

TFG

MEIMAJO

ANIMACIÓN ARTÍSTICA Y EXPERIMENTAL

Presentado por Alicia Rosa Ramos

Tutor: Carmen Lloret Ferrándiz

Facultat de Belles Arts de Sant Carles

Grado en Bellas Artes

Curso 2013-2014



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA
FACULTAT DE BELLES ARTS DE SANT CARLES

RESUMEN

Meimajo es un proyecto de animación experimental en el que se busca la expresión del movimiento de una manera fluida y vibrante. La metamorfosis, las deformaciones y la fluidez de la forma serán aspectos esenciales a la hora de trabajar las acciones de sus personajes principales, formas humanas constituidas por agua. El color, la composición y la frescura de la línea toman un papel importante en el proceso de producción. Durante el curso del proyecto, se abordarán también los distintos problemas surgidos en cada una de las fases que conforman el desarrollo del cortometraje. Por último, se realizará una valoración de los resultados obtenidos.

PALABRAS CLAVE

Animación artística, movimiento sustancial, fluidez, fusión, metamorfosis

ABSTRACT

Meimajo is an experimental animation project that looks for the expression of the movement in a fluent and lively way. Metamorphosis, loosing of the shape and fluency will be the essential aspects when working on the main character actions, which are human forms built by water. Colour, composition and line spontaneity will play a really important role in the production process. While the project is developing, the diverse problems that have arisen as the film was growing will be analyzed as well. Finally, there will be a valuation of the achieved results.

KEY WORDS

Artistic animation, substantial movement, fluidity, fusion, metamorphosis.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, quisiera agradecer a mi tutora Carmen Lloret, por su implicación en el proyecto, su esfuerzo, sus consejos y su inestimable ayuda. En segundo lugar a Miguel Vidal, por todo el interés que ha demostrado en el proyecto y por toda su ayuda en el proceso de animación.

A mis amigos y compañeros, en especial a Vicente Borrás por su ayuda en la edición del tráiler y sus palabras de ánimo; a Desi Garrido, por permitirme usar una de sus maravillosas composiciones musicales para darle sonido al tráiler; a Sara Peña, por su ayuda incondicional.

A mi familia, por todo su cariño y apoyo. Y a Mario, por estar siempre ahí, ayudándome y animándome a seguir.

ÍNDICE

1. Introducción	5
2. Objetivos y metodologías	5
2.1. Objetivos	5
2.2. Referencias	6
2.3. Metodología	7
3. El proyecto	7
3.1. Preproducción	7
3.1.1. Idea inicial	8
3.1.2. Guión.....	8
3.1.3. Diseño.....	10
3.1.4. “Storyboard”.....	14
3.1.5. “Layouts”	20
3.2. Producción	21
3.2.1. Animación.....	21
3.2.2. “Clean up”	23
3.2.3. Color.....	25
3.3. Postproducción	28
3.3.1. Edición.....	28
3.3.2. Música.....	30
4. Ficha técnica y enlace al corto.....	30
5. Conclusiones.....	30
6. Bibliografía	33
7. Índice de imágenes.....	34

1. INTRODUCCIÓN.

Meimajo, es un proyecto de animación 2D experimental, en el que el movimiento, las deformaciones y transformaciones son sus elementos protagonistas. Sus personajes principales son dos figuras humanas formadas por agua, ya que estas características propician una mayor libertad de movimientos y transformaciones. Estos personajes se generan a partir de un charco en el que nada un pez de colores rojo.

Se trata de una animación realizada a lápiz sobre mesa de luz y coloreada digitalmente.

El cortometraje duraría aproximadamente dos minutos y medio, sin embargo, el planteamiento inicial ha variado a lo largo de su desarrollo, principalmente por motivos de tiempo.

Finalmente, el resultado es un tráiler de dicho cortometraje, en el que podemos “acercar” al espectador a cómo sería el resultado final de la película completa.

A continuación y partiendo desde los objetivos iniciales del proyecto, hablaremos de las distintas fases de producción por las que ha pasado, que fundamentalmente pueden resumirse en tres: Preproducción (donde se desarrolla la idea), Producción (desarrollo del proyecto), Postproducción (edición o montaje del proyecto). Todas estas fases, han sido de gran importancia para la realización del trailer, ya que sin una no se puede concebir la otra.

Dentro de la fase de preproducción se abordará la idea inicial y como esta se ha ido desarrollando, por medio del guión, el diseño de los personajes, el “storyboard” y los “Layouts”. En la fase de producción se explicarán paso por paso las etapas de animación, limpieza o “clean up” y color. Finalmente en la posproducción, se tratarán la edición y audio del trailer completo.

2. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA.

2.1. OBJETIVOS

Los principales objetivos de este proyecto han sido:

- Realizar un corto de animación 2D experimental que mezclara elementos tradicionales y actuales, como son el lápiz y el color digital.
- Realizar una animación muy dinámica, vibrante, con grandes deformaciones y transformaciones.
- Trabajar la línea de una forma suelta y expresiva.
- Conseguir, un movimiento natural y fluido.
- Realizar composiciones llamativas.
- Obtener un resultado coherente y atractivo, a partir de



una historia sencilla.

-Planificar y saber amoldarse a los tiempos de producción.

1. Hayao Miyazaki: *La princesa mononoke* (1997)

Fotograma del largometraje.

2. UPA: *Rooty Toot Toot* (1951)

3. Joanna Quinn: *Britannia* (1993)

2.2. REFERENCIAS

Las referencias a la hora de crear este proyecto, han sido:

- La animadora Joanna Quinn (Birmingham, Inglaterra, 1962), por su uso de un grafismo suelto y fresco que dota a sus animaciones de gran expresividad. Sus trazos a lápiz son prácticamente los protagonistas de sus animaciones. Este tratamiento de la línea nos sirve como inspiración a la hora de realizar nuestro proyecto puesto que favorece la aparición de vibraciones y nos ayuda a la hora de transformar la forma para crear el efecto de agua deseado en nuestra animación.

- El largometraje *La princesa Mononoke* (Hayao Miyazaki, 1997), en concreto una de sus escenas, en la que se muestra al espíritu del bosque convertido en una masa intangible, con una forma entre humana y de animal va caminando entre el bosque desolando todo a su paso. Sus formas varían al mismo tiempo que el espíritu se mueve, no tiene una forma fija, y a pesar de ser una animación mucho más tradicional que la de Joanna Quinn, (en la que al contrario que en esta las líneas se abren y se denota el propio grafismo del lápiz) sigue dándonos esa sensación de acuosidad e intangibilidad. En general, en las películas del Studio Ghibli, usan muchos personajes con formas intangibles o cambiantes. Otro ejemplo es el de los esbirros de la La Bruja de los Paramos, de la película *El castillo ambulante* (2004). Estos esbirros, son capaces de cambiar su forma a su gusto ya sea para atravesar puertas o transformarse en seres totalmente distintos. Aun así tienen una forma más sólida que en el caso del espíritu del bosque de *La princesa Mononoke*.

- El tratamiento del color de la UPA (United Productions of America), en el que vemos que en muchos casos el color traspasa la línea que limita la forma de los personajes o el entorno, y le aporta un toque distintivo. En nuestro caso, que el color vaya más allá de la línea haría de nuestra animación una

animación con formas mucho más blandas potenciando el sentido de agua que se está buscando.

2.3. METODOLOGÍA

Para realizar el proyecto debe pasar por las tres etapas básicas de cualquier producción de animación:

-Preproducción: En esta fase se concreta la idea, se parte desde la idea general hasta llegar a la idea definitiva. Es en esta etapa donde se definen tanto el guión como el tratamiento y el estilo del trabajo, para ello es necesario el desarrollo del "Concept Art", que nos aporta una primera idea de cómo podrían ser nuestros personajes o fondos, así como la realización de diferentes estudios y una búsqueda de referentes.

Cuando el guión y el estilo estuvieron definidos se pasó a la realización del "Storyboard", que ofrece una primera visión de cómo sería cada uno de los distintos planos que conforman el corto. Realizado el "Storyboard", se pasa al desarrollo de los layouts, donde se determina plano por plano, como quedaría la posición de la cámara y se planifican las distintas acciones de los personajes, entre otras características.

-Producción: En esta fase se realizó la animación, pruebas de movimiento, limpieza y coloreado digital del corto.

-Postproducción: Cuando la animación está completada, se pasa a su montaje o edición tanto de los planos como del sonido elegido para el corto.

3. EL PROYECTO

3.1. PREPRODUCCIÓN.

En esta fase se describen todos los procesos realizados para definir o concretar la idea inicial, desde el desarrollo del guión, hasta el diseño completo del aspecto final del corto. Es una de las partes más creativas y fundamentales de toda producción de animación, en muchos casos, minusvalorada.

En general, nos ayuda a planificar, componer y diseñar, cada una de las escenas de nuestro cortometraje. Sin esta fase, el resultado de la etapa de producción podría resultar mediocre, pues sin un diseño o estudio previo no se tendrían claros, por ejemplo, como es cada uno de los personajes que forman la animación y acabarían desdibujándose demasiado de un plano a otro, hasta el punto de no ser reconocibles.

Por todo ello, se realizó el diseño de hojas modelo tanto de rotación como de movimientos, que nos ayudaran a entender al personaje en cualquiera de sus vistas. Sin embargo, las hojas modelo no se pueden concebir sin un guión previo que defina el carácter de los personajes. Por ello, se comenzó antes



4. *Meimajo*
Primeras ideas (2013)



5. *Meimajo*
Primeras ideas (2013)

por el desarrollo de un guión. Con el guión finalizado se pasó al “Storyboard” que relata el guión de forma visual y nos ayuda a planificar, como será el cortometraje acabado. Con el “storyboard” acabado, se pasa a la realización de los “layouts” que explican de una manera más exhaustiva, como va a ser cada plano, que movimientos de cámara se incluirán en él, y cómo se van a desarrollar cada una de las acciones de los personajes.

Como se puede observar, todas las fases de la preproducción dependen las unas de las otras, al igual que dependen también las etapas de producción y postproducción de esta fase.

3.1.1. *Idea inicial*

Partimos de la premisa de realizar un cortometraje de animación experimental 2D, en el que sus personajes estén formados por agua, ya que esto nos permite deformarlos y transformarlos con gran facilidad. Se busca ante todo la expresividad y el dinamismo de la línea. Puesto que los personajes son de agua, los colores predominantes serían los azules. Por lo tanto, se buscan formas blandas, que nos den la sensación de acuosidad.

3.1.2. *Guión*

El primer paso una vez tenemos la primera idea, es el desarrollo de un guión, que una todas nuestras ideas o que incluso las modifique para crear una historia con un sentido y una estructura dramática bien diferenciada (planteamiento, nudo y desenlace).

El guión debería ser sencillo y muy corto, puesto que la animación tendría muy poca duración. Debía mostrar el baile/juego entre dos personas de agua, Meima y Jo.

Sin embargo, a pesar de tener claras las características nombradas an-



6. *Meimajo*
Tinta china y lápiz de color (2013)
Apunte de movimiento.



7. *Meimajo*
Lápiz (2013)
Apuntes de movimiento en piscina.

teriormente, el guión no estaba desarrollado. Se habían planteado distintas acciones entre los dos personajes como besos, carreras, juegos, esquivando masas de agua... Pero no existía un guión como tal. Faltaba un elemento que uniera estas acciones para crear una historia que tuviera coherencia.

Para resolver esto, era necesaria la realización de estudios del natural, que aportaran nuevas ideas al proyecto además de servirnos de ayuda para la posterior animación del corto. En este caso, lugares como la playa o la piscina fueron los idóneos para realizar dichos apuntes, puesto que el estudio de los chapoteos de las personas o la refracción de objetos en el agua, aportarían más credibilidad a las acciones que se desarrollarían después en el corto.

Los apuntes del natural además nos permitían experimentar con diferentes técnicas y poder así realizar una búsqueda de posibles tratamientos de la imagen final del corto. Se experimentó con lápiz, tinta china, acuarela, lápices de color, cretas etc.

Sin embargo, tras la realización de los apuntes, seguía faltando un elemento que sirviera de nexo entre las distintas acciones que se habían planteado y diera sentido a la historia.

Al final, se decidió añadir al corto un tercer personaje, un pez de colores rojo, que nos serviría también, como un elemento que rompería la monocromía de azules y llamaría la atención del espectador.

De esta manera se pudo concretar el guión literario, unir las diferentes acciones y crear una pequeña historia que además de relatar unos hechos, nos ayudan a definir a los personajes tanto física como psicológicamente (puesto que no existe personaje sin historia) para más tarde comenzar con el proceso de diseño de personajes.

En resumen, la historia sería sencilla y solo constaría de una única escena, puesto que los personajes no cambian de escenario en ningún momento

del cortometraje. Comenzaría con el visionado en azul, de un charco en el que se puede observar nadando un pez de colores. De repente y sin que el espectador se lo espere, del charco surgiría una gran masa de agua que al caer al suelo se transforma en una figura humana femenina, Meima. La chica se acerca al charco del que se ha formado y mete la mano buscando algo. Su mano, fundida con el resto de agua del charco agarra algo y comienza a estirar de ello. Del charco vuelve a surgir otra figura humana, en este caso masculina, se trata de Jo. Su cuerpo es atravesado constantemente por el pez de colores que nada en su interior. Jo aparece semidormido cuando Meima comienza a estirar de él, pero después este se despierta y vuelve a sumergirse en el agua, emergiendo otra vez de ella con la forma de una gran bola de agua. Cuando Jo se forma por completo, Meima lo observa detenidamente, y se da cuenta de que dentro de él habita un pez. Emocionada, Meima atraviesa con su mano el cuerpo de Jo y consigue meter al pez en su cuerpo. Se inicia así un baile entre ellos, en el que juegan a quitarse el pez el uno al otro. Finalmente, en un choque entre los dos personajes, el pez sale despedido del cuerpo de ambos y cae en el mar huyendo así de ellos.

3.1.3. Diseño

Con el guión definido, fue posible comenzar con el proceso de diseño, tanto de personajes como de la escena propiamente dicha. Para ello se inició el desarrollo del “concept art”, ilustraciones, dibujos, o estudios que nos aproximan a cómo podrían ser las escenas finales. Nos muestran tanto como podría ser el diseño o estilo de la animación a cómo podría posicionarse la cámara en cada plano. Nos sumergen en una escena mostrándola de la forma que más la represente, haciendo hincapié en la acción y en la ambientación de dicha escena. Esta fase es muy importante, porque nos ayuda a generar las ideas para cada escena o para el diseño general de la película y a elegir cuales son las más adecuadas.

Se experimentó con diferentes técnicas, entre ellas lápiz, tinta china, cretas, rotulador, o lápices de colores. En esta fase de diseño también se realizaron estudios del natural, pero con un carácter más de búsqueda del diseño que en los anteriores dibujos, que buscaban más las representaciones del movimiento o una búsqueda de posibles acciones para la historia.

Sin embargo, a pesar de haber experimentado con otras técnicas, de nuevo se decidió continuar con la idea de realizar la animación a lápiz sobre mesa de luz, pues el lápiz nos era más sencillo y cómodo de manejar y su textura nos agradaba a la hora de mezclarla con una posterior edición del color digital.

Fue en esta fase donde se decidió, por ejemplo, que no existirían fondos, y que si los hubiera serían muy sencillos. Esto se decidió principalmente por cuestiones prácticas ya que el tiempo no permitía la creación y diseño de fondos. Además en el corto, tal y como estaba planteado desde un inicio, los fondos no tomarían un papel nada relevante, puesto que la acción se centra

8. Meimajo (2013)
Algunos dibujos de "Concept art"



solo en los personajes, y estos no interactúan con ningún elemento en el que fuera necesario la integración de un fondo.

El trabajo de diseño se centró entonces en sus dos personajes principales. Para diseñar cada personaje fue necesaria realizar primero una descripción tanto física como psicológica de los personajes atendiendo siempre al guión. De esta manera, dotamos al personaje de mucha más personalidad y evitamos que quede plano y sin carisma.

Se definieron las características de los protagonistas, siendo Meima, una chica alegre, con energía, juguetona e infantil; mientras que Jo sería por contraposición un chico mucho más tranquilo, algo despistado pero con una mentalidad mucho más madura que la de Meima.

Se buscaban formas blandas, sueltas y expresivas, que al mismo tiempo nos insinuaran solo con el dibujo la personalidad de cada uno de los personajes.

Los primeros dibujos de concept (figura 8) de personajes eran demasiado complejos si se compara con el resultado final (figura 9, página 13). A la hora de animar, un diseño tan complejo podría dar muchos problemas de desdibujo, y por otro lado el dibujar esos personajes en cada uno de los "frames" o dibujos que forman la animación, ocuparía un tiempo muy valioso si se pretendía completar los objetivos a tiempo. Por ello se decidió simplificar mucho más la forma, intentando mantener las propiedades que buscábamos desde un inicio.

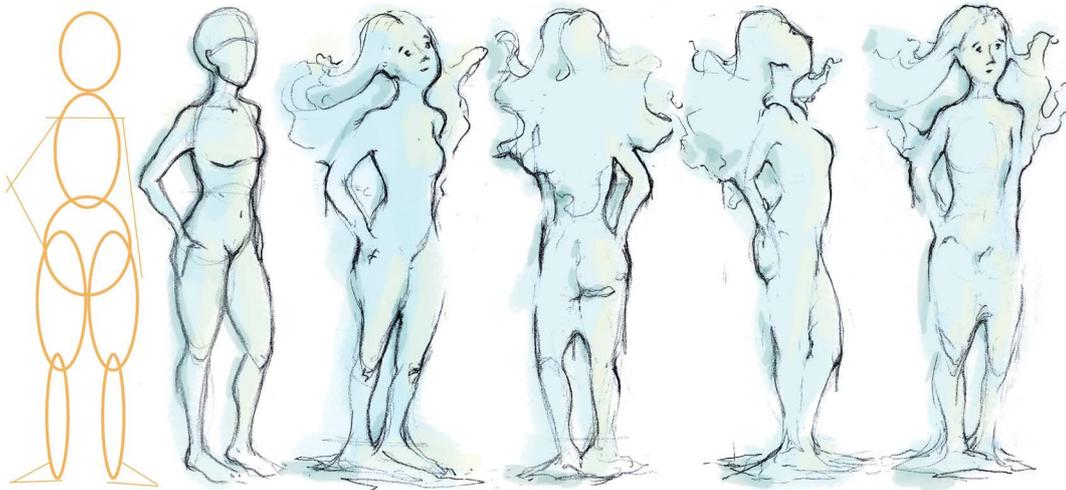
Una vez se tuvo claro el diseño final, se realizaron las hojas modelo de cada uno de los personajes. Las hojas modelo son de gran ayuda para el resto de producción, puesto que ellas contienen toda la información necesaria para el animador, ayudan a que el personaje no se desdibuje de un "frame" a otro, o a que el color no cambie de una escena a otra.

En el caso de Meima, se realizaron hojas modelo de rotación, que descri-

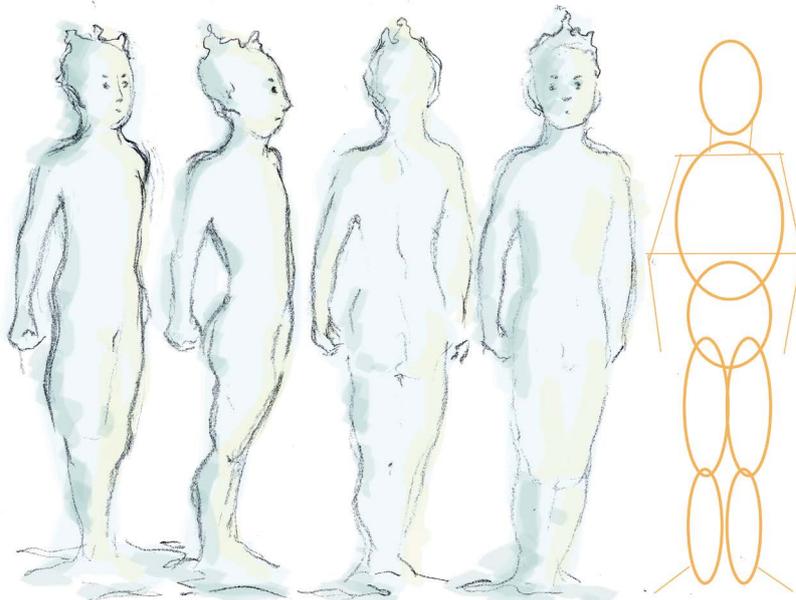
ben cada una de sus vistas, una hoja modelo de movimiento y transformaciones, y una hoja modelo de expresiones faciales... A Jo, al igual que Meima, se le realizó una hoja modelo de rotación, y otra de movimiento. Para Jo no se realizó una hoja modelo de expresión, puesto que en el corto, si lo comparamos con Meima, Jo, mantiene su expresión en la mayoría de las escenas que forman el corto.

Después se realizó un “line up” de los dos personajes, para comparar sus alturas y proporciones entre ellos.

Meima por un lado, aparece en las hojas modelo, con una postura más abierta, que denota su carácter extrovertido y el pelo ondeante, que le da una sensación más alocada y divertida. Por contraposición, Jo aparece con las piernas cerradas y la expresión seria, lo que permite deducir, que tiene una forma de ser, más calmada y reflexiva que la de Meima. Ambos están formados por la misma paleta de colores: amarillos para los brillos, un azul oscuro verdoso para las sombras y un azul más claro para las zonas neutras.

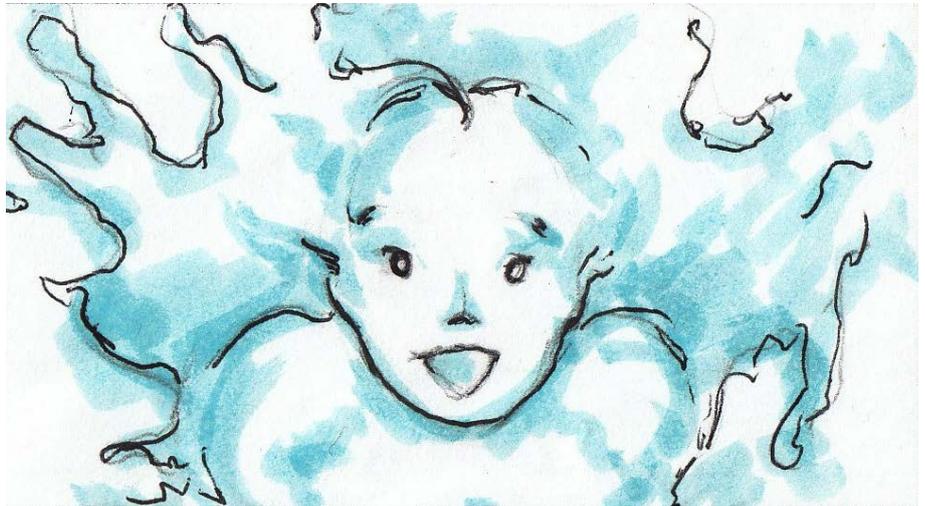


Meima



Jo

10. *Meimajo*
Fragmento del "Storyboard". Rotulador y bolígrafo (2014)



3.1.4. *Storyboard*

Cuando se hubo terminado el guión y se concretaron los personajes, se comenzó a realizar el "storyboard".

Un "storyboard" tiene como finalidad contar la historia de forma visual, dándole ritmo, agilidad y transmitiendo las acciones y sentimientos de los personajes de una forma más puntualizada.

Además nos ayuda en nuestro proyecto, indicándonos, por ejemplo, la posición de la cámara, el estilo de animación, movimientos de cámara, el tipo de acción que se realiza en cada plano... sin necesidad de realizar unos dibujos totalmente metidos en el diseño final. Por otro lado también nos ayuda en la posterior postproducción del corto, marcándonos acotaciones para el sonido o efectos sonoros.

Es importante en el "storyboard", cuidar la composición ante todo, aunque los dibujos no estén muy detallados, estos deben de ser lo más explicativos posible. Que el movimiento de los personajes quede perfectamente claro con solo mirar las viñetas del "storyboard". La búsqueda de una iluminación y un encuadre atractivo pueden cambiar por completo la calidad del producto final.

Como el "storyboarder" Antonio Santamaría dijo para una entrevista en la revista AnimaHolic:

En un buen storyboard el arte se puede apreciar no solo en la calidad del dibujo, sino en una buena composición, en lo atractivo del encuadre, en el acting que desarrollan los personajes, en las coreografías de las secuencias de acción, en las diferencias de explicar una secuencia trepidante o de explicar una secuencia en lo que importa de cara al espectador es lo que se dice, el ritmo y fluidez visual colocando un tipo de plano u otro, en la decisión de colocar el eje de cámara de una manera u otra...¹

Por todo ello, en un "storyboard", podemos observar casi por completo,

¹SANTAMARÍA, A. *Storyboarders: Entrevista con Antonio Santamaría*. En web.

la composición tanto visual como sonora del corto.

El “storyboard”, también nos sirvió de guía a la hora de planificar el trabajo, tanto de animación como de diseño y poder aproximarnos a la duración real del corto acabado.

Durante la realización del “storyboard” se eligieron, como iban a realizarse los distintos planos que conforman el corto, decidiendo cuales eran los más importantes y descartando aquellos que eran innecesarios para acortar lo máximo posible y poder acabar en el tiempo previsto.

Se trataba de realizar una búsqueda de escenas que llamaran la atención del espectador, que tuvieran una buena composición e intentar que las vistas de cámara cambiaran, puesto que un exceso de frontalidad en las vistas de cámara podría llevar a la monotonía.

Se utilizó para la su realización, bolígrafo para la línea y rotulador para el color. De esta manera nos acercábamos más al diseño propuesto anteriormente, sin necesidad de usar el color digital y poder realizar el “storyboard” de manera rápida y sencilla. Fue en esta fase donde se comenzó a introducir el pez dentro de las figuras de agua, y se comprobó que tal como se pensaba, el toque de rojo le aportaba a la composición un toque de vida e inmediatamente llamaba la atención del espectador, por ello, se debía siempre colocar al pez en puntos clave de cada acción para que estas no pasaran desapercibidas

Nuestro storyboard comenzó con unos 36 planos, pero posteriormente, se realizó una selección de ellos y se descartaron aquellos que realmente aportaban poco o nada al corto. En concreto estos planos pertenecían a la parte final del cortometraje, que en la estructura dramática del guión llamaríamos desenlace de la historia. Algunos de estos planos se eliminaron más que por que no aportasen nada al corto, por cuestiones de ahorro de tiempo a la hora de realizar la animación, otros, porque eran muy parecidos a otros planos colindantes y más que aportar algo a la historia, llegaba a confundir a la persona que observaba el storyboard, perdiendo el hilo de la historia. Finalmente el corto quedó compuesto por 30 planos que se mostrarán a continuación de forma detallada.



Escena:1 Plano:1

Duración: 16"
Plano detalle
Posición de la cámara: picado
Movimiento de la cámara:-
Acción:-
Sonido: Música, agua.



Escena:1 Plano:1

Duración:16"
Plano detalle
Posición de la cámara: picado
Movimiento de la cámara:-
Acción: Aparece pez nadando.
Sonido: Música, agua.



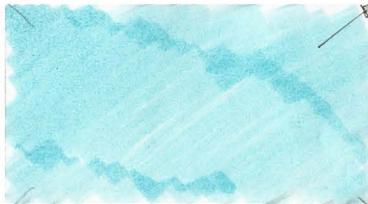
Escena:1 Plano:1

Duración:16"
Plano detalle
Posición de la cámara: picado
Movimiento de la cámara:-
Acción: Pez gira en el centro del charco
Sonido: Música, agua.



Escena:1 Plano:1

Duración: 16"
Plano detalle
Posición de la cámara: picado
Movimiento de la cámara:-
Acción: Pez sale del plano
Sonido: Música, agua.



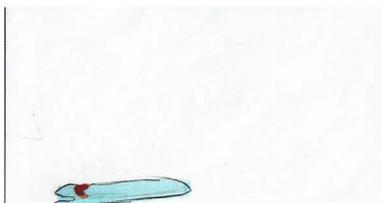
Escena:1 Plano:1

Duración:16"
Plano detalle
Posición de la cámara: picado
Movimiento de la cámara: zoom out hacia plano general
Acción:-
Sonido: Música, agua.



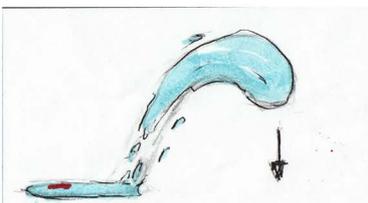
Escena:1 Plano:1

Duración:16"
Plano general
Posición de la cámara: ligero picado
Movimiento de la cámara:-
Acción: pez gira en el interior del charco
Sonido: Música, agua.



Escena:1 Plano:2

Duración: 7"
Plano general
Posición de la cámara: horizontal
Movimiento de la cámara:-
Acción:pez gira en el charco
Sonido: Música, agua.



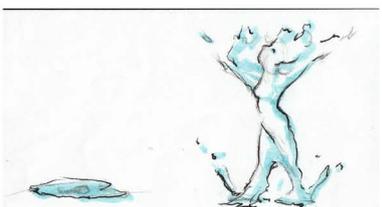
Escena:1 Plano:2

Duración:7"
Plano general
Posición de la cámara: horizontal
Movimiento de la cámara:-
Acción: Una bola de agua surge del charco
Sonido: Música, agua.



Escena:1 Plano:3

Duración:7"
Plano general
Posición de la cámara: horizontal
Movimiento de la cámara:-
Acción: La bola de agua cae en el suelo
Sonido: Música, agua.



Escena:1 Plano:3

Duración: 7"
Plano general
Posición de la cámara: horizontal
Movimiento de la cámara:-
Acción: Se forma Meima
Sonido: Música, agua.



Escena:1 Plano:4

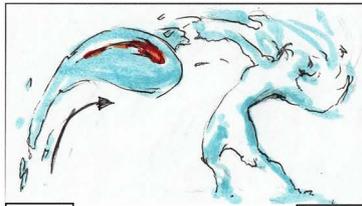
Duración:2"
Plano medio
Posición de la cámara: horizontal
Movimiento de la cámara: -
Acción: Meima mete la mano en el charco, buscando algo y estira de él.



Escena:1 Plano:5

Duración:7"
Plano general
Posición de la cámara: horizontal
Movimiento de la cámara:-
Acción: Meima estira de Jo mientras el pez se mueve en el interior de este.

Figuras 11 y 12: Meimajo
Hojas 1 y 2 del "Storyboard" (2014)



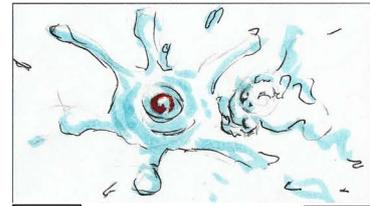
Escena:1 Plano:5

Duración: 7"
Plano general
Posición de la cámara: horizontal
Movimiento de la cámara:-
Acción: Jo sale despedido del charco en forma de una gran masa de agua que desequilibra a Meima
Sonido: Música, agua.



Escena:1 Plano:6

Duración:1"
Plano detalle
Posición de la cámara: horizontal
Movimiento de la cámara:-
Acción: Detalle de Jo en forma de bola.
Sonido: Música, agua.



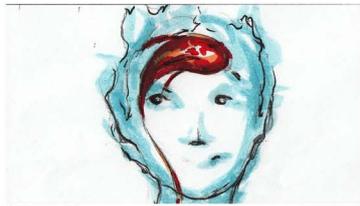
Escena:1 Plano:7

Duración:3"
Plano general
Posición de la cámara: picado
Movimiento de la cámara:-
Acción: Jo cae frente a Meima y comienza a fromarse
Sonido: Música, agua.



Escena:1 Plano:8

Duración: 2"
Plano medio
Posición de la cámara: horizontal
Movimiento de la cámara:-
Acción: Meima mira a Jo, mientras el pez asciende por el cuerpo de este.
Sonido: Música, agua.



Escena:1 Plano:9

Duración:1"
Primer plano
Posición de la cámara: horizontal
Movimiento de la cámara: -
Acción: Jo se da cuenta de que tiene un pez nadando en su cabeza
Sonido: Música, agua.



Escena:1 Plano:10

Duración:2"
Primer plano
Posición de la cámara: horizontal
Movimiento de la cámara:-
Acción: Meima se sorprende al ver al pez
Sonido: Música, agua.



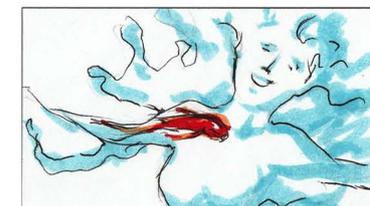
Escena:1 Plano:11

Duración: 8"
Plano medio
Posición de la cámara: horizontal
Movimiento de la cámara:-
Acción: Meima observa pensativa el pez nadando dentro de Jo
Sonido: Música, agua.



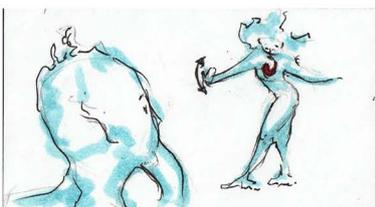
Escena:1 Plano:11

Duración:7"
Plano medio
Posición de la cámara: horizontal
Movimiento de la cámara:-
Acción: Meima atraviesa la cabeza de Jo con su mano para quedarse con el pez
Sonido: Música, agua.



Escena:1 Plano:11

Duración:7"
Plano medio
Posición de la cámara: horizontal
Movimiento de la cámara:-
Acción: Meima siente el cosquilleo del pez recorriendo su interior
Sonido: Música, agua.



Escena:1 Plano:12

Duración: 4"
Plano general
Posición de la cámara: horizontal
Movimiento de la cámara:-
Acción: Meima tienta a Jo para que la persiga
Sonido: Música, agua.



Escena:1 Plano:12

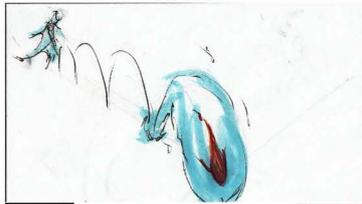
Duración: 4"
Plano medio
Posición de la cámara: horizontal
Movimiento de la cámara: -
Acción: Jo comienza a correr tras Meima
Sonido: Música, agua.



Escena:1 Plano:12

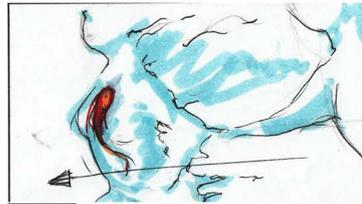
Duración: 4"
Plano general
Posición de la cámara: horizontal
Movimiento de la cámara:-
Acción: Jo corre tras Meima
Sonido: Música, agua.

Figura 13y 14: Meimajo
Hojas 3 y 4 del "storyboard"(2014)



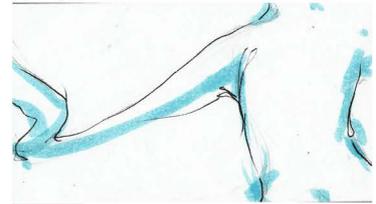
Escena:1 Plano:13

Duración: 2"
Plano general
Posición de la cámara: ligero picado
Movimiento de la cámara:-
Acción: Jo corre tras Meima
Sonido: Música, agua.



Escena:1 Plano:14

Duración:2"
Plano medio
Posición de la cámara: horizontal
Movimiento de la cámara:-
Acción: Jo agarra a meima por el brazo
Sonido: Música, agua.



Escena:1 Plano:14

Duración:2"
Plano medio
Posición de la cámara: horizontal
Movimiento de la cámara:-
Acción: Jo frena en seco agarrando el brazo de Meima
Sonido: Música, agua.



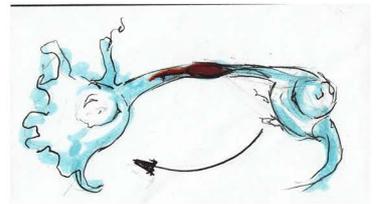
Escena:1 Plano:15

Duración: 3"
Plano medio
Posición de la cámara: horizontal
Movimiento de la cámara:-
Acción: Meima gira hacia Jo por el impulso del estrón
Sonido: Música, agua.



Escena:1 Plano:16

Duración:1"
Plano medio
Posición de la cámara: horizontal
Movimiento de la cámara: -
Acción: Meima y Jo quedan abrazados mientras el pez los atraviesa
Sonido: Música, agua.



Escena:1 Plano:17

Duración:3"
Plano general
Posición de la cámara: horizontal
Movimiento de la cámara:-
Acción: Meima y Jo se separan, mientras el pez vuelve nadando a través del brazo a Meima
Sonido: Música, agua.



Escena:1 Plano:18

Duración:2"
Plano medio
Posición de la cámara: horizontal
Movimiento de la cámara:-
Acción: Meima comienza a girar
Sonido: Música, agua.



Escena:1 Plano:19

Duración:2"
Plano detalle
Posición de la cámara: picado
Movimiento de la cámara:-
Acción: Meima se transforma en un torbellino. El pez asciende, girando y saliendo al mismo tiempo del agua
Sonido: Música, agua.



Escena:1 Plano:20

Duración:1"
Plano medio
Posición de la cámara: ligero picado
Movimiento de la cámara:-
Acción: El pez vuelve a caer hacia el torbellino
Sonido: Música, agua.



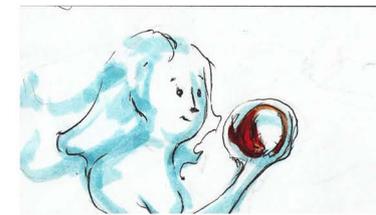
Escena:1 Plano:21

Duración: 2"
Plano detalle
Posición de la cámara: ligero picado
Movimiento de la cámara:-
Acción: El pez vuelve a caer dentro de Meima
Sonido: Música, agua.



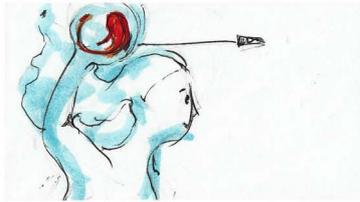
Escena:1 Plano:22

Duración: 4"
Plano medio
Posición de la cámara: horizontal
Movimiento de la cámara: -
Acción: El pez desciende hacia el pelo de meima
Sonido: Música, agua.

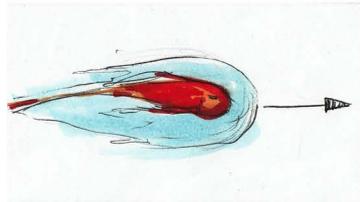


Escena:1 Plano:22

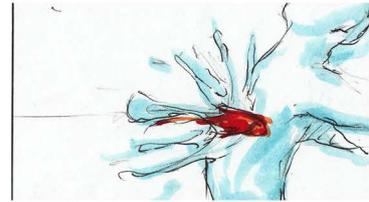
Duración: 4"
Plano medio
Posición de la cámara: horizontal
Movimiento de la cámara:-
Acción: Meima se arranca el pelo formando una bola de agua en la que nada el pez



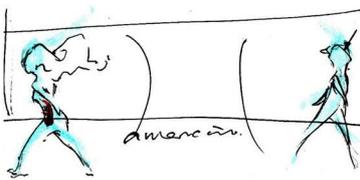
Escena:1 Plano:22
 Duración: 4"
 Plano medio
 Posición de la cámara: horizontal
 Movimiento de la cámara:-
 Acción: Meima lanza la bola de agua
 Sonido: Música, agua.



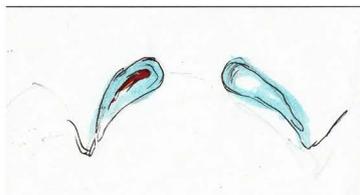
Escena:1 Plano:23
 Duración:3"
 Plano detalle
 Posición de la cámara: horizontal
 Movimiento de la cámara:-
 Acción: Se observa la bola de agua viajando en el aire con el pez dentro
 Sonido: Música, agua.



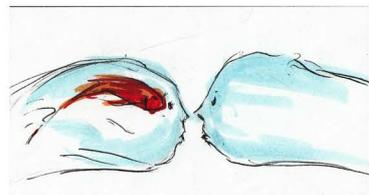
Escena:1 Plano:24
 Duración:2"
 Plano medio
 Posición de la cámara: horizontal
 Movimiento de la cámara:-
 Acción: La bola de agua choca contra el pecho de Jo. El pez se introduce dentro.
 Sonido: Música, agua.



Escena:1 Plano:25
 Duración: 3"
 Plano americano
 Posición de la cámara: horizontal
 Movimiento de la cámara:-
 Acción: Meima y Jo se observan, y salen del plano del cuadro
 Sonido: Música, agua.



Escena:1 Plano:26
 Duración:2"
 Plano general
 Posición de la cámara: horizontal
 Movimiento de la cámara: -
 Acción: Meima y Jo entran en el plano con forma de bola de agua, botando.
 Sonido: Música, agua.



Escena:1 Plano:27
 Duración:1"
 Plano detalle
 Posición de la cámara: horizontal
 Movimiento de la cámara:-
 Acción: Las bolas de agua van a chocar, se insinua el beso entre meima y Jo.
 Sonido: Música, agua.



Escena:1 Plano:27
 Duración: 1"
 Plano detalle
 Posición de la cámara: horizontal
 Movimiento de la cámara:-
 Acción: Meima y Jo chocan. El pez sale despedido de la masa de agua.
 Sonido: Música, agua.



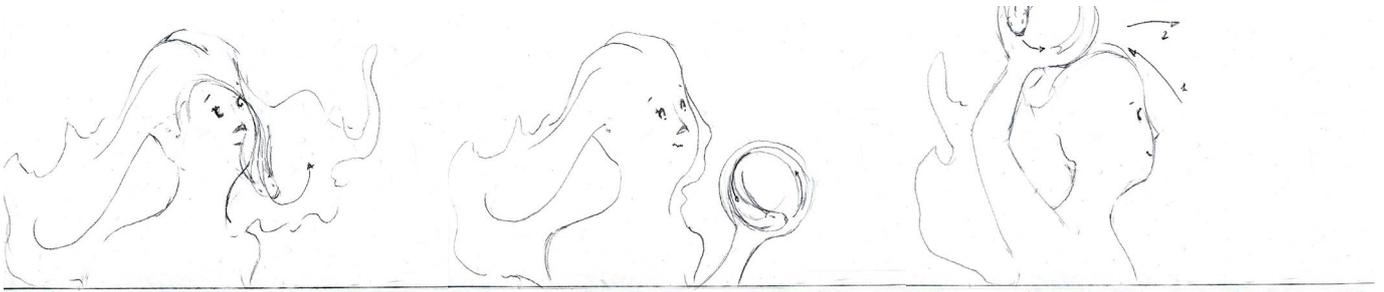
Escena:1 Plano:28
 Duración:2"
 Primer plano
 Posición de la cámara: horizontal
 Movimiento de la cámara:-
 Acción: El pez cae
 Sonido: Música, agua.



Escena:1 Plano:29
 Duración:2"
 Plano general
 Posición de la cámara: horizontal
 Movimiento de la cámara:-
 Acción: Pez cae dentro del mar mientras Meima y Jo vuelven a formarse, discuten.
 Sonido: Música, agua.



Escena:1 Plano:30
 Duración:1"
 Plano general
 Posición de la cámara: picado
 Movimiento de la cámara: -
 Acción: Pez huye saliendo del plano
 Sonido: Música, agua.



19. *Meimajo*
Fragmentos del layout del plano 22
(2014)

3.1.5. Layouts

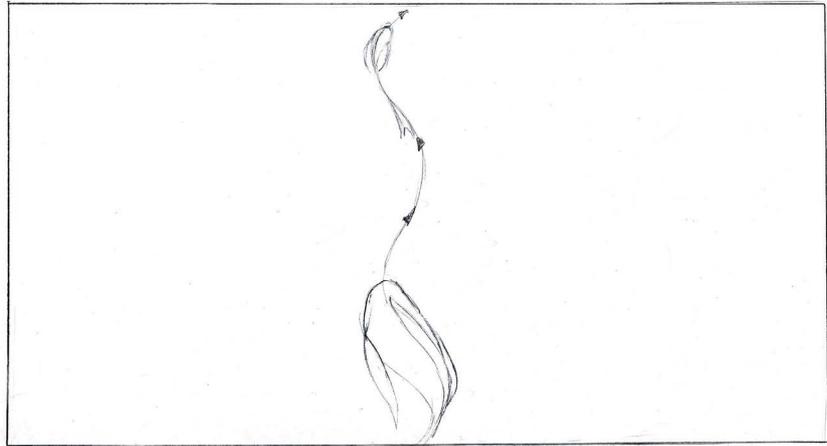
Al “layout” se le considera el punto de unión entre el “storyboard” y la imagen final del corto. Planifica más exhaustivamente que en el “storyboard” las acciones dentro de cada plano. Marca también el movimiento de cámara dentro de la escena, así como los movimientos de cada personaje.

Se realizaron todos los “layouts” de todas las acciones de cada plano del “storyboard”, ya que el “layout” es un elemento muy importante que más tarde nos será de gran ayuda a la hora de animar. Por esta razón, se cuidó mucho que los personajes mantuvieran el diseño dado por las hojas modelo. En él se colocaron siempre dentro del área de seguridad las distintas poses clave, siempre de forma clara y sin saturar el papel de dibujos, ya que esto podría llevarnos en el momento de la animación a confusión. Se intentó que todos los “layouts” contuvieran las máximas poses claves posibles desde el inicio, porque esto nos permitía un ahorro de trabajo a la hora de animar una vez finalizados. Dentro de ellos se indicó con flechas la dirección del movimiento de los personajes, la cámara etc. También se realizaron anotaciones aclarativas bajo el área de seguridad para no perder ni un detalle de lo planificado.

En algunos casos fue necesaria la realización del “layout” de un mismo plano en distintos folios o capas, ya que el personaje realizaba una misma acción sin moverse de su posición en el encuadre y al dibujar las poses claves de la acción, estas acababan saturando el folio y llevando más a la confusión que a una ayuda para la posterior animación del plano. Este fue el caso del plano 22 (figura 19) en el que se observa a Meima, siempre en la misma posición pero que realiza una acción bastante compleja. En la primera viñeta se observa a Meima mirando al frente, mientras el pez recorre el pelo. En la siguiente Meima, agarra la parte de su cabello donde el pez nada, formando una bola de agua. En la penúltima viñeta, se posiciona para lanzar la bola (anticipación), mientras que en esta última se observa cómo ha lanzado ya la bola de agua hacia al frente.

Por otro lado, otros planos solo necesitaban una única capa, como en el plano y (imagen 20, página 21); plano que se corresponde con la huida del pez en el mar, ya en el final del corto. En este plano, el pez cambia totalmente en posición, por lo tanto, bastaba con colocar el clave del principio y del final, y señalar el recorrido que realizaría entre estos dos planos.

20. Meimajo
Layout del plano 30(2014)



En este punto del proyecto se entendió que era necesario reconstruir la planificación del proyecto dado que el tiempo de producción no era suficiente para terminar el cortometraje con la calidad necesaria, decidiendo en consecuencia realizar un tráiler del mismo, que abarcara la idea que se quería plasmar, sin que ello mermara la calidad futura del cortometraje. Se decidió por tanto seleccionar aquellos planos de mayor relevancia en el corto y animar esos planos para después en una posterior edición construir el tráiler.

3.2. PRODUCCIÓN

En esta etapa se abordó todo el trabajo de la animación, “clean up” y coloreado del cortometraje. Es la fase más larga y dura de todas. En ella surgieron diferentes contratiempos que nos obligó una vez más, a modificar el diseño del cortometraje a uno más simplificado, para la posterior adición del color. Se realizaron entre animación y “clean up”, más de 1.200 dibujos divididos en diferentes capas.

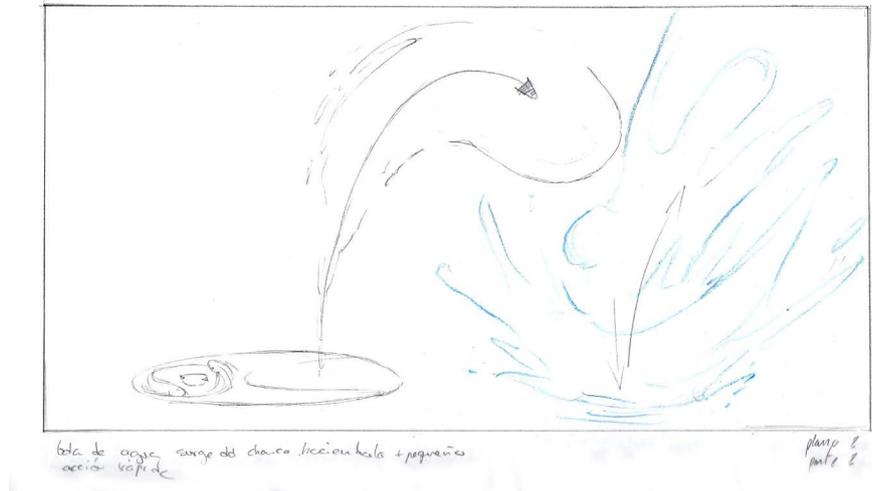
3.2.1. Animación.

Esta es la etapa principal de la producción, la más larga y laboriosa. En este caso se realizó a 12 fps o 12 “frames” por segundo. Las herramientas utilizadas para el proceso de animación fueron las clásicas, mesa de luz, lápiz, regleta y papel. No se animó en ningún momento en ordenador.

Los “layouts” realizados durante la etapa de preproducción, sirvieron de gran ayuda a la hora de comenzar a animar, puesto que la mayoría de las poses clave de cada acción, ya estaban situadas en ellos. Por lo tanto en muchos planos fue suficiente con calcar los dibujos clave y comenzar la realización de los intermedios. Aun así, a la hora de animar, también se han de tener cerca las hojas modelo de cada uno de los personajes, pues sin ellas se corre el riesgo de perder el diseño a medida que vas avanzando en los dibujos de cada uno de los planos.

Al comenzar a dibujar un movimiento, muchas veces era necesario reali-

21. Meimajo
Fragmento del Layout del plano 2
(2014)



zar un estudio previo de la acción a representar. Para ello fue de gran ayuda, la grabación de videos, la observación propia realizando el movimiento frente a un espejo, o la observación directa de un modelo al natural realizando el mismo movimiento que se pretende animar posteriormente en papel.

Cuando se comenzó a animar, se intentó que el proceso no fuera meramente mecánico, sino que todo el, conllevara una reflexión al tiempo que se estaba dibujando, es decir, tener siempre en cuenta los conceptos básicos de la animación y no obviarlos en ningún momento. Se debía cuidar el “acting” de los personajes, que de alguna manera va ligado al concepto de “Timing”. Por ello, antes de realizar cualquier acción, se planificó antes el tiempo que iba a durar y los dibujos que conllevaría llevar a cabo dicha acción, puesto que cuanto más rápida sea la acción, menos dibujos contendrá; y en el caso contrario, a una acción lenta, contendrá muchos más dibujos que la rápida. Sin embargo, poner menos o más “frames” en un movimiento no es suficiente para la obtención de un buen “timing”, hay que saber cuándo colocar unos dibujos más separados de otros, puesto que una acción casi nunca es uniforme. Esta siempre suele contener aceleraciones y deceleraciones.

El abocetamiento de elementos geométricos que simplificaran las formas durante el proceso de animación facilitó que el dibujo no se desproporcionara a medida que se iban realizando las diferentes poses. Por otro lado, el uso de líneas de acción además de ayudarnos en la construcción de los dibujos, dotaban a estos de ritmo y un mayor dinamismo.

En este cortometraje, se combinó la animación pose a pose y la animación continua (straight ahead) dependiendo de la complejidad de la acción a realizar.

La animación pose a pose es aquella en que con un previo estudio del movimiento a animar, se realizan las poses clave y posteriormente un intercalado entre ellas, atendiendo siempre al “timing”, representar bien los pesos, realizar una buena anticipación en aquellos planos que lo requiriesen etc. Este tipo de animación se ha usado en planos complejos, como pueden ser

el plano 2 (figura 21, pagina 22), en el que Meima primero surge en forma de bola del agua que cae al suelo, y se forma, observa a su alrededor, se ilusiona al ver el charco, y se dirige hacia él. En esta acción tan larga, el haber realizado una animación continua, podría haber provocado el desdibujo del personaje o pérdida del diseño, además de que el tamaño podría haber acabado variando mucho desde el inicio al final de la acción. En resumen, este tipo de animación, permite el control total de la acción.

La mayor parte de veces en las que se ha animado de forma continua es en la animación de pequeños recorridos del pez, pues esto le daba mayor naturalidad y frescura a la acción, y al ser una acción corta y un diseño tan sencillo, no existe tanto el riesgo de perder dicho diseño o cambiar el tamaño desde la pose inicial a la última. El plano 30, (figura 20, página 21) es un buen ejemplo de ello, puesto que se trata de acción muy rápida (el pez está huyendo) y además su tamaño debía empequeñecerse ya que este se aleja del espectador. Bastó entonces con señalar con pequeñas marcas el recorrido del pez y animarlo disminuyendo su tamaño cada vez que pasábamos a otro dibujo, sin necesidad de realizar claves e intercalados.

Hubo de diferenciarse, la animación principal, y la secundaria, y realizar estas acciones en distintos tiempos. En el caso de Meimajo, el pelo de los personajes, se mueve de manera constante y sinuosa, en diferentes direcciones. Este movimiento formaría parte de lo que llamamos animación secundaria, y se animó una vez se finalizó el movimiento principal de los personajes, pues animarlo al mismo tiempo resultaba caótico y se corría el riesgo de “perder el hilo” de la animación. Esto sucede debido a que el movimiento secundario nunca coincide con el de la animación principal, por ejemplo, en un caminado cuando el cuerpo sube, el pelo baja y cuando el cuerpo baja, el pelo se levanta, con el añadido de que en estos personajes, el pelo se mueve de un lado para otro imitando el movimiento de las algas en el mar.

Antes de pasar a animar otro plano, cuando este se consideraba acabado, se pasaba antes a testeo, o pruebas de animación. Para ello se usaron cámaras digitales y el programa de animación StopMotion Pro 7, que aunque con una baja calidad, permitía comprobar de manera rápida si la animación estaba bien realizada, o si por el contrario era necesario retocar los dibujos. Si la animación fallaba, muchas veces era por que sobraba o faltaba algún “frame”, pocas veces fue necesario rehacer los dibujos volviendo a trabajar sobre mesa de luz.

Una vez el plano estaba correcto por completo se pasaba a animar otro plano, y así sucesivamente hasta completar un número de planos suficiente para realizar el tráiler del corto y que el espectador pueda aproximarse todo lo posible, al resultado que tendría el cortometraje finalizado en un futuro.

3.2.2. “Clean up”

Con los todos los planos necesarios para el tráiler acabados, se comenzó a realizar la limpieza o “clean up” de los dibujos que conformaban dichos

planos. `

En este punto, observando el calendario de producción, se advirtió que el tiempo que quedaba para realizar el coloreado de los planos era demasiado corto. Por ello se tuvo que cambiar el planteamiento inicial, en lo que al diseño se refiere, para que después, el coloreado fuera mucho más rápido.

El diseño no cambió por completo, su forma general, se mantuvo. Lo que si se modificó, fue el tratamiento de la línea, pues en el diseño inicial, esta aparecía abierta por múltiples zonas de los dibujos, llegando incluso a difuminar manos o partes del cabello.

Para poder realizar el coloreado en el tiempo estimado, se hubieron de cerrar todas las líneas, para que al vectorizarlas posteriormente en Toon Boom (programa informático designado para esta labor), permitiera colorear con tan solo un clic del ratón toda aquella zona encerrada por la línea. El no cerrar las líneas implicaría realizar por decirlo de algún modo, una doble animación, pues si no se vigila ya sea con mesa de luz o transparencias por donde se coloca cada tono, podría generar efectos no deseados en nuestro cortometraje.

Al final, se hubieron de limpiar casi todos los planos, uniendo todas las líneas para crear formas cerradas. Para ello se usó un portaminas del 0'7, pues este dejaba la línea con un grosor perfecto para una posterior vectorización en Toon Boom.

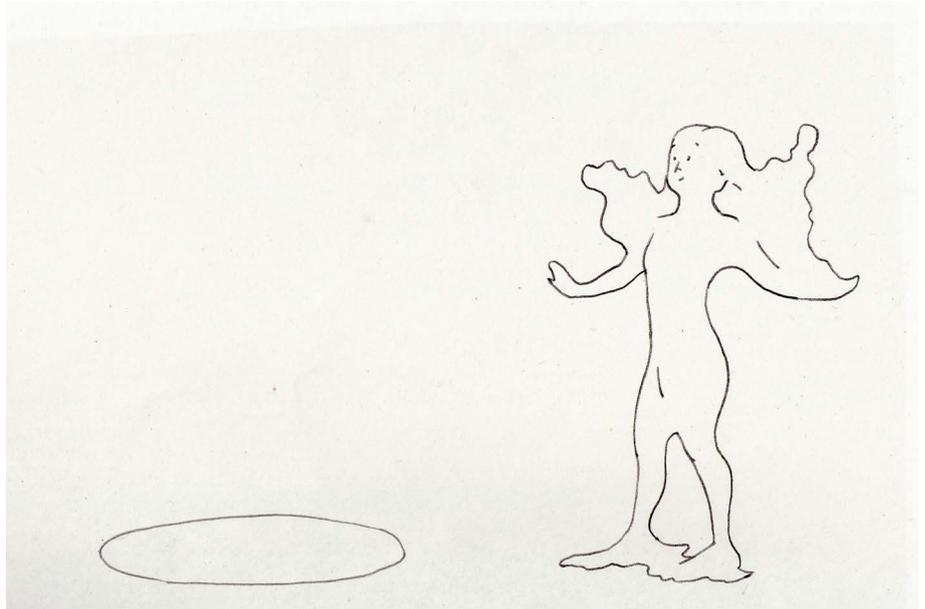
Sin embargo, aunque las líneas se cerraron, se buscaron pequeños “trucos” para que el dibujo, aparentara una mayor soltura y no diera tanto la sensación de que el color estaba encerrado dentro de una línea perfiladora.

Por ejemplo, se cerró la línea que conformaba el contorno general de la figura, es decir, la que la diferencia del resto del cuadro. Pero las líneas interiores, como las de los hombros o las de la frente, al estar rodeada de pelo se mantuvieron abiertas, aunque con un grosor mucho mayor que en el dibujo original (figura 22, página 25). Por otro lado también se intentó que el dibujo sobrepasara cuando fuera posible el área de seguridad, puesto que si la sobrepasaba, esta no aparecería en el corto finalizado, y ayudaría a crear la impresión de una forma mucho más abierta y libre de lo que en realidad es. A la derecha, podemos observar una comparativa entre dos fotogramas, el original (figura 22, página 25), y otro con el “clean up” ya realizado (figura 23 página 25). En este último, se muestran las estrategias nombradas anteriormente.

Debido a todo esto, el “clean up” se alargó más de lo previsto, puesto que había dibujos, en los que por ejemplo, desaparecían las manos por completo. Esto, en la propuesta inicial, no hubiera importado demasiado; es más, era algo que se buscaba al realizar la animación, pero al tener que cerrar la línea, hubo de reconstruirse y reanimar porciones del cuerpo del personaje, que en un momento dado desaparecían. Por lo que era prácticamente continuar con la etapa de animación, solo que esta vez, cerrando la línea al calcar, e intentando que el dibujo quede totalmente limpio para luego pasar a vectorizarla ya en el ordenador.



22. *Meimajo*
Detalle de un "frame" antes del
"clean up" (2014)



23. *Meimajo*
"Frame" del cortometraje tras el
"clean up" (2014)

Se hubo de prestar también especial atención a la hora de limpiar la línea, para que esta no quedara temblorosa y que se calcara de forma correcta, ya que muchas veces al calcar no se presta especial atención al dibujo, debido a que al final, acaba convirtiéndose en un proceso lento y mecánico. Por este motivo, se corre el riesgo de deformar el dibujo sin percatarse hasta que es demasiado tarde.

3.2.3. Color

Una vez estuvieron limpios y comprobados otra vez todos los dibujos que conformaban los planos del tráiler, se pasó al escaneado de la totalidad de ellos para poder así, trabajar en el programa designado para el coloreado; el Toon Boom Animate Pro 2.

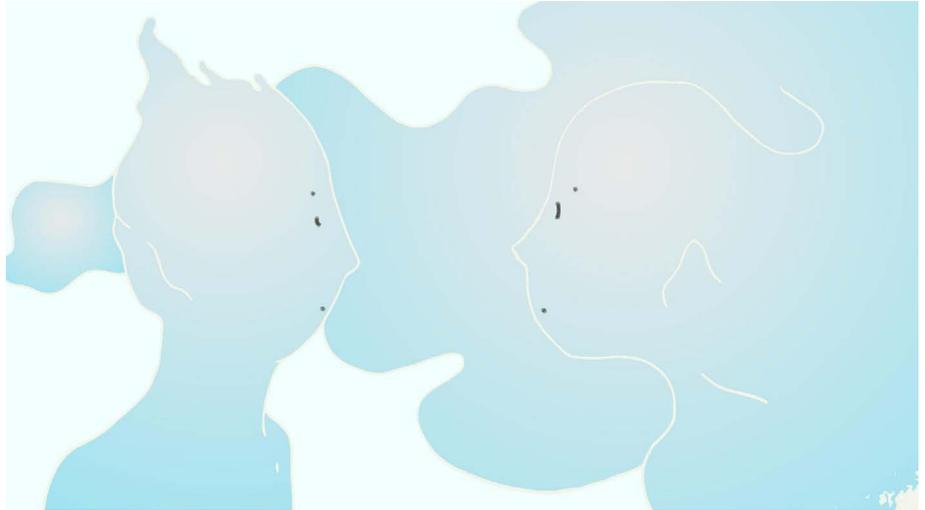
Toon Boom es un programa, que permite entre otras cualidades, la vectorización de la línea realizada a lápiz, por lo que no era necesario, repasar las líneas digitalmente para que estas se mostraran después de una forma adecuada. El programa permite cambiar de color, suavizar o engrosar toda la línea, si se desea, de forma rápida. Permite, también, crear una paleta de color personalizada para cada proyecto, que se podría usar para todos los planos, sin necesidad de estar buscando de nuevo el color en cada uno de ellos.

Sin embargo, partimos de un total desconocimiento del programa por lo que comenzar a usarlo y adquirir cierta destreza en lo que al manejo de su interfaz se refiere fue en unos inicios bastante complicado y tedioso. Se hubieron de desechar muchos proyectos a medias por desconocimiento de dicho programa.

Cuando por fin se alcanzó un manejo básico de la interfaz, se confirmó que efectivamente Toon Boom era un programa muy práctico y rápido a la hora de editar/ colorear los planos.

No solo nos permitía realizar la edición del color en cada dibujo, sino que

24. *Meimajo*
Prueba de color (2014)



además, nos permitía reajustar los dibujos al área de seguridad, añadir movimientos de cámara como “Travellings” o “zooms” entre otras muchas posibilidades.

Se realizaron distintas pruebas de color antes de llegar al resultado final. En estas primeras pruebas de color se descubrió que Toon Boom permitía colorear usando gradientes, lo cual se aprovechó inmediatamente, pues esto le daba a los dibujos, un pequeño toque de vibración. Estas pequeñas vibraciones generadas por el uso de gradientes radiales, no era molesta al espectador, sino todo lo contrario, daba un efecto que recordaba aún más al agua.

De las pruebas de color que se realizaron en esa sesión, la elegida como posible definitiva fue la que se muestra en la figura 24, en la que podemos ver tonos azules y rosados, y una línea casi blanca. La línea tan clara daba a la forma una sensación más blanda, lo cual era algo indispensable tras haber cerrado las líneas durante la etapa de “clean up”. Ablandar el dibujo se convirtió en una de las principales preocupaciones en esta etapa, puesto que se pretendía que aun habiendo cambiado el diseño inicial en lo que a la línea se refiere, se intentaran cumplir nuestros objetivos iniciales en el mayor grado posible y que la animación no perdiera del todo esa frescura que se perseguía en un inicio.

Sin embargo, esta prueba de color no terminó de encajar en nuestro planteamiento, pues el resultado era demasiado convencional, se asemejaba más a un dibujo “cartoon” para niños de corta edad, que a un corto de animación experimental como se marcó en los objetivos iniciales.

Por ello se realizaron más pruebas de color, encontrando de esta manera, una solución intermedia entre el “cartoon” y lo experimental (figura 25, página 27). Este resultado resultó mucho más satisfactorio que los anteriores, pues en él se lograba que el contorno, no estuviera tan definido por la línea, que el color, usando también un gradiente radial de azules, la atravesara como se pretendía en un principio.

Esto se logró gracias a la combinación de varias capas con distintas opa-

25. *Meimajo*
Aspecto definitivo (2014)



ciudades. En la primera capa se situó el dibujo solo a línea, sin color. La línea se vectorizó, pero se activó una opción que permitía conservar la textura del lápiz, algo que también era importante en el planteamiento inicial. Se colorearon de blanco, aquellas líneas que formaban parte del cuerpo de los personajes para ablandarla, y de negro las que formaban parte de los ojos, cejas y boca. Se colorearon de este modo, ya que se pretendía resaltar la expresión facial de los personajes y que el resto de líneas llamaran menos la atención del espectador, otra estrategia más para ablandar la línea que previamente se había tenido que cerrar.

En otra capa por debajo de la primera, se situó el mismo dibujo coloreado con el gradiente de azules en su totalidad, línea inclusive. La línea al ser coloreada con el mismo gradiente, no desaparecía del todo, pero dejaba una pequeña huella que al unirla al resto de capas daba la sensación de ser una pequeña sombra que enriquecía aún más la composición. Se le bajó la opacidad al color para darle transparencia y que emulara de esta manera un poco más la sensación de agua.

Terminada esta última capa, se duplicó y se agrandó un poco respecto a las anteriores. Posteriormente se colocó por debajo de las dos primeras capas, de modo que entre la segunda y esta, creaban un área con mayor opacidad rodeada por la línea de la primera capa. De esta manera se logró darle a la forma, un toque de volumetría, pues esta capa hacía en algunos casos, las veces de sombra de la primera.

Se intentó experimentar, retrasando el movimiento de esta última capa respecto a las otras dos, para que el movimiento no resultara tan simétrico. Esto se hizo retrasando la acción un “frame”, sin embargo, el resultado no fue del todo satisfactorio, pues aunque el retrasar un dibujo o “frame” en acciones lentas en las que los dibujos estaban muy juntos daba buen resultado, en las acciones rápidas provocaba que la acción no se entendiera o fuera confusa pues ambos dibujos aparecían demasiado separados al mismo tiempo.

Más tarde, y en una sola capa, se añadió al pez por encima de todas las anteriores. El pez se coloreó de un tono anaranjado y plano en lo que a la línea se refiere, mientras que el cuerpo se coloreó con un gradiente rojo y



26. *Meimajo*
Fotograma del plano 2 (2014)

naranja, que le daba un toque llamativo y original.

Por último se hizo la elección de un fondo, pues dejarlo totalmente en blanco como se tenía planeado en una primera instancia, no favorecía a la composición de los planos. Se decidió buscar, una solución que nos recordara aún más al planteamiento inicial, que al colocar la transparencia del color de los personajes, dejara ver su textura. Por ello se optó por integrar fondos sencillos que simplemente aportaran textura de papel a la composición. En el ejemplo anterior (figura 25, página 27) se puede observar como al colocar de fondo un papel de acuarela y ver como los personajes se mueven en ella, le da un sentido más acuoso a la forma, puesto que nos rememora a la acuarela.

Este sería por tanto, el aspecto final elegido para la realización de nuestro tráiler.

3.3. POSTPRODUCCIÓN.

La postproducción es la etapa en la que se realiza toda la edición de video, es decir, una y edita todas las partes que conforman la película y se le añaden si se requieren, efectos especiales.

3.3.1. Edición

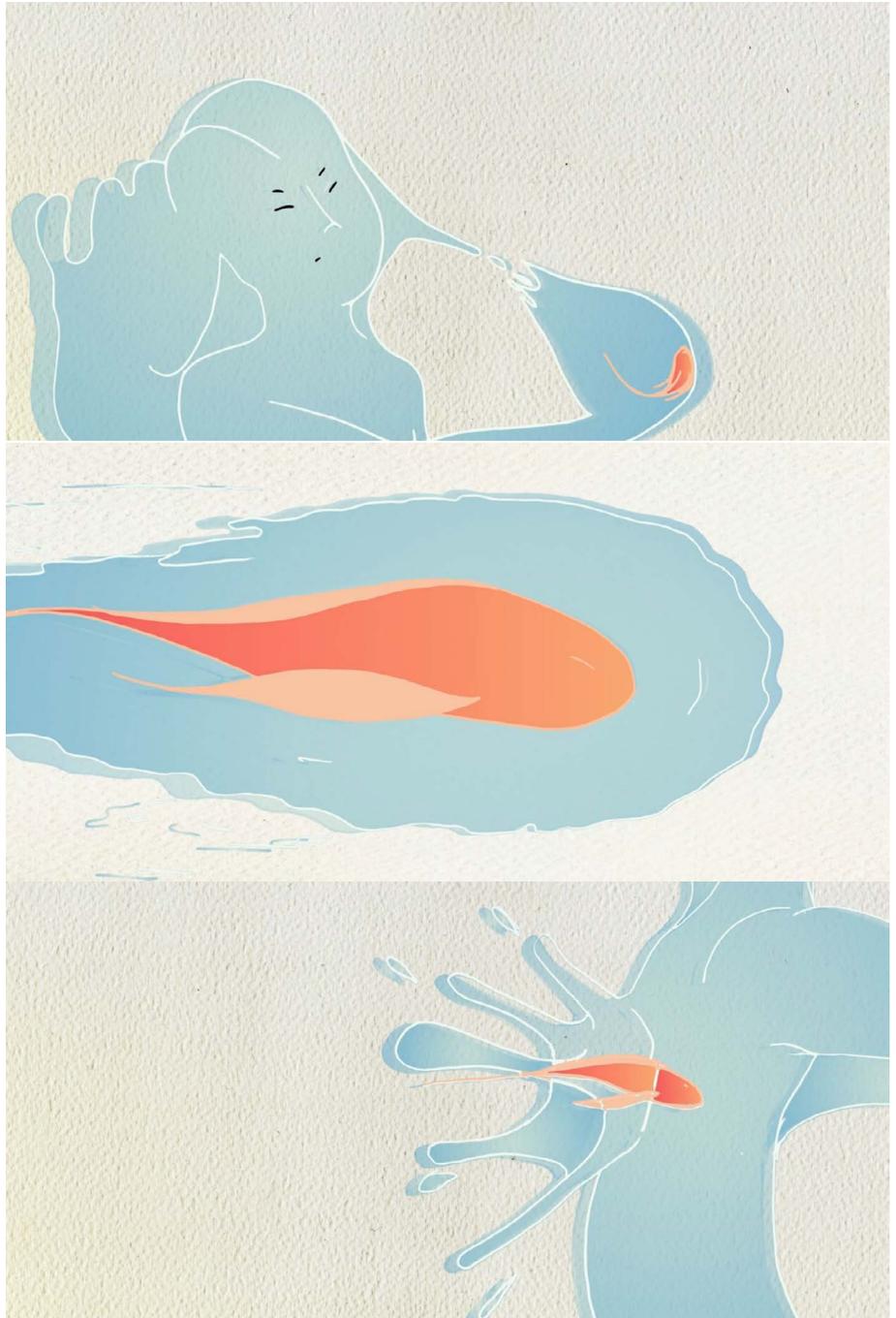
La edición del tráiler se realizó íntegramente en el programa Adobe Premiere. Se editaron, para formar el tráiler, 11 planos. Estos planos se corresponden en el “storyboard” con el plano 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 22, 23, y el 24.

El orden de aparición de los planos en el tráiler se dispuso siguiendo la misma estructura que la del “storyboard”. El único cambio respecto al “storyboard” fue la inclusión del logo del cortometraje, realizando una pausa en mitad del plano 1.

A penas se les realizó edición alguna de color, solo se añadió un movimiento de cámara en el plano 2 (Figura 26). Este movimiento de cámara se añadió debido a que en este plano predominaba demasiado el fondo respecto a la figura y daba una sensación de vacío que compositivamente respecto a los otros planos, no quedaba bien. Se decidió por tanto, que la cámara siguiera primeramente a la bola de agua cayendo al suelo, y después mediante un “zoom in” se moviera hacia la figura dándole protagonismo a las expresiones de Meima, en ese momento recién formada.

Al realizar el montaje de los planos seleccionados para el tráiler, todos mantenían una continuidad y armonía, ya que prácticamente todos, en el “storyboard” eran planos contiguos. Exceptuando el caso de los planos 22, 23 y 24, (figura 27) que se trata de los planos en los que Meima, lanza el pez en una gran bola de agua, que colisiona contra Jo. Estos planos no seguían la contigüidad de los anteriores, por ello entre el plano 9 y el plano 22 se añadió una transición de video, en el programa llamada “disolución cruzada”, creando un efecto de desvanecimiento, que ayudaba a que el cambio de plano no fuera tan brusco y no molestara a la hora de observar el tráiler en su

27. *Meimajo*
Fotogramas de los planos 22, 23, 24
(2014)



conjunto.

Sin embargo, algunos planos fueron desechados por el mismo motivo. Aunque estaban prácticamente listos para editarse, no aportaban ningún sentido a la totalidad del tráiler a pesar de añadirse cualquier efecto de transición de video. Es el caso del último plano (figura 20, página 21) en la que se observa al pez huyendo. Al ser colocado junto al resto de planos, rompía totalmente la continuidad del corto. Resultaba un cambio demasiado brusco si lo comparábamos con la armonía que desprendían los otros planos al ser unidos uno detrás de otro, pues el pez aparecía huyendo fuera de los

cuerpos de los protagonistas, y no había ningún plano en el resto del tráiler que explicara por qué el pez se encontraba nadando en el mar.

Por último y usando el mismo fondo de papel de acuarela de algunos de los planos, se añadieron los títulos de créditos.

Se decidió que por ser un corto de aspecto más experimental, no se le añadirían efectos especiales, tampoco se consideró que fueran necesarios.

3.3.2. Música

Para el audio, se buscaba una canción sencilla pero alegre, que le diera ritmo y vivacidad al tráiler.

La música formada por dos instrumentos, piano y ukelele fue compuesta por Desiderio Garrido Romero. La canción original solo duraba 39 segundos, por lo que fue necesario editarla para alargarla sin que se notara demasiado el corte y que encajara con el resto del tráiler.

4. FICHA TÉCNICA Y ENLACE AL CORTO

4.1 FICHA TÉCNICA

Título: Meimajo

Créditos:

- Dirección y animación: Alicia Rosa
- Edición: Alicia Rosa, Vicente Borrás Cabanes
- Coordinación: Carmen Lloret, Miguel Vidal
- Tutorizado por: Carmen Lloret
- Música: Desiderio Garrido Romero

Sinopsis: Meima y Jo son dos personajes formados por agua que juegan entre ellos con un pez de colores rojo.

Técnica aplicada: Lápiz y digital.

Software utilizados: Stop Motion Pro 7, Adobe Photoshop, Toon boom 2 pro.

4.2 ENLACE

<https://vimeo.com/100120407>

Contraseña: meimajoTFG

O bien consultar anexo: anexo_Meimajo_Trailer_Alicia_Rosa

5. CONCLUSIONES

A continuación, y atendiendo a los objetivos iniciales, se analizarán los

resultados obtenidos:

01. Un primer objetivo era realizar un corto de animación 2D experimental que mezclara elementos tradicionales y actuales, como el lápiz y el color digital. Si bien no ha podido terminarse por completo el cortometraje, si se ha obtenido un tráiler atractivo y armónico en el que se puede contemplar una porción de cómo sería la animación finalizada.

Se han combinado ambos elementos, tanto el lápiz para la animación como el color digital con Toon Boom, sin embargo en algunos planos, el grafismo de la línea no resalta tanto como se desearía.

El cromatismo digital, aunque ha dado un resultado satisfactorio, no era el que se planteó en un inicio, en el que se componía de pinceladas sueltas en distintos tonos de azul. Se realizó de esta manera para solventar el proyecto en el escaso tiempo del que se disponía.

2. El siguiente punto era realizar una animación muy dinámica, vibrante, con grandes deformaciones y transformaciones. Este objetivo si se ha cumplido, pues se han realizado acciones dinámicas y con transformaciones, como es la aparición de Meima en el plano 2 o cuando lanza la bola de agua al pecho de Jo (plano 22, figura 19, página 20). Aun así no se han realizado todas las transformaciones y deformaciones que se quisieran, pues el tiempo no permitió realizar más planos que los que hay incluidos en el tráiler.

3. En cuanto a trabajar la línea de una forma suelta y expresiva, en un inicio, si se realizó de esta manera (ver "anexo_Prueba a lápiz plano 2"), pero se hubo de cambiar una vez más por cuestiones de tiempo durante la fase de "clean up" cerrándolas por completo. Esto hacía que el dibujo se asemejara más al tradicional "cartoon" de lo que se hubiera deseado en un inicio. Aun así, por medio de diferentes capas, el uso de gradientes y otras estrategias se llegó a un resultado intermedio entre el "cartoon" y lo experimental. No era el resultado que se pretendía, pero aun así se ha logrado a una solución llamativa y bella.

4. Respecto al objetivo de conseguir un movimiento natural y fluido, si se ha conseguido, pues el "timing" y los pesos están bastante logrados, las acciones fluyen y las formas se funden unas con otras.

5. Otro de los objetivos era realizar composiciones llamativas y atractivas al espectador. Este punto si se ha logrado, pues el añadir el rojo del pez a las distintas acciones de los personajes, y el colocarlo en lugares estratégicos ha conseguido que los planos que conforman este corto hayan crecido en calidad compositiva, por ser estas unas composiciones más sugerentes y vivas.

6. En relación a la obtención de un resultado coherente y atractivo, po-

dríamos decir que también se ha logrado, pues a pesar de no haberse finalizado por completo el cortometraje, se desarrolló un guión sencillo y se planificaron todas las acciones que lo conforman, tanto en el “storyboard”, como en los “layouts” y se logró la realización del tráiler, que mantiene la coherencia de la historia, pues este sigue el orden planteado en dicho guión.

7. Por último, se planteó como objetivo, el saber planificar y amoldarse a los tiempos de producción. Este punto fue uno de los más difíciles de cumplir, debido principalmente a la corta experiencia que se tenía en un inicio, en el campo de la animación. Si bien en un principio, pensaba que realizar una animación libre y expresiva, me llevaría menos tiempo que realizar una animación del tipo “cartoon”, estaba muy equivocada. Para empezar, el animar con la línea abierta, fue más costoso de lo que creía pues las formas se perdían en muchos casos y después al ir avanzando en cada plano, se corría el riesgo de que al intentar volver a animar esa forma que se había perdido anteriormente, se deformara o sus dimensiones cambiaran. Por otro lado, en cuanto a la adición del color, aunque se tenía la intención de añadirlo digitalmente desde un principio, este estaba pensado a modo de pinceladas digitales que emularan la acuarela en el programa Adobe Photoshop. Esto implicaría animar estas pinceladas dibujo a dibujo, que resultaría casi como volver a animar sobre mesa de luz, solo que esta vez animando el color. Animar el color suponía muchísimo tiempo del que por desgracia no se disponía, si se pretendía al menos llegar a hacer un tráiler de unas dimensiones aceptables.

El tráiler, solo es el primer acercamiento al corto, posiblemente y ya disponiendo de más tiempo, se realice un plano utilizando el planteamiento inicial, con las líneas abiertas y pinceladas de color en Photoshop, y posteriormente se compare con el resultado obtenido en el tráiler. Dependiendo del fruto de esta comparativa, se optará por una opción u otra, ya que la solución obtenida en el tráiler, a pesar de no ser la que se buscaba ha sido bastante satisfactoria. Se retomará por tanto, la animación de los planos restantes y se colorearán de la manera que más atractiva resulte una vez realizadas las comparativas pertinentes entre la idea inicial y el resultado obtenido.

Una vez analizados todos los objetivos, puedo concluir que el resultado, en general, ha sido bastante satisfactorio a pesar de todos los cambios que han tenido que realizarse. El aprendizaje y la experiencia que he obtenido durante el transcurso del proyecto es inmenso si se compara con el que tenía cuando empecé a idearlo todo, hace casi un año. Resulta muy gratificante, cuando después de todo el esfuerzo y los más de 1200 dibujos que se han tenido que realizar durante el proceso, ves moverse a tu personaje, con vida, con color... solo eso hace que todo el esfuerzo valga la pena. Por todo ello, no descarto continuar con el proyecto en un futuro, madurándolo y planificándolo mejor, con más tiempo y llevándolo a cabo con más tranquilidad.

6. BIBLIOGRAFÍA

ARNHEIM, R. *Arte y percepción visual: Psicología del ojo creador*. Pinto, Madrid: Alianza Forma, 2011

BLAIR, P. *Cartoon Animation by Preston Blair*. New York: Walter T. Foster, 1994

GARCÍA, A. *Physics of Timing & Spacing*. United States, Edición online: Animation Physics, 2008 [Consulta 2014-05-14]
Disponible en:
http://animationphysics.org/wp-content/uploads/2012/12/Timing_Tutorial.pdf

HUBLEY, J. *Rooty Toot Toot*, 1951. En YouTube (video), [Consulta 2013-05-23] Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=EE8_ddz0XvI

McLAREN, N. *Pas de Deux*. Canadá: National Filmboard of Canada, 1968. En YouTube (video), [Consulta 2014-04-05]
Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=9bXWWz5Tv_I

MIYAZAKI, H. *La princesa Mononoke* (película), Japón: Studio Ghibli, 1997.

MUYBRIDGE, E. *The human figure in motion*. London: Chapman & Hall, LD. 1907

QUINN, J. *Britannia*. En YouTube (video), 2009, [Consulta 2013-07-01]
Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=daVMrUhad3E>

ROBILLIARD, D. *Entwined*. En YouTube (video), 2014 [Consulta 2014-06-11]
Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=Nv5SEynpCWQ>

SANTAMARÍA, A. *Storyboarders: Entrevista con Antonio Santamaría*. En web, Animaholic (revista online), 2006, [Consulta 2014-08-13]
Disponible en:
<http://animaholic.wordpress.com/2006/02/02/storyboarders-entrevista-con-antonio-santamaria-2/>

SUZUKI, Y. *Popping half filled water balloon slow motion*. Love Mushroom Studio. En YouTube (video), 2012, [Consulta 2014-05-6], disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=beJ50ZHCCv4>

STANCHFIELD, W. *Gesture Drawing for animation*. Edición online. ca. 1990

WILLIAMS, R. *The animator's survival kit*. New York: Faber and Faber, 2009

WOODWARD, R. *Thought of you*. En YouTube (Video), 2010,[Consulta 2014-03-14]

Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=OBk3ynRbtsw>

7. ÍNDICE DE IMÁGENES

1. Hayao Miyazaki. <i>La princesa Mononoke</i> (1997).	6
Fotograma. Tomado de: http://37.media.tumblr.com/tumblr_lvvbk9Ak-7G1r3tvt7o1_r1_500.jpg	
2. UPA: <i>Rooty Toot Toot</i> (1951).	6
Fotograma. Tomado de: https://www.youtube.com/watch?v=EE8_ddz0Xvi&feature=kp	
3. Joanna Quinn: <i>Britannia</i> (1993).	6
Fotograma. Tomado de: https://www.youtube.com/watch?v=daVMrUhAD3E	
4. Alicia Rosa Ramos. <i>Meimajo</i>	8
Primeras ideas (2013)	
5. Alicia Rosa Ramos. <i>Meimajo</i>	8
Primeras ideas (2013)	
6. Alicia Rosa Ramos. <i>Meimajo</i>	9
Tinta china y lápiz de color. Apunte de movimiento. (2013)	
7. Alicia Rosa Ramos. <i>Meimajo</i>	9
Lápiz (2013). Apuntes de movimiento en piscina.	
8. Alicia Rosa Ramos. <i>Meimajo</i>	11
Algunos dibujos de "Concept art" (2013)	
9. Alicia Rosa Ramos. <i>Meimajo</i>	13
Hojas Modelo de rotación de los personajes (2014)	
10. Alicia Rosa Ramos. <i>Meimajo</i>	14
Fragmento del "Storyboard". Rotulador y bolígrafo (2014)	

11. Alicia Rosa Ramos. <i>Meimajo</i>	16
Hoja 1 del Storyboard. Rotulador y bolígrafo (2014)	
12. Alicia Rosa Ramos. <i>Meimajo</i>	16
Hoja 2 del Storyboard. Rotulador y bolígrafo (2014)	
13. Alicia Rosa Ramos. <i>Meimajo</i>	17
Hoja 3 del Storyboard. Rotulador y bolígrafo (2014)	
14. Alicia Rosa Ramos. <i>Meimajo</i>	17
Hoja 4 del Storyboard. Rotulador y bolígrafo (2014)	
15. Alicia Rosa Ramos. <i>Meimajo</i>	18
Hoja 5 del Storyboard. Rotulador y bolígrafo (2014)	
16. Alicia Rosa Ramos. <i>Meimajo</i>	18
Hoja 6 del Storyboard. Rotulador y bolígrafo (2014)	
17. Alicia Rosa Ramos. <i>Meimajo</i>	19
Hoja 7 del Storyboard. Rotulador y bolígrafo (2014)	
18. Alicia Rosa Ramos. <i>Meimajo</i>	19
Hoja 8 del Storyboard. Rotulador y bolígrafo (2014)	
19. Alicia Rosa Ramos. <i>Meimajo</i>	20
Fragmentos del layout del plano 22 (2014)	
20. Alicia Rosa Ramos. <i>Meimajo</i>	21
Layout del plano 30(2014)	
21. Alicia Rosa Ramos. <i>Meimajo</i>	22
Fragmento del Layout del plano 2 (2014)	
22. Alicia Rosa Ramos. <i>Meimajo</i>	25
Detalle de un “frame” antes del “clean up” (2014)	
23. Alicia Rosa Ramos. <i>Meimajo</i>	25
“Frame” del cortometraje tras el “clean up” (2014)	
24. Alicia Rosa Ramos. <i>Meimajo</i>	26
Prueba de color (2014)	
25. Alicia Rosa Ramos <i>Meimajo</i>	27
Aspecto definitivo (2014)	
26. Alicia Rosa Ramos <i>Meimajo</i>	28
Fotograma del plano 2 (2014)	

27. Alicia Rosa Ramos *Meimajo*..... 29
Fotogramas de los planos 22, 23, 24 (2014)