UNIVERSIDAD EUROPEA DE MADRID
ESCUELA DE ARQUITECTURA INGENIERIA Y DISEÑO

La Ilustración y la Animación, Artes Narrativas Entrelazadas

Juan Carlos Bravo

TRABAJO FINAL DEL GRADO DE ANIMACIÓN

Dirigido por Marta del Valle

Convocatoria de junio de 2021

UNIVERSIDAD EUROPEA DE MADRID
ESCUELA DE ARQUITECTURA INGENIERIA Y DISEÑO

La Ilustración y la Animación, Artes Narrativas Entrelazadas

Juan Carlos Bravo

PROYECTO FINAL

DEL GRADO DE ANIMACIÓN

Dirigido por Marta del Valle

Convocatoria de junio de 2021

Agradecimientos

A Marta del Valle, por su dirección, consejos, guía y cercanía tanto en este proyecto, como durante estos años de carrera.

INDICE

1. Introducción 10
2. Descripción general del proyecto 10
3. Objetivo general 11
4. Objetivos específicos 11
5. Marco teórico y referencias (Estado de la cuestión) 12
6. Plan de desarrollo 18
7. Metodología 19
Preproducción 19
Wordbuilding 21
Personajes 23
Escenarios 27
Producción 31
Color Script 34
Rigging 35
Animación 39
Postproducción 43
8. Plan de Marketing y distribución 45
9. Conclusiones 46
10. Bibliografía 47

Resumen

En este trabajo, se ha desarrollado una pieza audiovisual en forma de tráiler, utilizando la ilustración y la animación como medios artísticos narrativos para publicitar un videojuego. Para ello, primero se realizó una investigación teórica basada en la relación que existe entre la ilustración (imagen fija) y la animación (imagen en movimiento). Dentro de esta investigación, se llevó a cabo un estudio de cómo el ser humano consume ambos tipos de imágenes, tratando de demostrar cómo pueden coexistir dentro del mismo proyecto de forma lógica.

Tras esto, se desarrolló la pieza audiovisual, con el objetivo de demostrar los argumentos de la investigación teórica. Esta fue enteramente desarrollada en formato digital, en los programas Photoshop, Spine y After Effects. Se comenzó con la elaboración de un storyboard, proceso obligatorio en la producción de cualquier animación. A partir de este, se crearon ilustraciones terminadas, que, en secuencia, fuesen capaces de narrar de forma eficaz el mensaje. Después pasaron a animarse mediante el uso de herramientas de animación 2D por Rigs y deformación de malla, para enriquecer aún más el mensaje y la narrativa.

Como conclusión, se puede observar que, para poder realizar un correcto uso de la animación e ilustración de forma conjunta, se deben tener en cuenta las particularidades de cada medio. Mediante su uso conjunto se pueden transgredir sus limitaciones individuales y aumentar con ello sus capacidades artísticas y narrativas. Con esto proyecto se demuestra que la ilustración y la animación son medios que se complementan y que, conjuntamente, constituyen una herramienta de gran fuerza visual, artística y narrativa.

Palabras clave

Animación

Ilustración

Narrativa

Tráiler

Abstract

In this project, an audiovisual piece has been developed, using illustration and animation as narrative artistic means. To do this, a theoretical investigation was first carried out based on the relationship between illustration (still image) and animation (moving image). Within this research we will go through a study on how the human being consumes both types of images, trying to demonstrate how they can coexist within the same project in a logical way.

After this, an audiovisual piece was developed, with the aim of demonstrating the arguments of the theoretical research. This was entirely developed in digital format, in Photoshop, Spine and After Effects. It began with the development of a storyboard, a mandatory process in the production of any animation. From this, finished illustrations were created, which, in sequence, were capable of effectively narrating the message. These were then animated using 2D Rig animation tools and mesh warping, to further enrich the message and narrative.

In conclusion, it can be observed that in order to make a correct use of animation and illustration together, the particularities of each medium must be taken into account. By using them together, their individual limitations can be transgressed, thereby increasing their artistic and narrative capacities. This project shows that illustration and animation are means that complement each other and that, together, they constitute a tool of great visual, artistic and narrative strength.

Keywords

Animation

Illustration

Narrative

Trailer

1. Introducción

El tema que se aborda en este trabajo nace de la curiosidad generada por todas las aparentes evidencias de la relación entre la animación y la ilustración que he percibido durante mis años de estudios universitarios. Aun habiendo recibido educación tanto de ilustración, como de animación, no he encontrado información clara de la estrecha relación que hay entre estas dos artes.

Por tanto, con este proyecto se pretende explicar el porqué de esta relación mediante un documento teórico y un ejercicio práctico, donde se demuestre esta conexión de forma clara. En este ejercicio práctico, se pretende plasmar todo en una pieza audiovisual, sustentada por la investigación teórica.

2. Descripción general del proyecto

La **investigación teórica** se centra en la relación que existe entre la ilustración y la animación. Se ha llevado a cabo un estudio de cómo el ser humano consume ambos tipos de imágenes, tratando de demostrar cómo pueden coexistir dentro del mismo proyecto de forma lógica.

En cuanto a la **pieza audiovisual**, se ha seguido la metodología que se suele realizar en cualquier proyecto de animación.

Primero, se llevó a cabo el proceso de **preproducción** de la pieza audiovisual, comenzando con la elaboración de un storyboard, a partir de una premisa simple. Se realizó también un *Moodboard*, recopilando imágenes de referencia y se empezó a investigar con unos primeros *concepts* de los personajes y escenarios a partir del mundo creado para el videojuego al que hace referencia (Bravo, 2021a).

Tras esto, se comenzó la **producción** de la pieza. Se desarrollaron ilustraciones terminadas, a partir de los bocetos del *Story Board*. Estas después pasaron a animarse mediante el uso de herramientas de animación 2D por *Rigs* y deformación de malla, en *Spine* y *After Effects*.

Por último, la **postproducción** se llevó a cabo en *After Effects*, realizando el etalonaje y añadiendo VFX.

3. Objetivo general

Con la investigación se pretende demostrar que la ilustración y la animación, dos medios narrativos muy potentes, comparten numerosas características que se complementan las unas a las otras, pudiendo coexistir dentro de un mismo proyecto de forma lógica y sin causar desorden. (Armengol, 2005)

Mediante el ejercicio práctico y el documento teórico, en base al marco teórico, expuesto a continuación, se pretende **dar solución a estas tres hipótesis** para la investigación:

1 - ¿Pueden la ilustración y la animación coexistir de forma lógica dentro de un mismo proyecto?

2- ¿Se puede comunicar así un mensaje, una narrativa, de forma efectiva?

3 - ¿Enriquece esta relación a la capacidad artística y narrativa del mensaje?

4. Objetivos específicos

Se van a tratar los siguientes objetivos específicos para dar solución a la hipótesis:

1-**Análisis del concepto Visual Literacy**: En la investigación teórica, comenzamos realizando un análisis de la relación que ha tenido el ser humano con las imágenes durante toda su historia, haciendo especial énfasis en la actualidad.

2- **Diferencias entre ilustración y animación**: Siguiendo este argumento, llegaremos a los aspectos que diferencian a la ilustración de la animación. Como está expuesto en el desarrollo de la hipótesis y en el estado de la cuestión.

3- **Análisis de los procesos**: Así mismo, se realiza un breve análisis de los procesos de la animación desde sus comienzos, hasta la actualidad, para ver desde donde partió con respecto a la ilustración. Se trata de buscar cuánto se ha alejado la animación actual de esta, en qué sentidos y también de buscar ejemplos en los que sigan estando estrechamente relacionadas.

4- **El ejercicio práctico**: Derivados de la creación de la pieza audiovisual, se realizan los siguientes procesos, que pretenden reforzar estos puntos que se han ido mencionando. La elaboración de un storyboard, proceso obligatorio en la producción de cualquier animación, genera este concepto de ilustraciones presentadas en un itinerario, aunque estas no pasan del boceto muy simplificado. En este trabajo, se pretende llevar estos bocetos a ilustraciones terminadas, que, en secuencia, sean capaces de narrar de forma eficaz el mensaje. Estas después pasarán a animarse de forma sencilla, mediante el uso de herramientas de animación 2D por Rigs y deformación de malla, para enriquecer aún más el mensaje y la narrativa.

Este ejercicio práctico, será realizado en el contexto de servir como tráiler para el proyecto que se ha realizado en el trabajo *Estudio de las Sinergias entre Videojuegos y Juegos de Mesa* (Bravo, 2021a), por ello contará con el mismo contexto narrativo y wordbuilding.

5. Marco teórico y referencias (Estado de la cuestión)

Para crear un marco teórico, se ha considerado necesario comenzar explicando la relación que tiene el ser humano a nivel psicológico con las imágenes. Para ello se va a realizar una síntesis de la obra **"*Pensamiento visual*"** (1986) del filósofo y psicólogo Rudolf Arnheim (1904-2007).

Arnheim plantea en esta obra, que existen otras formas de aprehender el mundo basadas en los sentidos, más allá de una forma lógica científica y lineal. (Arnheim, 1985)

Para él, abusar del lenguaje puede llegar a impedirnos actuar de forma intuitiva y considera que la inteligencia está estrechamente ligada a la percepción. Según Arnheim, la **percepción** y el **pensamiento** actuarían siempre de forma **recíproca**.

A la hora de ilustrar, dibujar o diseñar, creamos artefactos visuales que nos ayudan a ordenar nuestras ideas, a conectarlas con el mundo real, para poder percibirlas de nuevo y elaborarlas mejor.

"*All perceiving is also thinking, all reasoning is also intuition, all observation is also invention" Rudolf Arnheim, Art and Visual Perception: A Psychology of the Creative Eye (1954)*

Para Arnheim hay tres actitudes de observación:

- **Sintetizar las ideas en un concepto simple**: Aislar la esencia abstracta de las ideas con la intención de darles una interpretación universal.

- **Mirada pictórica**: En la que se representa a el objeto junto a su contexto para a poder comprenderlo mejor.

- **Análisis creativo**: Buscar nuevos sentidos, usos e interpretaciones a los objetos.

Esta misma línea de pensamiento, es recogida 30 años más tarde por Inma Carpe y M. Susana García Rams en su obra "*Animando la Ilustración e Ilustrando el Mundo en Movimiento a través de Visual Literacy" (2015).*

En esta obra, se hace énfasis en la idea de la *alfabetización visual* o ***visual literacy***, y los vínculos que esta tiene en la actualidad con la ilustración y la animación. Esta llamada *alfabetización visual* se refiere a aprender cómo crear significado en imágenes fijas y en movimiento, en el uso de estas artes para aprender a comunicar. Para ello, se hacen uso de las herramientas formales como el color, la forma, la línea, la textura, el ángulo de cámara, etc. (Rams, 2015) También se hace un recorrido histórico a través de la **historia del arte**, señalando cómo desde los comienzos de la historia se empleaban las ilustraciones dispuestas en una secuencia temporal implícita: El libro de Kells, La Divina Comedia de Dante S. XIV, La Bóveda de la Capilla Sixtina (Miguel Ángel, 1512), que componen el legado de las narraciones ilustradas actuales, como el guion gráfico que conocemos en la actualidad.

Aunque han pasados siglos para que sea valorada, viéndose desplazada por las artes tradicionales, hay estudios recientes, que han comenzado también a apreciar el valor de la **ilustración** como elemento comunicativo junto al texto, como encontramos en la obra de Ainara Erro, "*La ilustración en la literatura infantil*" (2000).

El primer libro con ilustraciones, para un público infantil data del 1658, llamado "*Orbis Sensualium Pictus"*, escrito por *Amos Comenius*, pretendía facilitar la comprensión de las palabras para los niños, acompañándolas de ilustraciones.

Pero si queremos encontrar un libro ilustrado con un carácter literario y desligado del carácter didáctico, debemos esperarnos hasta en sigo XIX. En este siglo, empiezan a aparecer grandes ilustradores, como Randolph Caldecott, Walter Crane o Kate Greeaway y desde entonces la ilustración ha ido adquiriendo cada vez más importancia en la literatura. Esto es debido a que, en nuestra sociedad, la imagen ha ido cobrando cada vez un papel más protagonista.(Erro, 2000)

Como ya bien recogió U. Schulevitz en su obra "*What is a picture book*" en 1996, las palabras en un libro ilustrado no pueden presentarse sin las ilustraciones: sin ellas, el mensaje y la historia, no serían claros. **Las imágenes aportan información que no está contenida en las palabras**.(Schulevitz, 1996)

Acerca de este tema, encontramos también otros ejemplos, como las palabras de E. Green acerca de la obra de Randolph Caldecott, uno de los pioneros en la creación de libros ilustrados. Este argumenta que existe en su obra una yuxtaposición de la imagen y las palabras, un contrapunto que hasta entonces no se había dado nunca. *"Faltan las palabras, pero las imágenes lo dicen; faltan las imágenes, pero las palabras lo dicen."* (Green, 1999)

Estas ideas, llevan a la ya mencionada autora Erro, a la conclusión de la necesidad y presencia protagonista en nuestra sociedad de la anteriormente mencionada *alfabetización visual*, aunque ella no utilice este término en concreto. Ella lo describe como la necesidad de conocer los **signos y códigos para descifrar las imágenes**, igual de necesario que aprender los caracteres para la lectura de un texto. Contrariamente a lo que se pueda pensar, la interpretación de una imagen está sujeta a numerosos convencionalismos que debemos aprender, para poder apreciar su significado. "*Estos convencionalismos son, por ejemplo, los que determinan que los niños de occidente*

dibujen y reconozcan el sol, generalmente, como un círculo de color amarillo, mientras que los niños japoneses plasmen soles de color rojo." (Erro, 2000)

En relación a esta idea de la existencia de una serie de signos y códigos a la hora de comunicarnos mediante imágenes, John Vernon-Lord, un ilustrador y catedrático británico defiende: *"Las ilustraciones pueden explicar el significado mediante esquemas o diagramas o exponer conceptos imposibles de comprender mediante una manera convencional."*

Las imágenes, son legítimos vehículos narrativos y nos permiten narrar y transmitir mensajes complejos a través de las ilustraciones.

Por tanto, tomaremos como definiciones válidas de ilustración la que la considera como una rama de la pintura convencional o del dibujo, que va a destinada a un público más amplio, o las que se refieren a ella no solo como un lenguaje narrativo. Esta última, es la definición que más se acerca a lo que se defiende en este documento y se sostiene en la comunicación tan característica que se establece entre emisor y receptor a través de la ilustración.

En la mayoría de los contextos, el fin último de la ilustración es reflejar de forma clara, concreta y eficaz el mensaje que se quiere transmitir. Igual que lo hemos podido observar a lo largo de toda la historia del arte, **la síntesis simbólica predomina por encima de la fidelidad en la reproducción**. Gombrich (1950). Como también explica López Tamés, en su análisis de la imagen, concluye siguiendo a Umberto Eco:

> *"El signo icónico construye un modelo de relaciones homólogo al modelo que construimos al conocer y recordar el objeto. Nada de hablar de semejanzas ni de tener iguales propiedades físicas, pero sí la capacidad de estimular una estructura perceptiva semejante a la que logra el denota-tum".*
>
> *R, L. Tamés, Introducción a la Literatura Infantil, Murcia, Secretariado de Publicaciones de la Universidad, 1990,291.*

Es así como se puede llegar incluso a transmitir **ideas fantásticas o surrealistas**. Aunque para que seamos capaces de comprenderlas, es necesaria una competencia que se adquiere al conocer ejemplos similares, para poder realizar una comparación y poder interpretar estas imágenes.

Sin embargo, uno de los mayores retos a los que se enfrenta la ilustración a la hora de narrar con efectividad, es el **factor temporal**. Como "sacar" la ilustración del grupo de las artes espaciales (fotografía, pintura...) y situarla más cerca de las artes temporales (música, narrativa…) Hay ejemplos de artistas, que dentro de una misma ilustración buscan formas de reflejar esto, como Satomi Ichiwaka, que presenta como solución, en el cuento Patricia Lee Gauch, "*Dance, Tanya"*, la repetición de la figura en movimiento, en diferentes momentos para generar la ilusión de movimiento.



Figura 1. Patricia Lee Gauch, "Dance, Tanya"

La clave para que este recurso funcione y no se interprete como si hubiera varios niños diferentes, recae en estos convencionalismos de los que hemos hablado anteriormente, que nos permite interpretar que es el mismo en varios momentos diferentes de una misma secuencia temporal.

Por supuesto, todos estos convencionalismos están sujetos a cada cultura en particular, como hemos ejemplificado antes con la representación del sol en niños de oriente y occidente. De la misma forma, la percepción del movimiento varía dependiendo de la cultura. Como se ve en estas imágenes, en occidente narramos el movimiento de la misma forma que consumimos las imágenes, de izquierda a derecha, en oriente, sin embargo, es de derecha a izquierda.

Como hemos visto, esta es una de las formas que tienen los ilustradores de abordar el concepto del paso del tiempo. Pero esta solución, no genera la expectativa que generan otras artes temporales (música, escritura), ya que, con una sola ojeada, obtenemos todo el contenido de la imagen**. La imagen fija pertenece al ámbito de la simultaneidad**. (Armengol, 2005)

Por mucho que se complique el mensaje, por mucho que se perfeccione la técnica, toda la narración seguirá ocurriendo dentro de la misma imagen. La única forma de romper esto y beneficiar a la narración de factores temporales, pasado y futuros, es introducir un desarrollo sucesivo de contenido.

Esta idea de generar un itinerario visual, como hemos mencionado antes, no es nueva, lleva realizándose toda la historia en tapices, retablos góticos como por ejemplo el de Santa Catalina (ca. 1500), de Francisco Gallego, donde debemos desplazarnos físicamente para avanzar en la cronología de los que se nos está narrando. Las actuales formas del libro-álbum y el cómic, derivan de esta faceta temporal de la imagen. En estos casos ya podemos desvincular la ilustración como un simple ornamento de un libro y colocarla en el cruce entre las artes temporales y de las espaciales.



Figura 2. Retablo de santa Catalina (ca 1500), de Francisco Gallego

Como conclusión, teniendo en cuenta todos estos recursos, podemos determinar que la ilustración puede alcanzar un nivel narrativo comparable al que puede tener un texto, o una imagen en movimiento (animación) y que, por tanto, es posible el paso de un

medio a otro de forma lógica y sin desorden. Aunque cada una de estas dos artes o disciplinas, cuente con sus particularidades, la idea que las respalda es la misma, transmitir un mensaje. Para finalizar y como último repunte a esta idea, la fina línea que separaba a estas dos artes se está viendo cada vez más difuminada gracias a los nuevos **avances tecnológicos**. Nunca en la historia había sido tan sencillo y económico realizar el tránsito de la ilustración al mundo animado.

El ejemplo más claro de estos avances, son los softwares de animación por huesos y deformación de malla. Entre estos encontramos ejemplos como la herramienta DUIK para *After Effects, Spriter, Dragon Bones* o el que se va a utilizar en este proyecto Spine 2D. Además, ya podemos encontrar títulos de renombre usando estas técnicas para sus proyectos, como por ejemplo los tráileres de Hearthstone, los cuales han inspirado este proyecto.(Blizzard et al., 2014)

6. Plan de desarrollo

		NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO
1	DESARROLLO TEORICO							
2	CONCEPT ART							
3	DESARROLLO DE STORYBOARD							
4	ILUSTRACIONES							
5	ANIMACIONES							
6	POSTPRODUCCION							

Figura 3. Tabla de Plan de desarrollo

1- El **desarrollo teórico**, se viene realizando desde noviembre hasta febrero, para asegurar que se ha obtenido suficiente información con la investigación.

2- Se desarrollan **Concepts** para delimitar los ambientes, personajes, tono y estilo de la pieza.

3- En el **Storyboard** se generan todos los bocetos, que más tarde se convierten en las ilustraciones definitivas, para tener una previsualización de la animación. Con esta planificación se pretende asegurar que los planos favorezcan la narrativa de la pieza.

4- Después, se desarrollan los bocetos para conformar las **ilustraciones** finales. Se asientan las paletas de color para fondos y personajes, el nivel de render de los materiales, y se dan detalles a todos los planos.

5- Teniendo en cuenta el plan de desarrollo de cualquier producción audiovisual, pero también poniendo a prueba las hipótesis, se comienzan a **animar** algunas escenas a partir del Storyboard. Para las ilustraciones finalizadas, se realizan los rigs 2D de los personajes y preparan los fondos para las animaciones.

6- En **postproducción** se monta el conjunto de las ilustraciones animadas, se realizan las correcciones de color, iluminación y etalonaje necesarios, así como la introducción de VFXs

7. Metodología

La metodología que se ha seguido es la que se suele realizar en cualquier proyecto de animación, que se divide en 3 bloques (la preproducción, la producción, y la postproducción), con algunas características específicas de este proyecto en particular. El proyecto se ha desarrollado al completo en formato digital en los programas *Photoshop*, *Spine* y *After Effects*.

Preproducción

El proyecto pretende ser un tráiler a modo de cinemática para el videojuego del Trabajo de Fin de Grado de Creación y Desarrollo de Videojuegos.(Bravo, 2021a) Este se encuadra en un contexto de una guerra en un mundo de fantasía medieval. Partiendo de este contexto, la idea es realizar ilustraciones animadas que sean capaces de narrar de forma de efectiva el mensaje de la pieza.

Lo primero que se realizó para afrontar el proyecto fue desarrollar una premisa sencilla para la animación:

"Nos adentramos desde el mar a través de un puerto, frio y oscuro, de ambiente claramente hostil. La cámara guía al espectador pueblo adentro hasta una taberna donde encontramos a gente local tomando algo. Vemos a un personaje entrar en la taberna, interrumpiendo el ambiente y las conversaciones en el interior. Los locales del bar se acercan a este forastero, con aire amenazante, este sonríe y pone encima de la mesa unas cartas. Desde el exterior se ve que comienza una pelea, y vemos rallos de luz salir por las ventanas, que termina con una gran explosión y el personaje forastero acaba marchándose intacto a través del humo."

Para comenzar a visualizar el contexto en el que se iba a desarrollar la animación, se creó un **Mood Board** con referencias utilizando la herramienta *Pinterest.* Con el objetivo de que, con su ayuda, el ***wordbuilding*** sea sólido y verosímil.

En cuanto al **escenario** donde se desarrollará la acción, pretende ser un pequeño y frío pueblo costero medieval, aislado entre montañas. Casas de piedra, un puerto, un cielo nublado y calles vacías, acabaron siendo aspectos clave del escenario exterior, con el objetivo que contrastasen con las escenas de interior en el bar, con un ambiente cálido, más animado y con paredes, suelo y mobiliario de madera.

En cuanto a los personajes, se buscaron referencias de diseños *cartoon* o estilizados con el objetivo que encajasen con el contexto anteriormente descrito. Pescadores, ancianos huraños y personajes amenazantes, con cicatrices y cara de pocos amigos, de nuevo en contrate con el personaje protagonista, el único con rasgos más suaves y "amigables".

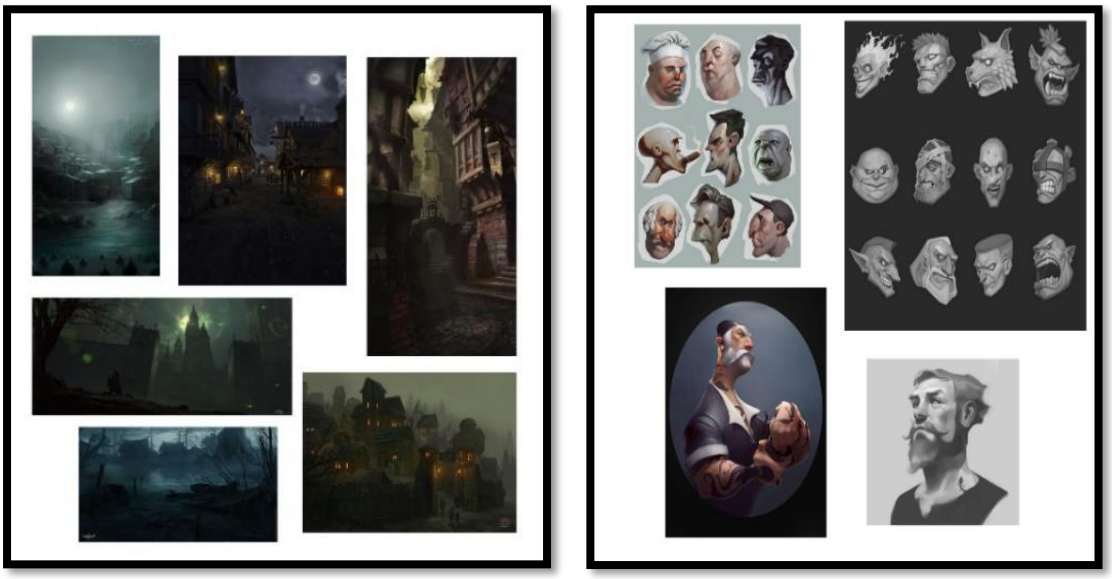


Figura 4. Mood Board de escenario y personajes.

Wordbuilding

El wordbuilding en el proyecto, fue uno de los aspectos creativos que se vieron enormemente influenciados por el proyecto realizado en paralelo *Estudio de las Sinergias entre Videojuegos y Juegos Mesa* (Bravo, 2021a). De este se cogió la base del wordbuilding que se ha creado para esta pieza. Aun así, hubo que profundizar en el desarrollo de este, ya que en este proyecto cuenta con una mayor carga narrativa.

Para asegurarnos de esto, se siguieron los consejos de Robert McKee.

Robert McKee, en su obra "Story, Substance, structure, style and the principles of screenwriting", establece que hay 4 dimensiones a la hora de crear un buen **escenario narrativo**: el periodo, la localización, el nivel de conflicto y la duración. La localización y el periodo en conjunto generan el lugar y cuando añadimos las otras dos, se crea el escenario narrativo. (McKee, 1999)

Hay diferentes formas de enfrentarnos al wordbuilding. La primera y más famosa es el **diseño libre.** Esta consiste en el diseño de localizaciones sin tener en cuenta los escenarios narrativos. Este tipo de desarrollo te permite de forma rápida, abocetar diferentes localizaciones, con todo tipo de detalle.

Otra de estas fórmulas, es el **diseño fijo**. Cuando pretendes generar un nivel de **conflicto**, a lo largo de un periodo de tiempo en una localización de tu mundo, se genera el escenario narrativo. De esta forma, el diseño de este lugar en particular en tu mundo se encuentra enmarcado por estas nuevas necesidades del escenario narrativo. Esto hará que surjan numerosas preguntas acerca de aspectos de tu mundo y sus respuestas serán lo que lo conviertan en un entorno coherente, y lo que lo mantenga fijado a este escenario narrativo.

Por último, tenemos el **diseño encontrado.** Este es el proceso más particular y se diferencia frente a los otros dos ya que en vez de ser un método de construcción, es un método de selección. El diseño encontrado es lo que ocurre cuando en vez de generar libremente los lugares de nuestro mundo o determinar cuáles de estos lugares deben convertirse en escenarios narrativos, algo externo es lo que te incita a desarrollar las partes de tu mundo que necesitan ser desarrolladas.

Esta rama del wordbuilding, tiene su origen en la naturaleza interactiva de los juegos de mesa RPG. En el que los *game masters*, a veces, deben desarrollar escenarios narrativos completos, a partir de las necesidades de los jugadores. En vez de tener la intención de desarrollar de antemano cualquier posibilidad que pueda plantearse en nuestro mundo y en vez de generar un gran número de diseños fijos con sus predeterminados niveles de conflicto, se deja que sea un agente externo el que busque, encuentre y decida, cuáles de estos lugares deben ser desarrollados y contar con su propio marco narrativo.

De entre estos métodos, el que más favorece a un buen desarrollo narrativo o ***storytelling,*** que al fin y al cabo es lo que se pretende en este proyecto, es el del diseño fijo. A la hora de contar una historia, nos veremos favorecidos de tener acotadas las localizaciones que vamos a construir. El divagar libremente por el mundo, puede hacernos perder enfoque en la historia concreta que queramos narrar. Esto de hecho, cuenta con su propio término, ***Worldbuilder´s Syndrome***.

Conociendo este método de **diseño fijo,** vamos a pasar a describir las dos formas que hay de abordar este tipo de diseño. La primera, como hemos descrito antes, es tomar un lugar y trabajar a partir de este, desarrollar el marco narrativo, añadiendo conflicto a lo largo de un periodo de tiempo.

Sin embargo, también podemos realizarlo de la forma contraria. En vez de determinar una ubicación fija en nuestro mundo, se puede partir del tratar el conflicto y los personajes.

Como se ha comentado anteriormente, ya se contaba con una base para el wordbuilding (Bravo, 2021a). Por ello, el sistema de desarrollo que se llevó a cabo en este proyecto fue el de **diseño fijo**. Partiendo de la base que se tenía de localización, se procedió a desarrollar el conflicto y los personajes.

Este **mundo** cuenta con un gran componente fantástico y tratará de ser reflejado en la pieza en distintos momentos (mostrando criaturas y elementos fantásticos). Además, en este mundo hay un gran conflicto bélico, entre 6 potencias diferentes. Este conflicto no es una guerra abierta, es más bien una guerra fría, en la que las potencias intentan tomar ventaja ganando recursos y tratando de debilitar a sus competidores arrebatándoles los mismos. Una de las armas más poderosas que existen en este mundo, es la magia, a la

cual se puede acceder mediante el uso de las cartas de hechizos, pero solo ciertas personas, consideradas héroes, son capaces de acceder a ellas y utilizarlas.

La **localización**, como se ha comentado, se centra en una de estas potencias, un pequeño y frío pueblo costero medieval, aislado entre montañas. Nuestro personaje protagonista es un héroe forastero de otra zona, que, por razones que el espectador no conoce, se encuentra de paso por este pueblo. Es por esta razón por la cual se va a encontrar un ambiente y **personajes** tan hostiles.

Uno de los grandes referentes con los que hemos contado para esto, es el universo expandido del League of Legends (2009). Riot, la empresa que hay de tras del exitoso título, ha sabido adaptar sus personajes y wordbuilding, para que funcionen al margen del juego y puedan ser disfrutadas por un público que no haya jugado nunca a este.

Como cuentan en una entrevista con Toa Dunn (el líder de **Riot Music Group**) y Patrick Morales (director Creativo) a Ethel Vázquez para la página web Tierra Gamer, conseguir esto no fue tarea fácil. Como hemos dicho anteriormente, la fama de estas animaciones ha llegado más allá de los jugadores y para Riot, era necesario crear historias que se sintiesen reales para estos espectadores que nunca habían tenido contacto con los personajes. Pero por encima de esto, para el equipo, era fundamental conservar la esencia de los personajes, para que siguiesen siendo reconocibles para los jugadores habituales, que llevan años detrás de sus historias.(Vázquez, 2020)

Personajes

El aspecto de todos los personajes del pueblo pretende seguir una misma línea: generar sensación de hostilidad. Para ello se han aprovechado recursos recurrentes como las cicatrices, los ojos ensombrecidos y gestos de desagrado.



Figura 5. Concept art pescador

El Pescador: El pescador es el primer personaje con el que se va a encontrar el espectador, por tanto, debía reflejar esta idea lo mejor posible y causar un gran impacto. Su rostro es afilado y predominantemente triangular y tiene una cicatriz que le recorre el rostro. Se encuentra en una postura encorvada y lánguida. Tiene una expresión de descontento mientras despieza el pescado y parece mostrarse molesto al encontrar al espectador mirando.

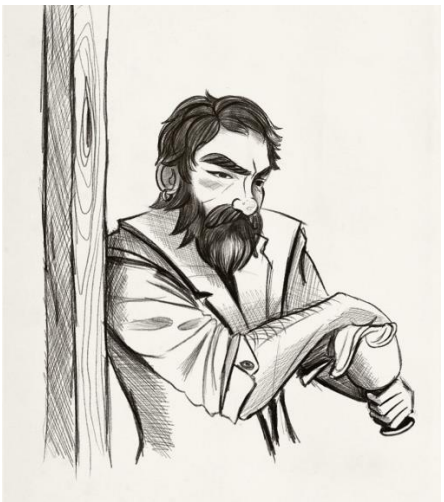


Figura 6. Concept art camarero bar

El Camarero: Este personaje pretende tener un aspecto más amigable. Lo encontramos en la barra realizando su trabajo, sin mostrar mucho en interés en nada de lo ocurre alrededor. Cuenta con un diseño más rectangular y un físico más robusto, aunque su postura sigue siendo decaída.



Figura 7. Concept art del cliente del bar

El Cliente del Bar: Este personaje pretende tener un aspecto amenazante y duro. Su rostro es cuadrado y su expresión de enfado se refuerza con la sensación de incomodidad de no poder verle los ojos, ocultos en las sombras bajo el ala del sombrero. Pretende verse aún más rudo y robusto que el camarero y ansioso mientras mueve un palillo entre los dientes, para dar mayor sensación de amenaza al espectador.

Protagonista: El mayor desarrollo se realizó en el personaje protagonista, ya que es, naturalmente el que aparece en más planos y es visto desde más ángulos. Por ello, se creó una ficha de personaje, con un *turnaround* para tener clara su anatomía.



Figura 8. Ficha de personaje protagonista

Siguiendo esta estética medieval, se decidió un vestuario casi enteramente de cuero y para enfatizar la idea de forastero misterioso, se le añadió una capucha que ocultase casi al completo su identidad. Aunque en un primer momento se planteó la idea de una capa completa, fue descartada por poder trabajar mejor su silueta (elemento indisplensable en las ilustraciones). Este personaje, en contraste con los anteriores, cuenta con formas mas redondeadas y suaves, aunque pretende mantener el misterio, no enseñando el rostro al completo. Se le pretende dar ademas un aspecto chulesco, cosa que se enfatizará con animación.

Escenarios

De la misma forma, se generaron los concepts de los escenarios, siguiendo las ideas que ya se han descrito anteriormente. Esta vez se partió de los esquemas esbozados en el Story Board.

Pueblo entre montañas



Figura 9. Concept de Pueblo entre montañas

Para este primer plano, el objetivo era que se pudiese entender una vista general del pueblo, mostrando los elementos que vamos a encontrarnos en ese, para generar la sensación de continuidad.

Puerto



Figura 10. Concept de Puerto

El puerto es el primer contacto del espectador con el pueblo. La escena está desierta y nos encontramos con una calle con pequeñas luces que rompen la frialdad del ambiente y nos invitan a internarnos en el pueblo. Se introdujeron pequeños elementos fantásticos, como un esqueleto de un enorme animal marino, usado como parte de las cabañas del puerto y una arquitecutra deforme y distorsionada para los edificios, que forma siluetas largas e inclinadas que parecen cernirse sobre las calles.

Calle de la taberna

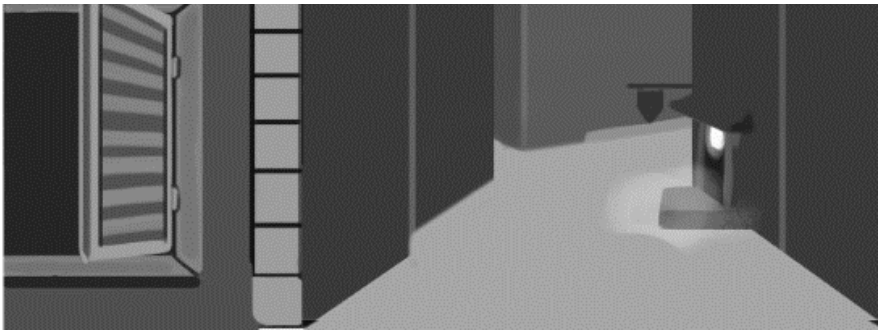


Figura 11. Concept del escenario de Calle de la taberna

Esta calle, además de mostrarnos un poco la arquitectura del pueblo y enfatizar su ambiente desértico, nos muestra el lugar donde va a ocurrir toda la acción. La taberna se encuentra iluminada y la cámara hace un pequeño *travelling* hasta él.

La taberna



Figura 12. Concept del escenario de la Taberna

El interior de la taberna pretende contrastar con lo que hemos visto hasta ahora del pueblo. Es un lugar cálido, todo construído en madera y donde encontramos el ambiente algo más animado que en el exterior.

Teniendo esto claro, se procedió a realizar un **Story Board**, con el objetivo de obtener una idea general de la animación, con información esquemática de cada plano que se debían realizar. Se concretaron así también qué escenarios se iban a ver, qué personajes iban a aparecer, y la complejidad de las animaciones que había que realizar.



Figura 13. Story Board

Este se fue editando y modificando, para asegurar su efectividad. Siguiendo la premisa de este trabajo, la disposición consecutiva de las imágenes de este Story Board, deberían ser suficientes para comunicar el mensaje de la pieza.

Para empezar a tener en cuenta los tiempos de la animación, y algunos movimientos de cámara, se dispusieron estos planos esquemáticos en un video, conformando una primera **animática**.

Paralelamente, a partir de los esquemas del Story Board, se comenzaron a desarrollar los *Concept Arts* para explorar ideas de escenarios y personajes.

Conociendo más los escenarios, planos y personajes, se realizó un guión tecnico donde se listasen de forma más clara y concisa todos los requirimientos de cada plano (ángulo y movimientos de cámara, encuadre, efectos y sonido).

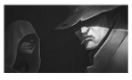
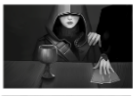
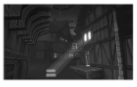
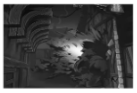
PLANO	ACCIÓN	ENCUADRE	ÁNGULO DE CÁMARA	MOVIMIENTO DE CÁMARA	EFECTOS A REALIZAR	SONIDO	ILLUSTRACIÓN BASE
1	Abre de negro, la cámara se acerca al pueblo a través de las montañas, pasando por encima de un lago.	Plano General	Ligero picado	Ligero travelling In	Paralax diferenciando los 3 niveles de profundidad del plano. Cielo animado de fondo, desplazamiento lateral.	Viento y sonido del mar en la lejanía	
2	La cámara se adentra lentamete desde el mar al puerto del pueblo.	Plano General	Ligero contrapicado	Ligero travelling In	Paralax diferenciando los 3 niveles de profundidad del plano. Cielo animado de fondo, desplazamiento lateral.	Olas rompiendo en la playa, viento moviendo cabos y cuerdas con ropa tendida.	
3	La cámara nos muestra como un pescador despieza un pescado.	Plano Medio	Frontal	-	-	Golpes del cuchillo contra la tabla de madera. Sonido ambiente de exterior	
4	El plano anterior corta de forma abrupta y se nos muestra una ventana golpeando contra su marco, movida por el viento. La cámara continua pueblo a dentro, acercandose entre las calles hasta una taberna.	Plano General	Frontal	Traveling lateral de izquierda a derecha Traveling In	Rig y deformación de la calle para simular el cambio de perspectiva con el traveling lateral Paralax con la calle del fondo Cielo animado, desplazamiento lateral	Golpes de una ventana al cerrarse empujada por el viento. Sonido ambiente exterior calle Musica de un piano que proviene de dentro de la taberna.	
5	Se nos muestra en el interior del bar, como unas manos huesudas tocan en el piano una canción.	Plano detalle	Ligero picado	-	Falso desenfoque de lente, simulando una profundidad de campo estrecha, como la que obtendríamos con un obejetivo macro, que enfoque solo el centro del plano.	Canción del piano, ahora nitida y clara Sonido de murmuros de fondo	
6	Vemos un plano general del bar se ve al camarero y un par de clientes.	Plano general	Frontal	-	-	Canción del piano Murmuros de los cielntes del bar	
7	El plano nos muestra la puerta del bar abriendose.	Plano detalle	Picado	-	Falso desenfoque de lente, simulando una profundidad de campo estrecha, como la que obtendríamos con un obejetivo macro, que enfoque solo el centro del plano.	Sonido de la puerta chirriando al abrirse. La canción del piano y las voces cesan	
8	Los clientes del bar, se giran a mirar quien a abierto la puerta	Primer plano	Frontal	-	Flaso desenfoque de lente, centrado en el personaje más cercano a cámara	Silencio incomodo, pasos entrando a la taberna y la puerta cerrandose	
9	El forastero camina adentrandose en el bar	Plano medio	Frontal	-	-	Pasos del forastero caminado por la taberna	
10	El camarero coloca una copa en la barra y el forastero se sienta	Primer plano	Frontal	-	-	Se escucha a los clientes levantarse, y acercarse a la barra	
	Un cliente se acerca al forastero por la espalda y le coloca una mano en el hombro. El forastero coloca unas cartas encima de la mesa y el cliente retira la mano asustado						 
11	Vemos un exterior de la taberna, a traves de las ventanas se ven rayos de luz saliendo del interior.	Plano general	Ligero picado	-	Animación de efectos de luces	Ruidos de pelea en el interior del bar	
	Esto acaba con una gran explosión que inunda la calle de humo				Explosión	Sonido de explosión	
12	Vemos al forastero salir caminado de entre el humo	Plano medio	Frontal	-	Humo	Restos de la explosión, cascotes cayendo, pasos	

Figura 14. Guion Técnico

Producción

Teniendo claro los personajes y escenarios que iban a aparecer, se comenzó con la producción de la animación. Lo primero fue desarrollar y renderizar las **grisallas**[1] para las ilustraciones. El objetivo era alcanzar el **estilo** y el **nivel de detalle** deseado, usando como referencia los *Concept Art* y los planos del *Story Board*.

El estilo pretende ser estilizado, con volúmenes muy marcados y definidos, que facilitasen la futura animación, sobretodo a la hora de simular tridimensionalidad. Se definieron así, de forma más detallada, los personajes secundarios y los escenearios, prestando especial atención a las fuentes de luz para crear volúmenes efectivos. Además, este estilo cuenta con mucha popularidad hoy en día, con grandes referentes como *Hearthstone (2014) y League of Legends (2009).*

Una vez hecho esto, se **colorearon** los planos. Para empezar, se escogieron uno de exterior y otro de interior, con el objetivo de determinar el tipo de iluminación que tendría cada ambiente. Para los planos de exterior se escogieron tonos fríos y apagados (verdes y azules), para generar la sensación de un ambiente frío y poco amigable, que contrastasen con las escasas y aisladas luces cálidas que encontramos por el pueblo. Para la escena de interior sin embargo, se escogieron tonos mas cálidos para generar, en un primer vistazo, una atmósfera más amigable y relajada.

Con esta idea, se esbozo una primera iteración de la paleta de color general que presentará esta pieza.



Figura 15. Paleta de color base

La técnica de coloreado de la **grisalla** fue mediante el uso del modo de **capa color**. Esta técnica, presenta una limitación, no te permite alcanzar tonos muy saturados e intensos, quedando la imagen bastante lavada.

[1] Grisalla: Género de pintura de tonos grises, con que se imita el relieve de la escultura.

Esto trató de corregirse, dando el tono general base a los elementos de la ilustración siguiendo esta técnica y luego pasando a colorear en una capa nueva, en modo normal.



Figura 16. Plano de Story Board/Concept art



Figura 17. Desarrollo de la grisalla



Figura 18. Color/ Render final



Figura 19. Plano de Story Board/Concept art



Figura 20. Desarrollo de la grisalla



Figura 21. Color/ Render final

Color Script

Teniendo ya todos los planos en proceso de coloreado, se pudo definir mejor el **Color Script.**

Con los planos coloreados, se pudo elaborar la **curva narrativa** de toda la pieza.

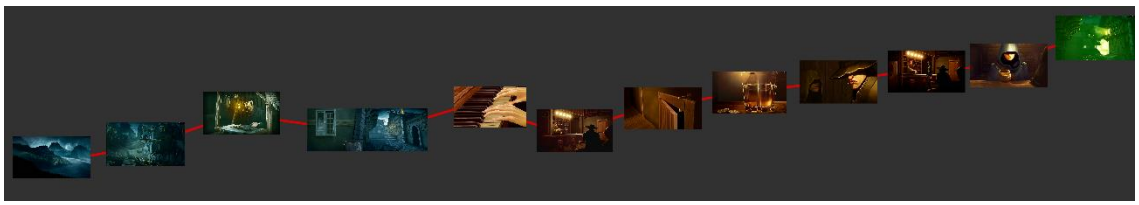


Figura 22. Curva Narrativa

En esta, podemos observar cómo los cambios narrativos van acompañados con los cambios de color. En los valles de la curva, la paleta se mantiene predominantemente fría y poco saturada y a medida que nos acercamos los puntos de interés, van ganando fuerza los colores cálidos y saturados.

Podemos definir entonces, dos **paletas de color** diferenciadas, dentro de la pieza:

En los escenarios exteriores, nos encontramos una **paleta fría** y desaturada. Esto se hace para transmitir al espectador, lo mismo que habrá sentido el personaje protagonista, caminando por estas calles: un ambiente poco amigable. Si encontramos algún color más cálido en algún escenario, es el amarillo de las antorchas que encontramos repartidas por las calles, las cuales añaden tonos amarillos y verdosos a las escenas, esto, en vez de transmitir tranquilidad, aumenta la sensación de incomodidad.



Figura 23. Paleta de tonos fríos

Para las escenas en el interior de la taberna, se escogió una **paleta cálida**, para hacer entender al espectador, que esta zona es, aparentemente, más segura que el exterior. Esta calidez, sin embargo, se verá interrumpida por la pelea en la taberna que acabará con una gran explosión y tras esta, la paleta fría de nuevo invadirá la escena.



Figura 24. Paleta de tonos cálidos

Todas las ilustraciones se han creado teniendo en cuenta la animación que se pretende realizar, ya que esta estaba determinada con anterioridad en el Story Board. Aun así, el proceso de realización ha sido el de una ilustración, es decir, sin tener en cuenta diferencias de capas para aislar los elementos que se vayan a tener que animar, separando fondo y figura, etc. Esta decisión es personal y subjetiva. Se considera que así la ilustración gana un toque más orgánico y que el tiempo de realización se agiliza considerablemente. Una vez los planos están coloreados, se realizó el despiece. Se separaron los personajes/objetos del fondo y se dividieron teniendo en cuenta cómo van a deformarse las piezas. Tras esto, los huecos que queden y puedan verse del fondo se rellenaron en Photoshop. Estas piezas son importadas en Spine, software donde se crea el Rig para su posterior animación.

Rigging

En este proceso, a partir del dibujo, se crea la estructura necesaria para poder deformar y animar los personajes y escenarios, compuesta por huesos y controladores. El dibujo es convertido en una **malla**, con diferentes vértices de los cuales los **huesos** y controladores tirarán, deformando la malla. La influencia que tienen los diferentes huesos sobre cada vértice de la malla se determina mediante porcentajes en un proceso llamado **pesado**.

Para explicar bien el proceso realizado en estos apartados vamos a dividirlo en las categorías de escenarios y personajes.

ESCENARIOS

Para los escenarios, se han realizado procesos específicos con el objetivo de dotarles de profundidad, para ello se han tenido en cuenta los cambios de perspectiva en los planos con movimientos de cámara.

Para que los planos con cambios de perspectiva y ángulo de cámara funcionen correctamente, fue necesario realizar rigs que acabaron siendo tan relevantes como los de los personajes.



Figura 25. Deformaciones de perspectiva del plano Calle de la taberna

En esto hubo un proceso de aprendizaje en el que se acabó concluyendo que, al contrario que como ocurre en los personajes, en cuantos menos puntos se pueda dividir la malla, mejor acabo siendo el resultado. La deformación de perspectiva parece favorecerse de considerar los elementos del escenario como cubos sencillos, aunque cuenten con elementos complejos que en primera instancia deberían tomar ventaja de una mayor complejidad en la deformación de malla. Simplemente debe asegurarse de que cada superficie cuenta con sus vértices. A esto misma lógica se le aplica la distribución de pesos en los huesos, que debe ser los más regular y precisa posible a lo largo de los planos.

Si esto no es así, al igual que si uno de los vértices de deformación de malla no cuenta con su equivalente en el lado contiguo de la superficie, al animar el hueso, se verán deformaciones que rompan el efecto de perspectiva.

A parte de esto, algunos objetos y elementos de los planos, requirieron también de Rigs particulares. Parece necesario destacar los rigs de cuerdas que podemos encontrar por el mapa, que han sido rigeados utilizando Path Constraints.

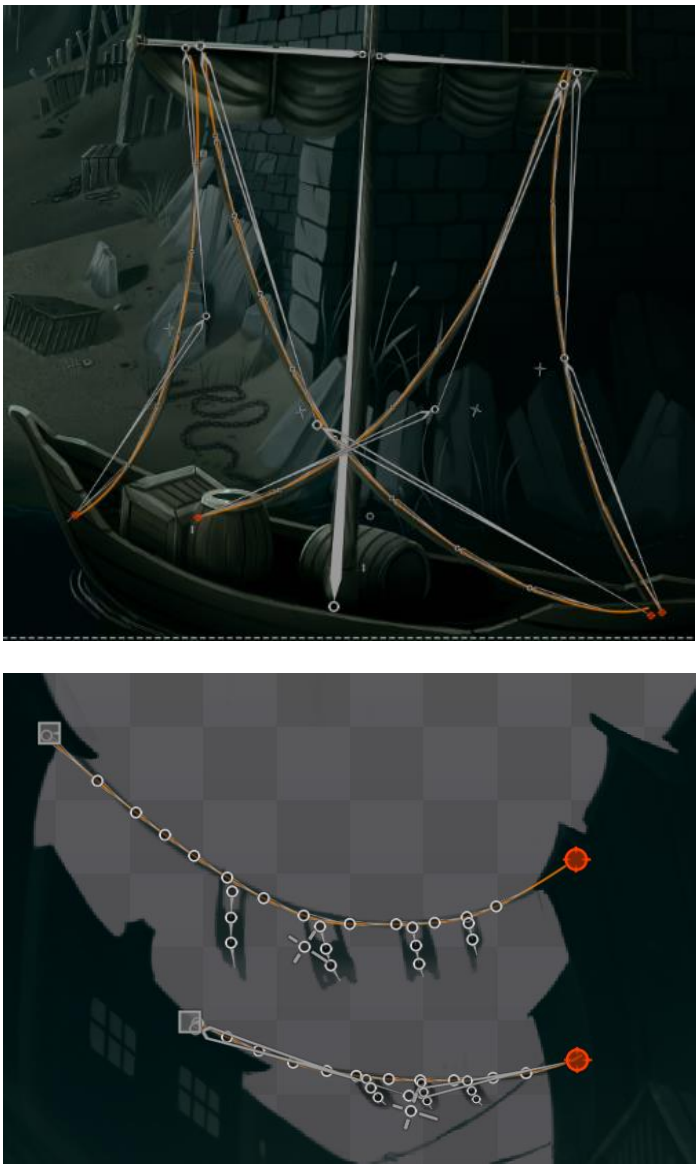


Figura 26. Rig con Path Constraint para escenarios.

Personajes

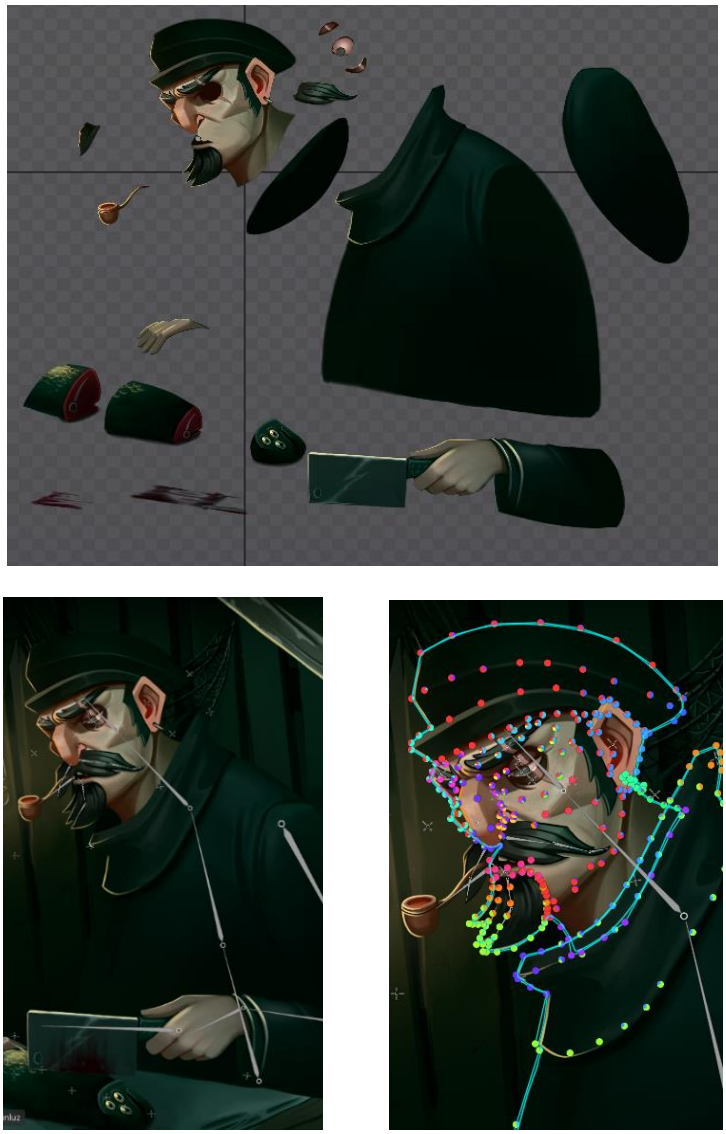


Figura 27. Despiece y Rig del personaje Pescador

Para el Rig de personajes se siguieron los requerimientos de cada unoen particular. La división de la malla es mucho más complicada que la de los escenarios, pero sigue la misma premisa, dividir el dibujo diferenciando las diferentes superficies para poder simular tridimensionalidad al animarlas. En este caso, la distribución de los pesos es mucho más orgánica e irregular. El objetivo de esto es que las deformaciones queden lo más naturales posibles, para ello, se coloca al personaje en la pose más exagerada que se va a realizar en la animación y se asegura que la deformación sea interesante y natural.

A esto hay que sumarle el pesado de los huesos que deforman los ejes de los dibujos y los diferentes elementos de los personajes, según su distancia a cámara, para simular tridimensionalidad.

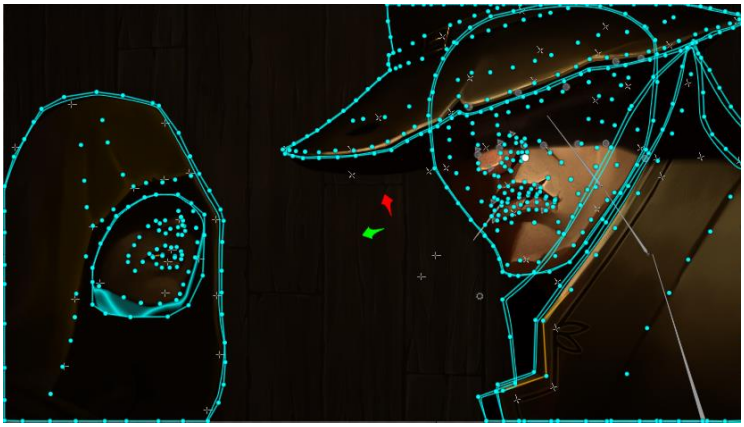


Figura 28. Despiece y Rig de personajes Bar

Animación

Para realizar la animación se siguió el procedimiento estándar que se suele seguir en cualquier producción de animación, que comienza con la búsqueda de referencias.

Para la animación de personajes, se grabaron videos para las distintas acciones. Después, se comenzó a animar pose a pose como se aprecia en la figura 29.



Figura 29. Referencia y Poses clave del personaje Pescador

Para la animación de escenarios, se comenzaron animando los cambios de perspectiva. Después se animaron los elementos y detalles que contasen con movimiento propio: cuerdas de tender la ropa, barco, árboles.

Al exportar las animaciones de los escenarios, se hicieron por capas separadas. Esto con el objetivo de poder añadir *paralax* en postproducción, es decir, mover los elementos de la escena a diferentes velocidades según su distancia a la cámara para generar sensación de tridimensionalidad. De esta forma también, se podían trabajar diferentes efectos con mayor comodidad.

Casos particulares:

-**Plano del piano**: Este plano cuenta con varias peculiaridades que son necesarias explicar.

Lo primero fue necesario encontrar una canción que encajase con el estilo y tono que queríamos transmitir. Por tanto, la animación después se tuvo que sincronizar con el audio de la canción, como se hace a la hora de animar un lipsync (sincronización de labios con el audio).

La animación en sí también contó con peculiaridades, ya que tiene un gran componente de animación de **orden de capas.** Esta es la que permite que los dedos en ocasiones pasen por delante de algunas teclas y otras pasen por detrás.



Figura 30. Rig del plano Piano.

-**Plano del vaso en la barra**: La propuesta de este plano, conllevó una investigación con el fin de solucionar el efecto que se pretendía realizar en este.

Inicialmente se intentó realizar una mezcla de animación 2D y 3D. Se animó el ciclo de caminado del personaje en Spine y se introdujo la secuencia de imágenes en **3Ds Max**, sobre un plano. Delante de este se colocó un modelo de un vaso, con el objetivo de que distorsionase a la imagen del video colocado detrás. Aunque en efecto la imagen se distorsionaba, el resultado era poco definido y el modelo del vaso resultaba difícil de integrar con el estilo de la pieza.

Habiendo descartado esto, se decidió realizar una prueba utilizando ***After Effects***. Se dibujó el vaso, teniendo en cuenta que iba presentar ciertas transparencias en algunas zonas. Este se colocó frente a la animación del ciclo de caminado del personaje. Las deformaciones realizaron utilizando máscaras, capas de ajuste y los efectos de transformar y deformación de onda.

Lo primero que se hizo fue definir las distintas zonas que iban a reflejar de manera diferente el video.



Figura 31. Trabajo de máscaras para el plano del vaso en la barra

Para cada una de estas, se creó una capa de ajuste diferente y una máscara que se ajustase lo más posible a la forma del vaso y con el calado necesario para que las transiciones contasen con un gradiente de opacidad.

A todas las capas de ajuste se les aplicaron los efectos transformar y deformación de onda, pero cada una cuenta con parámetros diferentes. El efecto transformar, se utilizó para voltear la animación de fondo y escalarla para simular el efecto lupa. La deformación de onda se utilizó para simular la distorsión del reflejo que debería originarse por la forma

curva del cristal del vaso. Por último, se varió la opacidad de los reflejos dependiendo de las zonas.

Las zonas centrales del vaso cuentan con una mayor variación de escala, con menor deformación de onda y con menor opacidad.

-Plano de la explosión: Para realizar la explosión de este plano, se decidió combinar animación *frame a frame* con de efectos realizados utilizando animación de capas de forma, deformación de malla y *wiggle* en *After Effects*.

Se crearon y animaron capas de forma para simular la iluminación de las ventanas, y el halo de luz que estas proyectan sobre la calle. Para simular los reflejos de luz sobre los adoquines y la luz que se filtra a través de los tablones de la puerta, se añadieron *frames* dibujados en Photoshop. Tanto la puerta como el cartel de la taberna fueron animados a parte para que pudiesen salir propulsados tras la explosión.

Para enfatizar la fuerza de la explosión, la fachada de la taberna fue animada con el efecto Malla de Distorsión en *After Effects* y, además, se añadió un temblor a todo el plano, usando el comando *wiggle* en los parámetros de posición. Por último, se dibujó *frame* a *frame*, el humo saliendo hacia el exterior.



Figura 32.Frames del plano de la explosión

Postproducción

Al finalizar la animación, los *frames* de estas animaciones eran exportados como secuencia de imágenes (PNG), que después se importaban a *After Effects*.

En ocasiones, la presencia de líneas muy rectas, definidas o enfocadas, o incluso las deformaciones de la propia animación, puede generar filos muy afilados en algunas zonas, llegando a generar efecto de dientes de sierra. Para evitar esto, a la hora de exportar las animaciones es necesario añadir pases de *antialiasing* (al menos 4).

Tras importar la animación, aquí se trabajan distintos procesos dependiendo de las características concretas de cada plano.

Para empezar, se integraban y/o se animaban elementos del fondo que faltasen por animar, como por ejemplo el parpadeo de las luces, el cielo moviéndose de fondo.

También se añadieron los **VFX**. La mayoría de los planos cuentan con partículas, en mayor o menor medida, para ayudar a generar ambiente. Algunas de estas han sido creadas en *After Effects* y otras importadas de videos de stock. A continuación, se recogen las fuentes de las partículas utilizadas:

PLANO	ORIGEN	RUTA
1	Partículas importadas de *stock*	https://gumroad.com/l/OrNWM
2	Partículas importadas de *stock*	https://gumroad.com/l/OrNWM
3	Partículas importadas de *stock* Partículas realizadas con *After Effects*	http://www.forfilmcreation.com/video/2
4	Partículas importadas de *stock*	https://gumroad.com/l/OrNWM
6	Partículas importadas de *stock*	http://www.forfilmcreation.com/video/1
9	Partículas importadas de *stock*	http://www.forfilmcreation.com/video/1
10	Partículas importadas de *stock*	http://www.forfilmcreation.com/video/1
12	Partículas importadas de *stock*	https://gumroad.com/l/OrNWM

Después se animaban los diferentes efectos de cámara, como el paralax o los movimientos de cámara a través de los planos, los *travelling*, zoom in y vibraciones de cámara fueron añadidos en postproducción.



Figura 33. Diferentes capas del plano Puerto

Los desenfoques de cámara y cambios de enfoque, también se añadieron en este momento.



Figura 34. Desenfoques de cámara del plano Piano

A todos los planos, con objetivo de suavizar más los dientes de sierra que hemos mencionado y además aportarles algo más de textura, se les añadió una pequeña cantidad de ruido con el efecto *Noise* de *After Effects*.

Por último, se realizó una pequeña corrección de color, asegurando que lo planos contasen con la misma gradación de color, saturación y luminosidad.

Esto se realizó también en *After Effects*. Como la paleta de color ya estaba definida al colorear las grisallas, solo se tuvieron que hacer pequeñas correcciones de color, que asegurasen la coherencia entre los diferentes planos y realizando un último ajuste de contraste y saturación.

8. Plan de Marketing y distribución

Parte del plan de marketing, surge de la idea de que esta animación funcione como cinemática o tráiler para un videojuego, conociendo el éxito que tienen hoy en día este tipo de animaciones que se explica a continuación. El 100% de los proyectos de juegos destacados en la página Kickstarter, cuentan con un tráiler para atraer patrocinadores, de estos, alrededor del 70% cuentan con algún tipo de animación o cinemática.

El ejemplo más destacable lo encontramos en *League of Legends*, cuyas cinemáticas y animaciones, reúnen a público más allá de los fans del propio juego e incluso han acabado creándose series animadas y bandas de música a raíz de sus personajes originales (KD/A y True Damage).

El grupo musical de League of Legends, llamado **KD/A** esta conformado por personajes del juego y es otra muestra más del éxito de expandir el universo de su juego.

El éxito ha sido tal, que cuentan con un artículo en la revista *Rolling Stone*, escrito por Álex Carranco. En este se recoge como tras el éxito de su primer sencillo "*Pop/Stars"* (presentado en el World de 2018), acumula ya 375 millones y medio de visualizaciones, se siguió adelante con el prometedor proyecto y el sencillo "*The Baddest*" de su nuevo disco, superó los 20 millones de visualizaciones en un mes. (Álex Carranco, 2020)

El **público objetivo** de nuestro proyecto sería de entre unos 16-20 años, el mismo que *target* que tendrá el proyecto del videojuego (Bravo, 2021b). Ya que se muestra violencia, pero sin consecuencias reales, no hay muerte explicita, ni sangre y no hay uso de lenguaje obsceno.

En cuanto a la financiación, una de las ideas óptimas para conseguirla es el **Crowdfounding**. Este método permite ahorrar tiempo y esfuerzo en marketing, ya que es una forma sencilla y directa de acercarnos al público objetivo. Es gracias a esta herramienta, que la línea que antes separaba las animaciones de la industria para los medios *mainstream* y las animaciones más independientes se está difuminando cada vez más.

9. Conclusiones

Tras todo esto, podemos concluir que se cumplen las hipótesis que se habían planteado:

- La ilustración y la animación son medios que se complementan y conjuntamente constituyen una herramienta de gran fuerza visual y **pueden coexistir de forma lógica dentro de un mismo proyecto.**

- La animación ofrece otra lectura de la ilustración, favoreciendo la interpretación del movimiento, que, en un principio, el espectador deduce mediante las acciones representadas en esta. De esta forma, **la animación beneficia la capacidad narrativa de la ilustración.**

- El uso de animación e ilustración conjuntamente, para ser más eficaces deben entremezclar sus peculiaridades y a la vez poder transgredir sus propias limitaciones aumentando con ello el número de posibilidades a explorar. Teniendo esto en cuenta, podemos **enriquecer la capacidad artística** de la pieza, más allá de los límites de cada uno de los medios por separado.

El acto de **narrar** es una **necesidad intrínseca** al ser humano. Ya sea a través de la palabra escrita, la transmisión oral, la ilustración o artes plásticas tradicionales. Es esta necesidad es la que ha impulsado la elaboración de este proyecto. Se ha enfocado en la ilustración y la animación, con la esperanza de arrojar un poco de luz sobre la relación de estas dos artes, que, aun teniendo sus diferencias y peculiaridades, comparten un mismo objetivo: narrar, transmitir un sentimiento, contar una historia.

Me gustaría finalizar el proyecto con una cita de G. García Márquez, que resume mi paso por la carrera:

> *"¿Qué clase de misterio es ese que hace que el simple deseo de contar historias se convierta en una pasión, que un ser humano sea capaz de morir por ella; morir de hambre, de frío o lo que sea, ¿con tal de hacer una cosa que no se puede ver ni tocar (...)?"* (Marquez, 2003)

10. Bibliografía

Álex Carranco. (2020). . K/DA, Más Cerca de La Realidad. https://www.rollingstone.com.mx/k-da-mas-cerca-de-la-realidad/

Armengol, T. D. (2005). . Ilustración, Comunicación, Aprendizaje. http://www.ince.mec.es/revistaeducacion/re2005/re2005_18.pdf

Blizzard, Brode, B., Chayes, J., & Dodds, E. (2014). *Hearthstone*. Blizzard Entertainment. https://playhearthstone.com/es-es/new-to-hearthstone

Bravo, J. C. (2021a). *Estudio de las Sinergias entre Videojuegos y Juegos de Mesa*.

Bravo, J. C. (2021b). *La Ilustración y La Animación Arte Narrativas Entrelazadas*.

Erro, A. (2000). . La Ilustración En La Literatura Infantil. https://revistas.unav.edu/index.php/rilce/article/download/26774/22784/

Green, E. (1999). *Los libros-albúm de Randolph Caldecott: la invención de un género*.

Marquez, G. G. (2003). *Me alquilo para soñar*. Debolsillo.

McKee, R. (1999). *Story, Substance, structure, style and the principles of screenwriting* (25th ed.). Methuen.

Rams, M. S. G. (2015). . Animando La Ilustración e Ilustrando El Movimiento a Través de Visual Literacy. https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/97987/462-5006-1-PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Schulevitz, U. (1996). *What is a picture book*.

Vázquez, E. (2020). . Una Radiografia a K/DA, El Éxito Musical de League of Legends. https://www.tierragamer.com/kda-league-of-legends/

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Patricia Lee Gauch, Dance, Tanya 16
Figura 2.Retablo de santa Catalina (ca 1500), de Francisco Gallego 17
Figura 3. Tabla de Plan de desarrollo 18
Figura 4. Mood Board de escenario y personajes. 20
Figura 5. Concept art pescador 24
Figura 6. Concept art camarero bar 24
Figura 7. Concept art del cliente del bar 25
Figura 8. Ficha de personaje protagonista 26
Figura 9. Concept de Pueblo entre montañas 27
Figura 10. Concept de Puerto 27
Figura 11. Concept del escenario de Calle de la taberna 28
Figura 12. Concept del escenario de la Taberna 28
Figura 13. Story Board 29
Figura 14. Guion Técnico 30
Figura 15. Paleta de color base 31
Figura 16. Plano de Story Board/Concept art 32
Figura 17. Desarrollo de la grisalla 32
Figura 18. Color/ Render final 32
Figura 19. Plano de Story Board/Concept art 33
Figura 20. Desarrollo de la grisalla 33
Figura 21. Color/ Render final 33
Figura 22. Curva Narrativa 34
Figura 23. Paleta de tonos fríos 34
Figura 24. Paleta de tonos cálidos 35
Figura 25. Deformaciones de perspectiva del plano Calle de la taberna 36
Figura 26. Rig con Path Constraint para escenarios. 37
Figura 27. Despiece y Rig del personaje Pescador 38
Figura 28. Despiece y Rig de personajes Bar 39
Figura 29. Referencia y Poses clave del personaje Pescador 39
Figura 30. Rig del plano Piano. 40
Figura 31. Trabajo de máscaras para el plano del vaso en la barra 41
Figura 32.*Frames* del plano de la explosión 42
Figura 33. Diferentes capas del plano Puerto 44
Figura 34. Desenfoques de cámara del plano Piano 44