



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Facultad de Bellas Artes

ORA OORA. Proyecto de videojuego 2D. Concept art,  
guion, diseño de fondos y typesetting.

Trabajo Fin de Grado

Grado en Bellas Artes

AUTOR/A: Pastor Fernández, Nayra

Tutor/a: Garcia Rams, María Susana

CURSO ACADÉMICO: 2021/2022

## RESUMEN

Realización de la preproducción de un videojuego 2D de género novela visual y plataformas enfocado a todos los públicos; así como su producción en el ámbito de novela visual, pasando por el *concept art*, *guion*, *storyboard*, *color*, animación del personaje jugable, artes finales de personajes y escenarios, composición de banda sonora y *typesetting*. El videojuego gira en torno a variopintos personajes que se verán envueltos en peligrosas aventuras condicionadas por el mundo imaginario en el que habitan; comprendido todo desde una perspectiva cómica y entretenida.

El proyecto cuenta con un reparto de roles específico y está realizado en equipo, formado por dos alumnos del Grado de Bellas Artes y un colaborador externo a la UPV.

## PALABRAS CLAVE

Animación 2D, videojuego 2D, *concept art*, plataformas, cinemática, arte para videojuegos, *typesetting*.

## RESUM

Realització de la preproducció d'un videojoc 2D de gènere novel·la visual i plataformes enfocat a tots els públics; així com la seua producció en l'àmbit de novel·la visual, passant pel *concept art*, guió, *storyboard*, color, animació del personatge jugable, arts finals de personatges i escenaris, composició de banda sonora i *typesetting*. El videojoc versa sobre variats personatges que es veuran embolicats en perilloses aventures condicionades pel món imaginari en què habiten; comprés tot des d'una perspectiva còmica i entretinguda.

El projecte compta amb un repartiment de rols específic i està realitzat en equip, format per dos alumnes del Grau de Belles Arts i un col·laborador extern a la UPV.

## PARAULES CLAU

Animació 2D, videojoc 2D, *concept art*, plataformes, cinemàtica, art per a videojocs, *typesetting*.

## ABSTRACT

Realization of the pre-production of a 2D video game in the visual novel and platform genre aimed at all audiences; as well as its production in the field of visual novel, including concept art, script, storyboard, color, animation of the playable character, final arts of characters and settings, soundtrack composition and typesetting. The video game revolves around diverse characters who will be involved in dangerous adventures conditioned by the imaginary world they inhabit; all from a comical and fun perspective.

The project has a specific cast of roles and is carried out as a team, made up of two students from the Bachelor's Degree in Fine Arts and an external collaborator from the UPV.

## KEYWORDS

2D animation, 2D video game, concept art, platform, cinematic, art for video games, typesetting.

*A mi familia, por el apoyo incondicional y el cariño que me dan. Porque ven en mí más de lo que yo veo. Sin ellos no sería la persona que soy ahora.*

*A mi novio, por ayudarme, cuidarme y aguantarme en los peores momentos de este proyecto.*

*A mis amigos, por sus consejos, críticas y apoyo brindado a lo largo de este camino; en especial a Esther y Ramón.*

*Y a mi perrita Estrella, por darme un motivo por el que vivir.*

# ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	7
2. OBJETIVOS.....	8
2.1. OBJETIVO GENERAL.....	8
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	8
3. METODOLOGÍA.....	8
4. MARCO TEÓRICO.....	10
4.1. REFERENTES TEÓRICOS.....	10
4.1.1. <i>Doki Doki Literature Club! (2017 - 2021) y la novela visual</i> .....	10
4.1.2. <i>Profesor Layton (2007 - 2017)</i> .....	11
4.1.3. <i>Tamagotchi Connection: Corner Shop (2005 - 2007)</i> .....	11
4.2. REFERENTES ESTÉTICOS.....	11
4.2.1. <i>Tom Herpich (1979_)</i> .....	11
4.2.2. <i>Patrick McHale (1983_)</i> .....	12
4.2.3. <i>Yoshito Usui (1958 - 2009)</i> .....	12
4.3. LA IMPORTANCIA DEL TEXTO EN LA NOVELA VISUAL.....	12
5. VIDEOJUEGO «ORA OORA: EL BOSQUE NUNCA DUERME».....	13
5.1. PREPRODUCCIÓN.....	14
5.1.1. <i>Desarrollo de personajes</i> .....	14
5.1.2. <i>Desarrollo de fondos</i> .....	15
5.1.3. <i>De la sinopsis argumental al guion literario</i> .....	18
5.1.4. <i>Concept art</i> .....	19
5.1.5. <i>Guion técnico y storyboard</i> .....	21
5.1.6. <i>Color script</i> .....	22
5.1.7. <i>Artes finales</i> .....	23
5.1.8. <i>Bibliografía</i> .....	24
5.2. PRODUCCIÓN.....	24
5.2.1. <i>Clean up y color</i> .....	24
5.2.2. <i>Typesetting</i> .....	24
5.2.3. <i>Banda sonora</i> .....	26
5.2.4. <i>Animación personaje jugable</i> .....	27
5.2.5. <i>Edición</i> .....	28
5.2.6. <i>Programación</i> .....	28
6. CONCLUSIONES.....	29
7. REFERENTES.....	30
8. ÍNDICE DE FIGURAS.....	31
9. ANEXO.....	35

# 1. INTRODUCCIÓN

La memoria de este proyecto documenta el proceso de preproducción y producción del videojuego 2D llamado *Ora Ora: El bosque nunca duerme*. Se ha llevado a cabo en equipo por: Ramón José Carbonell, encargado de la dirección, *concept art*, *storyboard*, entintado y color de personajes, banda sonora y animación; y Nayra Pastor a cargo del *concept art*, guion, entintado y color de fondos y *typesetting*. Asimismo, se ha contado con la ayuda de Daniel de la Osa —colaborador externo a la UPV— para la programación del mismo.

La idea de este proyecto surge de la ilusión conjunta de abordar el campo de trabajo relacionado con los videojuegos y la novela visual, que a su vez nos ha permitido desarrollarlo de manera semi profesional y adquirir nuevos conocimientos, útiles para nuestro futuro laboral y artístico.

La propuesta de *Ora Ora: El bosque nunca duerme* gira en torno a variopintos personajes que se verán envueltos en peligrosas aventuras condicionadas por el mundo imaginario en el que habitan. El videojuego de género novela visual y plataformas está dibujado en 2D de manera digital y realizado con los programas de *Adobe After Effects*, *Adobe PhotoShop*, *FL Studio* y *Procreate*.

Como se ha comentado anteriormente, el juego se divide en dos partes: una de plataformas donde el usuario controla un personaje que debe llegar hasta la meta para finalizar el nivel, como ocurre en *New Super Mario Bros* (2006) o en *Ori and the Blind Forest* (2015); y otra de novela visual donde se va narrando la historia que presenta el videojuego, pero adaptada al estilo *cartoon*. En este Trabajo Fin de Grado se abarcará la segunda mencionada y una pequeña aproximación a la primera, dejando para el futuro el desarrollo de esta.

Nuestros aportes en la preproducción y producción han sido: el desarrollo de personajes y entornos con sus respectivas descripciones y hojas modelo, guiones, *concept art*, *storyboard*, banda sonora, *typesetting* de diálogos, entintado y color de todas las escenas que narran la historia, maquetación posterior de los diálogos entre personajes y edición.

La distribución de roles está fundamentada en relación a la formación adquirida por cada integrante del equipo en el Grado de Bellas Artes y por las aptitudes en las que se destaca. A este respecto, cursar asignaturas como Fundamentos de la animación y Realización de relatos de ficción ha sido de

gran utilidad. La formación externa recibida en Edición y maquetación de manga y cómic también ha jugado un papel importante.

Series de animación como *Over the garden wall* (2014), *Hora de aventuras* (2010 - 2018) e *Historias corrientes* (2010 - 2017) han estado muy presentes en el equipo, siendo grandes referentes tanto por su estética como por sus temas y el sentido despreocupado que sus protagonistas emplean al tratarlos.

La memoria recopila de manera organizada los distintos pasos que comporta la metodología necesaria para la creación de un videojuego 2D, desde la idea, los objetivos y metodología, pasando por el marco teórico y el desarrollo final del mismo; poniendo atención a nuestras aportaciones particulares, junto a los resultados conjuntos. Todo finalmente recopilado en la biblia de producción que se adjunta como Anexo.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1. OBJETIVO GENERAL

El objetivo general de este TFG es realizar en equipo la preproducción y producción de *Ora Ora: El bosque nunca duerme*, un videojuego de género novela visual, pensado para funcionar en plataformas 2D; potenciando las mejores habilidades de cada integrante mediante el trabajo de roles, para generar un proyecto de calidad profesional.

### 2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Aprender nuevas herramientas y competencias de la experiencia en el campo de creación de videojuegos y enriquecer nuestro currículum con el trabajo realizado.
- Desempeñar adecuadamente y con seriedad nuestros roles para conseguir el objetivo general y con este, favorecer el desarrollo en un futuro de los cuatro niveles planteados en la preproducción.
- Publicar el proyecto más adelante en plataformas como *Google Play* y *Steam*.

## 3. METODOLOGÍA

En este apartado se explicarán las distintas estrategias empleadas para llevar a cabo la preproducción y producción de *Ora Ora: El bosque nunca*

*duerme* y la manera en la que se planteó, organizó y trabajó en equipo para darle vida.

Este ha sido un proyecto conjunto desarrollado durante el curso académico 2021-2022, aunque la idea se fue gestando a mediados del verano de 2021. Un videojuego 2D de novela visual y plataformas dirigido a todos los públicos, que pudiera ser lanzado para PC y consolas.

Tras la formación del equipo, constituido por Ramón José Carbonell, Nayra Pastor y Daniel de la Osa —colaborador externo a la UPV—, se repartieron las funciones o cargos según la especialidad y el dominio de cada uno, por lo que Ramón y Nayra se hicieron cargo del apartado artístico y Daniel de la programación del videojuego.

Puesto que ya se contaba con un boceto inicial de lo que se quería producir, lo principal fue definirlo bien. Se realizó un proceso de documentación y exploración de referentes que fueran gran fuente de inspiración y a su vez permitieran consolidar la idea. Tras un análisis exhaustivo de los mismos y viendo que muchos no solo eran compartidos, sino que poseían aspectos semejantes, se extrajeron los elementos de interés que querrían verse plasmados en el videojuego y se concretó el estilo visual, el argumento, el tipo de animación, el género y las plataformas escogidas para su salida.

Desde el inicio se planteó una estructura de trabajo colaborativa que facilitara el desarrollo, por lo que, con la idea ya bien definida, se pasó a delimitar los roles dentro del equipo artístico siguiendo la misma premisa mencionada anteriormente respecto a tener en cuenta las especialidades, el dominio y el talento de cada integrante; quedando estos repartidos de la siguiente manera. Ramón encargado del *concept art*, *storyboard*, entintado y color de personajes, banda sonora y animación; y Nayra encargada del *concept art*, *guion*, entintado y color de fondos y *typesetting*.

Asimismo, se elaboró un cronograma (Fig. 1) donde se plasmaron las fases del proyecto —desarrolladas en el epígrafe 5 de este documento— junto a su posible plazo de entrega, así como una carpeta compartida en *Drive* donde almacenar todos los archivos para mejorar la coordinación del proyecto; además de las citas de supervisión con la tutora.

La redacción de esta memoria comenzó a principio del curso académico y siguió de manera progresiva hasta su entrega final, contando con una cuidada supervisión por parte de Susana García, que permitió poseer un margen temporal para correcciones necesarias.

Siguiendo esta metodología, el equipo trabajó de acuerdo a lo establecido y resolvió sin problema alguno los cargos definidos para alcanzar con éxito la

preproducción de *Ora Ora: El bosque nunca duerme*; proceso desglosado y documentado en el capítulo cinco, el cual se abordará posteriormente, en el que se siguió la metodología de trabajo específica para este tipo de producción.

FECHA	FASE	ENCARGADO
<b>PREPRODUCCIÓN</b>		
01/11/21 - 30/11/21	Desarrollo narrativo	Nayra y Ramón
01/12/21 - 15/12/21	Descripciones	Nayra y Ramón
16/12/21 - 30/12/21	Concept art	Nayra y Ramón
01/01/22 - 10/01/22	Guion literario	Nayra y Ramón
11/01/22 - 20/01/22	Guion técnico	Nayra y Ramón
21/01/22 - 10/02/22	Hojas modelo	Nayra y Ramón
11/02/22 - 10/04/22	Storyboard	Ramón
11/02/22 - 10/04/22	Animática	Nayra
11/04/22 - 30/04/22	Artes finales	Nayra y Ramón
11/04/22 - 30/04/22	Color Script	Nayra y Ramón
<b>PRODUCCIÓN</b>		
01/05/22 - 30/05/22	Clean up y color	Nayra y Ramón
01/06/22 - 10/06/22	Banda sonora	Ramón
01/06/22 - 10/06/22	Typesetting	Nayra
01/06/22 - 20/06/22	Animación personaje jugable	Ramón

Fig. 1. Cronograma general del proyecto.

## 4. MARCO TEÓRICO

Este proyecto se apoya en unos referentes comunes y propios, que han ayudado a la realización de un videojuego de novela visual dirigido a todos los públicos; siendo los comunes *Doki Doki Literature Club!* (2017 - 2021), Yoshito Usui (1958 - 2009) y Tom Herpich (1979\_); y los propios *Profesor Layton* (2007 - 2017), *Tamagotchi Connection: Corner Shop* (2005 - 2007) y Patrick McHale (1983\_).

La concepción de la historia y los personajes se han visto apoyados en los referentes teóricos que se mencionan seguidamente. Por su parte, los referentes estéticos han sido fuente de inspiración para la creación a nivel gráfico y diseño tanto de fondos como de figuras.

### 4.1. REFERENTES TEÓRICOS

#### 4.1.1. *Doki Doki Literature Club!* (2017 - 2021) y la novela visual

*Doki Doki Literature Club!* es un videojuego característico del género de



Fig. 2. Fotograma extraído del videojuego *Doki Doki Literature Club!* (2017 - 2021).



Fig. 3. Fotograma extraído de *Ora Ora: El bosque nunca duerme*.

la novela visual. Los videojuegos de esta índole se originaron en Japón y se diferencian del resto por la presencia de escenarios y personajes estáticos, la necesidad de interacción del jugador, ya que los diálogos solo desaparecen cuando se pulsa una tecla o botón; y los efectos de sonido o actuación de voz entre otros. Estas han sido las características que hemos tenido presentes para la realización de *Ora Ora: El bosque nunca duerme*, puesto que, además de agilizar la producción en cuanto a montaje se refiere, se obtiene un producto innovador y ameno.

#### 4.1.2. Profesor Layton (2007 - 2017)



Fig. 4. Fotograma extraído de *Profesor Layton y el legado de los ashalanti* (2014).

Level-5 es la desarrolladora que ha llevado a cabo esta serie de videojuegos de género puzzle, siendo lanzados primeramente para la gama de consolas Nintendo DS y Nintendo 3DS, y adaptados más adelante a sistemas IOS y Android por su popularidad. En ellos se hace uso de diálogos, escenarios y figuras estáticas propias de la novela visual para narrar cómo Layton y Luke resuelven casos inhóspitos. El formato de diálogo y la forma de narración escogida han sido un gran referente, especialmente los cambios de expresión de los personajes mientras conversan y los fondos estacionarios. También ha sido esclarecedor el programa seguido para el lanzamiento en plataformas del videojuego.



Fig. 5. Fotograma extraído de *Tamagotchi Connection: Corner Shop* (2005 - 2007).

#### 4.1.3. Tamagotchi Connection: Corner Shop (2005 - 2007)

*Tamagotchi Connection: Corner Shop* es una serie de videojuegos de género simulación y fiesta basado en las mascotas virtuales creadas por Aki Maita (1965\_); que reciben el mismo nombre: *Tamagotchi*. En él, el jugador debe administrar una tienda jugando a diferentes minijuegos. La tipografía empleada para la realización del mismo que se mantiene en todas las ediciones, incluyendo la española, ha sido una gran inspiración a la hora de escoger la tipografía principal para los diálogos de *Ora Ora: El bosque nunca duerme*, puesto que se caracteriza por el estilo *cartoon* despreocupado, aniñado y de fácil lectura; conceptos que queríamos sostener en nuestro juego y para los que el tipo de letra debe estar en consonancia.

## 4.2. REFERENTES ESTÉTICOS

### 4.2.1. Tom Herpich (1979\_)

Es un guionista y artista de *storyboard* estadounidense, mayormente conocido por su trabajo como *concept artist* de personajes en la serie *Hora de aventuras* (2010 - 2018). La simpleza de formas en sus creaciones, en conjunto con la gran personalidad que desprenden, han conseguido dejar huella en mucha gente y ser difíciles de olvidar. Es por esto que Herpich ha



Fig. 6. Diseños de personajes de Tom Herpich (1979\_).



Fig. 7. Diseños de personajes de Patrick McHale para *Over the Garden Wall* (2014).



Fig. 8. Ibidem.

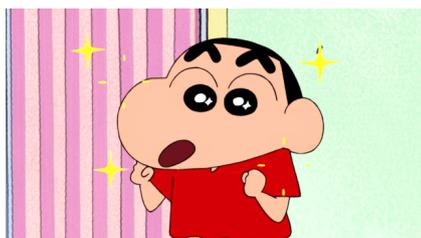


Fig. 9. Fotograma extraído de la serie de animación *Crayon Shin-chan* (1990\_).

sido uno de los principales referentes para el diseño y coloreado de las figuras de *Ora Ora: El bosque nunca duerme*.

#### 4.2.2. Patrick McHale (1983\_)

Es un artista de *concept art*, escritor y director creativo estadounidense. Se le conoce por trabajar en series como *Hora de aventuras* (2010 - 2018), mencionada anteriormente, o *Las maravillosas desventuras de Flapjack* (2008 - 2010). Patrick McHale también creó *Over the Garden Wall* (2014), una miniserie de 10 episodios que ha servido también de referente para el equipo por la inquietante trama, los fondos y la personalidad de los personajes que, con su diseño sintético, consiguen crear tanto un aura de suspense como a su vez de despreocupación; algo que se ha querido mantener en la historia de este proyecto.

#### 4.2.3. Yoshito Usui (1958 - 2009)

Es conocido por ser el creador de *Crayon Shin-chan* (1990\_), una de las series manga más importantes de Japón. En ella, personajes como el propio Shinnosuke Noahara, sus padres o sus amigos (Masao Satō, Boo-chan o Tooru Kazama) poseen un carisma y personalidad propio que se ve reflejado en las expresiones faciales dibujadas por el autor. Esto mismo cobra más fuerza en la serie de animación basada en el manga, donde además de las expresiones, el *color script*, los diálogos y los gestos entre otros han sido un gran referente para la creación de los mismos en *Ora Ora: El bosque nunca duerme*.

### 4.3. LA IMPORTANCIA DEL TEXTO EN LA NOVELA VISUAL

Como se ha comentado anteriormente, la novela visual es un género de videojuego que necesita elementos bien definidos como fondos, música, vídeos y sobre todo texto; que deben conectar bien entre ellos para conseguir una experiencia de jugabilidad cercana y la creación de imágenes mentales estáticas que transporten al lector-jugador como si de un libro o una película se tratase.

Una buena definición del mismo es la de Jorge López Pizarro, que define este concepto como “Un libro digital en el que los sucesos que se narran se ven representados de manera gráfica.”<sup>1</sup> Puesto que “Cuando uno juega a una novela visual, lo que está haciendo, en el fondo, no es más que leer una historia, de modo parecido al de una persona que lee una novela tradicional.”<sup>2</sup> Es por esto que, la elección de la tipografía y la colocación de

1. López Pizarro, J. (2015). *Videojuegos y aprendizaje: La novela visual como serious game*. Página 20. Proyecto Final de Carrera. Madrid: Escuela Politécnica Superior de Madrid.

2. Íbidem. Página 20.



Fig. 10. Ejemplo de texto en el videojuego de novela visual *Collar X Malice* (2017).

la misma repercutirá enormemente en el acabado final del juego y en la percepción del jugador.

Así pues, el texto que aparezca en pantalla narrando la historia —tanto diálogos como descripciones— no debe ser recargado ni mucho menos ornamentado. Se debe emplear una fuente simple y legible que no canse la vista del jugador, el cual va a pasar la totalidad de la experiencia de juego leyendo texto. Además, cuanta más legibilidad se dé en pantalla, más fácil será la comprensión del argumento y se evitará que los paneles de texto deban leerse repetidamente para poder entenderlos, consiguiendo así que el lector se sumerja de lleno en la historia y no sienta que el juego es soporífero.

## 5. VIDEOJUEGO «ORA OORA: EL BOSQUE NUNCA DUERME»

El desarrollo práctico de este videojuego 2D consta de dos partes primordiales: preproducción y producción, cada una con sus respectivas fases. Se ha llevado a cabo mediante un reparto de roles equitativo relacionado con la formación adquirida por cada integrante y por las aptitudes en las que destaca.

De esta manera, la división de roles ha sido de la siguiente manera:

- Nayra Pastor a cargo del *concept art*, guion, entintado y color de fondos y *typesetting*.
- Ramón José Carbonell encargado del *concept art*, *storyboard*, color, banda sonora y animación.
- Daniel de la Osa encargado del posterior montaje y programación del videojuego.

Además de los mencionados anteriormente, Ramón ha estado a cargo de la dirección, donde debía encargarse de que los tiempos establecidos se cumplieren y sugerir cambios en el proyecto. Por su parte, Nayra ha trabajado como guionista, siendo la encargada de dar forma a la idea inicial y, a su vez, establecer la narrativa y los diálogos que posteriormente aparecen en el videojuego.

Siguiendo esta distribución, el equipo trabajó en armonía y superó con éxito las tareas asignadas.

## 5.1. PREPRODUCCIÓN

Esta es la primera fase del proyecto donde se lleva a cabo el desarrollo creativo, se gesta la idea y se realiza la planificación del mismo. Consta de diferentes fases, desde la creación de los personajes y escenarios, guion y *storyboard*, hasta el apartado de *concept art*, *color script* y artes finales. La explicación y exploración de los mismos podrá ser encontrada en el subepígrafe correspondiente.

La preproducción es fundamental para la evolución del proyecto ya que, no solo marca el desarrollo que seguirá el mismo, sino que además lo prepara para la fase de producción.

### 5.1.1. *Desarrollo de personajes*

Para poder crear unos personajes que se adaptasen a la premisa, primero se realizó una pequeña aproximación a la idea que posteriormente se desarrollaría como guion, así como la figura protagonista, el lugar y la acción desempeñada. Una vez concretada dicha idea, comenzó la búsqueda.

Se decidió crear un total de siete figuras, una de ellas protagonista, con personalidades y apariencias únicas que los distinguiese. Para ello, se dividió la creación, permitiendo agilizar la tarea sin dejar de colaborar entre nosotros; consiguiendo que cada personaje mantenga la creatividad propia que distingue a cada integrante sin perder la consonancia estética total.

Ramón José Carbonell se encargó de la creación y descripción de Nicky, Kiwi, Sir Alistair Trowbridge y Hombrecillo X; mientras que Nayra Pastor desarrolló a Ipos Sunbeam, Giuseppe Armanini y Sergei; presentados a continuación.

- **Sergei y Nicky:**

Los primeros personajes presentados en la historia y que a su vez la introducen son Nicky y Sergei, dos seres antropomorfos que comparten casa. Nicky es la unión de una hormiga y una humana, de color morado; no lleva ropa y tiene una afición insana por las armas. Sergei es un murciélago negro con seis ojos que viste un par de botas y un sombrero de cowboy; le apasiona jugar al póker en su tiempo libre.

- **Hombrecillo X:**

La metodología seguida para el diseño del personaje principal está ligada a la estética que engloba el videojuego: formas simples, claridad de las siluetas y tintas planas; así como la facilidad que presenta dicho diseño para su animación y posterior programación en el modo de juego de plataformas

que se pretende llevar a cabo en un futuro. Hombrecillo X es una criatura pequeña, morada y sin ideales creada por Nicky y Sergei para llevar a cabo la labor principal del videojuego. Sin embargo, este irá desarrollando su personalidad conforme avanza el videojuego, sorprendiendo al jugador.

- **Giuseppe Armanini, Ipos Sunbeam, Sir Alistair Trowbridge y Kiwi:**

Estas cuatro variopintas criaturas son seres con los que se verá envuelto el protagonista una vez se adentre en el bosque. Giuseppe Armanini es una rana verde, alta y delgada; viste con traje y siempre lleva una piruleta en la boca. Ipos Sunbeam es un gran conejo blanco sin ropa, muy callado y con una extraña afición por los objetos miniatura. Sir Alistair Trowbridge es un caballero intergaláctico morado con mal genio; tampoco acostumbra a llevar ropa y se caracteriza por su gran bigote y la flor de su cabeza. Kiwi es un caracol amarillo con cara de humano y una concha morada al que le apasiona ligar y romper corazones.

### 5.1.2. Desarrollo de fondos

La premisa de este videojuego es que el jugador recupere las cartas que Sergei y Nicky han perdido, por lo que Hombrecillo X debe adentrarse en el bosque y encontrarlas. Para ello, se debe contar con distintos fondos que ejemplifiquen el paso de zonas y de niveles.

Para esta sección en específico, los referentes más destacados fueron los fondos de la serie *Hora de Aventuras* (Tom Herpich, 2010 - 2018), y las ilustraciones pertenecientes al libro *Donde viven los monstruos* (1963), escrito y dibujado por Maurice Sendak (1928 - 2012). Ambos presentan, en mayor o menor medida, cualidades como colores homogéneos, línea definida y la estructura de los objetos en el plano; que han servido de inspiración para el acabado final.

Desde el comienzo, los fondos han estado en completa evolución puesto que, a diferencia de los personajes, estos se han ido cambiando conforme la idea se formaba; el fondo donde más se aprecia es el de la cabaña.

Primero se realizó una descripción general del bosque que abarcara la idea general y después cinco escenarios más específicos que el protagonista debe transitar, los cuales son:

1. Interior de la cabaña de Sergei y Nicky.
2. Arboleda de ojos sombríos.
3. Zona de setas enormes.
4. Arboleda formada por chicle.
5. Jardín de flores gigantes.



Fig. 11. Fotograma de fondo extraído de la serie *Hora de Aventuras* (2010 - 2018).



Fig. 12. Ilustración del libro *Donde viven los monstruos* (1963), escrito y dibujado por Maurice Sendak.

El interior de la cabaña de Sergei y Nicky es el primer fondo que aparece en el videojuego y el más importante puesto que es donde los personajes acabarán pasando la mayor parte del tiempo. En un principio se concibió como una cabaña acogedora con muebles genéricos y poca decoración. Esto se terminó descartando y se optó por llenarla de muebles extravagantes y decoración excéntrica que describiese inconscientemente la personalidad de sus residentes; puesto que es lo que suele pasar en la vida real.

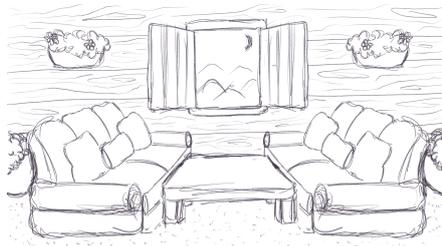


Fig. 13. Primera idea abocetada de la cabaña.



Fig. 14. Arte final de la cabaña.

La arboleda de rostros sombríos es el primer fondo que aparece del bioma y surge de la primera descripción general que se hizo del bosque. Los ojos de los árboles se contraponen con el azul del cielo, consiguiendo un choque de ideas entre lo sombrío de la noche —rostros en los árboles, peligro— y la luz del día —cielo, tranquilidad—; generando un debate mental sobre si el lugar es tan tranquilo como parece o si por el contrario esconde secretos y uno debe estar en guardia.



Fig. 15. Boceto de la arboleda sombría.



Fig. 16. Arte final de la arboleda sombría.



Fig. 17. Fotograma de la película *Alicia en el país de las maravillas* (2010).

La zona de setas es un guiño muy concreto a la adaptación cinematográfica de *Alicia en el país de las maravillas* (2010) llevada a cabo por Tim Burton. Este es el tercer fondo que aparece en pantalla tras el de la arboleda. Con él se da un salto a la zona irreal del bioma, se han dejado atrás los árboles que recordaban a un bosque normal para dar paso a un frondoso terreno repleto de hongos donde no se ve la luz.



Fig. 18. Boceto de la zona de setas.



Fig. 19. Arte final de zona de setas.

La cuarta zona que se muestra en el videojuego es la arbolada formada por chicle, un lugar pegajoso e iluminado a partes iguales. Se usó como referencia la forma de un sauce llorón para los árboles por sus ramas frondosas y colgantes, que permitieron crear una estructura pegajosa que se desplaza hacia abajo, casi rozando el suelo. La zona cuenta con diferentes alturas plagadas de árboles.



Fig. 20. Imagen de un sauce llorón empleada como referente.

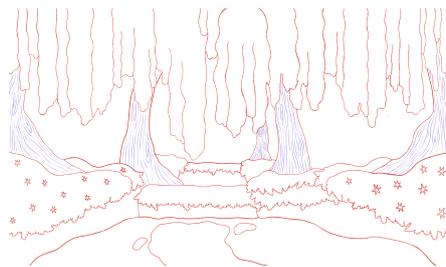


Fig. 21. Boceto de la arbolada de chicle.

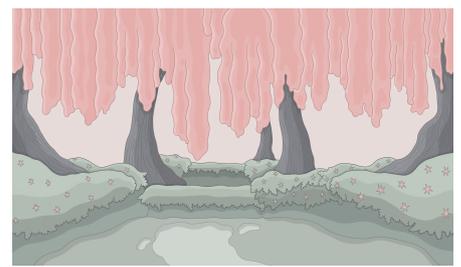


Fig. 22. Arte final de la arbolada de chicle.

La última zona creada hasta ahora —puesto que en un futuro se pretende crear más zonas para el desarrollo óptimo del videojuego y su posterior lanzamiento en plataformas como *Steam*— es la del jardín de flores gigantes. En este también se busca la plasmación de objetos conocidos de dimensiones pequeñas pasadas por un filtro de irrealidad que las vuelve estrambóticas.

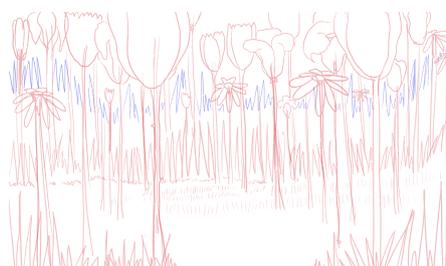


Fig. 23. Boceto de la zona de flores gigantes.



Fig. 24. Arte final de la zona de flores gigantes.

Todos los escenarios se caracterizan por ser zonas extravagantes alejadas de lo que se conoce como definición de un bosque convencional. Se emplean colores poco saturados que permiten mantener una consonancia estética con los personajes sin quitarles el protagonismo que estos deben tener en pantalla.

### 5.1.3. De la sinopsis argumental al guion literario

Este proyecto comenzó a mediados del verano de 2021 como una idea sencilla que ha ido tomando forma hasta lo que ahora se encuentra aquí. Desde el primer momento, se tuvo claro que la idea principal se iba a mantener alejada de historias reivindicativas o temas concretos, puesto que, lo que busca es entretenimiento y distracción por parte del jugador; que sea una divertida vía de escape de la vida cotidiana.

Primero se buscó de forma conjunta una idea genérica de lo que se quería realizar. Desde el inicio estuvo presente la elección de un bosque como entorno genérico por la estética del lugar y las posibles variante que podrían llevarse a cabo en él. Con el escenario claro se pasó a la lluvia de ideas, que clarificó los personajes y la trama del videojuego, presentada a continuación.

- **Sinopsis:**

Sergei, un imponente murciélago adicto al póker, y Nicky, un ser antropomorfo con pasión por las armas, juegan a las cartas en su salón, pero una fuerte ráfaga de viento hace que estas salgan volando por la ventana y queden esparcidas por todo el bosque. Al no saber cómo recuperarlas, acuden a una sartén mágica, que les explica cómo crear a Hombrecillo X, un extraño autómatas que obedecerá todas sus órdenes, cuyo propósito será recuperar las cartas y autodestruirse una vez finalice la tarea. Durante el camino se topa con divertidas y extravagantes criaturas que poseen las cartas, pero en vez de recolectarlas, Hombrecillo X manda a las criaturas a la cabaña de sus creadores. Cuando finalmente el autómatas regresa a la cabaña, Sergei y Nicky se dan cuenta de que Hombrecillo X ha desarrollado una personalidad y no parece tener intención de autodestruirse.

Seguidamente se elaboró un *tagline*, *logline* y *storyline* (Fig. 25) que permitió aclarar matices como el título que iba a tener el videojuego y el desarrollo extenso de la sinopsis que permitió ordenar cronológicamente los hechos que acontecerían; los cuales se desvelan conforme el usuario avanza en el juego.

**Tagline, longline, storyline.**

**Tagline:** El bosque nunca duerme.

**Logline:** Dos amigos juegan su rutinaria partida de cartas cuando sucede algo inesperado. El bosque genera una serie de obstáculos a superar hasta que finalmente consiguen retomar su juego.

**Storyline:** Sergei y Nicky juegan a las cartas, cuando una fuerte ráfaga de viento dispersa toda la baraja por el gran y misterioso bosque en el que habitan. Debido a que el bosque está lleno de peligros y ellos no tienen muchas ganas de salir de su cómoda cabaña, deciden crear un autómatas que se destruirá tras recuperar todas las cartas perdidas; o quizás no lo consiga jamás.

Fig. 25. *Tagline, logline y storyline de Ora Oora: El bosque nunca duerme.*

Teniendo la idea bien definida, Nayra Pastor se encargó de la redacción de un guion literario (Fig. 26) donde se desarrollaron las acciones y se





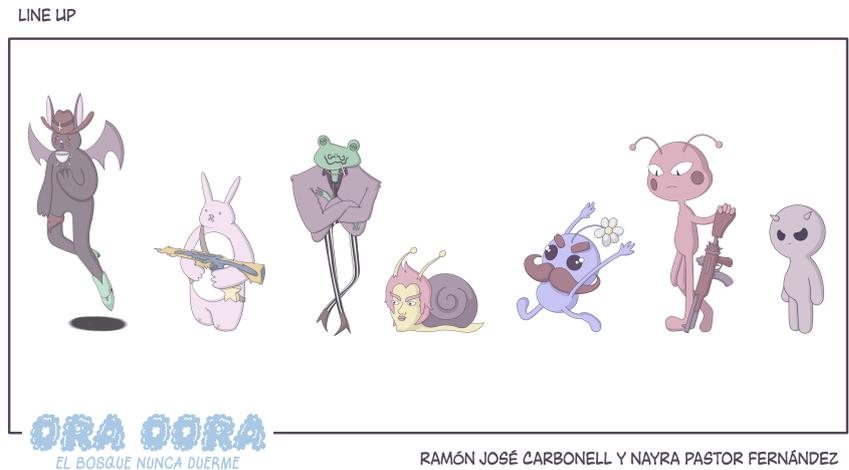


Fig. 33. Line up de los personajes.

### 5.1.5. Guion técnico y storyboard

Una vez finalizado el apartado de *concept art*, se recuperó el guion literario para elaborar a base de este el guion técnico (Fig. 34), donde se definieron las acciones en las diferentes escenas, los planos, los sonidos y los escenarios; sirviendo de ayuda para posteriormente desarrollar el *storyboard*, del que se encargó Ramón José Carbonell.

ESCENA	PLANO	TIPO PLANO	ACCIÓN	ESCENARIO	CÁMARA	DIÁLOGO	AUDIO	TRANSICIÓN
9	2	Medio	Kiwi y Sergei observan a Ipos y Hombrecillo X en la puerta	Interior, cabaña, salón, noche, luz de velas	Dorsal	Hombrecillo X: Buenasss...	Pieza 1: Canción cabaña	X
9	2	Medio	Kiwi y Sergei observan a Ipos y Hombrecillo X en la puerta	Interior, cabaña, salón, noche, luz de velas	Dorsal	Sergei y Nicky: ¿El bicho acaba de hablar?	Pieza 1: Canción cabaña	X
9	2	Medio	Kiwi se asoma	Interior, cabaña, salón, noche, luz de velas	Dorsal	Kiwi: ¿¡Bicho! como vuelvas a llamar así a mi nov... digo...	Pieza 1: Canción cabaña	Corte
9	3	General	Todos se reúnen en el salón	Interior, cabaña, salón, noche, luz de velas	Lateral	Sergei: Sólo ha traído cuatro cartas... que no traiga más por favor...	Pieza 1: Canción cabaña	Corte
9	4	X	Créditos	Créditos	X	X	Pieza 1: Canción cabaña	X

Fig. 34. Fragmento del guion técnico.

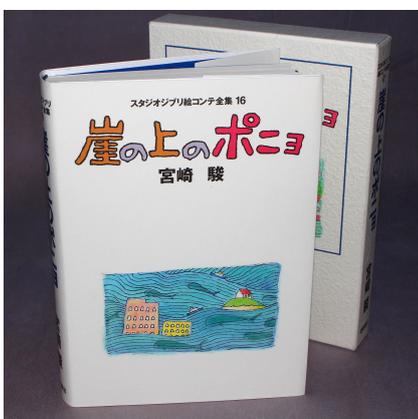


Fig. 35. Artbook del storyboard de la película *Ponyo* (2009).

El *storyboard* ha sido dibujado en la plantilla base utilizada por Studio Ghibli para la realización de sus películas —extraída de los libros físicos<sup>3</sup> que recopilan los *storyboards* de estos filmes—, con una ligera modificación que permitiera trabajar en ellas con el formato del videojuego. Posee 70 planos en total y un formato de cuadro de 16:9.

3. Miyazaki, H. (2002). *Studio Ghibli Storyboards 16. Ponyo Artbook*. Tokuma Shoten.  
Miyazaki, H. (2002). *Studio Ghibli Storyboards 5. Kiki's Delivery Service Artbook*. Tokuma Shoten.

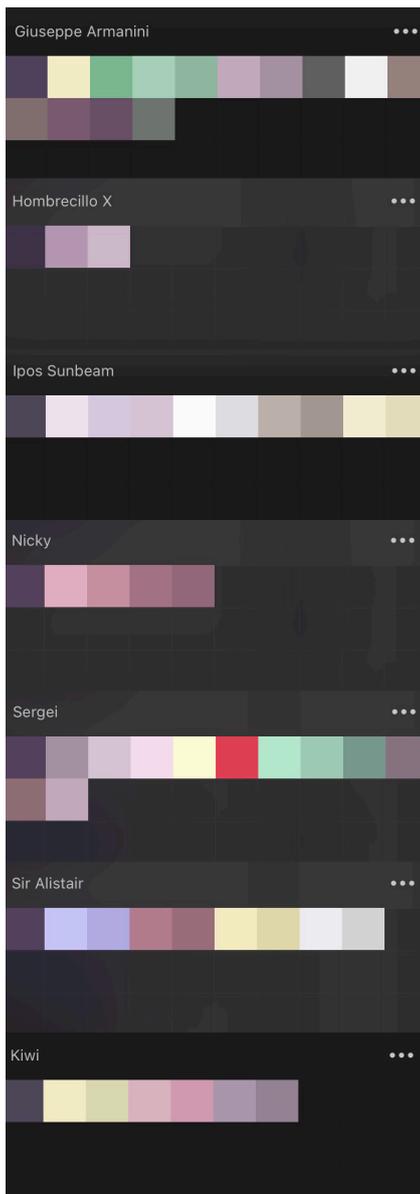


Fig. 37. *Color script* desglosado de los personajes pertenecientes a *Ora Ora: El bosque nunca duerme*.

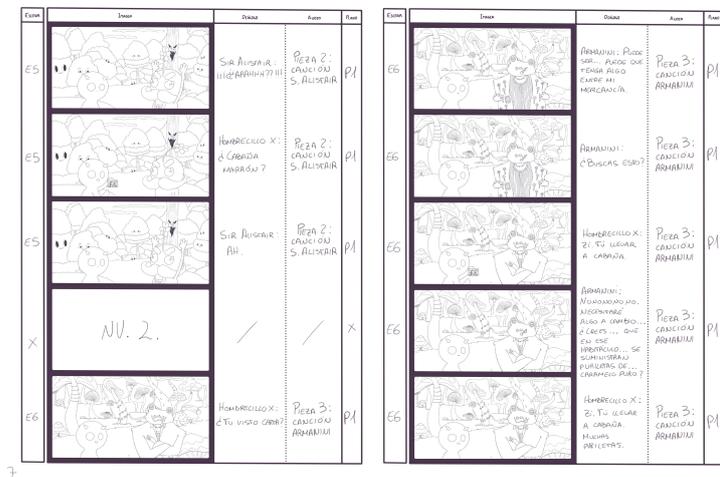


Fig. 36. Fragmento del *storyboard*.

Se debe tener en cuenta que este *storyboard* está enfocado en su plenitud a la novela visual. Es por eso por lo que se decidió implementar los diálogos entre personajes y no añadir la duración de escenas, ya que el tiempo transcurrido entre ellas lo decide el jugador al pulsar el botón para continuar; así como cada fotograma corresponde a una frase de los mismos. También se añadió la descripción de la música que se reproduciría en cada escena y los dibujos de los planos. Este pequeño cambio favoreció exponencialmente la posterior edición y el montaje de las escenas.

#### 5.1.6. *Color script*

Tras el *concept art* y el *storyboard* se realizó el *color script*, documento indispensable que recoge los colores del proyecto y ayuda a que se siga la misma consonancia estética en este. Además, “El *color script* o *color key* es una de las partes más importantes en la producción de una película ya que interviene directamente en la curva emocional del espectador”.<sup>4</sup>

Puesto que el objetivo de *Ora Ora: El bosque nunca duerme* es conseguir que el jugador desconecte mientras juega y pueda tener una experiencia entretenida y tonos apastelados.

El libro de Eva Heller (1948 - 2008) sobre la psicología del color<sup>5</sup>, recomendado por la tutora Susana García, se usó como referencia para la comprensión de colores. Se escogieron tonos predominantes de morado y rosa, relacionados con la magia y las ilusiones; y de verde, relacionado con la

4. Cortes, J. (2021). “Desarrollo Visual | El Arte de Pixar Inside Out: Color Script, Making Of, Concept Art y Diseño de personajes”. Disponible en <https://www.notodoanimacion.es/desarrollo-visual-el-arte-de-pixar-inside-out-concept-art-libro/>

5. Heller, E. (2004). *Psicología del color. Cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón*. GG.

naturaleza.

Los colores escogidos para cada uno de los personajes están considerablemente relacionados con su personalidad. Esta consonancia de colores se reconoce especialmente en figuras como Giuseppe Armanini, una rana verde ataviada con un traje morado (verde - naturaleza; morado - extravagancia); o en Kiwi, un caracol amarillo cuya afición es ligar y romper corazones (amarillo – amor sensual).

### 5.1.7. Artes finales

Las artes finales engloban el trabajo comentado con anterioridad y la cohesión del mismo para dar paso a la imagen definitiva del proyecto.

Una vez finalizada la parte del *storyboard* mencionada en el subepígrafe 5.1.5, se seleccionaron varias escenas del proyecto para darles un acabado final que sirviera de aproximación al resultado semi profesional que se ha estado buscando desde el inicio. Para mantener armonía en los resultados finales se acordó un tipo de pincel, entintado y colores que se debía cumplir; de esta forma todo estaría bien implementando, respetando la creatividad de cada integrante y a su vez manteniendo la esencia del videojuego.

Por nuestra parte, realizamos el entintado y coloreado de los fondos, mientras que Ramón José Carbonell se encargó del entintado y coloreo de los personajes.

Se delinearon y pintaron los elementos con las características acordadas y tras ello se les aplicó un sombreado sencillo del mismo matiz que la base, pero un tanto oscurecido.



Fig. 38. Arte final. Todos los personajes en la cabaña.

Al terminar, se observó que tanto fondo como figuras quedaban extremadamente fusionados, imposibilitando que los mencionados anteriormente destacasen sobre el fondo, por lo que se modificó el color del delineado en los fondos; y a su vez se ensanchó el bordeado de las figuras, consiguiendo que permaneciesen ahora sí, en primer plano.

### 5.1.8. Biblia

La biblia es un documento adjunto en el epígrafe 9. Anexo, elaborado con la finalidad de recopilar de forma profesional todas las partes del proceso de creación, mencionadas a lo largo de este, de manera más extensa y detallada.

Dicho documento es de vital importancia para la difusión y presentación del proyecto a grandes empresas, puesto que una correcta biblia generará mayor interés y conseguirá que el proyecto luzca atractivo y profesional; cualidades necesarias para el otorgamiento de subvenciones que faciliten su futura producción.

## 5.2. PRODUCCIÓN

La producción es la segunda fase del proyecto donde se lleva a cabo el montaje final del proyecto. Consta nuevamente de una serie de fases de desarrollo que se explicarán a continuación.

### 5.2.1. Clean up y color

Cuando se tuvo una primera aproximación de las artes finales, se pasó a realizar el *clean up* y color de los fotogramas restantes siguiendo las pautas marcadas en el apartado anteriormente mencionado; llevado a cabo con el programa de *Procreate*.

Respecto a la limpieza, Ramon José Carbonell se encargó de entintar y colorear los personajes, y Nayra Pastor se hizo cargo de los fondos. Este proceso de producción se llevó a cabo diligentemente gracias a la pulcritud presentada en el *storyboard*, que facilitó el proceso.

### 5.2.2. Typesetting

Como se ha mencionado anteriormente en el epígrafe 4.3., el texto presenta una gran importancia en la novela visual. En este tipo de videojuegos es lo que mayormente destaca puesto que la historia se narra mediante textos que el jugador debe leer y, por ende, la forma en la que estos se presenten, repercutirá enormemente en la percepción del jugador, así como en el acabado final del juego. “Si bien es cierto que hay ciertas partes que cambian

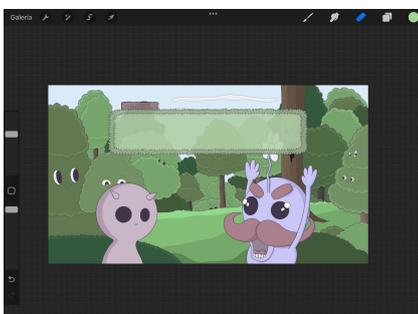


Fig. 39. Primera propuesta del cuadro de texto siendo trabajada en *Procreate*.



Fig. 40. Cuadro de diálogo definitivo con los *sprites*.

según lo que se esté contando, como la música o los *sprites*, es mediante el texto que el jugador conoce la historia que el videojuego trata de transmitir.”<sup>6</sup>

Para este apartado, se realizó una búsqueda exhaustiva en distintos juegos de la índole que permitiesen comprender cuáles son las corrientes estéticas y la metodología que emplean en ellos.

Algunos como *Doki Doki Literature Club!* (2017 - 2021), *Collar X Malice* (2017), la saga de *Phoenix Wright* (2007 - 2014) o la de *Profesor Layton* (2007 - 2017) han servido para confirmar las dos cosas más cruciales que videojuegos de este tipo deben tener: una tipografía adecuada y un cuadro de texto que comparta la consonancia estética que se presenta en la obra.

La tipografía escogida debe evitar ornamentaciones que imposibiliten una lectura correcta y a su vez que permita al usuario jugar sin que su vista se sienta cansada en poco tiempo. A menos que la estética del juego requiera de una tipografía de estilo regio o anticuado, se recomienda prescindir de la gracia en los caracteres tipográficos. Una fuente simple y visible será siempre la mejor opción.

El texto se muestra en la pantalla dentro de un pequeño cuadro —la mayoría de veces creado específicamente para el juego— que aparece en la parte inferior o superior de la pantalla sin tapar los *sprites*; o en un cuadrado semi opaco que ocupa la totalidad de la pantalla, situado por delante de los mencionados *sprites*. Este cuadro mantiene una consonancia estética y deberá destacar en la pantalla sin opacar el protagonismo de la escena en la que aparezca.

Teniendo en cuenta lo mencionado con anterioridad, lo primero que se desarrolló fue el cuadro para el texto. Desde el inicio la idea fue crear un tipo de cuadro que siguiera la estética *cartoon* presente en todo el proyecto.

La primera propuesta que se presentó era un bloque verde simulando las hojas de los árboles propias del primer fondo del videojuego. En la esquina superior izquierda un tablón de madera, donde posteriormente se colocaría el nombre del personaje que estuviese hablando (Fig. 39). El hecho de que esta primera propuesta combinase tan bien con la escena fue lo que provocó su descarte, puesto que se observó que no terminaba de resaltar lo suficiente y podía generar confusión visual en el jugador.

La segunda propuesta fue un bloque blanco que recordase a una nube (Fig. 40), al igual que la tipografía escogida para el título, de la que se hablará

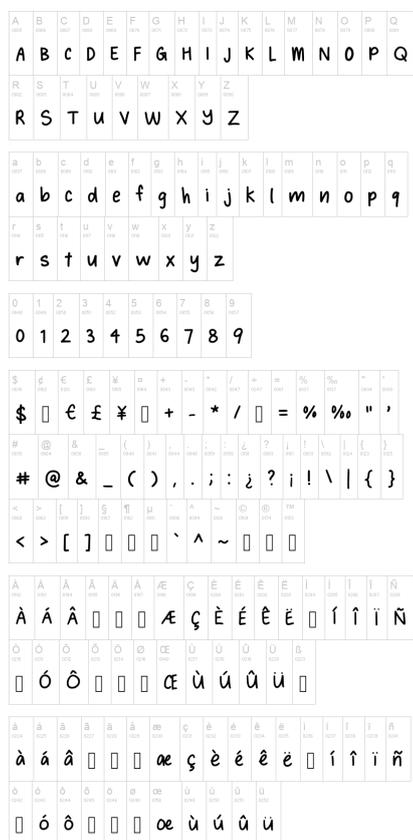


Fig. 41. Mapa de caracteres de la fuente *Hynings Handwriting*.

6. López Pizarro, J. (2015). *Videojuegos y aprendizaje: La novela visual como serious game*. Página 25. Proyecto Final de Carrera. Madrid: Escuela Politécnica Superior de Madrid.

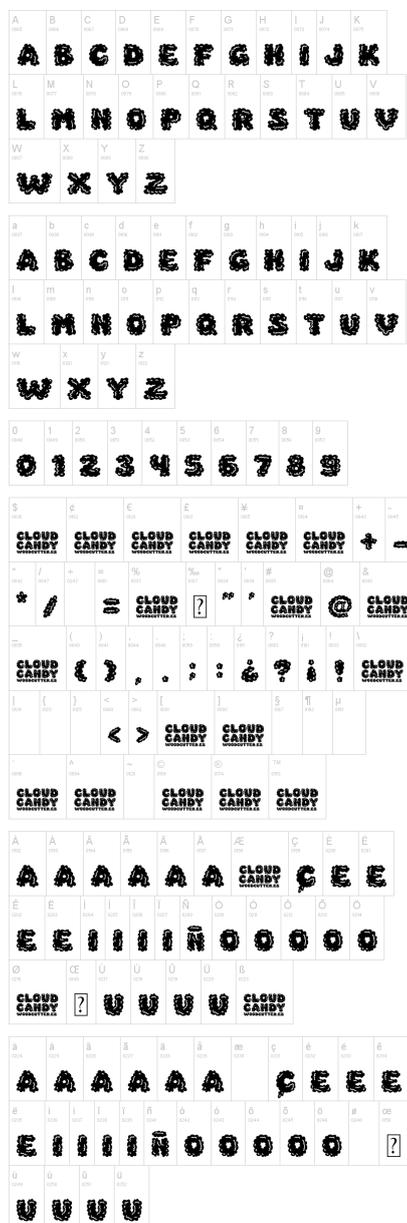


Fig. 42. Mapa de caracteres de la fuente *Cloud Candy*.



Fig. 43. Interfaz del programa llevando a cabo la melodía de Sir Alistair.

posteriormente. Al color blanco de dentro se le dejó la opacidad en 91%, para que no interfiriese demasiado en el fondo, sin perder la importancia de permitir que el texto pueda verse sobre la escena. El tablón de madera propuesto en la primera idea se mantuvo, aunque se trajo al frente para mejor visualización; y mantuvo su opacidad intacta ya que su tamaño no molesta en pantalla. Se comprobó que esta sí resaltaba sin entorpecer la escena y fue la seleccionada como propuesta definitiva para la novela visual.

Respecto al tipo de fuente, desde el principio se buscó una de carácter infantil que reflejase el concepto relajado y divertido de *Ora Oora: El bosque nunca duerme*. Se tuvo presente como referente directo la tipografía empleada en *Tamagotchi Connection: Corner Shop* (2005 - 2007), que encajaba con las premisas que se querían conseguir. Se hizo una búsqueda exhaustiva de tipografías que encajasen con lo mencionado anteriormente y a su vez que tuviesen licencias gratuitas para uso público.

Finalmente se escogió la llamada *Hynings Handwriting* (Fig. 41), una tipografía perteneciente al grupo conocido como *handwriting* o fuentes manuscritas. Estas son “Una clase de tipografía diseñadas para adaptarse al atractivo único de la escritura humana. Estas opciones tipográficas son mucho más personales y están diseñadas para dar un toque más personal incluso a los elementos digitales.”<sup>7</sup>

También se escogió la fuente *Cloud Candy* (Fig. 42) para la primera aproximación del diseño del título, que puede estar sujeta a cambios en un futuro. Esta se ha usado en las hojas modelo y en las cartas de gestos.

En cuanto a la maquetación del producto final, los diálogos se escribieron con el mismo color que se empleó en el delineado de los personajes: morado oscuro. Por el contrario, para el nombre de las criaturas se utilizó un blanco roto junto a un trazo de grosor 5 color morado oscuro, que permite diferenciar un texto de otro sin causar disonancia entre ellos.

### 5.2.3. Banda sonora

El encargado de la banda sonora fue Ramón José Carbonell, que se sirvió del programa *FL Studio* (Fig. 43) para componerla. La banda sonora cuenta con un total de cinco temas musicales para cada uno de los niveles, compuestos expresamente para que recuerden al personaje mostrado en pantalla.

Cada tema tiene una duración aproximada de veinticinco segundos y están

7. Peate, S. (2020). *17 of the best handwriting fonts for a personal touch*. [17 de las mejores fuentes de escritura a mano para dar un toque personal]. Disponible en <https://fabrikbrands.com/best-handwriting-fonts/#::~:~:text=Handwriting%20fonts%2C%20or%20handwritten%20fonts,elements%20a%20more%20personal%20touch>.

compuestos en *loop* para poder ser reproducidos de forma infinita, puesto que se escuchan en continuidad y no deben ser molestos para el jugador. Se decidió componer de esta forma debido a que el tiempo de juego entre escenas lo marca el usuario.

#### 5.2.4. Animación personaje jugable

Esta fase es el primer contacto que se realizó para, en un futuro, proceder al desarrollo completo del videojuego en *Unity* y lanzarlo en plataformas. El encargado de ello fue Ramón José Carbonell.

El personaje escogido para la animación fue Hombrecillo X, que lleva a cabo dos acciones: correr y saltar. Como se mencionó anteriormente en el subepígrafe 5.1.1., la estructura de la criatura presenta formas simples sin articulaciones concretas, como los personajes creados por Tom Herpich (1979\_) en algunas de sus series.

Las dos animaciones han sido creadas con el objetivo de reproducirse en bucle, puesto que Hombrecillo X se moverá en línea recta por el nivel hasta la meta final; tal y como se observa en juegos de plataforma como *New Super Mario Bros* (2006) o en *Ori and the Blind Forest* (2015). Estas se llevarán a cabo cada vez que el jugador apriete una serie de botones, programación de la que se hablará posteriormente en el subepígrafe 5.2.6. y de la que se encarga Daniel de la Osa. Se tuvieron en cuenta las correcciones de la tutora Susana García para que el acabado final se viera profesional y con mayor fluidez.

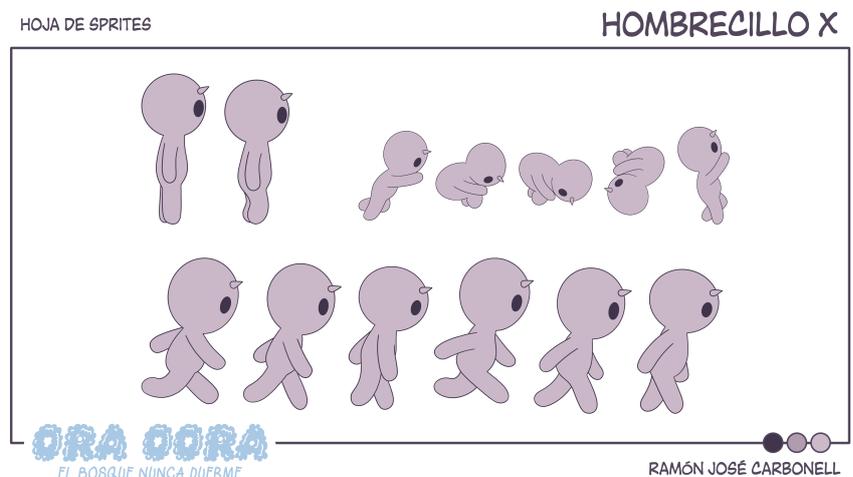


Fig. 44. Hoja de *sprites* del personaje animado.

### 5.2.5. Edición

Primeramente, se valoró la idea de montar una animática donde se viera el *storyboard* con sus respectivos sonidos a modo de prueba. Esta idea fue rápidamente descartada puesto que el formato del videojuego es de novela visual, es decir, el tiempo entre fotogramas corre a cargo del usuario. Se pensó que lo mejor era apostar por la elaboración de las secuencias de novela conforme se fuera finalizando el coloreado de los *sprites*, montándolos así con la música, el cuadro de texto y los diálogos.

Se realizó, pues, una simulación en primera persona del usuario jugando al juego, donde la novela visual corre y se van sucediendo las escenas. Para ello se emplearon los fondos, los *sprites*, el cuadro de texto y la tipografía, los sonidos y las pistas de música elaboradas previamente. La elaboración de este montaje fue llevada a cabo por Nayra Pastor empleando el programa *Adobe After Effects*.



Fig. 45. Imagen definitiva *Ora Ora: El bosque nunca duerme*.

### 5.2.6. Programación

Daniel de la Osa, colaborador externo a la UPV, se encargó de la parte de programación empleando el trabajo previo llevado a cabo por Ramón José Carbonell y Nayra Pastor. El montaje del videojuego se realizó con el programa *Unity*, donde preparó los *sprites* de movimiento y escribió el *script* pertinente, permitiendo que el personaje realice la acción correspondiente —saltar, correr o pasar al siguiente cuadro de diálogo— al botón que el jugador pulse cuando se encuentre jugando.

## 6. CONCLUSIONES

La realización de este proyecto ha sido laboriosa y gratificante a partes iguales. Ver cómo una idea considerada en un principio intrascendente ha ido tomando forma y se ha convertido en lo que tenemos frente a nosotros es admirable, y no podemos sentirnos sino orgullosos de haberla sacado adelante a pesar del reducido número de integrantes. Saber que ambos mantenemos la firme idea de querer seguir desarrollando este videojuego a futuro, nos abre la mente a nuevas posibilidades que antes no se percibían y que ahora nos aguardan. Este trabajo solo ha sido la punta del iceberg.

Mediante la tutorización de Susana García, hemos podido comprender cómo se llevan a cabo trabajos de magnitudes semejantes a este, inclusive superiores; y a su vez abordar el proyecto de manera semi profesional, casi como si estuviéramos en un estudio real. Asimismo, realizar este trabajo nos ha permitido adquirir conocimiento y experiencia sobre el sector profesional al que nos queremos dedicar, el de los videojuegos, así como apreciar todo el trabajo que se esconde detrás de los juegos que normalmente consumimos.

El desarrollo del mismo se ha visto beneficiado por los conocimientos previos que poseíamos al haber cursado asignaturas como Fundamentos de la animación, *Concept art*, Narrativa secuencial: cómic y Realización de relatos de ficción entre otras. Al ponerlos al servicio del proyecto, se ha generado un buen *feedback* entre los integrantes y hemos aprendido mucho el uno del otro. Los conocimientos adquiridos de forma externa, véase la formación como músico por parte de Ramon y la de Nayra como *typesetter* y maquetación, han sido de gran ayuda para el correcto desarrollo de algunos aspectos más personales del juego.

De manera individual, se ha aprendido a llevar a cabo el rol de guionista, fundamental para dar forma a las ideas y establecer la narrativa del videojuego. También se formó sobre la importancia de un buen acabado en fondos, puesto que, si estos no tienen consonancia estética, el juego perdería su propósito y no se entendería. La tipografía también ha sido un campo que se dominaba con anterioridad pero que, al tratarlo aquí, se ha reforzado y se han conocido cosas nuevas. Hemos aprendido sobre el programa *Adobe After Effects*, que no había sido usado anteriormente, y mejoramos notablemente la metodología de trabajo.

La redacción individual del proceso seguido, los referentes y la correcta documentación del proyecto han permitido apreciar más la importancia de un trabajo bien hecho que pueda ser de utilidad para próximas generaciones de

animadores, ilustradores, diseñadores y todo un sinfín de ámbitos creativos.

Personalmente, ha sido un trabajo laborioso, pero es un orgullo saber que hemos conseguido llegar hasta donde nos propusimos y ahora, libres de asignaturas —puesto que el videojuego se ha realizado de forma paralela con el cuarto curso de Bellas Artes— tenemos frente a nosotros un verano lleno de posibilidades y tiempo libre que destinar a la causa.

## 7. REFERENTES

Carranza, A. (13 de diciembre de 2021). *¿Qué es una novela visual? ¡Haz que la historia supere a los gráficos!* Recuperado de <https://www.crehana.com/blog/estilo-vida/que-es-novela-visual/>

Cortes, J. (26 de julio de 2021). *Desarrollo Visual | El Arte de Pixar Inside Out: Color Script, Making Of, Concept Art y Diseño de personajes.* Recuperado de <https://www.notodoanimacion.es/desarrollo-visual-el-arte-de-pixar-inside-out-concept-art-libro/>

Dondé, E. (2021). *Diseño de Personajes y Arte Conceptual de Over the Garden Wall.* Recuperado de <https://www.industriaanimacion.com/2021/08/disenio-de-personajes-y-arte-conceptual-de-over-the-garden-wall/>

Heller, E. (2004). *Psicología del color. Cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón.* GG.

Lasseter, J. (2011). *Walt Disney Animation Studios The Archive Series: Layout & Background (Walt Disney Animation Archives).* Disney Editions.

López, J. (2015). *Videojuegos y aprendizaje: la novela visual como serious game.* (Tesis de Licenciatura. Universidad Francisco de Vitoria, Madrid). Recuperado de <http://ddfv.ufv.es/bitstream/handle/10641/1165/pfg-jorge-lopez-pizarro.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

McDonell, C., Ward, P. y del Toro, G. (2014). *The Art of Ooo.* Titan Books Ltd.

Miyazaki, H. (2002). *Studio Ghibli Storyboards 5. Kiki's Delivery Service Artbook.* Tokuma Shoten.

Miyazaki, H. (2002). *Studio Ghibli Storyboards 16. Ponyo Artbook*. Tokuma Shoten.

Miyazaki, H. (2016). *The Art of Castle in the Sky*. Viz LLC.

Mizukoshi, M. (Director). (2007). *Shin Chan flipa en colores* [Videojuego]. Banpresto.

Nieda, T. y Miyazaki, H. (2014). *The Art of Ponyo on the Cliff*. Viz LLC.

Peate, S. (2021). *17 of the best handwriting fonts*. Recuperado de <https://fabrikbrands.com/best-handwriting-fonts/#:~:text=Handwriting%20fonts%2C%20or%20handwritten%20fonts,elements%20a%20more%20personal%20touch>

Seibert, F. (2008). *“Adventure Time” Series Presentation*. Recuperado de <https://es.scribd.com/document/3122798/Adventure-Time-series-presentation>

Stegner, B. (06 de agosto de 2021). *What Is a Visual Novel Video Game?. Make use of*. Recuperado de <https://www.makeuseof.com/what-is-visualnovel-video-game>

Salvato, D. (Director). (2017). *Doki Doki Literature Club!* [Videojuego]. Team Salvato.

Takahata, I. y Miyazaki, H. (2012). *Studio Ghibli Layout Designs*. Sang Books.

Tecnotop. (2021). *¡Club de literatura Doki Doki Plus! entrevista con el creador – Darle vida*. Recuperado de <https://tecnologiastop.club/club-de-literatura-doki-doki-plus-entrevista-con-el-creador-darle-vida/>

Tom Herpich. En *IMDb*. Recuperado de <https://www.imdb.com/name/nm3847350/>

Ward, P. (Director). (2010-2018). *Hora de Aventuras*. [Serie de Televisión]. Cartoon Network.

## 8. ÍNDICE DE FIGURAS

Fig. 1. Cronograma general del proyecto.

Fig. 2. Fotograma extraído del videojuego *Doki Doki Literature Club!* (2017 - 2021).

Obtenido de: < [https://aminoapps.com/c/anime-es/page/blog/glitch/xplc\\_2uwWxbjzbzZP1VQqoBLWgM6KLJk](https://aminoapps.com/c/anime-es/page/blog/glitch/xplc_2uwWxbjzbzZP1VQqoBLWgM6KLJk) >

### **Página 11.**

Fig. 3. Fotograma extraído de *Ora Oora: El bosque nunca duerme*.

Fig. 4. Fotograma extraído de *Profesor Layton y el legado de los ashalanti* (2014).

Obtenido de: < <https://twitter.com/LaytonDiscord> >

Fig. 5. Fotograma extraído de *Tamagotchi Connection: Corner Shop* (2005 - 2007).

Obtenido de: < <https://www.deviantart.com/knucklesmega/art/Tamagotchi-DS-Baking-cakes-911763813> >

### **Página 12**

Fig. 6. Diseños de personajes de Tom Herpich (1979\_).

Obtenido de: < <https://herpich.tumblr.com/> >

Fig. 7. Diseños de personajes de Patrick McHale para *Over the Garden Wall* (2014).

Obtenido de: < <https://www.industriaanimacion.com/2021/08/disenio-de-personajes-y-arte-conceptual-de-over-the-garden-wall/> >

Fig. 8. Íbidem.

Obtenido de: < <https://www.industriaanimacion.com/2021/08/disenio-de-personajes-y-arte-conceptual-de-over-the-garden-wall/> >

Fig. 9. Fotograma extraído de la serie de animación *Crayon Shin-chan* (1990\_).

Obtenido de: < [https://www.hotstar.com/in/tv/shinchan/1260020929/list/episodes/t-1\\_2\\_2496](https://www.hotstar.com/in/tv/shinchan/1260020929/list/episodes/t-1_2_2496) >

### **Página 13**

Fig. 10. Ejemplo de texto en el videojuego de novela visual *Collar X Malice* (2017).

Obtenido de: < <https://www.nintendo.es/Juegos/Nintendo-Switch/> >

Collar-X-Malice-1786737.html >

### **Página 15**

Fig. 11. Fotograma de fondo extraído de la serie *Hora de Aventuras* (2010 - 2018).

Obtenido de: < <https://horadeaventura.fandom.com/es/wiki/Plantas> >

Fig. 12. Ilustración del libro *Donde viven los monstruos* (1963), escrito y dibujado por Maurice Sendak.

Obtenido de: < <https://www.fabulantes.com/2014/01/donde-viven-los-monstruos-maurice-sendak/> >

### **Página 16**

Fig. 13. Primera idea abocetada de la cabaña.

Fig. 14. Arte final de la cabaña.

Fig. 15. Boceto de la arboleda sombría.

Fig. 16. Arte final de la arboleda sombría.

Fig. 17. Fotograma de la película *Alicia en el país de las maravillas* (2010).

Obtenido de: < <http://www.cgchannel.com/2013/09/qa-dylan-cole/> >

### **Página 17**

Fig. 18. Boceto de la zona de setas.

Fig. 19. Arte final de la zona de setas.

Fig. 20. Imagen de un sauce llorón empleada como referente.

Obtenido de: < <https://elrincondereken.blogspot.com/2019/07/relato-el-sauce-lloron.html> >

Fig. 21. Boceto de la arboleda de chicle.

Fig. 22. Arte final de la arboleda de chicle.

Fig. 23. Boceto de la zona de flores gigantes.

Fig. 24. Arte final de la zona de flores gigantes.

**Página 18**

Fig. 25. *Tagline, logline y storyline de Ora Ora: El bosque nunca duerme.*

**Página 19**

Fig. 26. Fragmento del guion literario.

Fig. 27. *Moodboard* de Sergei.

Fig. 28. Primer boceto de Sergei, Ipos Sunbeam y Giuseppe Armanini.

**Página 20**

Fig. 29. Expresiones de Sergei.

Fig. 30. Fotograma extraído de *Ora Ora: El bosque nunca duerme*, donde se aprecia la técnica del delineado descrita.

Fig. 31. *Turnaround* de Sergei.

Fig. 32. Hoja de gestos de Giuseppe Armanini.

**Página 21**

Fig. 33. *Lineup* de los personajes.

Fig. 34. Fragmento del guion técnico.

Fig. 35. *Artbook* del *storyboard* de la película *Ponyo* (2009).  
Obtenido de: < <https://otaku.co.uk/products/75668> >

**Página 22**

Fig. 36. Fragmento del *storyboard*.

Fig. 37. *Color script* desglosado de los personajes pertenecientes a *Ora Ora: El bosque nunca duerme*.

**Página 23**

Fig. 38. Arte final. Todos los personajes en la cabaña.

## Página 24

Fig. 39. Primera propuesta del cuadro de texto siendo trabajada en *Procreate*.

Fig. 40. Cuadro de diálogo definitivo con los *sprites*.

## Página 25

Fig. 41. Mapa de caracteres de la fuente *Hynings Handwriting*.

Obtenido de: < <https://www.dafont.com/hynings-handwriting.font> >

## Página 26

Fig. 42. Mapa de caracteres de la fuente *Cloud Candy*.

Obtenido de: < <https://www.dafont.com/cloud-candy.font> >

Fig. 43. Interfaz del programa llevando a cabo la melodía de Sir Alistair.

## Página 27

Fig. 44. Hoja de *sprites* del personaje animado.

## Página 28

Fig. 45. Imagen definitiva *Ora Ora: El bosque nunca duerme*.

# 9. ANEXO

La biblia se encuentra completa como Anexo en el enlace adjunto, así como un vídeo recopilatorio de las secuencias visuales del videojuego y de la animación del personaje jugable.

[https://drive.google.com/drive/folders/1G1XtH\\_uY6imPhUO\\_f2jFSg6-k2\\_FkIA9](https://drive.google.com/drive/folders/1G1XtH_uY6imPhUO_f2jFSg6-k2_FkIA9)