

TFG

THE JOURNEY OF KEENÖ

DESARROLLO VISUAL DE UN VIDEOJUEGO

Presentado por David Colomer Minguet

Tutor: Rodrigo Pérez Galindo

Facultat de Belles Arts de San Carles

Grado en Bellas Artes

Curso 2013-2014



**UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA**



**UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA
FACULTAT DE BELLES ARTS DE SANT CARLES**

RESUMEN

Una historia, un poema. Un universo repleto de vida. The Journey of Keenö es todo esto; es un videojuego. Esta memoria tiene como objetivo defender un trabajo de fin de grado de tipología práctica, que ha consistido en crear, diseñar y coordinar en equipo la pre-producción de un videojuego de rol. Una finalidad primaria a la hora de abordar el trabajo ha sido familiarizarme con la producción de un videojuego real con objeto de adquirir un perfil profesional de artista de desarrollo visual para videojuegos. El proyecto se ha realizado en equipo, constituyendo esto una base fundamental del mismo.

El título The Journey of Keenö hace referencia al viaje personal y de exploración que realiza Keenö a lo largo de las tierras salvajes de Meër. Este proyecto se ha ideado sobre dos pilares fundamentales: por una parte, el desarrollo tanto artístico como espiritual de un mundo y los seres que lo habitan; y por la otra, el vínculo congruente entre ambos nexos. La construcción del mundo ha sido trazada desde un punto de vista coherente y natural, pero sin perder aspectos estilísticos que lo hacen visualmente atractivo. Se ha prestado especial atención al diseño de los ecosistemas autóctonos, pasando por la flora y fauna, elementos que afianzan los cimientos del discurso; así como a la historia, para la que se han concebido y diseñado diversos arquetipos de personaje, que se han enriquecido en complejidad y profundidad tanto psicológica como socialmente; nuevamente sin descuidar su faceta estética.

Palabras clave: videojuego; aventura; rol; diseño de personajes; arte de concepto; desarrollo visual.

ABSTRACT

A story, a poem. A universe full of life. *The Journey of Keenö* is all this; is a video game. This report aims to defend a practical typology final degree project, which has been to create, design and coordinate the pre-production of a role-playing game as a team. A primary purpose for addressing the work has been to familiarize with the production of an actual game in order to acquire a professional profile of visual development artist for video games. The project has made in a team, this constituting a fundamental base.

The title chosen is *The Journey of Keenö*, and refers to the personal and exploration journey that takes Keenö along Meër's wild lands. This makes this project has been developed on two pillars. On the one hand the artistic development as both a spiritual world and the creatures that inhabit it, and second, the consistent link between the two nexus. The construction of the world has been designed from a coherent and natural view, but without losing stylistic aspects that make it visually appealing. It has paid particular attention to the design of native ecosystems, through the flora and fauna, elements that strengthen the foundations of discourse. Also based on history have been conceived and designed various character's stereotypes, but trying to pass these schemes, became rich in complexity and depth both psychological and social, again without neglecting aesthetic side.

Palabras clave: video game; adventure; role; character design; concept art; visual development.

AGRADECIMIENTOS

A todos los profesores que han colaborado en este proyecto, especialmente a mi tutor, Rodrigo Pérez por su comprensión y motivación inmesurables.

A Marc, mi compañero en este proyecto y mi amigo, siempre.

A Cristóbal, por apoyarme e iluminarme todos los días.

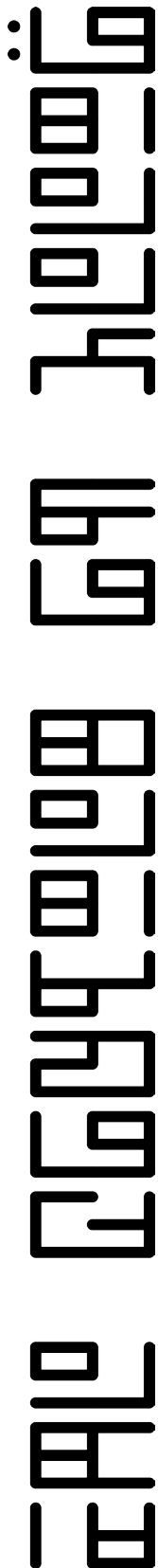
A mi madre, por estar siempre a mi lado y por ayudarme a crecer como profesional pero, sobretodo, como persona. Por darme tanto sin esperar nada a cambio. Porque se lo debo todo.

A todos quienes con su amistad me animan a seguir adelante y en especial a mi hermana Ester, que siempre saca tiempo para hacerme sonreír.

Por todos los momentos juntos, gracias.

ÍNDICE

1. Introducción	6
2. Objetivos y metodología	8
3. Producción	10
3.1. Contexto	10
3.2. Referentes	13
3.3. Herramientas y Software	17
3.4. Mecánica de juego	18
3.5. Escribiendo un poema	20
3.6. Creando un mundo ficticio	21
3.6.1. El planeta	21
3.6.2. Alfabeto	23
3.7. Cuaderno de viaje	23
3.8. Desarrollo visual	25
3.8.1. Diseñando el mundo: Especies	26
3.8.2. Diseñando el mundo: Personajes	28
3.8.3. Diseñando el mundo: Culturas	31
3.8.4. Diseñando el mundo: Entornos	32
3.8.5. Diseñando el mundo: Fauna y Flora	34
3.8.6. Diseñando el mundo: Arquitecturas	35
3.8.7. Diseñando el mundo: Props	36
3.9. Maquetación y Marketing	37
3.10. Documento de diseño de juego (DDJ)	38
3.11. Evolución del proyecto	38
3.12. El trabajo colaborativo	39
3.13. Problemas	40
4. Planificación	41
5. Conclusiones	42
6. Bibliografía	44
7. Índice de imágenes	47
8. Anexos	48



1. INTRODUCCIÓN

“Mi videojuego favorito
es hacer videojuegos”

Newman, A.

The Journey of Keenö es un relato interactivo. Una aventura que pretende sumergir al espectador en un mundo único. El presente trabajo describe el encanto de haber llevado a cabo la pre-producción de este proyecto de videojuego de carácter independiente, con un ambicioso apartado gráfico y narrativo.

La elección del concepto alienígena como ambientación de partida surge de la fascinación por una temática referente a la indagación de otros universos; inherente, por otro lado, a la esencia misma del ser humano. El medio de representación surge del interés por los videojuegos como narradores de historias y, en especial, por la capacidad implícita del mismo para transmitir emociones.

Con respecto a esto, se ha tratado la creación un cosmos vivo, donde se ha tomado la evolución natural del mismo como parte fundamental del proceso. Es decir, se ha generado un universo ficticio partiendo de una serie de conocimientos adquiridos, que permitieron crearlo de forma coherente, creíble, flexible; y al mismo tiempo atractiva. Puede observarse un extenso estudio de las teorías biológicas y evolutivas que se han extrapolado del mundo conocido al mundo ficticio. Estas hacen referencia tanto a aspectos fisiológicos de las especies que pueblan el planeta como a aspectos del planeta en sí.

El proyecto tiene término en la maquetación de un libro de arte del videojuego, que recoge todo el desarrollo visual y toda la información del universo ficticio creado; en el mismo pueden encontrarse la evolución desde los primeros conceptos hasta los resultados finales. La totalidad de este proyecto, por otra parte, se realizó en equipo junto a Marc Moreno Márquez; con quien se desempeñaron las funciones de diseñador de juego, guionista, director creativo o *concept artist*, entre otras.

El proceso de producción parte de un largo periodo de documentación y formación, a partir del cual se forma la base teórica del proyecto. Una vez escogida la temática y construida la trama principal se procedió a la búsqueda de referentes y se dedicó un nuevo espacio de tiempo a la adquisición conocimientos técnicos específicos en proyectos de estas características. Tomando

Fig 1. *The Journey of Keenö*
Imagen promocional

como referencia la investigación previa realizada comenzamos con el *brainstorming*. Tras desglosar a los personajes y su implicación en la historia se procedió a la constitución de la mecánica de juego. Si bien su realización no tiene gran importancia a la hora de resolver los aspectos artísticos del mismo, esta es, sin embargo, esencial para establecer los cimientos del proyecto. Para concretar todo esto, se redactó un documento de diseño de juego que agrupara todos los conceptos y propuestas pensadas para el futuro desarrollo del videojuego. Establecidos los parámetros principales del juego, se asentaron los referentes y sus implicaciones en los futuros diseños. A continuación se pasó al desarrollo visual; generando ideas y reproduciéndolas de forma que satisficiera tanto los aspectos teóricos citados, como a otros de naturaleza artística. Con el proyecto avanzado, surgió el desarrollo de un alfabeto que potenciaría la inmersión en este universo. Por último, se procedió a la producción de imágenes promocionales para el videojuego.

2. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

La realización de este proyecto comprendía los siguientes objetivos:

Desarrollar de la pre-producción para un videojuego original, resaltando su carácter narrativo y visual, que refleja los puntos más importantes a la hora de crear emociones en el usuario. Un objetivo derivado de este ha sido la elaboración del mismo en equipo, reforzando el acondicionamiento en un proyecto real de estas características.

Manifiestar los conocimientos adquiridos durante el periodo de formación en el Grado en Bellas Artes, así como los aprendidos durante la gestión de este trabajo; expuestos en la presente memoria, que formula el proceso de desarrollo llevado a cabo y con la que se pretende iniciar mi futuro como profesional de los videojuegos.

La metodología empleada tiene origen en el interés por los videojuegos, la narrativa de sus historias y, en especial, el diseño de elementos visuales para ambos; entre los que se encuentran los personajes o los entornos. Tras escoger la temática deseada se procedió a la búsqueda exhaustiva de información; necesaria para asentar las bases del proyecto. Esta búsqueda comprendía tanto la exploración de referentes estéticos como también la de conocimientos (tanto teóricos como técnicos) adecuados para el desarrollo de un proyecto de estas características, pues estos eran prácticamente inexistentes. De este modo, se procedió a adquirir estas nuevas competencias de forma autodidacta a través de multitud de recursos virtuales tales como tutoriales, obras escritas, documentales, entrevistas, etc.

Conjuntamente a esto se creó un *documento de diseño de juego* (DDJ); imprescindible a la hora de asentar las bases del videojuego. Lo primero a lo que se atendió en el DDJ fue a la mecánica; puesto que como no partíamos de una historia concreta, esta fue esencial a la hora de decidir qué tipo de narrativa queríamos seguir y qué clase de personajes se utilizarían para contarla. Una vez se decidió la mecánica que seguiría el juego, el siguiente paso fue la composición de una historia; que se bien ha ido evolucionando a lo largo de la producción, ha seguido siempre la misma base. Al mismo tiempo se crearon los personajes y se definió sus personalidades y motivaciones. Puesto que la trama transcurre en un mundo ficticio, el siguiente paso fue la definición de las características de este mundo; creándolo de forma coherente y lógica, siguiendo las pautas de la evolución conocidas en la tierra, y adaptándolas a un mundo distinto.

Una vez se establecieron las bases narrativas y morfológicas se procedió a la búsqueda de una estética adecuada. Esta búsqueda supuso una de las partes más cruciales del proyecto, pues resultó especialmente complicado decidir si era necesaria una estética realista o si se podría prescindir de ella y crear un videojuego con un apartado visual más *cartoon*. Se realizaron numerosos bocetos que fueron cambiando a lo largo del desarrollo hasta que, finalmente, se determinó la estética definitiva. El siguiente paso fue la elaboración del *concept art*, con el que se definió el aspecto visual del juego. Se realizaron los diseños de las razas que conforman el juego, de los personajes y los escenarios, cartas de expresiones de los personajes, pruebas de color, etc. Se diseñó la indumentaria para las distintas culturas del juego, así como la arquitectura propias de las mismas; y también se realizaron diseños de fauna, de flora y de props, entre otros. Al mismo tiempo, se generó un alfabeto propio del mundo en el que se desarrolla la historia. Cuando los diseños estuvieron aprobados, se procedió a la realización de las ilustraciones finales de los personajes.

Todo este proceso se pretende constituir en la elaboración de un *artbook* (libro de arte) donde se detallarán todas las fases de producción llevadas a cabo. Este libro de arte incluirá bocetos, diseños finales, descripción del mundo y de los personajes, etc.

3. PROCESO

3.1. CONTEXTO

Los videojuegos son un medio de expresión tan capaz de conmover, transmitir sensaciones y envolvernos en mundos fantásticos y apasionantes como lo son el cine, la literatura o la música. Son una forma de arte única que, a través de la interactividad, sumergen a quienes los juegan en increíbles lugares que no podrían encontrarse en la realidad. Como ocurre con el cine o la literatura, en los videojuegos encontramos varios géneros. Entre muchos otros, se incluyen los juegos de *plataformas*, de *aventuras*, o de *puzzles*.

Hoy en día, los videojuegos evolucionan a una velocidad vertiginosa y, con ellos, lo hacen también sus desarrolladores. Hace apenas unos años, cuando empezaron a surgir los primeros videojuegos, el papel de los artistas era algo anecdótico. Eran los mismos programadores los que se encargaban de todo el proceso de producción. “Antiguamente, los propios jefes de programación de los juegos de computadora eran los que llevaban a cabo todo el proyecto. Actualmente, los equipos y los proyectos son tan amplios que es necesario gente especializada y casi imposible desarrollar múltiples funciones al tiempo”.¹ Con el transcurso de los años los videojuegos han pasado de ser algo que se hacía en el garaje de una casa a convertirse en superproducciones con presupuestos y beneficios que ya superan a los de la industria del cine.

Las exigencias del mercado provocan que las empresas que los desarrollan cuenten con equipos de producción cada vez más numerosos. Estos equipos se dividen en diferentes grupos según su ámbito de trabajo. Entre ellos encontramos, por supuesto, el departamento de arte, que llega a participar en todas las fases del proyecto y que, a su vez, está formado por varios tipos de especialistas. “La profesión de artista en el videojuego es muy heterogénea. No hay un perfil típico; sin embargo hay un montón de especialidades y a veces no es posible discernir con claridad la línea que separa una especialidad de la otra. Para nombrar unas pocas: encontramos *concept artists*, modeladores, *texture artists*, animadores, artistas técnicos, especialistas en *cinemáticas*, etc., por no hablar de los artistas especializados en *píxel* o de los músicos. A cada fase de un proyecto corresponde uno o más artistas. Durante la pre-producción, por ejemplo, el equipo artístico ayuda a los *game designer* en la difícil tarea de dar una identidad visual al juego, los *concept artists* ilustran la biblia del juego y dibujan personajes y escenarios”.²

1. LÓPEZ, B. *Juego: Historia, teoría y práctica del diseño conceptual de videojuegos*, p. 198

2. SAMANI, L. *Power Ups: Conviértete en un profesional de los videojuegos*, p. 86

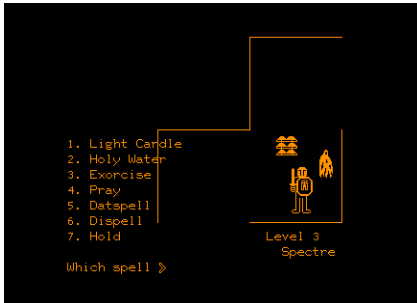


Fig 2. *dnd*
Gary Whisenhunt and Ray Wood, 1975

Fig 3. *Heavy Rain*
Quantic Dream, 2010

Fig 4. *The Witcher 2: Assassin's of Kings*
CD Projekt RED, 2011

Fig 5. *The Legend of Zelda: Wind Waker*
Nintendo, 2002

“El principal objetivo del *concept artist* es ayudar a todo el mundo tanto como puedas”.³ De este modo, encontramos que el papel del artista de concepto o artista de desarrollado visual (*visual development artist*) es esencial en la pre-producción de cualquier videojuego o proyecto cinematográfico, en especial si este se trata de una película de animación. La labor del mismo es dar al resto de artistas, directores e integrantes de la producción, una suerte de conceptos visuales sobre los que apoyarse para realizar el producto final.

“Vemos los videojuegos como ese increíble medio para contar historias. Queremos tratarlo como a los libros, los cómics, la televisión o las películas”⁴, dice Evan Wells en *Grounded: The Making of The Last of Us*.

Las nuevas exigencias de los jugadores han llevado a los desarrolladores a crear historias más ambiciosas como la del reciente *The Last of Us*. Otras obras destacables en este aspecto son *Beyond: Two Souls* o *Heavy Rain*, del diseñador francés David Cage, que convierten los videojuegos en una experiencia prácticamente cinematográfica. Por último, también existen títulos, como la saga *The Witcher* o *Metro*, que se han basado en novelas para crear sus historias, como ya hicieron anteriormente el cine o el teatro.

Precisamente en contar historias son ya veteranos los juegos de rol, o RPG (siglas de la definición inglesa *role-playing game*). Se trata de juegos en los que el personaje principal, controlado por el jugador, tiene la posibilidad de adquirir experiencia y con ella aumentar niveles, y de este modo mejorar las habilidades y características propias del personaje, así como conseguir diferentes armaduras y armas que le ofrezcan una serie de ventajas de cara a los combates propios del género. Aunque los juegos de rol tienen origen en E.E.U.U. donde se creó el primero en 1975: *dnd*; no fueron sino los japoneses quienes se llevaron la gloria con sagas de juegos como las de *Final Fantasy* (1987-vigente) o *Dragon Quest* (1986-vigente). Dentro de este género, los juegos creados en Japón, que suelen tener una estructura diferente a la occidental, son conocidos como JRPG (*japanese role-playing game* por sus siglas en inglés) en contraposición con WRPG (*western role-playing game*). Entre estos, podemos destacar *The Legend Of Zelda* (1986-vigente), la espectacular obra creada por Shigeru Miyamoto (Premio Príncipe de Asturias de Comunicación y Humanidades) que, pese a que no se puede considerar un juego de rol, sí posee muchas características de este género.

El RPG es un tipo de juego que siempre ha cuidado el elemento visual. Muchos de estos juegos son recordados por su calidad artística. Estos han ido normalmente ligados a historias de fantasía épica, debido a que muchos de

3. LIMONICK, A. *Grounded: The Making of The Last of Us* [documental]

4. WELLS, E. *Grounded: The Making of The Last of Us* [documental]



Fig 6. *Destiny*
Bungie, 2014

Fig 7. *Mass Effect 3*
Bioware, 2011

Fig 8. *Minecraft*
Mojang AB, 2011

Fig 9. *Journey*
ThatGameCompany, 2010

ellos están basados en el popular juego de rol de mesa *Dungeons & Dragons*, de 1974. Bethesda, entre otras empresas, rompe con estos esquemas y nos sumerge en un mundo post-apocalíptico en el que debemos sobrevivir no sólo a enemigos, sino también a otras amenazas como la sed, el hambre, o la radiación. *Fallout*, u otros títulos como *Borderlands*, *Mass Effect* o *Destiny* han conseguido armonizar los juegos de rol con los FPS (siglas de la definición inglesa *first-person shooter*) de una forma asombrosa.

Aunque prima el género RPG, *The Journey Of Keenö* también incluye numerosos aspectos de los juegos de plataformas, como la posibilidad de saltar y la forma en la que el jugador se desplaza por el entorno del juego. “El de plataformas es uno de los géneros de videojuegos más veterano e influyente. Muchos de los juegos que no se consideran de plataformas contienen grandes secciones de juego inspiradas directamente en la tradición de este género”.⁵

Por otro lado, este creciente éxito comercial que tienen los videojuegos ha provocado que muchas empresas dediquen sus esfuerzos a crear lo que el consumidor pide y no lo que les gustaría hacer a sus desarrolladores. Esto nos lleva irremediablemente a los juegos indie. Este término hace referencia a los juegos independientes. Juegos que han coexistido junto a los otros de carácter comercial desde la década de los 70, pero que ahora se encuentran en un momento de auge gracias a plataformas como Steam, que impulsó su desarrollo con facilidades de publicación. Estos videojuegos no buscan un renombre comercial y, aunque cuentan con equipos pequeños y bajos presupuestos, alcanzan una calidad artística y narrativa más íntima y personal de la que se puede esperar de un videojuego que busca el éxito en ventas. “Un jugador busca sobretodo que le sorprendan, tanto a nivel jugable y narrativo como estético”.⁶ Juegos como *Minecraft*, creado por Markus Persson y un equipo inicial de 4 personas, que ya ha vendido más de 54 millones de copias, es un claro ejemplo del éxito que están teniendo esta clase de títulos. La respuesta de los jugadores (y principales consumidores) ha llevado a empresas como Sony, Microsoft o Nintendo a apoyar este tipo de juegos durante su realización y publicación; financiándolos, proporcionándoles recursos y permitiéndoles distribuirlos en sus plataformas de descarga digital (PSN, Xbox Live y eShop respectivamente). Gracias a estas ayudas hemos podido disfrutar de títulos como *Flower* y *Journey*, de ThatGameCompany, o próximamente *Rime*, de Tequila Works.

En un momento en el que la discusión sobre si los videojuegos son un arte o no está presente en boca de expertos, analistas y cualquier interesado

5. THOMSON, J. *Videojuegos: manual para diseñadores gráficos*, p.24

6. GONZÁLEZ, D. *Arte de videojuegos: da forma a tus sueños*, p. 14

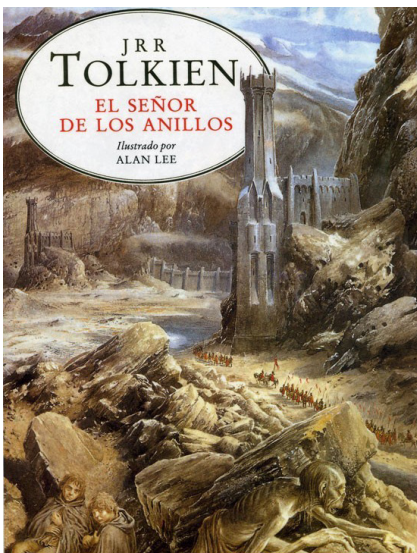


Fig 10. *Star Wars IV: A New Hope*
LucasFilm, 1977

Fig 11. *El Planeta del Tesoro*
Disney, 2002

Fig 12. *Avatar*
20st Century Fox, 2009

Fig 13. *El señor de los anillos*
J.R.R. Tolkien, 1954

de este medio de entretenimiento, *The Journey of Keenö* pretende ser una aventura interactiva y visual. Una evocadora experiencia pensada para ser disfrutada no sólo por aquellos aficionados a los videojuegos, si no también por cualquier amante del arte.

3.2. REFERENTES

“Arquitectura, pintura, música, cine, literatura, televisión, cómics, etc., debes ser curioso para renovar tus fuentes de inspiración, ejercer tu ojo y estimular tu creatividad. Se espera de los artistas que den vida y alma al mundo del juego”⁷, apunta Laurent Samani, impulsándonos en la búsqueda de referentes de toda clase.

Siguiendo esta premisa, han sido muchos los ámbitos artísticos y referentes sobre los que nos hemos apoyado en la concepción de este trabajo. Algunas de estas fuentes han sido esenciales a la hora de elegir una temática y elaborar la historia. Entre ellas, podemos encontrar películas como: la saga *Star Wars* (1977-2005), de LucasFilm, que nos planteó la elección de un planeta inexplorado por el ser humano como punto de partida, y nos instó en la elaboración de personajes con una elevada carga dramática; las películas de Hayao Miyazaki, y en especial *Nausicaä del Valle del Viento* (1984), que nos ayudaron en la representación del bien y del mal; *El Planeta del Tesoro* (2002); *Atlantis: el Imperio Perdido* (2001); o *Avatar* (2009), que transcurre en un planeta ficticio llamado Pandora y nos introdujo en la implementación de la evolución biológica en otros planetas. Relativo a libros, las historias que más nos influenciaron, especialmente por el desarrollo y la evolución de sus personajes son *El Señor de los Anillos* (1954) y *Canción de Hielo y Fuego* (2006-vigente). Incluso en el ámbito de los videojuegos podemos encontrar esta clase de evolución que siguen los personajes en el transcurso de la trama en el videojuego *The Last Of Us* (2013), de Naughty Dog.

Los referentes de índole biológica que se contemplaron responden principalmente a componentes fisiológicos y evolutivos, como por ejemplo la fisonomía que adquieren una de las especies del juego al tener que sobrevivir en un entorno acuático. Los documentales *Alien Planet* (2005) y *Futuro Salvaje* (2002), ambos de Discovery Channel, o *Evolve* (2008), fueron algunos de los muchos que nos ayudaron a comprender las posibilidades que comprendía la evolución. También, por supuesto, sirvieron como referencia en lo que respecta a la creación y funcionamiento del planeta ficticio creado para este proyecto.

7.. SAMANI, L. *Power Ups: Conviértete en un profesional de los videojuegos*, p. 88

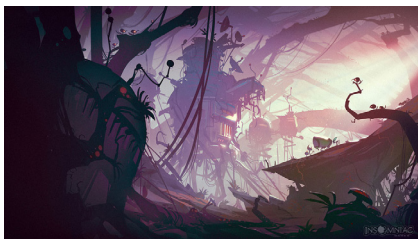
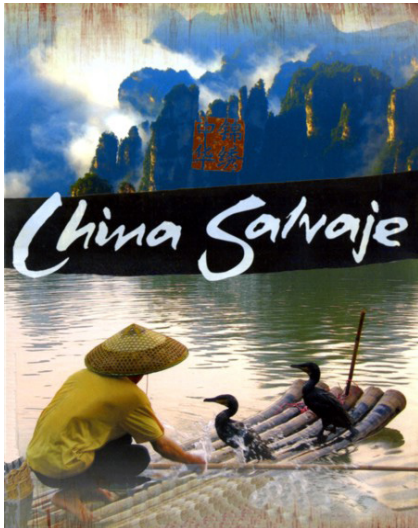


Fig 14. *China Salvaje*
BBC, 2008

Fig 15. Environment concept for
Ratchet & Clank Future: A Crack in Time
CreatureBox

Fig 16. Character concept for
Ratchet & Clank Future: A Crack in Time
CreatureBox

Charles R. Darwin postuló que la diversidad de seres vivos que puede observarse en la naturaleza se debe a las mutaciones acumuladas por la evolución a lo largo de las sucesivas generaciones mediante un proceso que él denomina selección natural: “Debido a esta lucha, las variaciones, por ligeras que sean y cualquiera que sea la causa de la que procedan, si son en algún grado provechosas a los individuos de una especie en sus relaciones infinitamente complejas con otros seres orgánicos y con sus condiciones físicas de vida, tenderán a la conservación de estos individuos y serán, en general, heredadas por la descendencia. La descendencia también tendrá así mayor probabilidad de sobrevivir; pues, de los muchos individuos de una especie cualquiera que nacen periódicamente, sólo un pequeño número puede sobrevivir. Este principio, por el cual toda ligera variación, si es útil, se conserva, lo he denominado yo con el término de selección natural, a fin de señalar su relación con la facultad de selección del hombre; pero la expresión frecuentemente usada por mister Herbert Spencer de la supervivencia de los más adecuados es más exacta y es algunas veces igualmente conveniente”.⁸

Relativo a esto, nos basamos en muchos aspectos evolutivos propios de la iguana marina (*Amblyrhynchus cristatus*), la araña pavo real (*Maratus volans*), las familias de los lémures y gorilas, el quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*), los topos (*Talpidae*) o los reptiles (*Reptilia*). Al mismo tiempo se exploraron referentes arquitectónicos y culturales, necesarios para establecer unas bases estéticas a las diferentes especies, en este caso inteligentes, que pueblan el vasto mundo creado. Uno de los documentales que ayudó mucho a definir la ambientación de algunos entornos del juego fue el documental *China Salvaje* (2008), de la BBC.

Trasladar estos aspectos biológicos a una estética concreta, y al mismo tiempo adaptarlos a un mundo fantástico fue uno de los principales objetivos a la hora de diseñar el concepto del videojuego. Los artistas que se exponen a continuación han sido algunos de los referentes finalmente escogidos a la hora de definir la armonía estética.

Creature Box: Dave Guertin y Greg Baldwin. Dos reconocidos artistas estadounidenses que llevan en la industria del videojuego ya más de 10 años. Desde entonces llevan trabajando juntos en la producción de la exitosa saga de *Ratchet & Clank*, ambos como diseñadores de concepto. Lo que más ha influenciado en el proyecto es la caracterización de sus personajes alienígenas, consiguiendo que estos no distorsionen la concepción que tenemos de las expresiones humanas.⁹

8. DARWIN, C. R. *El origen de las especies por medio de la selección natural*, p. 108

9. Para más información ver: <<http://creaturebox.com>>

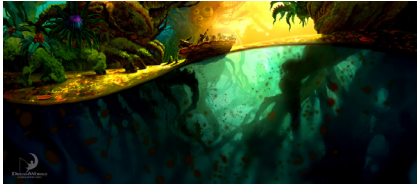


Fig 17. Concept art for *The Croods*
Nicolas Weis

Fig 18. Concept art for *Rayman Legends*
Jean-Brice Dugait

Fig 19. *Jardin d'enfances*
Aymeric Kevin, 2013

Fig 20. Character concept for
Kung Fu Panda
Nicolas Marlet

Nicolas Weis. Artista de origen francés. Ha trabajado como desarrollador visual para estudios como DreamWorks, destacando su participación en las producciones *Cómo entrenar a tu dragón* (2010) o *The Croods* (2012), entre otras. Sus cuadernos de bocetos recogen muchas de las obras creadas para estos títulos. Se destaca de entre todo, el trabajo creado para el desarrollo de la flora y la fauna de *The Croods*, y porque su forma de trabajar ha servido de gran ayuda a la hora de mudar las ideas a un medio plástico.¹⁰

Jean-Brice Dugait. Artista francés. Creador de conceptos visuales de una calidad que llega a superar la del producto final, destacando la elección de los colores y el uso de la luz. Distinguimos de este autor precisamente el uso de estos recursos en sus trabajos, que provocan en el espectador una inmersión total en los entornos creados. Lleva desde 2010 trabajando para la saga *Rayman*. Su función corresponden a la fase de pre-producción; sin embargo, la diferencia entre sus obras y el resultado final pueden llegar a ser imperceptibles.¹¹

Aymeric Kevin. Artista francés. Fue formado en una de las más prestigiosas escuelas de animación, en Francia: Gobelins. Es un conocido diseñador de concepto que ha trabajado en títulos como *Wakfu* (2012) o *Rayman Legends*. La inclusión de este artista refiere a su forma de trabajar con la luz, la profundidad, y el desarrollo visual para escenarios en 2D, como puede apreciarse en los trabajos realizados para este último título.¹²

Nicolas Marlet. Artista franco-americano. Trabaja como animador y *creature designer* en la industria del cine de animación y es conocido por títulos tan relevantes como *El Príncipe de Egipto* (1998), *Monstruos S.A.* (2001) o *Kung Fu Panda* (2008). Su manera de trabajar, siempre de forma tradicional, ha sido la razón principal por la que se escogió a este artista como referente, destacando su notable estilo artístico.

Adyacente a estos se han estudiado otros artistas que, si bien no siguen una estética similar a la finalmente escogida, también nos han servido como influencia. Es el caso de Carter Goodrich; Darren Bartley; Ian McQue, a quien distinguimos por su forma de bocetar; José Luis Vaello¹³, artista español que destaca porque sus diseños de concepto llegan a parecer obras de arte; Nacho Yague, artista de concepto formado en la UPV que actualmente trabaja en Ubisoft Montreal, en títulos de la saga *Assassin's Creed* y *Splinter Cell*; o Terryl Wihtlach, una científica e ilustradora estadounidense, considerada una de las mejores *creature designers* y *animal anatomists* del mundo.

10. Para más información ver: <<http://nicolasweis.com>>

11. Para más información ver: <<http://jbdugait.blogspot.com.es>>

12. Para más información ver: <<http://aymrc.blogspot.com.es>>

13. Para más información ver: <<http://vaello.carbonmade.com>>

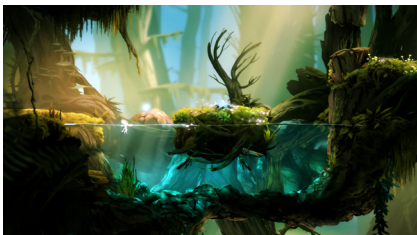
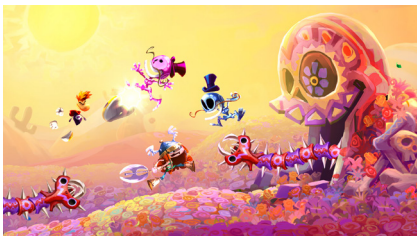


Fig 21. *Bastion*
Supergiant Games, 2011

Fig 22. *Rayman Legends*
Ubisoft Montreal, 2013

Fig 23. *Ori and the Blind Forest*
Moon Studios, en desarrollo

Fig 24. *No Man's Sky*
Hello Games, en desarrollo

Por supuesto, los videojuegos han sido el principal de los referentes y, entre ellos, los juegos indie han sido la fuente de inspiración más fundamental. Atendiendo al carácter jugable, han sido varios los títulos que han ayudado a definir la mecánica del juego, entre los que podemos encontrar: la saga *The Legend of Zelda* (1986-vigente), la saga *Final Fantasy* (1987-vigente), *Chrono Trigger* (1995, clásico JRPG que rompe con el esquema de los combates aleatorios, presentando a los enemigos en el mapa en todo momento), *Ys: The Ark of Napishtim* (2003), *Skies of Arcadia* (2003, videojuego de rol con un gran componente de exploración), la saga *Fable* (2004-2010), la saga *The Witcher* (2007-vigente, videojuego de rol con extensos entornos que explorar, basado en las novelas con mismo nombre de Andrzej Sapkowski), *Limbo* (2010), *The Iconoclasts* (2011), *Bastion* (2011), *Wakfu* (2012), *Evoland* (2013), *Rayman Legends* (2013, videojuego de plataformas de acción frenética en 2D que también ayudó a definir la estética del proyecto), *Guacamelee!* (2013, videojuego del rol de plataformas en dos dimensiones), *Chasm* (2014) y *Child of Light* (2014, videojuego RPG por turnos en 2D de desplazamiento horizontal).

Los que se han elegido por su naturaleza temática y estética son: *The Legend of Zelda: Majora's Mask* (2000), la saga *Jak and Daxter* (2001-2005), *The Legend of Zelda: The Wind Waker* (2002, entrega de la aclamada saga que destaca por la su ambientación), la saga *Ratchet & Clank* (2002-2013), *Shadow of the Colossus* (2005), la trilogía de *Mass Effect* (2007-2013, videojuego de rol de acción en tercera persona en el que encarnas al Comandante Shepard en una travesía por distintos planetas con el fin de salvar a la galaxia de un terrible destino), *Spore* (2008, videojuego de simulación sobre la evolución de las especies desde organismos unicelulares), *Enslaved: Odyssey to the West* (2010, un viaje en un mundo post-apocalíptico, basado en la popular obra china Viaje al Oeste, del monje Xuanzang), *FEZ* (2012), *Journey* (2012, videojuego que sumerge al jugador en un viaje en solitario hacia una misteriosa luz, sin ninguna instrucción más allá del objetivo de llegar a ella), *The Legend of Zelda: Skyward Sword* (2012), *Ni No Kuni: La ira de la Bruja Blanca* (2013), *Proteus* (2013), *Wildstar* (2014), o los próximos lanzamientos de *Ori and the Blind Forest* (en desarrollo) y *Rime* (título en desarrollo sobre el viaje de un niño en una isla en la que no existe el bien o el mal).

Y de entre todos, destacamos *No Man's Sky* (en desarrollo), un título de ciencia ficción en el que nuestra función será la de explorar y descubrir mundos repletos de singulares ecosistemas habitados por faunas y floras únicas en un universo con más de 18 trillones de planetas. Este referente supone una gran importancia en tanto que, por su temática, representa entornos y criaturas que podrían formar parte del presente proyecto.

3.3. HERRAMIENTAS Y SOFTWARE

Debido a la constante evolución en la industria de los videojuegos, que exigen cada día trabajos con mayor detalle, es más importante el uso de programas para la creación de obras digitales. Sin embargo, y siempre partiendo de que un artista tiene una forma concreta de trabajar y una serie de herramientas con las que se siente más cómodo, encontramos que estas son tan sólo un medio para poder representar las ideas y que la verdadera importancia radica en la creatividad.

Se ha fomentado también en el uso de herramientas tradicionales, en tanto en que estas han servido especialmente en la producción de bocetos y trabajos previos, así como en la elaboración del cuaderno de viaje. Estas herramientas han sido, principalmente, el grafito y el rotulador.

La elección de los programas digitales utilizados radica en las necesidades del proyecto y a las nociones previas de los mismos. A continuación se describe el software utilizado en la realización del proyecto:

- *Sketchbook Pro (7.0)*: Un completo programa de pintura digital que ha supuesto un puente entre la creación de material tradicional y el aprendizaje del software digital como medio de representación pictórica. Ha sido utilizado tanto para bocetos como para diseños finales siendo que Este permite una sincronización con los archivos .psd, propios de Adobe Photoshop y con ello permitía el trabajo retroalimentativo con ambos programas.

- *Adobe Photoshop (CC)*: Utilizado como software de pintura digital en una fase más avanzada del proyecto. También se han formado en el mismo las palabras con el alfabeto creado previamente en Illustrator.

- *Adobe Illustrator (CC)*: Utilizado para para la elaboración el alfabeto del juego y para la creación del logotipo y otros elementos concernientes a la fase de marketing.

Al mismo tiempo, dado que se trata de un trabajo colaborativo, también se han utilizado una serie de programas que facilitan la gestión de proyectos en equipo.

- *Dropbox*: Utilizado para compartir tanto recursos e información como cualquier tipos de archivos relativos al presente estudio. Esta herramienta ha sido esencial, pues muchas veces no se podía trabajar físicamente juntos.

3.4. MECÁNICA DEL JUEGO

“La inspiración para un videojuego puede proceder de los lugares más sorprendentes. Como diseñador de juegos deberías considerar prácticamente cualquier cosa como un punto de partida válido”.¹⁴

La mecánica del juego es el alma misma de este. De forma holística, podemos afirmar que se trata de la sucesión de reglas que genera el diseñador de juego para formar la *jugabilidad* del mismo. De su concepción se encarga el *game designer* y es, junto a la interactividad, la gran distinción con respecto al resto de medios de entretenimiento: “La principal diferencia del videojuego en relación con otros medios de comunicación es que su máximo potencial expresivo radica en ofrecer al jugador la posibilidad de someterse a unas reglas. De esta forma, el jugador acepta vivir en un mundo virtual por un tiempo limitado”.¹⁵

Por tanto, la función del diseñador de juego es la de crear estas normas a las que tiene que ceñirse el usuario. Del mismo modo, estas pautas estarán determinadas por el tipo de género o géneros en los que se base el diseñador para constituir la experiencia jugable.

El objetivo principal en *The Journey of Keenö* es reunir una suerte de talismanes con el propósito de cosechar el poder suficiente para derrotar al enemigo final del juego. De este mismo objetivo derivan toda una serie de subtramas secundarias, presentadas a modo de misiones que enriquecen la gameplay del título.

En el presente estudio se escogió, como mecánica base, la de un juego de rol de acción. La elección de esta dinámica tiene origen en el tipo de historia que se pretendía contar, pues al tratarse de una trama compleja y con una alta cantidad de personajes y enemigos, hubiera resultado imposible trasladar estos conceptos a otro tipo de funcionamiento. Sin embargo podemos apreciar una serie de elementos que provienen de otras mecánicas como el desplazamiento horizontal y la posibilidad de correr, saltar y agarrarse a salientes, por ejemplo, que provienen de los juegos de plataformas. Por otro lado, el prototipo de juego también tiene aportaciones innovadoras; como la posibilidad de eludir a la fauna salvaje mediante el uso de equipamientos propios del personaje, fundamentados en los recursos biológicos que poseen ciertos seres en la naturaleza para intimidar a otros.

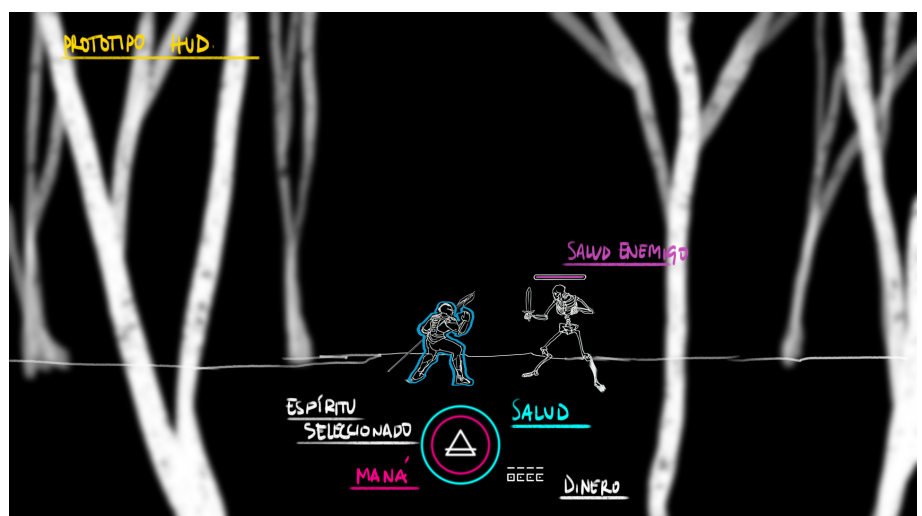
14. THOMPSON, J. *Videojuegos: manual para diseñadores gráficos*, p. 78

15. LÓPEZ, B. *Juego: Historia, teoría y práctica del diseño conceptual de videojuegos*, p. 54

Los combates se desarrollarían en tiempo real a lo largo de los amplios niveles del juego. Por supuesto, un juego de estas características necesita de la existencia de gran variedad de armas, armaduras y objetos que dotarían al personaje de características únicas; permitiendo al mismo afrontar cada combate de una forma distinta. El avatar controlado, además, adquiere puntos de experiencia participando en estos combates y completando misiones. Lo cual, al mismo tiempo, le permite adquirir y mejorar una serie de habilidades. También se podrá interactuar con personajes no jugadores o NPC (del inglés: non-playable character) no sólo para realizar misiones secundarias si no también para comerciar con ellos.

La interfaz y la HUD (*head-up display*), por otro lado, no atañe al diseñador de juego, en tanto que normalmente hay un especialista que se encarga de ella: el *interface designer*. Sin embargo, sí se consideró, pues perseguíamos unas ideas concretas para el diseño de la misma. Una de las pautas que buscábamos a la hora de diseñar la mecánica de juego era que los elementos que aparecieran en pantalla interfirieran lo mínimo posible en la *jugabilidad* y, al mismo tiempo, queríamos desarrollar una interfaz atractiva y novedosa. Tratándose de un videojuego de rol, ignorar los elementos que definen el estado del avatar era algo inverosímil. “Una buena interfaz hará el videojuego más divertido porque será más rápido de usar y entender. Piensa en un videojuego de rol con todas sus posibles magias, puntos de experiencia, turnos, etc., si no se hace una interfaz amigable puede hacer que el videojuego sea engorroso de manejar y termine frustrando al jugador y eso es lo último que queremos hacer”.¹⁶ El prototipo realizado contempla únicamente la pantalla de juego, pero sirve para evaluar las posibilidades del mismo.

Fig 25. Prototipo de diseño de HUD



16. GONZÁLEZ, D. *Diseño de videojuego: da forma a tus sueños*, p. 53

3.5. CONTANDO UNA HISTORIA

Una de las máximas de este proyecto es la importancia que puede adquirir una historia en el desarrollo de un videojuego. Bajo este pretexto, hemos aspirado a concebir una trabajada trama bajo el marco conceptual de la idea de mal.

El *target* o público objetivo perseguido, con indiferencia de sexo, comprendería una edad adulta a partir de los 16 años; pues, a pesar de no tratarse de un videojuego de carácter violento, sí entendemos que el relato expone una serie de valores que serían difíciles de comprender por un público más joven.

La base argumental atiende a la travesía que emprende el personaje protagonista a lo largo de un vasto mundo repleto de peligrosos seres salvajes, con el objetivo de recuperar a su madre secuestrada a manos del antagonista principal. Sin embargo, en *The Journey of Keenö*, las cosas no suelen ser lo que parecen y las motivaciones de los personajes siempre esconden una historia detrás.

Es importante en la narración de historias no relatar únicamente lo que se va a ver, si no también aquello que ha sucedido con anterioridad y que ha generado que el mundo sea tal y como se va a reproducir en el videojuego. De este modo, estamos introduciendo al espectador en un mundo vivo, un mundo que se ha formado a sí mismo. Análogamente, se promueve una mayor inmersión en la trama. Es por esto que, durante todo el proceso de desarrollo, se ha profundizado tanto en el relato principal, como en los sucesos pasados, tales como las motivaciones de los personajes o los eventos importantes ocurridos en la historia del citado mundo ficticio. Del mismo modo, también se han explorado las distintas creencias que sostienen los personajes de la trama. Al respecto de esto, Robert E. Hunt dice: “Es necesario que conozcas a tus personajes a fondo. Debes saber qué piensan, cómo se sienten, qué desean, qué necesitan. A veces debes conocerlos mejor que a tus propios amigos. no siempre sabes exactamente cómo reaccionarán. Los buenos personajes contienen la suficiente dosis de realidad para ser impredecibles como la gente real. El estudio de estos signos en el cine (o la realidad) se llama semiología”.¹⁷

Fue fundamental abordar a cada uno de los personajes de forma individual y conjunta. Es decir, se consideró a los mismos como seres independientes con sus respectivas motivaciones y características, pero al mismo tiempo se estudió su relación con el resto de integrantes de la trama.

17. HUNT, R. E. *Bases Del Cine 02: Guión*, p. 64

“Aristóteles (384-322 a.C.), en su obra *La Poética*, decía que la Poesía es más filosófica que la Historia, ya que la Historia cuenta cosas ocurridas y la Poesía las refiere como podrían haber ocurrido (Aristóteles, 1999, Cap. IX). El Juego nace imaginando la Historia, convirtiéndola en Filosofía y contándola en Poesía. El juego primero contempla la realidad, la analiza e imagina un mundo artificial donde se puede experimentar cómo hubieran ocurrido las cosas”.¹⁸

En *The Journey of Keenö* la historia se cuenta de una forma que trasciende de la mera narración: no hay objetivos inmediatos, ni una guía que te indique el recorrido correcto, simplemente se presenta una aventura y es el jugador quien decide qué camino seguir y cómo quiere este escuchar la historia. Daniel González ofrece una interesante afirmación en este sentido: “Muchas veces cometemos el error de querer contárselo todo al jugador, limitando así su capacidad de imaginación”.¹⁹

La historia del juego se compuso en una extensa sucesión de reuniones con el compañero de proyecto. Primeramente se escogió la temática en base a los intereses personales de ambos. Tras haber elegido esta temática, se procedió a la elaboración de la trama base. Conforme el proyecto avanzaba, se incorporaban numerosos cambios y detalles al concepto original. Ha sido muy importante cuestionarse cada paso, cada propuesta y cada decisión en este proceso, pues cada vez que se proponía una nueva idea, esta se cuestionaba y se debatía con el fin encontrar una coherencia y armonía con toda la ristra de elementos que componían la crónica.

3.6. CREANDO UN MUNDO FICTICIO

3.6.1. EL PLANETA

Esta fase nos ha servido para otorgar coherencia a todo el proyecto. Es, junto al desarrollo de las especies, la fase más compleja de todas, pues exigía una exhaustiva investigación de todos los conceptos que se exponen. El visionado de documentales fue la principal fuente de información. Basándonos en una serie de reglas que nos ofrece la naturaleza, creamos un mundo que, si bien se trata de un producto de nuestra imaginación, resulta factible.

18. LÓPEZ, B. *Juego: Historia, teoría y práctica del diseño conceptual de videojuegos*, p. 56

19. GONZÁLEZ, D. *Arte de videojuegos: da forma a tus sueños*, p. 102

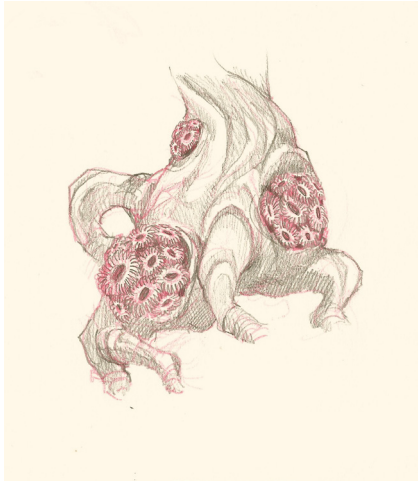
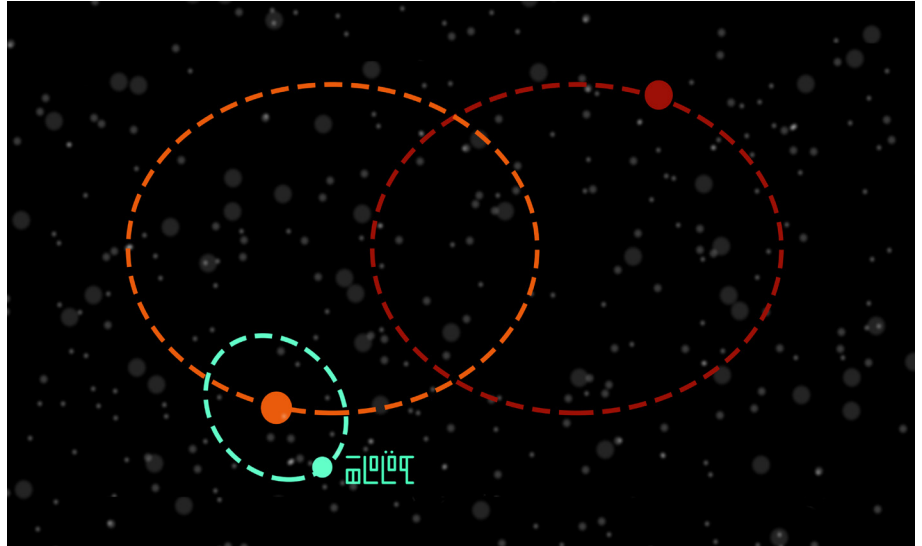


Fig 26. Concepto de ménulis

Fig 27. Gráfico de las órbitas del sistema solar binario



La formación del principal continente de este planeta tiene origen en la explosión de un enorme géiser. La erupción continuada del mismo creó primero la superficie terrestre y la explosión ocasionó un inmenso cráter que formó una bahía abisal. El resultado es una serie de atolones marinos, entre las que destaca el continente citado.

En Meër, que es como se llama el planeta en el que se desarrolla la trama, la vida está basada en el carbono, al igual que acontece en la Tierra. La atmósfera, por otra parte, tiene una composición distinta a la de aquí, pues no contiene la misma cantidad de gases. Hay mayor cantidad de oxígeno, lo que se traduce a mayor densidad en la atmósfera. Estas variaciones provocan que, además, el color de la misma sea diferente. En este caso tiene un tono más verdoso que el conocido azul. La principal fuente de energía proviene de una especie de hongo de aspecto cristalino *bioluminiscente*, llamado ménulis; que comparte una relación de simbiosis con una especie de árbol, llegando a introducirse y crecer dentro de él. Este hongo es, además, *ingrávido*; y llega a hacer que estos árboles emerjan del suelo.

“Sabemos que la evolución puede generar organismos muy diferentes con una variedad de estilos de vida, hábitos y morfología; y esto es lo que estamos proyectando. Todos estos organismos son factibles. ¿Van a existir? No lo sabemos, y eso forma parte de su belleza”.²⁰ El profesor Palumbi hace referencia a organismos que podrían existir a partir de una evolución de 5 millones de años en la Tierra. Sin embargo, esta misma premisa es igualmente aplicable a otros planetas y, por tanto, al mundo que hemos creado.

20. PALUMBI, STEPHEN. *Futuro Salvaje* [documental]



Fig. 28. Transcripción del alfabeto completo con numeración

Fig. 29. Formación de la letra E



El planeta propiamente dicho se encuentra orbitando un sol que, a su vez, pertenece a un *sistema binario* y orbita sobre un centro de masa opuestamente a un sol gemelo. Este planeta tardaría 583 días en terminar un ciclo completo sobre el sol. Los días, sin embargo, tendrían una duración de 28 horas, aunque los habitantes simplemente contemplan cómo transcurren las jornadas, sin conocimiento específico de estos detalles. Por otro lado, el sol tarda 1749 días en completar una vuelta orbital, lo que corresponde a 3 ciclos completos del planeta. Por tanto, podría considerarse que las 4 estaciones conocidas estarían también determinadas por la distancia en que este planeta se encuentre con respecto al sol gemelo. Así, deducimos que existirían, al menos, 12 tipos de estaciones diferentes. En la siguiente imagen podemos apreciar un esquema de este proceso.

3.6.2. ALFABETO

Mies Van der Rohe hizo famosa la expresión “Dios está en los detalles”. Esta frase se hace especialmente significativa cuando hablamos del alfabeto diseñado para el videojuego. Llegados a un punto avanzado de la producción planteamos la posibilidad de crear este alfabeto para permitir una inmersión más profunda en las culturas que pueblan el universo ficticio ideado. Este, sin embargo, sólo podía abarcar la transcripción del alfabeto occidental debido, principalmente, a la falta de tiempo.

La posibilidad de inventar un idioma hablado fue rechazada desde un primer momento. Del mismo modo, resultaba inverosímil crear un idioma completo, aunque este solamente fuera escrito; atender a elementos gramaticales, morfológicos, etc., que son propios de un lingüista, exigiría un exhaustivo estudio por separado.

El diseño de este alfabeto, por otro lado, responde a una forma rectangular básica, fraccionada en cuatro cuartos; por un sencillo método de sustracción de las mismas, permitió la reproducción de todo el alfabeto occidental. Las imágenes que vemos a continuación muestran la estructura del alfabeto.

3.7. CUADERNO DE VIAJE

En la propia realidad podemos encontrar un sinnúmero de conceptos que nos pueden ayudar en la creación de mundos fantásticos. Así nos lo hace saber Daniel González cuando dice: “Es fundamental documentarse. Aunque hagamos un videojuego de fantasía o de *Sci-Fi*, la realidad nos da ideas y nos ayuda a crear elementos familiares a un jugador. [...] Fotografías, dibujos, etc.,

todo vale para ayudar al artista conceptual a comprender mejor a idea que tenemos en la cabeza. Todo buen diseñador lleva siempre una libreta para apuntar cosas que le parecen interesantes”.²¹

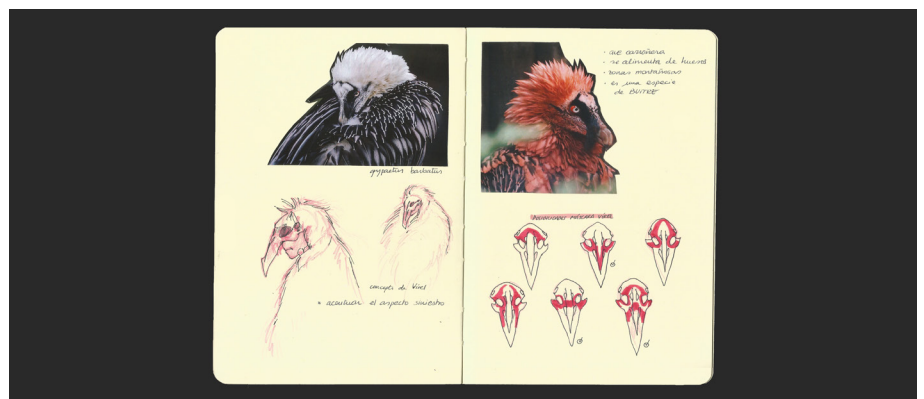
En la elaboración del citado estudio fue de gran ayuda tener un cuaderno de bocetos donde incluir fotografías, apuntes, y toda clase de ideas. Esto ha permitido obtener un profundo seguimiento sobre el proceso de producción.

Esto no ha sido únicamente aplicado al diseño visual; si no que, tratándose de un método que ha sido implementado desde una fase muy temprana del proyecto, atiende también al análisis de todas las ideas generadas para la creación de este universo. En este sentido, tras una ardua búsqueda de información, se estudiaron en él las relaciones biológicas de las especies, la creación del alfabeto, u otros aspectos prácticos.

A menudo, el diseño de juego y las mecánicas también requiere, que se plasmen estas ideas de una forma gráfica. “Todo diseñador debería tener un cuaderno de bocetos o una libreta, un lugar donde anotar sus ideas a medida que surgen”.²²

En resumen, el cuaderno de viaje recoge toda una serie de ideas y su evolución a lo largo del tiempo, lo que permite recorrer antiguos conceptos que acabaron solucionándose de una forma distinta.

Fig 30. Páginas 55-56 del cuaderno de viaje



21. GONZÁLEZ, D. *Diseño de videojuegos: da forma a tus sueños*, p. 60

22. THOMPSON, J. *Videojuegos: manual para diseñadores gráficos*, p. 80

3.8. DESARROLLO VISUAL

Este punto comprende todo el trabajo artístico que se ha generado para dar vida a los personajes, a los ambientes y al resto de elementos visuales presentes en el videojuego. Para ello, ha sido necesario asumir distintos roles; la función del director de arte, nos ha permitido tener control sobre el estilo artístico. Pero la parte fundamental ha sido la de *concept art*: la creación de los aspectos visuales que aparecen en el juego. Estos se han dividido en: personajes, escenarios, especies, fauna y flora, culturas, arquitecturas y *props*; y atienden a los bocetos, las pruebas de color, los estudios de poses, expresiones, ecosistemas, peinados, etc. “Un artista de concepto es justo eso: un diseñador creativo de conceptos para juegos. Es el visionario visual de cualquier proyecto de videojuego”.²³



William Eisner explica muy bien la importancia de esta gestación de imágenes en la narración de relatos: “Lo más seguro es que los primeros narradores se sirvieran de imágenes rudimentarias respaldadas por gestos y ruidos vocales que más tarde se convirtieron en lenguaje. Con el paso de los siglos, la técnica proporcionó papel, imprentas, almacenamiento electrónico y aparatos de transmisión. La aparición de estos inventos afectó considerablemente el arte de la narración”.²⁴



Los primeros conceptos se realizaron de forma tradicional; a modo de esbozos y apuntes. Sin embargo, atendiendo a la evolución del proyecto y a las necesidades del medio (los videojuegos), se procedió progresivamente a trabajar de forma digital, facilitando el uso del color, pues “un *concept artist* utiliza tanto medios tradicionales como digitales para dibujar personajes de juego, mundos y enemigos”.²⁵

Fig 31. Prueba de color de especie: padd

Fig 32. Boceto de personaje: Vírel

The Journey of Keenö es un proyecto muy ambicioso. No queríamos que el mismo se redujera al simple hecho de dibujar una serie de personajes y escenarios ficticios, sin fundamento. Este videojuego es mucho más, es un proyecto personal. Desde el principio de la producción se trató este tema en consonancia con su composición narrativa, así como con la investigación biológica. “La fase de documentación es crítica. No sólo para poder entregársela a los artistas conceptuales, sino para que nosotros podamos ir definiendo mejor nuestra idea en la cabeza, comprobar que estamos en el camino correcto y aprender de los errores de otros videojuegos para que el nuestro sea un éxito”.²⁶

23. SOLUZO, S. *Power Ups: Conviértete en un profesional de los videojuegos*, p. 91

24. EISNER, W. *La narración gráfica*, p. 8

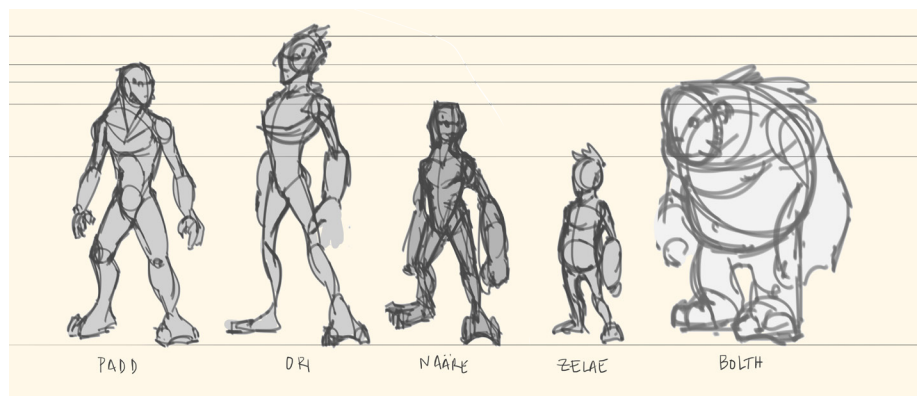
25. ROGERS, S. *Level Up! The Guide to Great Video Game Design*, p. 14

26. GONZÁLEZ, D. *Arte de videojuegos: da forma a tus sueños*, p. 53



Fig 33. Bocetos y prueba de color de especie: bolth

Fig 34. Line up especies



La primera fase concierne a la creación de las especies y su definición. Tras esto, se producían varias ideas. Una vez se aprobaban las mejores, podíamos diseñar más específicamente a los distintos personajes de la trama; vestuarios, cartas de color, algunas expresiones, etc. El diseño de escenarios se trató de la misma manera: primero se describían, luego se reproducían las ideas de forma visual y, tras la correspondiente aprobación, se ejecutaban los diseños finales. El resto de elementos se diseñaron de la siguiente manera: se creaban propuestas y se defendían; si estas eran válidas, se aprobaban y se procedía a desarrollarlas con mayor profundidad.

Uno de los aspectos más fundamentales en esta fase era la unificación de estilos en el equipo. Es muy importante que la globalidad del conjunto, en este sentido, predomine sobre los intereses del individuo, pues hay que crear una armonía visual para que el jugador no sienta que esta parte no tiene coherencia. Así mismo, fue imprescindible el estudio intensivo de técnicas de pintura digital a través de libros y, en especial, de tutoriales online.

3.8.1. DISEÑANDO EL MUNDO: ESPECIES

A grandes rasgos, la especie que predomina en el planeta presenta un aspecto antropomórfico, pues era necesario ofrecer un aspecto familiar para que el espectador pudiese sentirse identificado con estos seres. Sin embargo, podemos encontrar una serie de características únicas que lo diferencian del ser humano. Por ejemplo, situados en lo que conocemos como la *sutura esfeno-parietal* de un cráneo humano, encontraríamos un par de órganos visuales adicionales, que le permiten una visibilidad más amplia. También podemos encontrar que los orificios de los órganos respiratorios están situados en la zona superior del *hueso frontal*. Estos seres transmiten sus emociones gracias a la musculatura facial y a la posición de las hendiduras que forman los orificios nasales; lo que, extrapolándolo a la similitud con las cejas humanas, facilita una mejor comprensión al usuario. El cráneo, por su parte, estaría adaptado a estas peculiaridades.

Uno de los principales referentes a la hora de diseñar a esos seres fueron los reptiles. De estos se extrajeron ideas como las protuberancias que les crecen en la barbilla y papada a lo largo de su ciclo de vida y que representan, de algún modo, la edad. Por otro lado, se trata de seres ectotermos o de sangre fría. Es decir, necesitan regular su temperatura a partir del medio ambiente. Sin embargo, estos también son capaces de generar calor gracias al descubrimiento del fuego, por medio de alimentos y, por supuesto, por la indumentaria que utilizan.

Podemos encontrar cinco razas distintas a lo largo del juego. Estas provienen de dos subespecies diferenciadas que, a su vez, descienden de una especie común, los naärae. Para ello, se ha realizado una completa investigación sobre la taxonomía de las especies en el mundo conocido y, con él, se ha elaborado un estudio de la evolución en las especies principales de el planeta imaginado, como se puede observar en las siguientes imágenes. La primera muestra un gráfico de la *taxonomía* de las especies, mientras que en la segunda podemos apreciar las diferencias físicas que han adoptado las distintas subespecies y razas.

Los naäre son la raza más “pura”; y esto a debe a que, al no haber emigrado de su hábitat natural, no han sufrido las evoluciones que han sufrido el resto de las razas. Sí puede apreciarse una reducción en la longitud de sus extremidades superiores, provocada por la construcción de estructuras sobre los árboles; así como un aumento en su capacidad auditiva, debido la densidad del bosque que habitan.

Los zelae son la raza más avanzada tecnológica y culturalmente. Su civilización se asienta sobre un árbol gigante que se eleva en el cielo. Este aislamiento les ha permitido acomodarse dada la falta de depredadores directos. Además, han desarrollado una tipo de relación domestica con unas criaturas aladas, conocidas como gurenas, similar a la que tenemos los seres humanos con los canes.

Los padd son la raza más parecida físicamente al *homo sapiens*, pues han sufrido una evolución semejante a la nuestra. Estos han migrado de los bosques y se han instalado bajo las grandes explanadas de llanura, lo que les ha forzado a erguirse y crecer en tamaño.

Los ori son una raza evolucionada en la costa. Esta se ha adaptado a vivir en un medio pseudo-marino, por lo que su fisionomía obedece a una serie de características que le facilitan la inmersión prolongada. Este constante contacto con el mar les ha producido unas calcificaciones en la piel en forma de protuberancias.

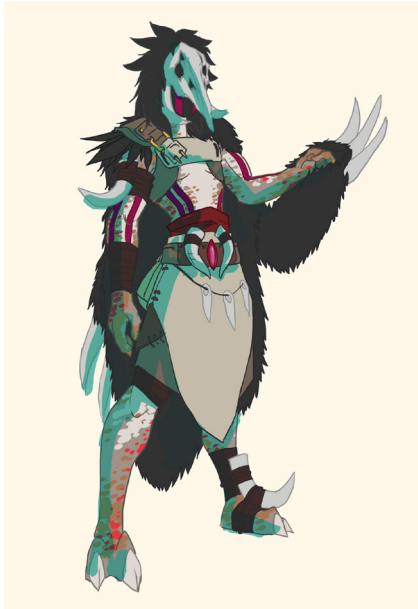


Fig 35. Diseño final descartado de personaje: Virel

Los bolth son una raza pacífica que se desplazó a las montañas. Se asienta en las grietas de la ladera de un volcán, lo que les proporciona calor y les exime de la necesidad de luz solar. Las tierras que habitan son ricas en fauna; lo que ha contribuido en su alimentación, haciéndolos crecer en gran medida. La necesidad de excavar ha provocado que los bolth desarrollen una fuerte musculación en la parte superior del cuerpo y unas fuertes garras.

Los colores elegidos atienden a las necesidades de las distintas subespecies. Para facilitar la producción se realizó una carta cromática con los diferentes colores que caracterizan a cada raza. Como podemos ver en la siguiente imagen, los bolth, por ejemplo, tienen pigmentos blanquecinos debido a que viven ocultos del sol. Así mismo, han desarrollado unas *células bioluminiscentes* que utilizan para la comunicar sus emociones y que están presentes en todo su organismo. O los ori, que además han generado pigmentos *cromatóforos* que les permiten reflejar la luz como lo hacen la mayoría de los seres marinos. También los padd han desarrollado una serie de adaptaciones cromáticas para pasar inadvertidos en su hábitat.

Una vez las razas estaban definidas visualmente, se procedió a la realización de las variantes y al diseño de personajes.

3.8.2. DISEÑANDO EL MUNDO: PERSONAJES

El proceso de construcción de los personajes ha sido el siguiente: primero se relataba la historia y más tarde la implicación de cada uno de estos en ella; posteriormente se definía su carácter y su aspecto físico y, por último, se procedía a dotarle de vida. Como en toda la producción, todas estas fases han sufrido una serie de filtros generados por la constante revisión de ambos integrantes del equipo. Una vez se había definido la trama base y se habían diseñado las razas principales, se plasmaban las ideas de los personajes en forma de bocetos. Las mejores ideas se aprobaban y se volvían a realizar más bocetos siguiendo las nuevas pautas. Tras una sucesión de decisiones se realizaban las cartas del personaje con distintos vestuarios y peinados o colores tras las que, nuevamente, se aprobaban las mejores propuestas.

Cuando se finalizó el diseño de los personajes se procedió a la realización de las *model sheets* o hojas modelo. Estas sirven para definir el aspecto final del personaje y todos los detalles necesarios para la construcción del mismo en el motor del juego. En este sentido, se realizaron los *line up* y *turn arounds*, pues es de suma importancia saber reconocer el personaje desde todos los puntos de vista. “El volumen general del cuerpo debe estar pensado para que funcione en todas las posiciones, muchas veces diseñamos personajes que funcionan muy bien en dibujo plano, pero al modelarlos y verlos desde otros

ángulos no funcionan tan bien o no sabemos cómo solucionar problemas que encontramos en el modelado. Por eso, hay que plantear el dibujo desde el boceto pensando que va a tener que verse desde varios ángulos”.²⁷

A modo de ejemplo, en el caso concreto de Keenö, el protagonista de esta aventura, puede observarse una dilatada evolución a lo largo de todo el proyecto. Tanto su aspecto como su trasfondo ha ido cambiando a lo largo del desarrollo. Primeramente se trataba de un personaje adulto y de tamaño medio y, aunque esto respondía a la estética previamente escogida, entendimos que, por el tipo de mecánica y necesidades artísticas, debíamos cambiar su diseño y el de la producción entera. El diseño final de Keenö, que acompaña estas líneas, expresa perfectamente su carácter inocente y protector, a la vez que inestable e inseguro.

Fig 36. Ideas descartadas de personaje: Keenö



Fig 37. Expresiones de personaje: Keenö



27. GONZÁLEZ, D. *Arte de videojuegos: da forma a tus sueños*, p. 76



Fig 38. Prueba de color de diseño final de personaje: Keenö

Fig 39. Diseño final descartado de personaje: Keenö



Los colores escogidos responden, por una parte a cuestiones culturales; y por otra, a razones biológicas. En este sentido, los colores de su piel son los colores propios de un zelae, aunque se maquilla y viste como lo hacen los padd, dado que se ha criado con estos. Por otra parte, su ropa irá cambiando durante su aventura. Tenía que ser un traje que pudiese evolucionar o variar, adaptándose a situaciones como el frío o a la convivencia con otras razas. A lo largo del videojuego, Keeno tendrá que enfrentarse a diversos enemigos, entre ellos fauna salvaje. Su equipo, como puede observarse en la imagen, es capaz de mimetizar (gracias a una serie de mejoras) distintos patrones de intimidación, y con ellos ahuyentar a las criaturas más peligrosas. Estos patrones podemos encontrarlos en la misma naturaleza; muchas mariposas, por ejemplo, tienen una serie de manchas en las alas en forma de ocelos que tienen la función de distraer o intimidar a sus posibles captosres.



Fig 40. Boceto de indumentaria de especie: ori

Fig 41. Bocetos de indumentaria y peinados de personaje: Keenö

3.8.3. DISEÑANDO EL MUNDO: CULTURAS

Entendemos culturas por el conjunto de pautas de conducta por las que un grupo social se relaciona, se comunica, resuelve sus conflictos o transmiten saberes de generación en generación. Esto lo convierte en un rasgo fundamental en una civilización inteligente. Los individuos que la forman necesitan formas de comunicación, creencias, moralidad, memoria, y una serie de conductas que los definan. Por otro lado, esto afecta directamente a las indumentarias y herramientas únicos de cada una de las razas. En las siguientes imágenes podemos ver algunos bocetos de las vestimentas de los distintos grupos.



En este sentido, el factor que más se ha atendido es precisamente al de diseño de vestuario. Se han realizado numerosos bocetos y pruebas a color de los ropajes de las distintas razas. Los bolth, por ejemplo, visten ropas sencillas creadas a partir de pieles y minerales rocosos que extraen del propio volcán en el que viven; esto potencia su humildad. Los ori utilizan prendas ligeras y ajustadas que les permiten nadar con facilidad, así como bolsas en las que almacenan el alimento que pescan. En lo referente a los padd, su cultura está basada en la tribu maasái, y hacen uso de adornos y trajes creados a partir de pieles y huesos. Los zelae, por su parte, al haber avanzado más culturalmente, siguen una serie de modas pero sus vestimentas están basadas en las culturas orientales. Por último, los naäre, al igual que ocurre con los padd, visten con pieles y huesos de animales, solo que en este caso su uso potencia su agresividad. En lo referente a al diseño de atuendos, Daniel González dice lo siguiente: “Tenemos que ser coherentes con el entorno del personaje. Teniendo mucho cuidado con la gama de colores. Si nuestro héroe viste de oscuro en escenarios muy poco iluminados apenas lo veremos, y tampoco queremos que sea una discoteca andante en una jungla llena de peligros”.



Fig 42. Boceto de escenario: Torkalá

Fig 43. Boceto de escenario: casa de Ahaän y Keenö

3.8.4. DISEÑANDO EL MUNDO: ENTORNOS

Tan importante como los personajes es el diseño de entornos donde se desarrolla la historia. “Como diseñadores de juego y más como guionistas, tenemos que ver el escenario de un videojuego como algo más que un contenedor donde suceden las tramas y donde se desarrolla la *jugabilidad*. Hay que llevar al escenario un paso más allá y convertirlo en otro personaje y, en algunos casos, en el gran protagonista de nuestra historia”.²⁸

Para la creación de las ambientaciones, la búsqueda de referentes tanto en la realidad como en toda clase de medios fue de gran importancia, pues crear un universo a partir de la nada exigía muchos conocimientos que no poseíamos. Daniel González nos recuerda que tenemos que estimular nuestra creatividad con toda clase de referentes: “Para poder realizar nuestro trabajo como director de arte, tendremos que revisar mucha documentación artística, no solo de videojuegos, sino también de películas, cómics, arte, etc., para tener mejor criterio a la hora de saber qué cosas funcionan mejor para crear el mundo nuestro videojuego”.²⁹



En el planeta concebido existen cinco ecosistemas base similares a algunos de los que podemos encontrar en la Tierra y que dividimos en: bosque/selva, llanura/sabana, desierto/páramo, costa/mar y montaña/volcán. Cada una de estos ecosistemas, sin embargo, posee su propia fauna y flora autóctonas, así como numerosas diferencias con su mellizo en la Tierra.

28. GONZÁLEZ, D. *Arte de videojuegos: da forma a tus sueños*, p. 98

29. *Íbid.*, p. 53

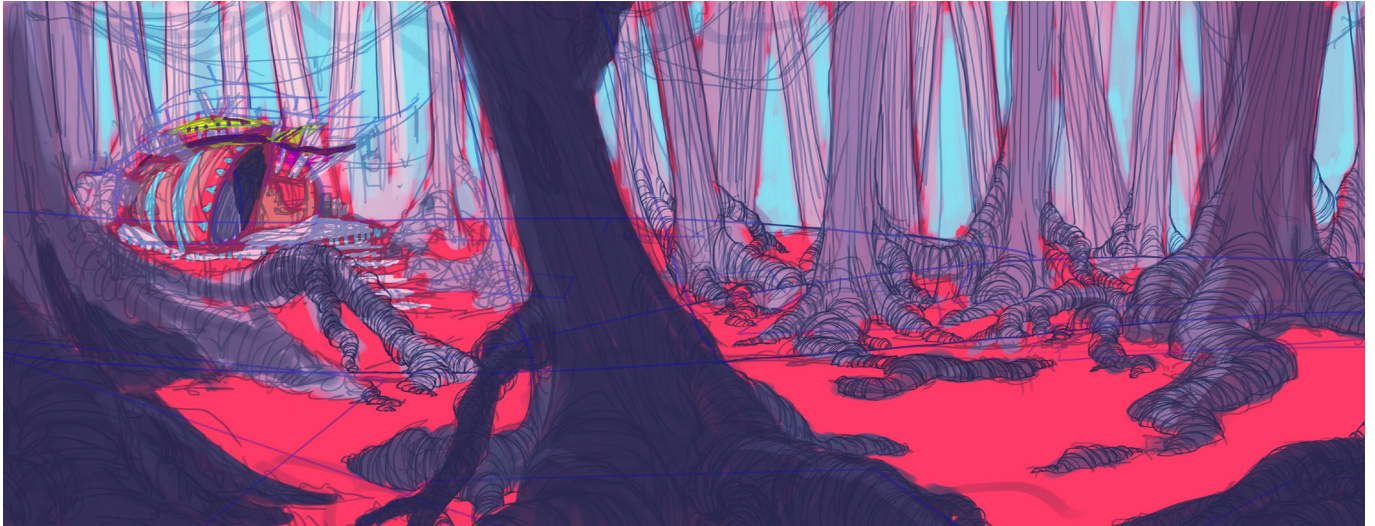
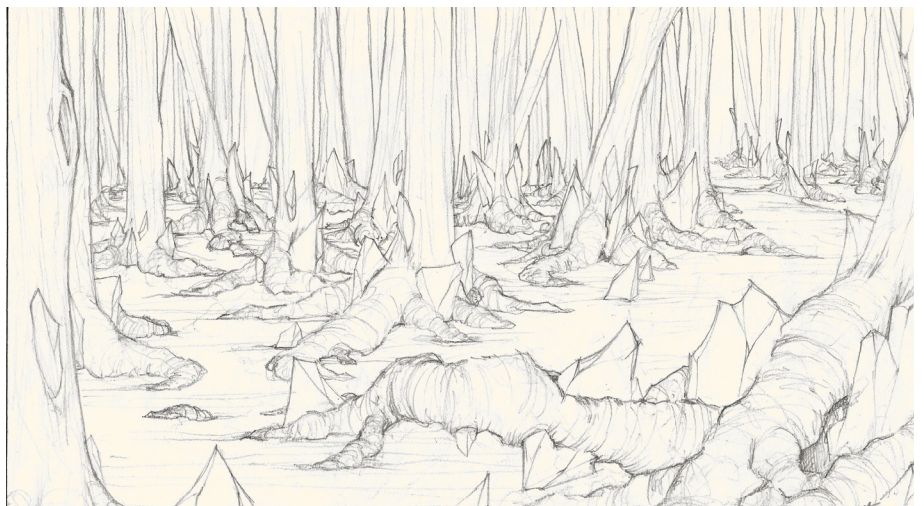


Fig 44. Prueba de color de escenario:
bosque de Naär

Fig 45. Boceto de escenario: bosque de
Naär



Fig 46. Boceto de escenario: bosque de
Naär (continuación)



Por supuesto, la creación de entornos ha supuesto una retroalimentación con los otros elementos que conforman el mundo, pues teníamos que adaptar las condiciones de estos a la de las distintas criaturas que existen en el planeta, el tipo de flora, la arquitectura, etc., y viceversa. Se ha también estudiado cómo las distintas culturas afectan a los entornos y estos a las culturas.

Por ejemplo, Tülkü es un pueblo que se asienta sobre las copas de los árboles de Naär. O Torkalâ, que se elevó en el cielo y aisló a un grupo de individuos, obligándolos a evolucionar de forma distinta. Toda esta serie de ideas se han estudiado de forma individual y pueden encontrarse en los cuadernos de viaje. Sin embargo, debido a la escasez de tiempo, en *The Journey of Keenö* hay una gran cantidad de escenarios que no han podido ser representados visualmente en profundidad.

El proceso llevado a cabo para el diseño de escenarios empieza con la realización de bocetos; aportando ideas. Estas ideas atienden a aspectos funcionales, biológicos y estéticos. Más tarde, una vez estas ideas se han aprobado, se pasa a un desarrollo más profundo, donde se estudian más los conceptos y se elaboran las pruebas de color. El color tiene mucha importancia, pues en este planeta ficticio la luz atraviesa una atmósfera distinta a la nuestra y esto provoca que los colores reaccionen de diferente manera. Finalmente se acepta el diseño definitivo, que será representado con más detalle.

3.8.5. DISEÑANDO EL MUNDO: FAUNA Y FLORA

En *The Journey of Keenö* los peligros no provienen únicamente de las criaturas que sirven al mal; cualquier criatura o parte de la naturaleza puede ser un enemigo en potencia en el videojuego. Estas amenazas son, a su vez, unas de las singularidades más bellas de este universo. Queríamos crear una gran diversidad de seres vivos que ocuparan el vasto mundo de Meër y, para ello, tuvimos que modificar el procedimiento de creación.

Al igual que ocurriera con el resto de elementos que aparecen en el videojuego, la fauna y la flora del mismo debía ser aprobada por ambos miembros del equipo. Este proceso de selección, sin embargo, fue mucho más sencillo en tanto que no fue necesario reunirse para decidir qué aspecto tenían que tener estos. Esta mayor libertad de actuación y personalización fue necesaria debido a que eran muchas las especies de seres vivos que queríamos que aparecieran en el juego y no podíamos permitirnos extender su producción.

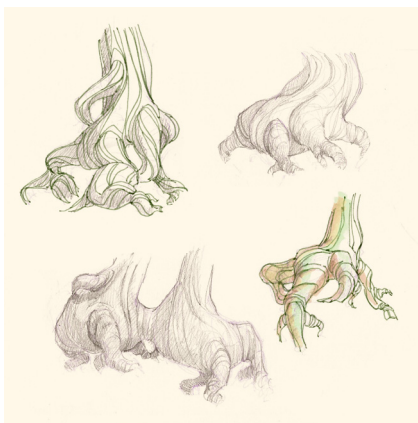


Fig 47. Boceto descartado de criatura: demonio

Fig 48. Bocetos de raíces del árbol hogar

Fig 49. Boceto de criatura: gurena

En lo que refiere a criaturas, podemos diferenciarlas en dos tipos de adversarios: la fauna salvaje y los prosélitos del antagonista. Los primeros son los seres que podríamos encontrar en la naturaleza y que, en algunos casos, pueden resultar tan agresivos y peligrosos como los segundos. En el caso de estos últimos, se trata de enemigos que actúan según las órdenes del personaje rival. Estos acólitos pueden ser tanto animales amaestrados como cualquier subespecie de naärae, aunque estos enemigos corresponden al diseño de especies.

La vegetación, por otro lado, representa la fase en la que hemos tenido más libertad de expresión. Hemos tratado de definir, por ejemplo, los colores que predominan en la naturaleza, o el tipo de árboles que están presentes en los diferentes ecosistemas. Un caso concreto de trabajo en grupo han sido los árboles sobre los que se asientan las distintas civilizaciones de naäre; estos árboles, que están inspirados en los dragos canarios (*Dracaena Draco*), fueron concebidos de la misma forma que los otros conceptos visuales. Pero, sin embargo, los diseños de los corales que se encuentran en el acantilado, o de la vegetación de las llanuras, fueron desarrollados individualmente y se aprobaron los que, en equipo, se consideró que eran factibles.

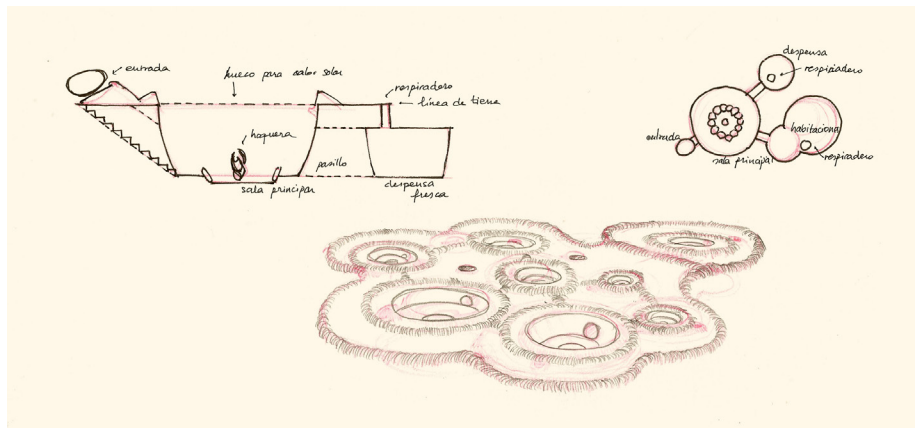


3.8.6. DISEÑANDO EL MUNDO: ARQUITECTURA

Las particularidades tanto de la especie tratada como de su evolución en distintas razas, repercute también en la forma en la que estos viven. A continuación exponemos unos ejemplos de las construcciones que se han diseñado para para el videojuego:

Como se ha mencionado antes, para la creación de los padd se tomó como referente la cultura maasái. Puesto que viven en unas condiciones climatológicas y territoriales similares, sus estructuras arquitectónicas también tienen relación. Estos forman una suerte de cercos formados con elementos naturales como barro o ramas alrededor de sus aldeas para garantizar la seguridad de sus integrantes. Aun así, los padd tienen sus propias particularidades fisionómicas, como la necesidad de calor solar, que afectan a la forma en la que construyen sus nichos. Este tipo de estructura puede apreciarse en a siguiente imagen.

Fig 50. Esquemas y boceto de arquitectura: padd



Por otro lado, los ori, habitan en una especie de estructuras colgantes construidas alrededor de la ladera de un acantilado. Estas, por proximidad, les facilitan la pesca y la rápida inmersión en el mar; al mismo tiempo que, al estar descubiertas por la parte superior, les permite estar en constante contacto con el sol. El principal referente para la concepción de estas civilizaciones fue el Templo Xuankong, o Monasterio suspendido, situado cerca del Monte Heng, en China.

Inspirados también por la arquitectura china, concretamente en las terrazas de arrozales de Longsheng, creamos unos huertos colgantes para el pueblo de los bolth. Estos, junto a la construcción de granjas en el interior del volcán les permitirían subsistir en su hábitat sin tener que recurrir a la caza.

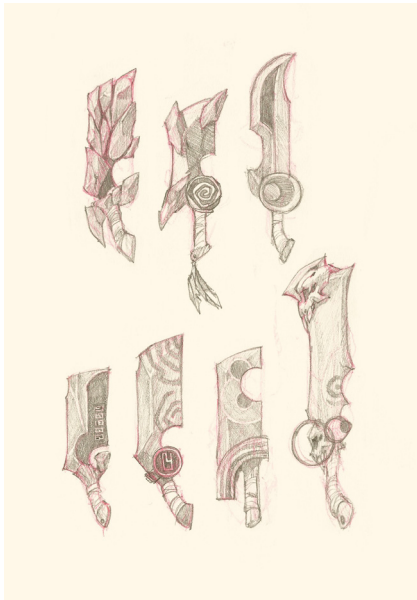


Fig 51. Bocetos de armas para Keeno

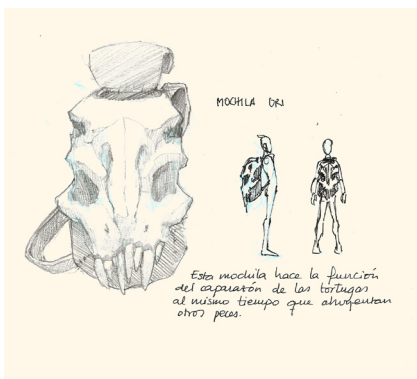
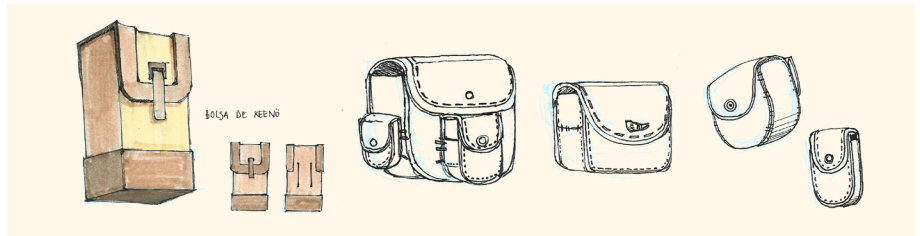


Fig 52. Bocetos de almacenaje para Keenö

Fig 53. Bocetos de almacenaje para ori

3.8.7. DISEÑANDO EL MUNDO: PROPS



Esta fase corresponde al diseño de todos los elementos visuales de índole objetual como pueden ser: las armas, las herramientas, los objetos, o los utensilios; que aparecen en el videojuego. Esto está directamente ligado al diseño de personajes y de escenarios, pues necesitan asociarse para que el diseño global tenga armonía. El diseño de un arma que va a llevar el avatar ha de diseñarse en función de las características únicas de ese personaje. Y no sólo ocurre con las armas; cualquier objeto o *ítem* debe de ser fácilmente asociable a su portador.

Han sido numerosos los diseños de armas y objetos que se han propuesto; muchos son pertrechos rudimentarios; otros son simples ideas; pero otros atienden a las culturas de las especies. Un ejemplo muy claro lo vemos en el uso que hacen estos seres de partes osteológicas de otras criaturas en sus indumentarias, generalmente vinculado al uso de estas como pieza de defensa, decorativa, o incluso de almacenaje.

Unos elementos especialmente significativos en *The Journey of Keenö* son dos objetos gemelos y contrarios: el catalizador y el segador. Estos pertenecen, respectivamente, al protagonista y al antagonista de la historia. El poder que ofrece el primero es protector y desafiante; pero a su vez es inestable, como lo es el protagonista. El otro, en cambio, ofrece la posibilidad de absorber y dominar las almas de aquellos a los que se enfrenta; algo asociado a la oscura personalidad del antagonista.

3.9. MAQUETACIÓN Y MARKETING

Todo este desarrollo visual ha tenido, desde la misma concepción del proyecto, el objetivo de compilarse en un libro de arte del videojuego. El mismo incluiría el diseño de todos los citados elementos que aparecen en el juego. Se incluirían también imágenes del proceso y descripciones de cada uno. Su desarrollo será relativamente sencillo; primero se esbozaron las ideas para el diseño de portada y la disposición de las páginas; posteriormente, se creó la ilustración en *Adobe Photoshop*; finalmente, se maquetará todo con *Adobe Indesign*, una vez se haya completado el desarrollo visual del videojuego.



Fig 54. Prototipo de portada: The Art of The Journey of Keenö

Fig 55. Prototipo de logo

Por último, creíamos que era muy importante establecer una imagen al proyecto para que este no fuera una simple idea, sino una realidad. Contemplamos aspectos como: el diseño del logotipo; de las portadas, tanto del juego como del libro de arte; y de la tipografía, que ha servido tanto para el propio juego como para su imagen. En las siguientes imágenes podemos apreciar algunas de las ideas que se realizaron para el diseño de portada del juego. Aun así, hay que entender que esto es una propuesta y la realización definitiva corresponde a una fase de producción más avanzada del proyecto.

3.10. DOCUMENTO DE DISEÑO DE JUEGO (DDJ)

“El objetivo final del equipo, responsable del desarrollo del diseño del videojuego, es un documento en el que se define rigurosamente todos los detalles del juego en cuestión”³⁰, dice Borja López. Este documento, que puede encontrarse en los anexos de la presente memoria, engloba todas las ideas y conceptos que se han de definir en la fase de pre-producción del propio videojuego. Esto incluye los personajes, el guión, las localizaciones, la mecánica, los controles, etc.; todo lo que posteriormente va a facilitar en la creación del videojuego. Es un documento que ha de revisarse constantemente a la vez que el proyecto evoluciona, siempre atendiendo a los cambios producidos en el mismo.

Este, por otro lado, ha sido concebido con los conocimientos que se tenían sobre el videojuego en el momento de su creación. Es decir, dado que el sonido y la música, por ejemplo, son una faceta de la que no se tiene conocimiento, los datos que se incluyen en el DDJ simplemente esbozan por encima lo que, en un futuro, debería desarrollarse en profundidad y actualizarse en dicho documento.

3.11. EVOLUCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto ha sufrido numerosas modificaciones a lo largo de su producción. Los elementos que suscitaron menos cambios fueron la mecánica y la temática del juego; ambos se aceptaron desde el comienzo por su afinidad con respecto a nuestros intereses. Sin embargo, uno de los aspectos que más se ha alterado desde su concepción inicial ha sido el desarrollo visual. Debido a que desde el comienzo el trasfondo del videojuego iba dirigido a un público más adulto, la primera idea concebida para el diseño de personajes y de escenarios tenía un aspecto más realista y crudo. Sin embargo, descubrimos

30. LÓPEZ, B. *Juego: Historia, teoría y práctica del diseño conceptual de videojuegos*, p. 247



Fig 56. Concepto descartado de personaje: Ahaän

Fig 57. Conceptos descartados



que podíamos seguir contando una historia desgarradora sin renunciar a una estética más cartoon, adaptando el *target* a un público más joven, pero igualmente maduro.

Por otro lado, en relación a la narrativa, hemos notado un creciente progreso desde sus orígenes. El primer prototipo situaba la historia en una ficción futurista; esta idea fue rechazada más adelante en pos de una estética más tribal. Tras construir la trama base, entendimos que debíamos desglosar los personajes más profundamente; relatando sus pasados, definiendo sus motivaciones y, en general, dándoles vida.

3.12. EL TRABAJO COLABORATIVO

“Sé parte del equipo. Trabajar como parte de un equipo es uno de los aspectos más esenciales de trabajar en la industria de los juegos. Todo se basa en el equipo; si entiendes esto llegarás lejos, la gente a tu alrededor se beneficiará de tenerte cerca y valdrá la pena vivir”.³¹ Esto resume perfectamente cómo funciona la industria. Todos los integrantes del equipo de desarrollo depende del trabajo de otro para realizar el suyo propio. En este sentido, los programadores, por ejemplo, necesitan de los artistas que creen los modelos y las animaciones que ellos incluirán en el código del juego.

En el presente caso, ambos dos integrantes del proyecto hemos ejercido, en mayor o menor medida, las mismas funciones: dirección creativa, diseño de juego, artistas de concepto, guionistas, etc. Conocer cómo trabajan los distintos miembros del equipo artístico ha servido, en gran medida, para facilitarnos el trabajo. “Aprende a meterte en la cabeza de otros: director de juego, diseñadores de juego, *concept artists* y en la de cualquier desconocido que haga algo que te interese”.³²

31. PAPP, S. *Power Ups: Conviértete en un profesional de los videojuegos*, p. 100

32. MARTÍNEZ, A. *Power Ups: Conviértete en un profesional de los videojuegos*, p. 99

3.12. PROBLEMAS

Uno de los mayores inconvenientes fue la generación de nuevas ideas. Su inclusión en el proyecto, en ocasiones, provocaba que tuviéramos que prescindir de otras o alterarlas de algún modo. Llegados a un punto avanzado de la producción, decidimos que no podíamos introducir nuevos conceptos, pues esto nos impedía avanzar en el proyecto. Esto lo resume muy bien Adelle Bueno cuando dice: “Como artista nunca estarás satisfecho con tu trabajo. Pueden darte cien años que siempre encontrarás cosas que arreglar y cosas que mejorar”.³³ Derivado de este problema encontramos la falta de planificación. La constante inclusión de nuevas ideas y el deseo de abarcar más de lo que nos podíamos permitir supuso cambiar constantemente el flujo de trabajo.

En lo referente al tema colaborativo, la falta de jerarquización supuso un grave problema. En este sentido, ambos miembros del grupo de producción hemos desempeñado las mismas funciones. La falta de director artístico o director de proyecto ha provocado que resultara muy difícil la unificación de los estilos artísticos de cada uno. Del mismo modo, anexionar los estilos artísticos de ambos integrantes del equipo supuso el rechazo de muchas ideas. Sin embargo, se optó por la colaboración total a favor de elaborar un proyecto completamente conjunto, inspirados por la forma de trabajo colaborativo que tiene el equipo de CreatureBox. “El director artístico supervisa el trabajo de todos los artistas mientras mantiene la visión artística de todo el proyecto”.³⁴

33. BUENO, A. *Grounded: The Making of The Last of Us* [documental]

34. ROGERS, S. *Level Up! The Guide to Great Video Game Design*, p. 14

4. PLANIFICACIÓN

A pesar de tratarse de un trabajo de índole académica que, además, exige una serie de pautas en su preparación, el proyecto tiene carácter artístico y un alto grado de implicación personal, lo que se traduce en un tipo de planificación más libre. Esto ha provocado que las fases de desarrollo se dilataran y, por tanto, no puede determinarse el tiempo de dedicación a cada una de ellas, entendiendo que muchas han sido realizadas a la vez. Así mismo, el proyecto ha evolucionado y aumentado su envergadura exponencialmente a lo largo de su creación, por lo que esta valoración sería incongruente.

FASE 1: ESTUDIO E INVESTIGACIÓN

- Búsqueda de información sobre diseño de videojuegos.
- Documentación biológica, arquitectónica, estética, cultural y procedural.
- Estudio de técnicas de pintura digital.

FASE 2: PRE-PRODUCCIÓN

- Creación del mundo.
- Desarrollo de la historia.
- Redacción del *documento de diseño de juego*.

FASE 3: PRODUCCIÓN

- Bocetos y primeras anotaciones.
- *Concept art*.
- Ilustraciones finales.
- Alfabeto.

FASE 4: POST-PRODUCCIÓN

- Diseño gráfico de portada y *merchandising*.

Paralelo a todas estas fases de producción se ha realizado un cuaderno de viaje, descrito en la presente memoria, que constituye una referencia de todo el proceso llevado a cabo.

5. CONCLUSIONES

Al principio de esta memoria se propusieron una serie de objetivos que, ahora, podemos determinar si se han cumplido o no. En primero lugar, no se ha podido realizar el libro de arte, aunque sí un prototipo. Esto se debe principalmente a la falta de tiempo y a que el proyecto ha resultado ser excesivamente ambicioso. El prototipo realizado compila todo el desarrollo visual de creado hasta la fecha y será contemplable el día de la defensa. Por otro lado, la memoria escrita sí atiende a los términos que especifica la Rúbrica de forma que expone el tratamiento procedural llevado a cabo en la elaboración del presente estudio.

Los conocimientos adquiridos durante el Grado en BBAA y la formación complementaria han resultado indispensables, habiéndose ampliado a partir de la experiencia obtenida durante la realización del presente proyecto. Tardíamente, hemos aprendido cómo gestionar el tiempo y, aunque es una cosa que nos hubiera servido más al comienzo de la producción, nos ha permitido terminar el TFG con éxito. Respecto a esto, hemos aprendido a valorar nuestros recursos y nuestras posibilidades, pudiendo dar lo máximo de nosotros en cada trabajo que realizamos. Hemos trabajado con el mayor grado de profesionalidad en todo momento, tratando de dar valor a todo lo que hacíamos.

Un factor muy importante ha sido la exploración y el estudio de referentes. Hemos tenido muy en cuenta los trabajos y los consejos de los grandes, así como toda la investigación de los aspectos más teóricos, que nos han ayudado a crear un mundo coherente y al mismo tiempo estético.

Ahora somos más capaces de superar los contratiempos; hemos aprendido de nuestros errores. En este sentido, hay que ser conscientes de lo que podemos abarcar y lo que no, siempre teniendo en cuenta lo que queremos ofrecer o demostrar. Por supuesto, seguiremos cometiendo fallos (que nuevamente superaremos y nos ayudarán a mejorar), pero el hecho de haber trabajado en este TFG nos ha permitido hallar una serie de metodologías y habilidades de organización que nos aporta seguridad y confianza en lo que realizamos. Al mismo tiempo, los resultados obtenidos generan en nosotros la satisfacción que nos permite seguir adelante.

En este sentido, podemos decir que hemos hecho de este trabajo algo personal. Encontramos que, con cada dibujo, con cada personaje o con cada escenario, creamos un vínculo con el que lo convertimos en algo nuestro. El medio y la temática en los que nos hemos movido ha facilitado esta conexión,

siendo un terreno que nos gusta y en el que nos sentimos muy cómodos. Así mismo, este medio nos ha otorgado mucha libertad a la hora de expresarnos.

El haber realizado este proyecto en equipo nos ha permitido, desde el comienzo, generar feedback sobre nuestros trabajos. Esto nos ha hecho aprender a valorar nuestros progresos desde fuera, enriqueciendo los resultados finales. Esto ha contribuido en nuestra formación, pues hemos podido aprender el uno del otro.

En definitiva, la realización de este proyecto nos ha ayudado a crecer profesionalmente; hemos podido observar cómo funciona el desarrollo de un videojuego de primera mano y, con ello, las posibilidades que ofrece el medio de cara a la expresión artística.

El término de este TFG, por tanto, nos manda al mercado laboral. Un nuevo objetivo de cara al futuro es que este trabajo y la experiencia conseguida con su realización nos abra algunas puertas en la industria del videojuego. El resultado obtenido nos permite actualizar nuestro portafolio, haciendo que manifieste estas capacidades adquiridas de cara a asegurar un futuro profesional en la industria.

Por último, no queremos que The Journey of Keenö acabe aquí. Todavía hay muchas cosas que se pueden mejorar y que, principalmente por falta de experiencia y de tiempo, no se han resuelto. La idea es acabar el desarrollo de un videojuego real, formando un equipo de producción y obteniendo ayudas económicas a través de servicios de crowdfunding; un tipo de financiación en el que los que subvencionan el proyecto son los futuros consumidores, quienes además reciben una serie de beneficios; y que tiene mucho éxito en propuestas de este tipo. Puede ser hora de buscar un equipo más amplio; es un proyecto demasiado ambicioso para dos personas que, además, solo pueden encargarse de la parte artística.

Una vez llegados al final del camino, cuando damos media vuelta y observamos los resultados de nuestro viaje, comparándolo con aquellos inocentes primeros pasos, hallamos la satisfacción plena.

6. BIBLIOGRAFÍA

3Dtotal.com. *Digital Painting Techniques Volume 1*. Focal Press, 2010.

3Dtotal.com. *Digital Painting Techniques Volume 2*. 3Dtotal publishing, 2011.

—. *Digital Painting Techniques Volume 3*. 3Dtotal publishing, 2011.

—. *Art Fundamentals: Color, Light, Composition, Anatomy, Perspective, and Depth*. Perseus-Running Press Children, 2013.

ADAMS, John. (dir.) *Futuro Salvaje*. [serie documental] Canadá: Discovery Chanel, 2002.

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE EMPRESAS Y PRODUCTORAS DESARROLLADORAS DE VIDEOJUEGOS Y SOFTWARE DE ENTRETENIMIENTO. *Libro blanco del desarrollo español de los videojuegos*. Madrid, 2014.

BLOCK, Bruce. *Narrativa visual. Creación de estructuras visuales para cine, vídeo y medios digitales*. Ediciones Omega, 2008.

CORWIN, Vanessa. (dir.) *Evolve*. [serie documental] USA: Optomen Productions, 2008.

DARWIN, Charles. *El Origen de las especies por medio de la selección natural*. Madrid: Alianza Editorial, 2009. (traducción del libro original escrito en 1859)

DAVIS, Rib. *Escribir guiones: desarrollo de personajes*. Paidós, 2004.

DE LESPINOIS, Pierre. *Alien planet*. [documental] USA: Discovery Channel, 2005.

DRUYAN, Ann et al. (dirs.) *Cosmos: A Spacetime Odyssey* [serie documental] USA: National Geographic Channel, 2014.

EISNER, Will. *La narración gráfica*. Norma Editorial. Barcelona, 2003.

GONZÁLEZ, Daniel. *Diseño de videojuegos: da forma a tus sueños*. Ra-Ma S.A. Editorial y Publicaciones, 2011.

- GONZÁLEZ, Daniel. *Arte de videojuegos: da forma a tus sueños*. Ra-Ma S.A. Editorial y Publicaciones, 2014.
- GURNEY, James. *Color and Light. A Guide for the Realist Painter*. Andrews McMeel Publishing, 2010.
- HENNAH, Dan; TAYLOR, Richard; FALCONER, Daniel. *El Hobbit: Un Viaje Inesperado. Crónicas I: Arte y Diseño*. Minotauro, 2012.
- HUDSON, Casey. *The Art of Mass Effect Universe*. Dark Horse, 2012.
- HUNT, Robert Edgar. *Bases Del Cine 02: Guión*. Parramón, 2010.
- JENISCH, Josh. *The Art of the Video Game*. Quirk Books, 2008.
- SUCASAS, A.J.; MORALES, C. La nueva edad dorada del videojuego. En: *El País*. Madrid: 2014. [consultado 07/08/2014] Disponible en: <http://cultura.elpais.com/cultura/2014/07/14/actualidad/1405351296_194284.html>
- LÓPEZ, Borja. *Juego: Historia, teoría y práctica del diseño conceptual de videojuegos*. Alesia Games, 2010. Disponible en: <<http://www.alesia-games.com/libros/Juego-Borja-Lopez-Barinaga.pdf>>
- MAXWELL, Gavin. (dir.) *China salvaje*. [serie documental] Reino unido: BBC, 2008.
- NEGUS, Jeffrey Keith. (dir.) *Grounded: The Making of The Last of Us*. [documental] USA: Area 5, 2013.
- ORDÓÑEZ, Juan Pablo. *Power Ups: conviértete en un profesional de los videojuegos*. Plan B, 2013.
- PAJOT, Lisanne; SWIRSKY, James. (dirs.) *Indie Game: The Movie*. [documental] Canadá: BlinkWorks, 2012.
- Perfiles Profesionales más demandados en el ámbito de los Contenidos Digitales en España 2012-2017*. Fundación Tecnologías de la Información, 2011. Disponible en: <<http://www.ametic.es/DescargarDocumento.aspx?idd=4958>>
- ROBERTSON, Scott. *Alien Race: Visual Development of an Original Intergalactic Adventure*. Design Studio Press, 2009.

- SAGAN, Carl. (dir.) *Cosmos: A Personal Voyage*. [serie documental] USA: KCET, 1980.
- SHELL, Jesse. *The Art of Game Design: A book of lenses*. CRC Press, 2008.
- SCOLARI, Carlos A. *Homo Videoludens 2.0. De Pacman a la gamification*. Col·lecció Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius. Universitat de Barcelona, ed. 2013.
- SEGER, Linda. *Cómo crear personajes inolvidables: guía práctica para el desarrollo de personajes en cine, televisión, publicidad, novelas y narraciones cortas*. Paidós, 2000.
- SHELDON, Lee. *Character Development and Storytelling for Games*. Premier, 2004.
- SOLARSKI, Chris. *Drawing Basics and Video Game Art: Classic to Cutting-Edge Art Techniques for Winning Video Game Design*. Watson Guptill Pubn, 2012.
- STONEHAM, Bill. *Cómo crear arte fantástico para videojuegos*. Norma Editorial, 2012.
- STRINGER, Nick. (dir.) *Extraterrestrial!* [documental] Reino Unido: National Geographic Channel, 2005.
- THOMPSON, Jim. *Videojuegos: manual para diseñadores gráficos*. Gustavo Gili, 2008.
- WALKER, Matthew Davis. (dir.) *The Art of the Game*. [documental] USA: Machinima, 2014.
- WILLIAMS, Martin. (dir.) *Galápagos 3D*. Reino Unido: Colossus Productions, 2013.
- WILLIAMS, Richard. *The Animator's Survival Kit. Expanded Edition: A Manual of Methods, Principles and Formulas for Classical, Computer, Games, Stop Motion and Internet Animators*. Andrews McMeel Publishing, 2009.
- WHITLATCH, Terry. *Animals Real and Imagined: Fantasy of What Is and What Might Be*. Design Studio Press, 2010.

7. ÍNDICE DE IMÁGENES

FIGURA	DESCRIPCIÓN	PÁG.
1	The Journey of Keenö Imagen promocional	6
2, 3, 4, 5	Fotograma de dnd, 1975 Fotograma de Heavy Rain, 2010 Fotograma de The Witcher 2: Assassin's of Kings, 2011 Fotograma de The Legend of Zelda: Wind Waker, 2002	11
6, 7, 8, 9	Fotograma de Destiny, 2014 Fotograma de Mass Effect 3, 2011 Fotograma de Minecraft, 2011 Fotograma de Journey, 2010	12
10, 11, 12, 13	Fotograma de Star Wars IV: A New Hope, 1977 Fotograma de El Planeta del Tesoro, 2002 Fotograma de Avatar, 2009 Portada de El señor de los anillos, 1954	13
14, 15, 16	Portada de China Salvaje, 2008 Environment concept, CreatureBox Character concept, CreatureBox	14
17, 18, 19, 20	Environment concept, Nicolas Weis Environment concept, Jean-Brice Dugait Jardin d'enfances, Aymeric Kevin Character concept,, Nicolas Marlet	15
21, 22, 23, 24	Fotograma de Bastion, 2011 Fotograma de Rayman Legends, 2013 Fotograma de Ori and the Blind Forest, en desarrollo Fotograma de No Man's Sky, en desarrollo	16
25	Prototipo de diseño de HUD	19
26, 27	Concepto de menús Gráfico de las órbitas del sistema solar binario	22
28, 29	Transcripción del alfabeto completo con numeración Formación de la letra E	23
30	Páginas 55-56 del cuaderno de viaje	24
31, 32	Prueba de color de especie: padd Boceto de personaje: Vírel	25
33, 34	Bocetos y prueba de color de especie: bolth Line up especies	26
35	Diseño final descartado de personaje: Vírel	28
36, 37	Ideas descartadas de personaje: Keenö Expresiones de personaje: Keenö	29
38, 39	Prueba de color de diseño final de personaje: Keenö Diseño final descartado de personaje: Keenö	30

40, 41	Boceto de indumentaria de especie: ori Bocetos de indumentaria y peinados de personaje: Keenö	31
42, 43	Boceto de escenario: Torkalâ Boceto de escenario: casa de Ahaän y Keenö	32
44, 45, 46	Prueba de color de escenario: bosque de Naär Boceto de escenario: bosque de Naär Boceto de escenario: bosque de Naär (continuación)	33
47, 48, 49	Boceto descartado de criatura: demonio Bocetos de raíces del árbol hogar Boceto de criatura: gurena	35
50	Esquemas y boceto de arquitectura: padd	36
51, 52, 53	Bocetos de armas para Keeno Bocetos de almacenaje para Keenö Bocetos de almacenaje para ori	37
54, 55	Prototipo de portada: The Art ofThe Journey of Keenö Prototipo de logo	38
56, 57	Concepto descartado de personaje: Ahaän Conceptos descartados	39

8. ANEXOS

Para garantizar la correcta comprensión de este memoria y del proyecto en general, se han elaborado una serie de anexos complementarios que se detallan a continuación.

El primero de ellos corresponde a un glosario de términos creado para facilitar la comprensión total de la terminología relativa al universo de los videojuegos y el entretenimiento digital.

El segundo es una compilación de las imágenes que aparecen en la memoria con mayor resolución.

El tercer y último anexo son los archivos .png creados para el alfabeto del videojuego, que han sido utilizadas en el diseño del material de *marketing* y que posteriormente se incluirán en el videojuego.