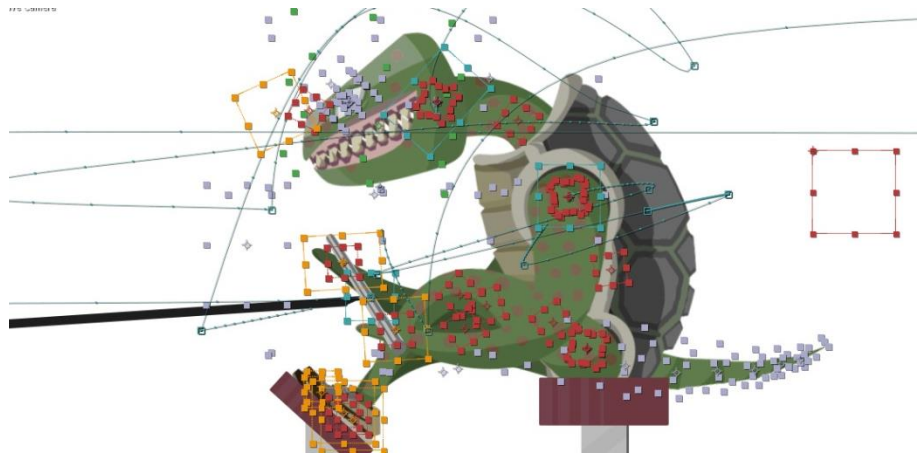


IMAGEN 27 Sergio Navarro: Frame con trayectorias y líneas Bézier, 2015.



IMAGEN 28. Sergio Navarro; hoja 1 Story Board , 2015

3.5 STORY BOARD

Un *Story Board* está formado por una serie de ilustraciones y anotaciones mostradas en secuencia. En el *Story* podemos empezar a darle un aspecto visual a la trama, comenzando a intuir ya los movimientos de cámara y la organización espacial de los personajes. A simple vista parecen garabatos, esto se debe a que sus realizadores no suelen poner gran esmero en sus acabados, sino que más bien buscan su funcionalidad.

Este sistema fue desarrollado en los estudios *Disney* en los años 30; hoy en día sigue siendo una herramienta muy usada en la creación de obras audiovisuales, ya sea en el cine, la animación o la publicidad. Por ello, hay artistas que se especializan en este sector, estos deben de tener una gran soltura además de una gran capacidad narrativa.

En mi caso fue un proceso bastante dinámico y entretenido, en apenas unos minutos realicé una serie de trazos que me orientarían a lo largo del proceso. Utilicé un simple lápiz sobre folios de color blanco. El total fueron un conjunto de 12 viñetas divididas en 2 hojas.

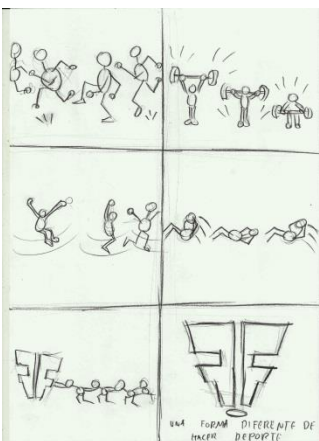


IMAGEN 29. Sergio Navarro; hoja 2 Story Board , 2015

3.6 LAYOUT

Tanto el *Story* como el *Layout* nos ayudan a organizar aspectos compositivos y narrativos, pero este segundo va más allá a un nivel artístico y de ejecución. Un *Layout* ya no es un simple esquema, sino más bien una guía a la que ceñirnos.

Para llegar a este punto debemos de estar ya familiarizados con una serie de tecnicismo, de aquí en adelante la obra empieza a adquirir un ritmo narrativo.

De este modo, el tiempo empieza a fragmentarse en *frames*, los cuales se dividen en claves e intermedios.

En una producción grupal, el layout será el punto de partida para los animadores. Por eso deberá definir el estilo gráfico, el ritmo narrativo y la organización compositiva.

3.7 ANIMÁTICA

La animática consiste en el testado de un fragmento animado. Como la animación es un proceso tan tedioso, los animadores suelen probar sus ideas antes de embarcarse en largas horas de trabajo. Algunos de ellos usan *Flip Book*, otros en cambio herramientas digitales. Pero básicamente lo que hacen es ubicar los *frames* claves, para más tarde ajustar los intermedios. La manera de posicionar estos segundos será fundamental para darle un ritmo narrativo a la obra. De ellos dependerán las aceleraciones y deceleraciones también.

Aunque mi proyecto carece de este proceso y del de *Layout* me ha parecido interesante incluirlo para mostrar las diferencias que guardan la animación clásica o *frame a frame* con la informatizada. El *Layout* y la Animática han sido y siguen siendo el timón del barco de muchas producciones de dibujo 2D. Por eso, es aquí donde mayor ahínco suele poner un director, un mal cálculo puede alargar la producción a meses de trabajo.

¿Pero sucede lo mismo con todas las técnicas de animación?

No. Las técnicas de animación asistidas por computadoras nos permiten prescindir de este complejo y tedioso proceso, estas son capaces de calcular de inmediato una serie de valores como son: el tiempo, la posición, la rotación, el punto de anclaje o la opacidad.

¿Qué proceso es mejor? .

Realmente, no hay una técnica mejor o peor, sino que cada una se adecua más a unas propuestas en concreto. La animación clásica tiene una estética más artesanal y en muchas ocasiones más expresiva o vibrante.

La animación informatizada no carece de expresión, pero es menos apropiada para tratar con formas redibujados *frame a frame*. Donde los nuevos métodos ganan la partida por goleada es en el ahorro del tiempo de producción. Un metraje sería casi imposible de realizar por una persona mediante la primera técnica. Pero un buen profesional y conocedor de las nuevas herramientas es capaz de lograr fructíferas obras en cuestión de días e incluso horas con el método de interpolación. Porque hay que recordar que estos animadores

trabajan con máquinas de una inteligencia en cierto modo infinitamente superior a la nuestra, pudiendo animar hasta minúsculas formas casi imperceptibles a nuestra vista.

3.8 ANIMACIÓN

Normalmente, este es el tramo más costoso a la hora de producir. Si todo el proceso anterior ha sido elaborado correctamente, podremos terminar la obra dentro de las fechas y también del presupuesto inicialmente acordado. Por el contrario una mala planificación puede alargar el tiempo o incrementar los costes de producción. Así que antes de enfrentarnos a una propuesta de este calibre deberemos de tener algo de experiencia en el mundo de la animación. Por lo tanto hay que ser realistas, y fijarnos unas metas acordes a nuestros recursos, tiempo y experiencia.

En mi caso me hubiera sido imposible realizar las labores de diseñador, animador, colorista, publicista, guionista y encargado de efectos visuales y sonoros, si hubiera seguido el método *frame a frame*. Pero como ya mencioné antes, una buena formación más la ayuda informática me lo permitieron.

¿Cómo se desarrolló mi proceso?

Tras ser diseñados los personajes en *Illustrator*, estos quedarán listos en un formato *.Ai*. Este contendrá a nuestros protagonistas separados por capas. Donde cada una de ellas alojará una parte del cuerpo sobre un canal *Alfa*. El número de capas generadas varía según la fisionomía del personaje, pero estas siempre suele ser más de 15.

Lo siguiente será importar el archivo desde *After Effects* y comenzar a ensamblar los personajes uno a uno con el *plugging* antes mencionado: *DUIK*. Esta función nos permite jugar con la física del personaje. Podremos regular la elasticidad y rebote de sus extremidades. Ajustándonos así al *Squash* y *Stretch* deseado.

El conjunto de la obra estará formado por 10 ciclos y 5 movimientos simples. Cada uno se animará por separado para una vez terminado unirlos en una misma composición. El método utilizado será idéntico en cada acción.

Primero deberemos de fijar los *Key frames*. Desde los ajustes de cada capa podremos modificar su punto de anclaje, posición, escala, rotación y opacidad. Como siempre iremos de lo general a lo particular, animando primero las masas más significativas y terminando por las menos importantes.

Una vez fijados el inicio y fin de cada movimiento o acción tendremos que establecer los *frames* intermedios. Su posicionamiento sobre la línea de tiempo será crucial para darle a la obra el *Timing* deseado.

Por otro lado, algo muy importante para darla realismo y naturalidad son: las líneas *Bézier*, las aceleraciones y deceleraciones y los desenfocos de movimiento. *After Effects* nos facilita este proceso mediante una serie de gráficas y trayectorias bastante intuitivas.

Lo siguiente será reagrupar todas las animaciones en una misma composición. Estas deberán guardar una coherencia consigo mismas y con la música o sonido principal.

Finalmente solo nos quedara aplicarle los efectos especiales, cámaras y algunos sonidos puntuales.

3.9 POSTPRODUCCION: EFECTOS VISUALES Y SONOROS.

Una vez finalizado el proceso de animación, trataremos de pulir el acabado estético y narrativo mediante diferentes efectos. En el medio visual, haremos uso de: cámaras, ajustes de color y luminosidad y efectos ambientales.

Al igual que los personajes la cámara también será animada, produciendo las acciones de *travelling* y *zoom*.

Color Finesse será el *Preset* gratuito que *After Effects* pone al alcance de nuestra mano para calibrar la luz y el color.

Al igual que hay bancos de sonido gratuitos también los hay de efectos. *Presets* que nos permitirán crear *Glitch* o *Blur* que le darán al conjunto un aspecto más unificado.

También cabe destacar la rica variedad de sonidos que nos ofrecen algunos bancos gratuitos. Entre estos ruidos tenemos desde melodías hasta sonidos habituales. Parte de ellos deben de ser sincronizados desde un principio con la imagen, pero otros menos cruciales pueden ser ajustados en el proceso de postproducción. La finalidad de todos ellos es lograr un mayor nivel narrativo y expresivo, creando una pieza de fácil comprensión para el espectador.

La canción utilizada en el video es *Propeller* de *Silent Partner*. A través de la plataforma *Youtube* puedes acceder a su utilización bajo la licencia de Creative Commons. Esta te permite hacer cualquier uso de ella a excepción de fines lucrativos.



IMAGEN 30. Logotipo Creative Commons.

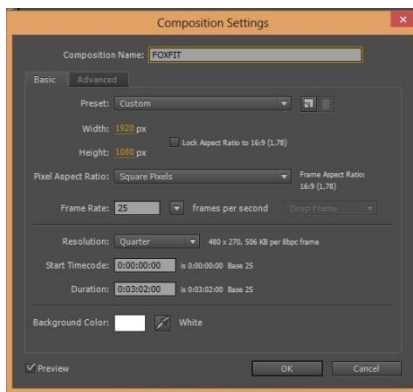


IMAGEN 31. Sergio Navarro: ajustes de composición en AAE, 2015.

Finalmente todo el proyecto quedará renderizado en un archivo *.mov* en un formato de compresión *H.264* que contendrá el video a una resolución de 1920 x 1080px ; a 25 *frames* por segundo, con una codificación de la imagen progresiva y un aspecto de *pixel* cuadrado.

RESUMEN PROCESO ANIMACION PRÁCTICO

Tras una larga exposición del proceso de trabajo, creo que no estaría demás hacer un pequeño resumen, enfatizando en los apartados que han sido más importantes para llevar esta proyecto adelante.

- Buscar una idea realista y original que pueda ser desarrollada de manera exitosa.
- Estructurarla espacial y temporalmente a través de un guión.
- Darle un aspecto visual y compositivo mediante la creación de unos personajes y un *Story Board*.
- Estimar la duración de la obra mediante el *Layout* o la Animática(si hiciera falta). Comprobando así que los movimientos se ajusten al ritmo narrativo.
- Ensamblaje de los personajes, dotándolos de una fisionomía adecuada.
- Animación de los personajes. Yendo desde lo general a lo particular.
- Edición final de la imagen y el sonido para potenciar el ritmo narrativo.

4. CONCLUSIONES

Para mí el resultado final ha sido muy gratificante. Como en todos los proyectos hay momentos de armonía y momentos de angustia y tengo que admitir que no ha sido fácil enfrentarme a un reto de tal magnitud. Pero gracias a la constancia, el interés y el afán de superación he conseguido alcanzar los objetivos iniciales. He llegado a desarrollar un método coherente y funcional, práctico dentro del mundo laboral y que puede servir como fuente de información para todo aquel que quiera realizar un proyecto u obra similar.

Cabe resaltar que han sido muchas más las ventajas que las desventajas que han aparecido en mi camino. Desde el primer momento he tenido a mi disposición una amplia fuente de información gracias a la biblioteca de la universidad, con una gran variedad de libros a los cuales pude acceder sin

problemas debido a su buena categorización. Por otro lado quiero realzar la importancia que internet tiene hoy en día. Desde mi punto de vista son muchos los beneficios que este entorno nos aporta. Comenzando por la calidad de muchos de los resultados de búsqueda que nos ofrece y terminando por la comodidad. Este es sin duda un avance que agradecer, ya que nos permite recopilar información desde cualquier sitio y a cualquier hora, pudiendo así agilizar mucho más el proceso.

También quiero incluir entre las ventajas, la suerte de haber podido realizar la asignatura de metodologías de proyecto en el pasado curso. Donde recibí lecciones de gran valor, que aumentaron tanto mi capacidad de análisis como mi capacidad crítica. Generando de esta forma un aumento de confianza conmigo mismo que me permitiría mejorar mi capacidad comunicativa .

Por otro lado también hay que decir que hubo desventajas y piedras en el camino, pero para llegar a ser guitarrista uno debe antes de romper muchas cuerdas. Tanto el acierto como el error nos llenarán de experiencia. Este es el común método de aprendizaje de *ensayo y error*:⁸“La inspiración existe pero tiene que encontrarse trabajando”.

Así, que es seguro que si volviera a empezar el proyecto de nuevo no andaría el mismo camino que un día comencé, avanzaría por otro más corto y apacible. Evitando búsquedas innecesarias, diseños que después no utilicé o fragmentos de texto que después deseché. Pero esta es la forma que tiene el ser humano de generar el conocimiento. Primero realiza un análisis, del que obtiene un criterio, con el que finalmente desarrolla una destreza.

Hoy por hoy es imposible sacar estadísticas acerca de la capacidad persuasiva de este anuncio. El proyecto ha sido finalizado, pero no ha llegado a ser difundido en los medios como anuncio publicitario. Esto hubiera sido una interesante labor a realizar, ya que no solo estaríamos hablando de un *spot* sino de una auténtica campaña publicitaria. Pero por desgracia no he contado con el tiempo y los recursos suficientes para llevarlo a cabo. Así que espero que esta sea una de las futuras vías de desarrollo de este proyecto. Porque volviendo a una de las frase del maestro de la publicidad⁹“si no vende no es creativo”. Y más allá de los beneficios materiales no hay nada como sentirse realizado tras un esfuerzo. Por ello, espero algún día poder recoger los frutos que coseche durante este proyecto.

⁸ Picasso,P. Esta es una de las tantas frases que no dejó este incansable artista. El cual afirmaba ser joven para toda una vida.

⁹ Ogilvy,D.

5 BIBLIOGRAFÍA

OGILVY, D. Ogilvy on Advertising. Toronto: John Wiley and Sons, 1983

- Confessions of an Advertising Man. Southbank: Atheneum, Revised edition, 1988,

ROMAN, K . 'The King of Madison Avenue'.. Basingstoke, Hampshire England: Palgrave Macmillan , 2009

BASSAT, L. El libro rojo de la publicidad. Barcelona: Debolsillo, 2013

WILLIAMS, Richard, The Animator's Survival Kit, Estados Unidos, Editorial Faber and Faber, 2001

WEBSTER, C. Técnicas de animación, sl. Anaya, 2006. WELLS, Paul; QUINN, Joanna, Dibujo para animación, Barcelona: Blume, sf.

BENDAZZI, G. Cartoons: 110 años del cine de animación. Madrid: Ocho y medio. 2003

SAENZ, R. Arte y técnica de la animación. Buenos Aires: Ediciones de la Flor. 2006

GONZÁLEZ, R. Manual para la realización de Story Boards. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia, 2006

MUNARI, B. ¿Cómo nacen los objetos?. Barcelona: Gustavo Gil,SA, 1985

. Diseño y comunicación visual: Contribución a una metodología didáctica. Barcelona: Gustavo Gil,SA, 1985

WELLES, P. Fundamentos de la animación. Barcelona: Parramón, 2007

WHITE, T. Animación del lápiz al pixel. Barcelona: Omega, 2010

CHONG , A. ANIMACION DIGITAL. BARCELONA: BLUME, 2010

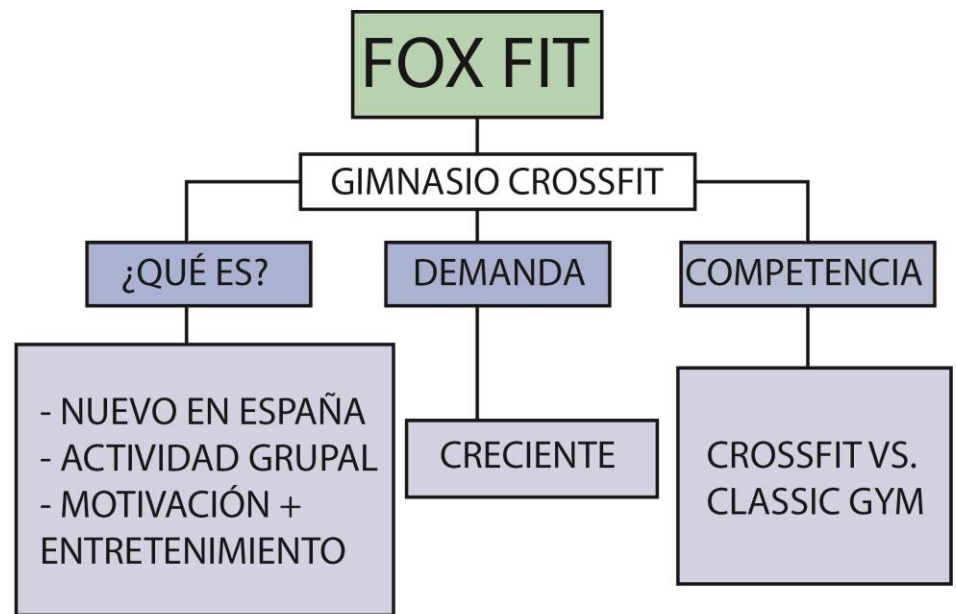
6 ÍNDICE DE IMÁGENES

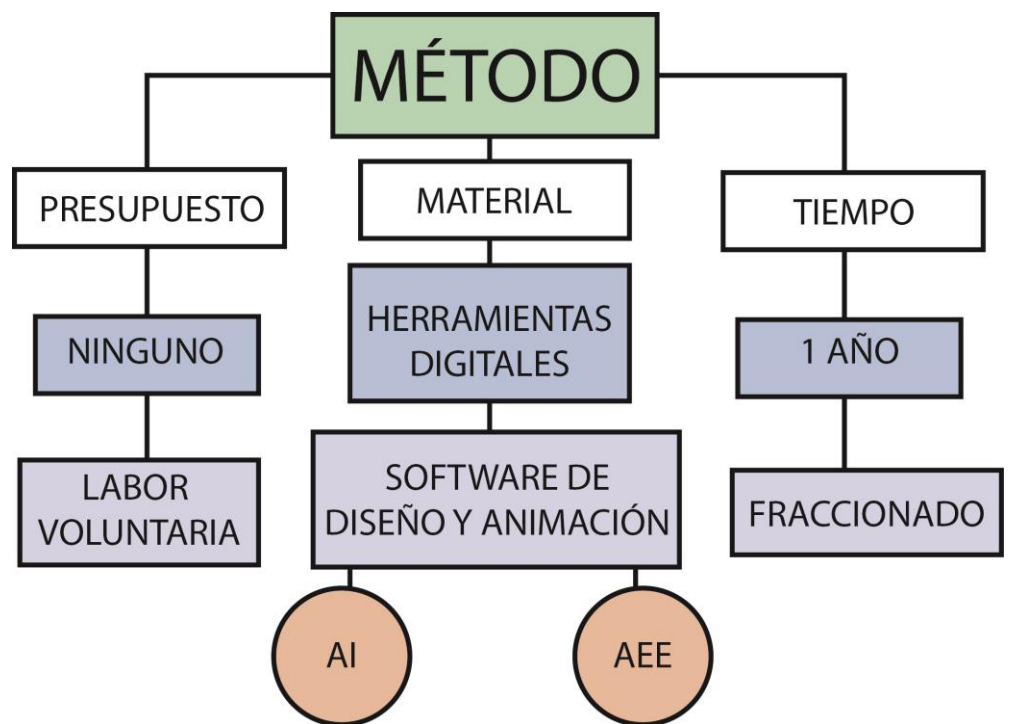
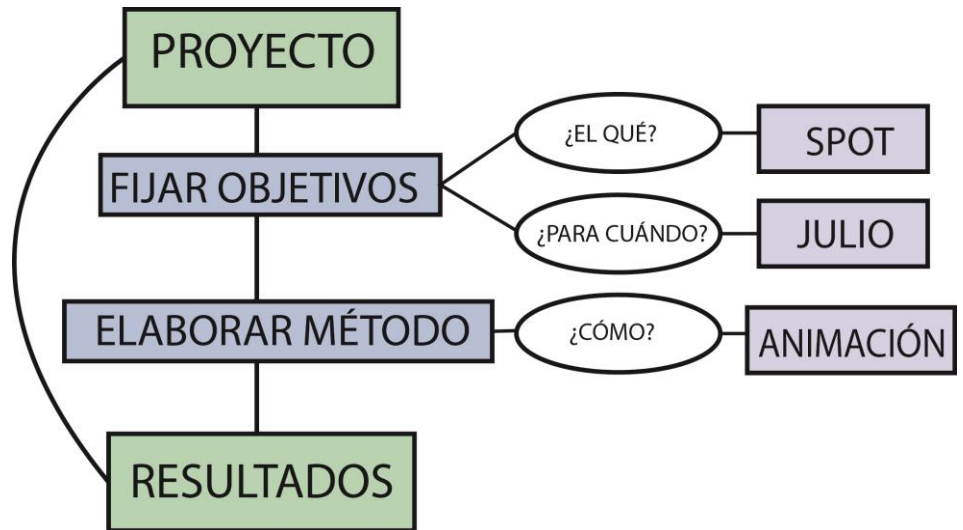
IMAGEN 1. Greg Mellen, <i>Sportstravelmagazine</i> , 04/04/13.-----	6
IMAGEN 2. <i>frame anuncio publicitario Pepsi.</i> -----	7
IMAGEN3. <i>Ejemplo de un gimnasio Crossfit.</i> -----	8
IMAGEN 4. <i>Ensamblado mediante el método de Cinemática Inversa</i> -----	12
IMAGEN 5. <i>Anuncio Hall of Fame, 20/12/67</i> -----	14
IMAGEN 6: <i>logotipo Ogilvy & Mather.</i> -----	14
IMAGEN 7. <i>Anuncio Rolls Royce.</i> -----	14
IMAGEN 8. <i>José Luis Moro trabajando.</i> -----	15
IMAGEN 9. <i>Anuncio Tío Pepe: Estudios Moro, 1959.</i> -----	15
IMAGEN 10: <i>imagen de presentación de la serie.</i> -----	16
IMAGEN 11. Richard Williams: <i>portada The Animator’s Survival Kit.</i> -----	17
IMAGEN 12. <i>Fotograma de: Las Aventuras del príncipe Achmed, 1926.</i> -----	17
IMAGEN 13. . <i>Fotograma de: Las Aventuras del príncipe Achmed, 1926.</i> -----	17
IMAGEN 14. <i>Latham Arnott, 2014.</i> -----	18
IMAGEN 15: <i>Latham Arnott, 2014.</i> -----	18
IMAGEN 16: <i>Latham Arnott, 2014.</i> -----	18
IMAGEN 17. Dan Wieden: <i>famoso slogan de Nike, 1971.</i> -----	19
IMAGEN18 <i>Sergio Navarro: diseño de cascarón, 2015.</i> -----	20
IMAGEN 19. <i>Sergio Navarro: diseño cabeza tortuga, 2015</i> -----	21
IMAGEN 20. <i>Sergio Navarro: diseño zorro, 2015.</i> -----	21
IMAGEN 21. <i>logotipo Adobe Illustrator.</i> -----	22
IMAGEN 22. <i>Sergio Navarro: diseño personaje por capas, 2015.</i> -----	23
IMAGEN 23. <i>Logo empresa creadora de DUIK.</i> -----	24
IMAGEN 24. <i>Logotipo After Effects.</i> -----	24

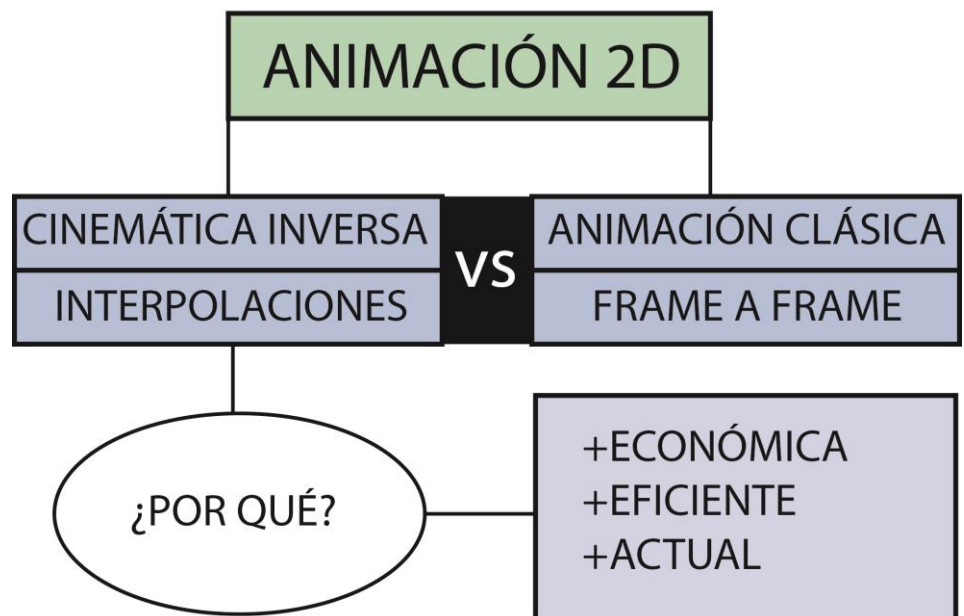
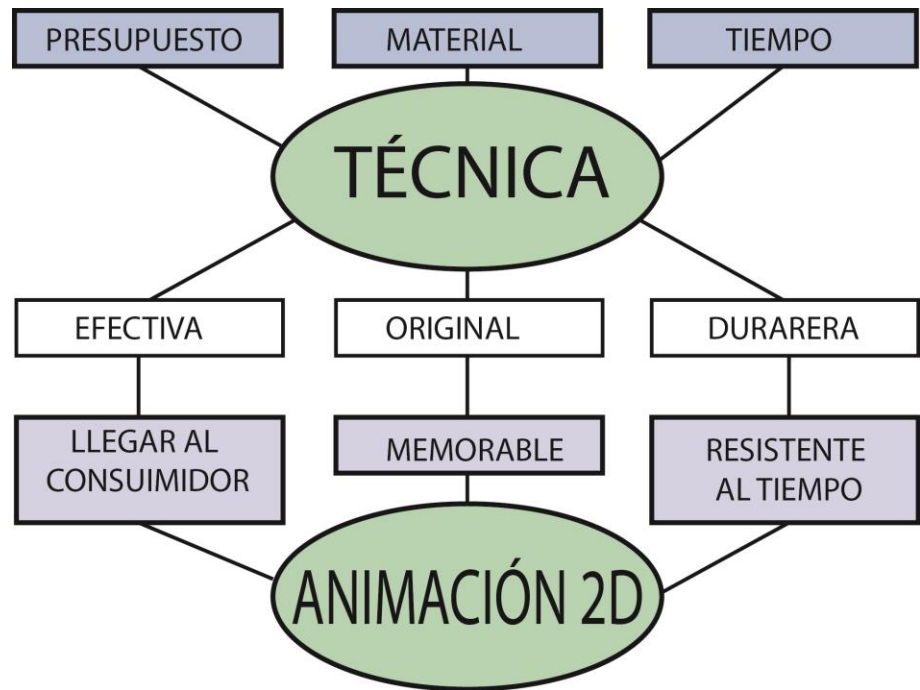
IMAGEN 25. Sergio Navarro Martínez: <i>barra de tiempo en</i> , 2015-----	24
IMAGEN 26. <i>Menú DUIK</i> .-----	24
IMAGEN 27 Sergio Navarro: <i>Frame con trayectorias y líneas Bézier</i> , 2015.-----	25
IMAGEN 28. Sergio Navarro; <i>hoja 1 Story Board</i> , 2015-----	25
IMAGEN 29. Sergio Navarro; <i>hoja 2 Story Board</i> , 2015-----	25
IMAGEN 30. <i>Logotipo Creative Commons</i> .-----	28
IMAGEN 31. Sergio Navarro: <i>ajustes de composición en AAE</i> , 2015.-----	28

7 ANEXO

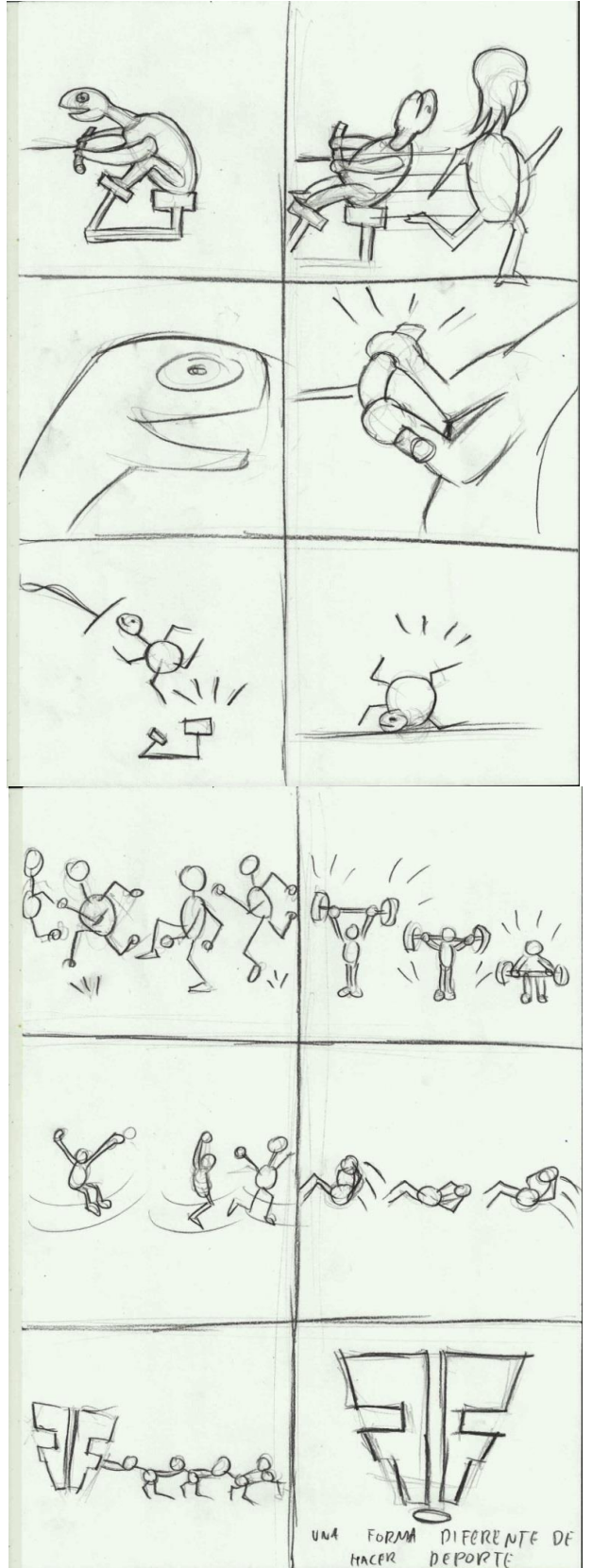
MAPAS CONCEPTUALES







STOTY BOARD



GUION TÉCNICO

PARTE 1	DESCRIPCION	PLANO	ESCENARIO	CAMARA	PERSONAJES	SONIDO
ACCION 1	Tortuga perezosa haciendo un ejercicio aburrido	General	Gimnasio	Estática	Tortuga macho	Correa y respiración
ACCION 2	Entrada de la chica atractiva en escena	General	Gimnasio	Zoom hacia la cara de la tortuga	Tortuga macho y hembra	Correa, respiración y exclamación
ACCION 3	Él queda tan embobado que pierde el control de la máquina	Primer plano	Gimnasio	Estática	Tortuga macho	Sonido de movimiento brusco
ACCION 4	Sale volando y aterriza impactando contra el suelo	Plano medio	Gimnasio	Travelling horizontal hacia izquierdas	Tortuga macho	Golpe
PARTE 2	DESCRIPCION	PLANO	ESCENARIO	CAMARA	PERSONAJES	SONIDO
ACCION 1	Zorros corriendo	General	Indefinido	Travelling horizontal hacia izquierdas	Zorros	Música ascendente
ACCION 2	Lebantamiento peso	General	Indefinido	Travelling horizontal hacia izquierdas	Zorros	Música ascendente
ACCION 3	Zorros colgándose	General	Indefinido	Travelling horizontal hacia derechas	Zorros	Música ascendente
ACCION 4	Abdominales	General	Indefinido	Travelling horizontal hacia derechas	Zorros	Música ascendente
ACCION 5	Empujando logo	Medio	Indefinido	Travelling horizontal hacia izquierdas	Zorros	Música ascendente
ACCION 6	Logo y Slogan	Medio	Indefinido	Estático	Ninguno	Música ascendente