

TFG

THE JOURNEY OF KEENÖ

DISEÑO DE PERSONAJES Y CONCEPT PARA UN VIDEOJUEGO

Presentado por Marc Moreno Márquez

Tutor: Carlos Plasencia Climent

Facultat de Belles Arts de San Carles

Grado en Bellas Artes

Curso 2014-2015

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 escogido es The Journey of Keenö, y hace referencia al viaje personal y de exploración que realiza Keenö a lo largo de las tierras de Okra. Esto hace que se haya ideado este proyecto sobre dos pilares fundamentales, por una parte el desarrollo tanto artístico como espiritual de un mundo y los seres que lo habitan, y por otra el vínculo congruente entre ambos nexos. La construcción del mundo ha sido ideada 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, además en base a la historia se han concebido y diseñado diversos estereotipos de personaje, pero, tratando de traspasar esos esquemas, se han enriquecido en complejidad y profundidad tanto psicológica como social, nuevamente sin descuidar su faceta estética.

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

ABSTRACT

A story, a poem. A universe teeming with life. *The Journey of Keeno's* all this; is a video game. This report aims to defend a practice typology, which has been to create, design and coordinate the pre-production of a role-playing video-game as a team. A primary purpose for addressing the work has been familiar 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 team, this constituting a fundamental base.

The chosen title is *The Journey of Keeno*, and refers to the personal and exploration journey that takes *Keeno* along *Meër's* 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 story 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.

Keywords: vide-ogame, adventure, role, character development, design, concept art.

AGRADECIMIENTOS

Quisiera expresar mi más profundo y sincero agradecimiento a todas aquellas personas que con su apoyo y comprensión han contribuido a la realización de este trabajo, en especial a mi tutor Carlos Plasencia por la orientación.

A David, mi hermano durante este proyecto y de ahora en adelante, siempre.

A Verónica por obligarme a dar lo mejor que llevo dentro con su paciencia y atención, sobre todo, cuando yo las creía perdidas.

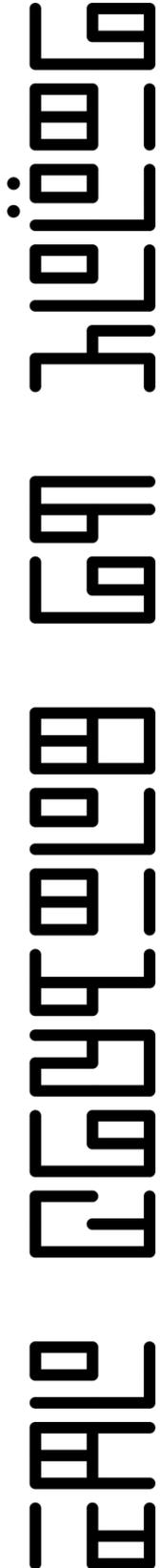
A mi madre por ser la luz, la guía, la que siempre ha estado a mi lado sin rendirse ni dejar que yo lo hiciera. Siempre sentiré una infinita gratitud por creer en mí, aun cuando yo había dejado de hacerlo.

Un agradecimiento a mi familia y amigos por la comprensión recibida.

A todos vosotros y a tu memoria que siempre vivirá en mí. Muchas 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. Cuaderno de trabajo	18
3.5. Mecánica de juego	19
3.6. Contando una historia	19
3.7. Concepto y diseño del mundo	21
3.8. El origen de las especies	22
3.9. Diseño: personajes	25
3.9.1 cartas de personaje	26
3.9.2. Desarrollo visual	27
3.9.3. Accesorios y herramientas	30
3.9.4. Culturas.	31
3.10. Diseño: entornos	31
3.10.1 Arquitecturas	31
3.10.2. Ecosistemas	33
3.10.3. Fauna y Flora	33
3.10.4. Elementos de ambientación	34
3.11. Documento de diseño de juego (DDJ)	35
3.12. Evolución de las ideas	35
3.13. Trabajo en colaboración	36
3.14. Problemas	36
4. Cronograma	38
5. Conclusiones	39
6. Bibliografía	41
7. Índice de imágenes	43
8. Anexos	45
8.1. Glosario de Términos	45



1. INTRODUCCIÓN

“No puedes tener éxito si
no amas lo que haces”.
Ballarini, D.

Este proyecto nació del interés por el diseño y desarrollo de personajes, por los videojuegos como expresión artística y especialmente por la magia de contar historias.

Partiendo de esto, se ideó una trama basada en las crónicas de un personaje, prestando atención a su evolución como sujeto. Se utilizaron fuentes de inspiración tanto de carácter literario como audiovisual pues para transmitir una historia atrayente hay que conocer los arquetipos clásicos y ahondar en ellos, aunque un relato sencillo e innovador también puede llegar a embujar. Se trató el diseño intrínseco de cada individuo en relación a la historia previamente ideada, sus aspectos estéticos y estructurales estuvieron subordinados a las características morfológicas presentes en el planeta que habita. Por tanto al mismo tiempo que se ideó la narración, se fue moldeando la configuración básica de los entornos paisajísticos. Esta coexistencia entre un diseño de personajes y un desarrollo de escenarios, ligados ambos, de forma recíproca tanto a una intriga ambiciosa como al sencillo deleite estético conformó el marco conceptual con el que se abordó el proyecto.

Una vez construida la trama y cimentados los roles de los principales personajes se pasó a consolidar el mundo sobre el que posicionarlos, si bien es cierto que durante la gestación de la historia, se habían planteado recorridos, lugares destacados o ideas sobre ambientaciones, no fue sino cuando estuvieron asentados los cimientos del discurso cuando se procedieron a determinar y diseñar los aspectos naturales, de una manera estética a la par que armónica.

El concepto del planeta alienígena ha sido ampliamente explotado por incontables medios, por lo que supone un reto fascinante. Para enriquecer los arquetipos prototípicos su concepción tenía que ser abordada como una transgresión de dichos patrones establecidos. Esto fue posible con documentación sobre el planeta Tierra, explorando y traspasando conceptos estéticos y generando una evolución adaptativa propia. El proceso de indagación y diseño tanto del planeta como de las numerosas razas y ecosistemas, teniendo la oportunidad de experimentar, desarrollar e innovar fue la motivación principal en este trabajo.

El proceso que se ha seguido para realizar este proyecto comienza con la documentación base, necesaria para adquirir un grado de profesionalidad, y poder depurar cada ítem del planteamiento inicial. Para continuar fue necesario esbozar la idea preconcebida, de modo que se fueron anotando todos los pensamientos que iban surgiendo para sopesar y determinar la mejor forma de estructurar la historia. De la misma forma que se anotaban pensamientos de la trama, también se hacía de la concepción del mundo y la psicología de los personajes. Este proceso fue engrosándose a lo largo del proceso, por lo que fueron necesarios reajustes en el guión para incluir los nuevos datos, siempre y cuando fueran acordes a la trama esencial y sirvieran para enriquecerla. Una vez estructurada la historia, se pasó a la fase de *concept art*. Ya establecidas las características básicas, se realizaron bocetos e ilustraciones para plasmarlas en físico o digital. Cuando se halló el diseño más adecuado para cada ítem, se procedió a desarrollarlo en profundidad para penetrar en su esencia y sacarle las máximas posibilidades disponibles. El desarrollo de personajes y el diseño de escenarios adquieren su apogeo en esta fase, dado que, con la ayuda de cartas de expresiones, poses clave, hojas modelo de personaje, pruebas de color y estudios de ambientaciones, se pulen y perfeccionan hasta conseguir el remate deseado. Una vez familiarizados con todos los elementos de la trama, se realizaron las ilustraciones finales para darle un acabado profesional al proyecto.

Este proyecto pues ha consistido en la realización de una pre-producción de un videojuego. Una vez definidas las motivaciones se formó equipo con David Colomer Minguet por tener gustos afines y compartir la pasión por este mundo. Junto con él se desempeñaron los roles de game designer, guionista, *concept artist*, *carácter designer*, etc.

2. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

Los objetivos en la realización de este trabajo final de grado han sido:

El desarrollo de un proyecto de pre-producción para un videojuego de creación propia, centrando la importancia tanto en la concepción de la historia y los personajes que aparecerán, como en el desarrollo de los aspectos fundamentales y estéticos presentes en el planeta donde se desarrolle. Un objetivo adicional ha sido la realización del mismo en conjunto, para adquirir nociones sobre proyectos profesionales. Adquirir soltura en cuanto a la redacción de documentos académicos que plasmen el esfuerzo que se ha seguido en este proyecto.

Plantear los conocimientos adquiridos durante el Grado en Bellas Artes, expuestos y desarrollados en la presente memoria, de modo que se recoja el aprendizaje y el progreso de mis habilidades en un documento de presentación que me dé la oportunidad de visualizarme en un ámbito laboral.

La metodología seguida está estructurada en base a un interés personal por el estudio y diseño de personajes y por la creación de mundos imaginarios. De acuerdo a esto se realizó una búsqueda de información para profundizar en los métodos más adecuados con los que desarrollar estos elementos. Una vez se determinaron estos procedimientos dio comienzo la fase de búsqueda de referentes, donde se reunieron todos los documentos que podían estar relacionados con el diseño artístico de videojuegos, el desarrollo de personajes y mundos, o que simplemente tuvieran una estética afín a los gustos propios. Cuando los referentes estuvieron estructurados en diferentes carpetas, según su función alusiva, fue necesario iniciar una formación en torno al diseño de personajes y al guión en videojuegos, entre otros.

Mediante una rememoración de un curso intensivo de diseño de personajes, un periodo de refuerzo de color en el estudio de un pintor local, o el simple visionado de incontables videos en la red y ávidas lecturas científicas, se conformó una base teórico-práctica sobre cómo resolver el proyecto con el output de profesionalidad que se perseguía. Al mismo tiempo se redactó un *documento de diseño de juego* o DDJ; para situar las bases del juego. Con los cimientos asentados se pasó a construir la estructura del proyecto. Se comenzó reuniéndome con mi compañero David Colomer y juntos esbozamos lo que sería el tema de la historia. Paso a paso fuimos exponiendo ideas que pensamos podrían encajar con ese cuerpo principal. Las aceptadas fueron introducidas de la manera más enriquecedora posible; y las que no, fueron anotadas para futuras revisiones como elementos secundarios. Al mismo tiempo que anotábamos esos pensamientos, esbozábamos también unos

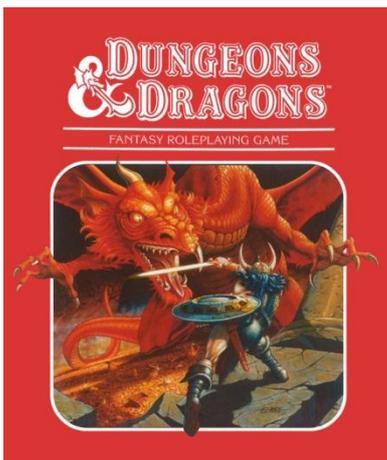
conceptos básicos sobre la psicología de los personajes principales y unas ideas sencillas sobre cómo podría ser ese mundo ficticio que dormía en nuestras mentes. Estas ideas, tanto las estéticas como las narrativas fueron recogidas en un libro de viaje, para mantener una progresión en el proceso seguido. Una vez definida la historia, las características básicas del mundo y el cuadro psicológico y físico de los personajes se procedió a explorar completa y detalladamente el mundo que se estaba creando. En base a los referentes, se creó una evolución lógica para las razas inteligentes que habitan el planeta. Se los ideó desde seres completamente adaptados al medio en el que viven y ordenados en tribus, hasta otros más flexibles y socialmente avanzados. Se utilizaron numerosas referencias naturales para hacer más rica la biodiversidad del planeta, así como para fundamentar sus adaptaciones y particularidades evolutivas. Al mismo tiempo se realizaron los bocetos y concepts para encontrar los diseños más afines a la estética planteada, basados en la naturaleza lógica, pero también visualmente estéticos y atractivos. Dado que el proceso de creación es tan amplio se ha dividido en: diseño de personajes y diseño de escenarios. Del primero se realizaron tantos bocetos y estudios como fueron necesarios para alcanzar los acabados deseados; y una vez encontrados, se desglosaron en cartas de expresiones, hojas modelo, poses clave, estudios de color e incluso formas de moverse y expresarse. En cuanto al diseño de escenarios, se partió de los bocetos como su gemelo, pero su desglose es más amplio, pues engloba el estudio de la luz y el color, los diferentes ecosistemas, culturas, especies, flora y fauna, arquitecturas y herramientas. La última fase comprendería: una vez resueltos los puntos anteriores, realizar las ilustraciones más definitivas, dándoles un grado de profesionalidad.

3. PRODUCCIÓN

3.1. CONTEXTO

“El arte va cambiando en cada época con cada sociedad”

Oulton, L.



“Los videojuegos son la forma de arte definitiva. Es la suma de cada medio de expresión que ha existido hecha interactiva.”¹ Con estas palabras de Phil Fish, iniciamos una inmersión en el videojuego, medio de expresión que consigue conmovir y transmitir sensaciones a quien los juega, introduciéndolos en mundos y situaciones que no podrían experimentar en la vida real. De este modo, los videojuegos resultan tan atractivos porque te ofrecen la posibilidad de convertirte prácticamente en quien desees ser, dándote la oportunidad de experimentar esa historia haciéndola tuya. Pero, el *alma máter* del videojuego es, por encima de todo, la diversión y el entretenimiento. Esto es lo que más lo diferencia de otras disciplinas y por lo que atrae a millones de personas deseosas de poder sentir desde acontecimientos apasionantes, intrigas peliagudas al sencillo disfrute visual, todas ellas experimentándolas de la manera más vivencial y subjetiva posible.



Al igual que ocurriera con el cine, los videojuegos poseen distintos géneros (plataformas, puzzles, etc.). De entre todos ellos, el género plataformas ha sido uno de los elegidos como base fundamental. El videojuego de plataformas se consolidó en 1981 con la aparición del título *Donkey Kong*. “Los elementos principales que componen un juego de plataformas son: un protagonista atractivo, una historia que incluya el robo de algo sagrado para él, a manos de un malvado dictador, una larga búsqueda para restaurar la normalidad en el universo del personaje y un mundo tan plagado de peligros que ya es un milagro que exista vida en él”². Esta frase expone la esencia narrativa de este género y las razones por las que nos resultó atractivo, pues concuerda a la perfección con la trama de *The Journey of Keenö*, además de, por su jugabilidad en horizontal que Borja López define como: “el protagonista debe desplazarse saltando entre plataformas y esquivando todo tipo de obstáculos y enemigos”³. Otro género hallado interesante es el RPG, que hace referencia a la definición inglesa *role-playing game*, literalmente juego de interpretación de papeles. Se suele datar su inicio en 1966 en E.E.U.U. con la aparición del *Simulated Society*, juego basado en interpretar un papel imaginando. Pero no fue sino a mediados de los 70, concretamente en 1975 cuando inspirados por el juego de rol *Dungeons & Dragons* (1974), cuando unos jóvenes



Fig.1. *Dungeons & Dragons*. Gary Gygax, Dave Arneson, 1974

Fig.2. *dnd* Gary Whisenhaut, Ray Wood, 1975

Fig.3. *Baldur's Gate* Bioware, 1998

¹ FISH, P. *Indie Game: The Movie [documental]*

² LÓPEZ, B. *Juego. Historia, teoría y práctica del diseño conceptual de videojuego*, p. 64.

³ *Íbid*, p. 212.



Fig.4. *Diablo*
Blizzard North, 1996

Fig.5. *The legend of Zelda*
Nintendo, 1986

Fig.6. *Final Fantasy*
Squaresoft, 1990

Fig.7. *Chrono Trigger*
Squaresoft, 1995

universitarios crearon *pedit5* y *m199h*, considerados los primeros videojuegos de rol o mazmorras. Pero ese mismo año nació *dnd*, de la abreviación, *Dungeons and Dragons*, que fue su inspiración directa. Este videojuego fue, sin embargo, el primero creado con el propósito expreso de ser un juego de mazmorras. Un nuevo juego llamado también *DND* le siguió, usando muchas de las características de su predecesor, más tarde este fue reescrito y rebautizado como *Telengard*. Al mismo tiempo apareció *Ultima*, saga de juegos que supuso la base para el subgénero JRPG (*japanese role-playing game*), contrapartida del WPRG (*western role-playing game*), que fueron las dos formas de clasificar los videojuegos de rol de ordenador y consola a principios del siglo XI. Otros títulos destacados serían, *Baldur's Gate*(1998), juego creado con una historia muy extensa, misiones secundarias y un sistema de combate mezcla de tiempo real con turnos; *Fallout* (1997) y *Diablo* (1996), dos de los juegos más relacionados con este género.

Dado que “La industria de los videojuegos es extremadamente dinámica y volátil, todo cambia muy rápido”⁴, pronto aparecieron los videojuegos de rol para videoconsolas, entre los que cabe destacar *Dragonstromper*, considerado el primero en 1982. Un año después, para NES (*Nintendo Entertainment System*) apareció uno de los RPG más influyentes hasta nuestros días; *Dragon Quest* (1986-vigente), el primero en poseer una vista cenital. También en 1986 apareció un juego que se ha convertido en una saga mundialmente reconocida; *The Legend Of Zelda*(1986-vigente), título que combina el rol con la acción, la aventura y la resolución de puzles. En 1987 la agonizante compañía Squaresoft creó un videojuego llamado *Final Fantasy* (1987-vigente), que rápidamente fue asumido como un videojuego que pasaría a la historia. Nuevamente Squaresoft dio vida al videojuego que muchos han considerado el mejor RPG jamás creado: *Chrono Trigger* (1995). Hoy en día, podemos encontrarnos numerosos videojuegos con tintes RPG, entre los que destacamos: *Destiny* (2014) y la saga *Mass Effect* (2007-2012), los cuales destacan por sus mundos inmersivos y su capacidad de decisión para guiar tu camino; o *Bioshock* (2007-2013), con distintos finales que dependen de las acciones del jugador. En estos títulos, la narrativa adquiere una importancia relevante; factor que poco a poco se está investigado más exhaustivamente.

Al hilo de lo mencionado anteriormente, el guión es un aspecto fundamental en la creación de historias, pues es la manera de plasmar todo lo que vaga en la mente en algo físico, o la posibilidad de desentrañar los pensamientos y ordenarlos para crear vida. En lo referente al guión para videojuegos, “la gran diferencia...es que a la vez que escribimos el guión, estamos trabajando en definir los entornos, los personajes, el flujo de

⁴ BALLARINI, D. *Power Ups: conviértete en un profesional de los videojuegos*, p. 75.



Fig.8. *Mass Effect 3*
BioWare, 2012

Fig.9. *Guacamelee!*
Drinkbox Studios, 2013

Fig.10. *Deus Ex: Human Revolution*
Eidos Montreal, 2011

Fig.11. *Beyond: Two Souls*
Quantic Dream, 2013

misiones, es decir, lo que el resto del equipo tendrá que hacer para crear un videojuego”⁵, dado que en el videojuego la trama transcurre en función a las acciones del usuario a través de la mecánica del juego. Primeramente se define el género del videojuego y su mecánica, para más tarde escoger una idea que narrar. "Por qué se acaba el arte de contar historias es una pregunta que me he hecho siempre...para que florezcan las historias tiene que darse el orden, la subordinación y el trabajo. Narrar no es sólo un arte, es además un mérito”⁶. Como bien dice Benjamin se debe seguir una pauta específica, la cual comienza analizando y definiendo la trama concerniente a cada personaje y su relación con la historia global, pues se debe implicar al personaje en esa trama, para que el usuario se identifique con él y forme parte activa de la historia. Se analizará también, el mundo donde se sitúan, los porqués de las misiones que se deben superar y la unión de esto con la mecánica de juego. Cuando están claros los datos básicos de los personajes y el mundo hay que desarrollarlos en base a la historia creada, hay que definir su cuadro psicológico y su historia personal. Seguidamente se describe el universo, en relación a los puntos anteriores de una forma recíproca. El relato debe tener una explicación de los sucesos que propician la trama argumental, es aconsejable crear una historia previa para dar profundidad y continuidad en el tiempo. Es el caso de *Final Fantasy XIII* o *Mass Effect*, que añaden en el propio juego una guía para que el jugador interiorice con el universo creado. En este caso en particular, la historia está estructurada de forma que la trama principal se divide en distintas misiones de diferente complejidad e importancia, que son una suerte de pequeñas subtramas que el jugador debe decidir si superar o no. Ocasionalmente superar estas misiones se resuelve en una recompensa para el jugador en forma de, por ejemplo, un final extendido, como ocurre en *Kingdom Hearts* o *Guacamelee!*. Finalizar la historia es una tarea complicada, pero para salirse de los esquemas más básicos, se puede dejar sin resolver el final, o crear confusión para que el usuario se imagine el posible final. Algunos juegos en los que la narración tiene gran importancia son *Final Fantasy XII* (2006), la saga *Deus Ex* (2000-vigente), *Beyond: Two Souls* (2013) o la saga *Mass Effect* (2007-2012).

Otra parte esencial en la elaboración de una narrativa, ya sea en la creación de videojuegos o en cualquier disciplina artística que lo requiera, es la importancia del personaje, pues es el *avatar* escogido para explorar, experimentar y, llevar el peso de la historia. El carisma y la profundidad del personaje, unidos a la empatía que consiga crear con el jugador son elementos clave que ayudarán a crear productos de calidad, ya que como bien dice Jim Thompson, “muchos juegos resultan memorables gracias a sus personajes

⁵ GONZÁLEZ, D. *Diseño de videojuegos: da forma a tus sueños*, p.26.

⁶ BENJAMIN, W. “El pañuelo”, *Historias y narraciones*, p. 41.



Fig.12. Joel (*The Last Of Us*)
Naughty Dog, 2013

Fig.13. Darth Vader (*Star Wars*)
Lucasfilm, 1977-2005

Fig.14. *El planeta del tesoro*
Walt Disney Pictures, 2002

Fig.15. *Avatar*
20th Century Fox, 2009

principales y, en algunos casos, a sus enemigos”⁷. Uno de los mejores ejemplos en el mundo de los videojuegos son los personajes de *The Last Of Us* (2013), los cuales evolucionan a lo largo de la trama, permitiéndonos empatizar en gran medida con su protagonista *Joel*, pues observamos un cambio desde su faceta más despiadada y acorazada hacia un lado más vulnerable, pero sin perder un rasgo tan humano como el egoísmo. Aunque, el personaje icónico de los videojuegos por excelencia es *Mario*, eterna personificación de la clásica filosofía *gamer*: no rendirse nunca, volverlo a intentar, hasta lograrlo. Por último hay que definir la base conceptual del proyecto. Esto puede ser fácilmente resumible en una serie de sencillas preguntas: ¿Puedes describir tu juego?, ¿Puedes resumir la historia?, ¿para qué plataforma?, ¿Encaja dentro de un género?, ¿Cuál es el t́arget? Con estas preguntas resueltas puede dar comienzo la base de búsqueda de información.

3.2. REFERENTES

“Hacer un juego es coger un trozo de realidad, ya sea ficticia o real, analizarla y hacer un mundo artificial inspirado en ella, creando así un lugar virtual para que el jugador asuma un rol y por lo tanto deba interiorizar un aprendizaje.”⁸

Historia, arte, literatura, biología, páginas web, dibujos, la vida real, el mundo que nos rodea, todo puede servir como material de inspiración si la mirada está adiestrada para imaginar y percibir la vida como fuente. Esta se inició con la búsqueda del material iconográfico que pudiera ayudar en la representación de la estética perseguida. Todo comienza con la historia, y antes que eso con la elección de un tema fundamentado en una idea difusa, una idea frágil y un tanto simple, aunque “muchas veces lo más importante es lo que no se muestra... todavía no existe realidad más poderosa y perfecta que la que genera nuestro propio cerebro.”⁹

En este caso la idea era una historia trágica. Trágica, sí, pero no triste, una historia donde apreciaras las tribulaciones del protagonista, pero siendo este alegre y jovial. Ni más ni menos que una revisión del concepto de héroe trágico presente en la dramaturgia y poesía griegas. Los héroes de Sófocles “son personas problemáticas e inseguras, muy alejadas del modelo del héroe clásico. De hecho estos continúan procediendo del mundo del mito, pero su comportamiento es el de seres humanos, asediados en muchos casos por la locura, la perversidad o un deseo de venganza”¹⁰.

⁷ THOMPSON, J. *Videojuegos: manual para diseñadores gráfico*, p. 94.

⁸ LÓPEZ, B. *Juego. Historia, teoría y práctica del diseño conceptual de videojuego*, p.64.

⁹ Íbid, p. 130.

¹⁰ Vease: <http://es.wikipedia.org/wiki/Tragedia_griega>



Fig.16. *Nausicaä del valle del viento*
Studio Ghibli, 1984

Fig.17. *Wildstar*
Carbine Studio, 2014

Fig.18. *Bioshock Infinite*
Irrational Games, 2013

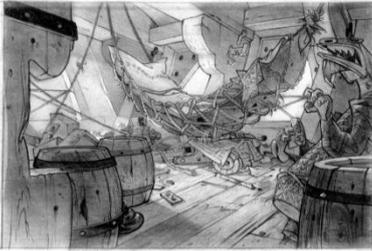
Fig.19. *Ori and the blind forest*
Moon Studios, en desarrollo

Fig.20. *No Man's Sky*
Hello Games, en desarrollo

Uno de los ejemplos más extendidos de héroe trágico es el caso de *Anakin Skywalker/Darth Vader* de la saga *Star Wars*. El personaje es abocado a un final trágico por las acciones que comete precisamente para evitarlo, motivado por el miedo a dicho funesto desenlace. Si Skywalker/Vader ha sido una inspiración al crear el personaje principal, las películas de George Lucas han sido una guía a la hora de crear la temática de mundo alienígena. Este concepto ha sido utilizado en numerosos medios de expresión, pero hoy en día continúa siendo una materia irresistible para cualquier diseñador. Para comenzar, nosotros encontramos como fuente de inspiración películas como por supuesto la saga *Star Wars* (1977-2005), *El planeta del tesoro* (2002), de la cual extraemos su estética y coloración, al igual que su fusión entre tradición y tecnología, *Nausicaä del valle del viento* (1984), *Avatar* (2009), y el universo *Alien* (1979-2012). Pero para crear historias no hay que centrarse solo en un tipo de referentes, por lo que novelas como la trilogía de J.R.R. Tolkien o *Juego de Tronos* (1996-vigente), de George R.R. Martin, novelas en las que el personaje y su psicología son tratados como eje central.

En lo que refiere a los videojuegos, destacamos, por sus mundos inmersivos, personajes profundos o guiones desarrollados, títulos como la saga *Mass Effect* (2007-2012), *Wildstar* (2014), un juego de fantasía, ambientado en un planeta ficticio para explorar y numerosas razas con las que interactuar. *Destiny* (2014), la saga *Bioshock* (2007-2013), *Ratchet and Clank* (2002-2013) *No Man's Sky* (en desarrollo), *Rayman: Legends* (2013), *Jak and Daxter* (2001-2005), *Wakfu* (2012), *Guacamelee!* (2013), *Ori and the blind forest*, (en desarrollo) videojuego indie en el cual un pequeño ser deberá explorar todo un bosque, derrotando enemigos y mejorando sus propias habilidades, *Journey* (2012), y por último *The Last of Us* (2013). Todos ellos comparten algún aspecto afín, como la variabilidad de especies y mundos ficticios; estéticas análoga a la perseguida; gran porcentaje de fantasía e historias complejas; que fueron adaptadas al proyecto, intentando en cualquier caso que sirvieran para integrarse con la idea madre de *The Journey of Keenö*. Porque un error común es perder la personalidad propia y caer en una recopilación de aspectos interesantes de diferentes videojuegos, convirtiendo el proyecto en un collage estético. Si bien es cierto que la parte temática es un componente esencial, la parte estética no debe ser subestimada.

De la misma forma el *cartoon*, fue el estilo escogido por su plasticidad y dinamismo, que nos permitía distorsionar las formas otorgándoles más movi- lidades y atractivo. Numerosos artistas han utilizado este estilo para sus obras, en concreto para bocetos y diseños de *concept* de numerosos videojuegos, películas y animaciones.



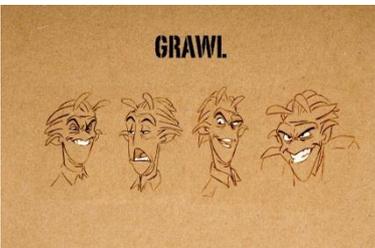
Paul Felix, es un artista que generalmente trabaja el *layout*, y ha intervenido en películas Disney como *Mulan* (1998), *Tarzán* (1999), *El emperador y sus locuras* (2001) y *Lilo & Stitch* (2002). Este artista fue escogido por sus escenarios a grafito, dado que transmiten gran sensación espacial y nos sumergen en la ambientación.



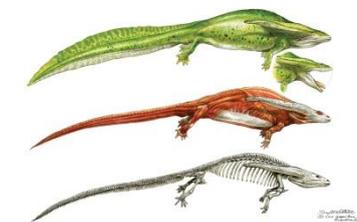
Nicola Weis es un artista francés que ha trabajado como desarrollador visual para estudios como DreamWorks entre otros. Weis posee una imaginación desbordante, sobretodo en elementos como fauna y flora, la cual fue muy apreciada porque supuso una trasgresión de los encorsetamientos que surgen durante las fases de producción.¹¹



Nicolas Marlet es un animador y diseñador de personajes de Dreamworks que ha trabajado en los renombrados: *El príncipe de Egipto* (1998), *La ruta hacia el Dorado* (2000), *Simbad: la leyenda de los siete mares* (2003), *Kung fu panda* (2008) y *Como entrenar a tu dragón* (2010). Los dibujos de Marlet son una prueba de como el cartoon puede deformar las figuras, este artista transforma los personajes dándoles un atractivo visual gigantesco, fue de vital importancia para encontrar el estilo.



Pedro Perez es un *Character designer* y *storyboard artist* de origen español que ha trabajado para producciones como *Planet 51* (2009) y actualmente trabaja para Lightbox Entertainment, productores y realizadores de *Las aventuras de Tadeo Jones* (2012). De este artista se ha utilizado su increíble dominio del cartoon con la que dota al personaje de una calidez envidiable.¹²



Mael Gourmelen es otro animador y diseñador de personajes, presente en películas como *Gru: Mi villano favorito2* (2013) y *Winnie de Pooh* (2011). Gourmalen fue utilizado por su capacidad para dotar de movimiento, veracidad y dinamismo a un personaje.¹³

Aymeric Kevin es una artista francés formado en la prestigiosa escuela Gobelins, más conocido por sus concepts y props para videojuegos como *Rayman: Legends* (2013) o *Wakfu* (2012). Sus diseños de escenarios facilitaron comprender un entorno en 2D como algo profundo y envolvente.¹⁴

Fig.21. Layout for *Alladin*
Paul Felix

Fig.22. Layout for *The Croods*
Nicola Weis

Fig.23. *Tai Lung*, Character Design
Nicolas Marlet

Fig.24. *General Grawl*, Character Design
Pedro Perez

Fig.25. *Diplocaulus*, Character Design
Terryll Whitlatch

¹¹ Para más información ver: < <http://nicolasweis.com/>>

¹² Para más información ver: < <http://artdesign73.blogspot.com.es/>>

¹³ Para más información ver: < <http://grudoaaameriques.blogspot.com.es/>>

¹⁴ Para más información ver: < <http://aymrc.blogspot.com.es/>>

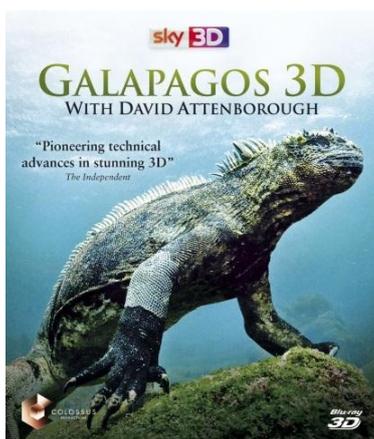
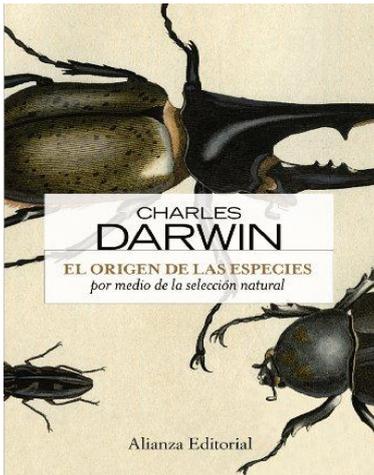


Fig.26. Concept art for *Epic*
Clayton Stillwell

Fig.27. *El origen de las especies*
Charles Darwin

Fig.28. Ibis eremita (*Geronticus eremita*)

Fig.29. *GALAPAGOS 3D*
Colossus Productions

o Disney, y mundialmente reconocida como unas de las mejores *creature designer* y *animal anatomists* a día de hoy. Esta artista fue de vital importancia, pues su visión y desglose para desarrollar personajes no puede ser obviado, y facilita la comprensión del personaje propio con la mera observación del procedimiento seguido con uno suyo. Continuando con Iain Mccaig, (*concept artist* de la saga *Star Wars*) cuyo desarrollo de personajes, supuso un pilar a la hora de diseñar a Vírel¹⁵. Por último tenemos a Clayton Stillwell un desarrollador visual que ha trabajado en películas como *Rio* (2010), *Epic* (2011). Sus diseños de vestuario sirvieron de base para la creación de las indumentarias específicas de algunas especies que pueblan el planeta, y su afinidad con el grafito es inspiradora.¹⁶

Precisamente al hablar de las especies, enlazamos con la biología del planeta, pues fue un aspecto muy importante para fundamentar las bases teóricas de este proyecto. La biología nos ha permitido conocer cómo podría comportarse la fauna y la flora del planeta o como podrían ser los ecosistemas y las estaciones. En definitiva, nos ha ayudado a crear nuestro propio mundo. Dado que la biología está tan vasta, comenzamos la investigación con un interés primordial en la evolución. Con esta premisa fijada pudimos acercarnos hacia libros como *El origen de las especies por medio de la selección natural* (2009), de Charles Darwin; *Biología* (2008) de Helena Curtis; *Enciclopedia visual de los seres vivos tomos I-II-III* (1989-1991) del Diario EL PAÍS. Estos libros nos han ayudado a comprender mejor estos procesos y como “a lo largo de la evolución, las especies han ido desarrollando órganos ectodérmicos de diversas morfologías (plumas, uñas, glándulas sebáceas, pelo, dientes, glándulas mamarias, etc.), con el objetivo de adaptarse a las diferentes condiciones ambientales”¹⁷. Esta forma de entender la naturaleza y plasmarla, transfiere al usuario un realismo que le facilita su inmersión en el mundo, y por consiguiente en la historia. Numerosos animales nos han servido de inspiración, entre los que destacan el gorila (*Gorilla*), los lémures (*Lemuroidea*), las iguanas (*Iguania*) concretamente, la iguana marina (*Amblyrhynchus cristatus*), el ibis eremita (*Geronticus eremita*), los lagartos (*Lacertilia*) o la familia de los topos (*Talpidae*).

A su vez un gran número de documentales nos han ayudado a entender los conceptos de videojuego y mundo alienígena, como: *La tierra sin habitantes* (2008), *Future wild* (2002), *Alien planet* (2005), *Extraterrestrial I-II* (2005), *Mundos perdidos*, *Africa: 2- Los hijos de Lemuria* (2001), *Galápagos 3D: Origen, Evolución y Adaptación* (2013), *The Video-game Revolution* (2004), *Grounded: The making of The Last of Us* (2013) o *Indie Game: The Movie* (2012). Estos

¹⁵ Para más información ver: < <http://iainmccaig.blogspot.com.es/>>

¹⁶ Para más información ver: < <http://www.claytonstillwell.com/>>

¹⁷ ÁLVAREZ, A. HILARIO, R. *Revisión en biología celular y molecular*, p. 132.

referentes aportan pistas necesarias tanto para generar el marco conceptual como durante la fase productiva, por ejemplo el documental *Extraterrestrial* concretamente la segunda entrega, nos ayudó a imaginarnos una atmosfera posible para el planeta, el documental *The Video-game Revolution* nos hizo comprender mejor este género y con el documental *grounded: The making of The Last Of Us* descubrimos la forma de estructurar un proyecto de videojuegos, desde su fase conceptual hasta su *marketing* y distribución.

3.3. HERRAMIENTAS Y SOFTWARE

Nos encontramos en una industria en constante cambio, nuevas tecnologías aparecen a un ritmo vertiginoso y puede resultar difícil familiarizarse con ellas pues cada una posee diferentes particularidades. Pero partiendo de la base de que cada artista se sentirá cómodo con una herramienta determinada se puede abordar un proyecto tratando de aprovechar cada técnica según sus atributos. Algunas técnicas de naturaleza digital serían:

1. Adobe Photoshop CS6
2. Sketchbook Pro 7.0

Estos software de edición de imagen fueron muy útiles durante la fase de bocetos iniciales, pues permitieron crear dibujos sencillos que podían ser fácilmente redefinidos. A continuación alguna más tradicional como:

3. Grafito
4. Óleo

Pues una vez resulta la etapa de esbozos se precisaban estudios más precisos y detallados. El grafito fue utilizado tanto para componer algunos bocetos finales como para realizar ilustraciones con frescura. El óleo en cambio fue empleado para las pruebas de color y para las ilustraciones más personales, por sus características inherentes. Y por último:

5. Microsoft Word

En todo proyecto son necesarios editores de texto para crear los documentos, escribir apuntes y notas o editarlos una vez completados.

Todos los programas han sido utilizados aprovechando el flujo que aportan sus características específicas, y la capacidad de combinarlos para agilizar el proceso.

3.4. CUADERNO DE TRABAJO

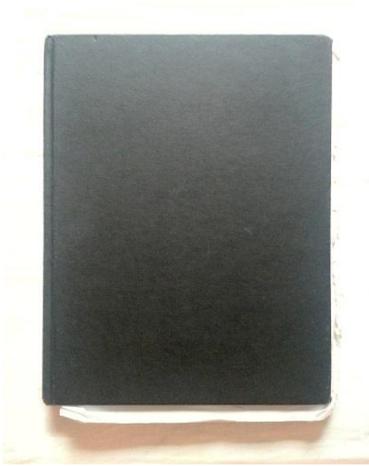
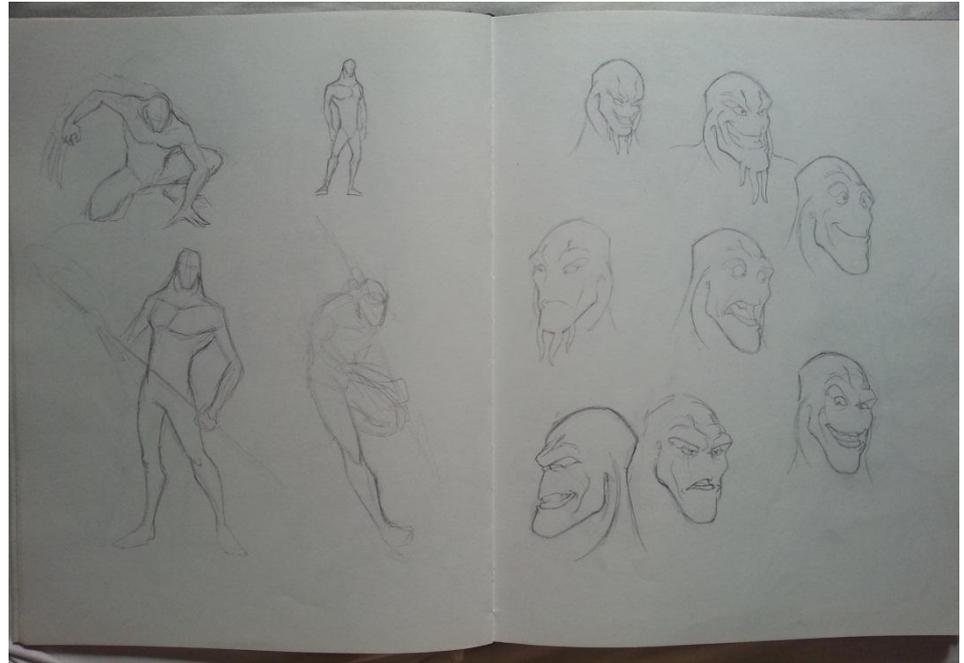


Fig.30. Portada
Cuaderno de trabajo

Fig.31. Desarrollo de personajes
(Virel)
p. 86-87



Siguiendo el valioso consejos de Thompson, de que “hacer esbozos y fotografiar la vida real puede ayudarte a encontrar inspiración y a documentar los diseños y animaciones de tu personaje, de esa forma pueden hacerse más creíbles desde un punto de vista físico.”¹⁸ De este modo prácticamente al iniciarse este proyecto se inauguró un bloc para poder llevar un seguimiento del proceso lo más actualizado posible. Dado que su creación coincidió con las fases de recopilación de información, fue un lugar perfecto para anotar los referentes, citas o información que fuera útil, al mismo tiempo que para recordar y aprovechar conceptos pasados. Por tanto su organización se estructura en base a un inicio repleto de búsqueda de información. Continuando con anotaciones sobre la historia y todo lo que la rodea como personajes o el mundo. Más tarde pasamos por los bocetos y estudios de toda clase. Para llegar a las ilustraciones más definitivas sobre los roles principales. Este cuaderno permite pues retroceder en el tiempo procedural para comprobar antiguos diseños y guiar mejor el camino estético, pues permite hacer reajustes con suma facilidad. Por todo esto podemos afirmar que “todo diseñador debería tener un cuaderno de bocetos o una libreta, un lugar donde anotar sus ideas a medida que surgen”¹⁹

¹⁸ THOMPSON, J. *Videojuegos: manual para diseñadores gráfico*, p. 80.

¹⁹ *Íbid*, p. 80.

3.5. MECÁNICA DE JUEGO

- Historia (guantizada)
- Keenö a tu padre y encuentran a tu madre, que es la hermana del poblado donde vive. (52)
 - Te recoge un anciano (su ^{padre} abuelo/abuelo) del pueblo cercano, vive bajo su cuidado y tutela hasta que alcanzas los 203.
 - En ese momento, tu mejor amigo (su clonismo local) descubre durante una excursión en el castillo/palacio del enemigo que tu madre o su hijo están muertos, esto siendo positivo por asuntos que nosocan a tu padre.
 - Tras esto, decides ir en su busca y vengarte de ellos. El anciano decide ayudarte acerca de la realidad y del tiempo que está sometiendo a los pueblos a la esclavitud y al sufrimiento. Te otorga un catalizador muy antiguo que permite a su potencia canalizar la esencia de los elementos. Sin embargo este incompleto y debes encontrar una serie de runas/pedras/figuras que contienen estos poderes y que se encuentran distribuidas por el planeta.
 - Tu mejor amigo te consigue una moneda o la que adapta este catalizador, en este momento empieza tu aventura.

Fig.32. Escribiendo la historia
p. 10

“Si pensamos en un juego de plataformas es clave tener un escenario en el que se pueda trepar, donde haya diversos fragmentos que se rompan a nuestro paso y trampas o elementos que nos impidan avanzar cómodamente, porque esos serán nuestros enemigos”²⁰. La mecánica de juego es la esencia misma que conforma la *jugabilidad* de este. Nuestro mundo ha sido diseñado para que el público lo explore, y por tanto el desarrollador debe dejar pistas para guiarlo a través de los distintos *niveles*. Siempre dejando opción para que el jugador encuentre las maneras de conseguir los diferentes objetivos, utilizando esa mecánica de forma imaginativa. Esto da la posibilidad al usuario de entender el juego como una indagación de las diferentes formas de avanzar, alcanzando objetivos, explorando cada *nivel* y sus posibles zonas ocultas. Una buena mecánica mantendrá al jugador siempre alerta, deseoso de elucubrar y descubrir nuevas formas que transgreden a las más evidentes y que le permitan conseguir objetos extraordinarios. De igual forma, una mecánica demasiado compleja o enrevesada hará que el usuario pierda la motivación al no descubrir la manera de avanzar o de conseguir ese objeto mágico que precisa. La correcta mecánica se halla pues en hacer pensar al usuario, dándole libertad para explorar las posibilidades y descubrir las soluciones, sin resultar estas excesivamente complicadas como para inmovilizar su *jugabilidad*.

La mecánica seguida para The Journey of Keenö ha sido la de un juego de rol de *plataformas* en 2D. La elección de la misma se fundamenta en la historia, en la que aparecerán gran número de personajes y enemigos. No obstante se han considerado mecánicas novedosas, como por ejemplo, la opción de intimidar y ahuyetar a la fauna autóctona referenciando a lo que ocurre con la fauna terrestre; valiéndose de equipaciones específicas que se deben crear dependiendo del entorno; y así eludirlas.

3.6. CONTANDO UNA HISTORIA

La narración de historias se encuentra hondamente anclada en el comportamiento social de los grupos humanos antiguos y modernos...las historias dramatizan las relaciones sociales y los problemas de la vida, transmiten ideas o tratan de fantasías.

EISNER, W.

La historia es la base conceptual sobre la que se desarrolla el juego, es un factor fundamental que lo enriquecerá volviéndolo más atractivo al jugador. En este caso la historia transcurre en un planeta salvaje, en el que un joven huérfano debe enfrentarse a una serie de retos para liberar a su madre, que

²⁰ GONZÁLEZ, D. *Arte de videojuegos: da forma a tus sueños*, p. 108.

creía muerta, de las garras de un malvado ser que tiene esclavizado al mundo. Poco a poco el joven ira avanzando, a la vez que recolectará una serie de objetos que le otorgarán poder, para llegar a descubrir que no todo es lo que parece y que hay decisiones que desgarran el alma. Esta fue la trama base escogida, pero nunca se cerró del todo, pues sobre ella se fueron haciendo las posteriores modificaciones y reajustes de las ideas que fueron apareciendo. Un ejemplo sería la relación familiar del tirano con el mentor del protagonista, o la aparición de un espíritu demoníaco, son algunas de las ideas que aparecieron posteriormente durante el proceso de creación y se valoraron para incluirlas mejorando el concepto. “La facultad de transmitir conocimiento es la capacidad humana para narrar aquellas conjeturas que hemos destilado después de nuestra exposición al mundo”²¹.

En base a esto nació nuestra historia, gestada en reuniones con mi compañero, donde exponíamos sobre la mesa las ideas y conocimientos que teníamos en la mente y comparábamos las del otro para mejorarlas o ver como poder desarrollarlas. También nos hacíamos preguntas para resolver aspectos como fisiología y psicología de los personajes, o apariencia del planeta entre otros. Ese fue el feedback que nos permitió crear una trama estructurada y coherente acorde a los gustos de ambos. También concebimos esta historia sabiendo que el target al que va dirigida sería el público de 16 años hacia delante. Pensar en el público facilita su creación, pues conocer las claves facilitará hacer un videojuego atractivo. Esto hacía que partes de la narración debían ser claras y sencillas para hacerlas comprensibles a públicos jóvenes pero, sin perder su atractivo hacia un sector de mayor edad. Como ya se ha dicho anteriormente, al mismo tiempo que se escribía esta historia se diseñaban los personajes de forma elemental. Más tarde, se desarrollaron como personajes complejos, con objetivos y necesidades a lo largo del juego, teniendo personalidad propia acorde a lo que les define y poseyendo un pasado que determinara cómo han llegado a convertirse en quiénes son. El final de la historia ha de ser algo impactante, pues debe generar en el espectador una serie de emociones que le hagan sentir que haber jugado al juego haya merecido la pena. Pero dentro de este mundo de los videojuegos, un recurso cada vez más usado es crear distintos finales disponibles para que el usuario escoja, en función de sus decisiones, qué final quiere y se fusione completamente con el juego y la historia. Nosotros escogimos un final con dos posibles decisiones: Keeno debe decidir, entre entregar su propia alma al objeto segador, por lo que el demonio conseguirá ser corpóreo y podrá resucitar a su madre. O por el contrario destruir dicho objeto acabando con el alma demoníaca retenida en él y por consiguiente liberando todas las almas atrapadas por el mismo, pero perdiendo la posibilidad de recuperar a su madre.

²¹ LÓPEZ, B. *Juego. Historia, teoría y práctica del diseño conceptual de videojuego*, p. 56.

3.7. CONCEPTO Y DISEÑO DEL MUNDO

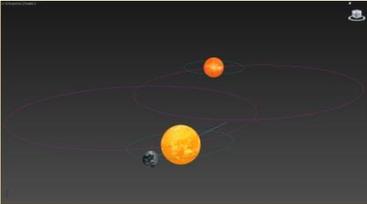


Fig.33. Órbitas del sistema solar binario
3DS Max 2013

Fig.34. Mapa del continente Gōppa y la sección Okra



Este apartado recoge el laborioso trabajo que comprendió la creación de un mundo desde cero, un planeta alienígena de una atmosfera que, al tener más oxígeno, también es más densa. “Las condiciones para la vida son extremadamente raras, por ejemplo se necesita una luna grande para estabilizar la órbita de la tierra porque si no iría dando tumbos, en su propia órbita, hace falta un gran Júpiter para limpiar de cometas y meteoritos el sistema solar”²². Esto nos viene a decir que la vida en otras planetas debería por lo menos poseer estas características para hacerla viable, y fue una información que interiorizamos. Una vez familiarizados con este concepto y visionados los referentes que podían ayudarnos, se procedió a crear el tan esperado universo. Lo ideamos desde fuera hacia dentro para tratar de hacerlo lo más coherente posible, comenzando pues con la posición en la que se encuentra. Tras muchos documentales revisados, ideamos que Meër se situaría en un *sistema solar binario* con dos soles, lo cual haría que sus órbitas fueran dobles girando alrededor de un centro de masas que actuaría como centro gravitacional del sistema. Esto afectaría a sus estaciones, pues un periodo rotacional solar tendría tres años planetarios con sus consiguientes estaciones, es decir el planeta rotaría sobre su propia orbita alrededor de la estrella tres veces completas a la vez que el sol rotaría una sola vez alrededor de la suya propia. Una vez definido el exterior pasamos al interior del planeta, donde podríamos decir que dado que posee más masa que nuestra Tierra su rotación es más lenta, y por tanto realiza un giro completo sobre sí mismo en

²² KAKU, M. *Extraterrestrial* [documental].

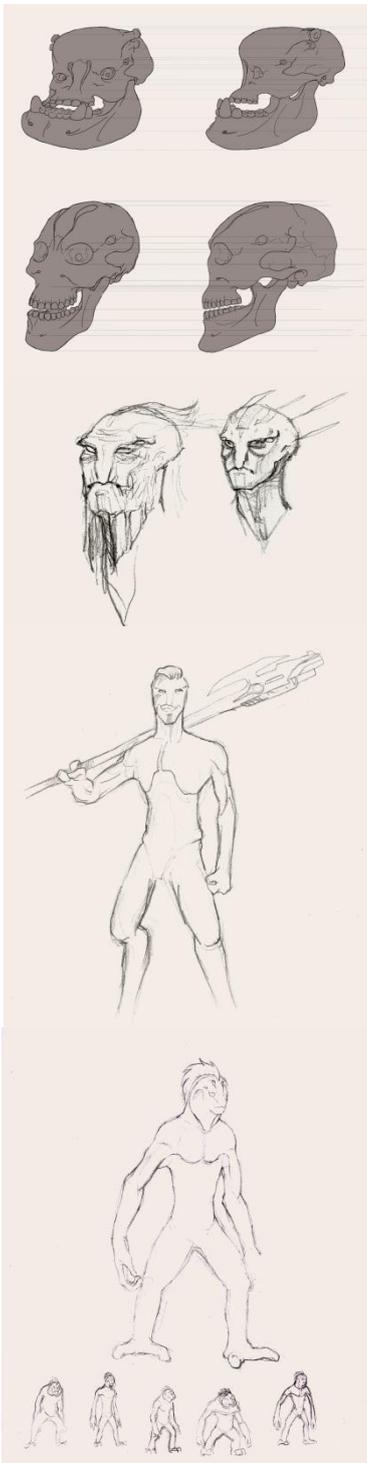


Fig.35. Estudio de calaveras para Bolth y Ori.

Fig.36. Primeros bocetos conjuntos de especie

Fig.37. Erlier Concept especie

Fig.38. Bocetos, Naäre

28 horas, con estos datos podemos añadir que realizará un giro completo alrededor de la estrella en 583 días. Finalmente una rotación solar durará 1749 jornadas. Las estaciones de Meër están divididas en 12 tipos diferentes, pero su duración global es equivalente. Aunque cuando las estrellas binarias se acercan, las estaciones se unifican en función de su proximidad. Una característica más presente en el planeta, sería la presencia del carbono como base para la vida, igual que acontece en la Tierra. Continuando la inmersión en Meër, encontramos una atmosfera con mayor presencia de oxígeno, lo que repercutiría en la densidad de la misma. La composición en los gases de su atmosfera sería diferente, esto hará que, por la refracción de dichos gases, el color varíe del conocido azul terrestre, por el verdoso presente en este planeta. Por último encontramos que, la formación de la sección del planeta donde se desarrolla el videojuegos; resultó de la continua expulsión y solidificación del material piroclástico que fue vertiendo un volcán. Pero con la explosión del gigantesco géiser, de manera similar a lo que le ocurrió a la isla de Krakatoa cuando un volcán del mismo nombre hizo saltar parte de la isla en pedazos. Se creó un crater, salpicado de islas alrededor del tipo atolón marino. Además de una gran bahía abisal en forma de media luna. Este tipo de volcanes compartirían características del tipo volcán activo con erupción hawaiana y estromboliana. En la primera la lavaes bastante fluida, lo que provoca que no haya explosiones, la lava se deslizacuasi líquida por la ladera del volcán. La estromboliana por otra parte es mucho más violenta y forma un cono, de sedimentos acumulados.

3.8. EL ORIGEN DE LAS ESPECIES

Tomando como punto de partida las palabras del genial Scott Robertson sobre el diseño de especies o razas, las cuales rezan que: “es un lugar donde dejar tu diseño de concepto correr libremente y explorar como se desee”²³. Me pareció una buena forma de definir la vasta ortunidad que ofrece este apartado, y como puede apoyarse de cualquier concepto para implementar su concepto. El planeta “cuenta con una extraordinaria diversidad de especies surgidas del aislamiento de milenios”²⁴, y en él habitan cuatro razas inteligentes, las cuales han desarrollado ciertas particularidades evolutivas dependiendo de los ecosistemas en los que se encuentran. Todas están diferenciadas pero son fértiles entre ellas, pues proveniente de una especie común. Hace millones de años, dos tribus de la misma especie se enfrentaron por los mejores lugares en los que vivir. El resultado fue que la tribu ganadora permaneció en los árboles y relegó a la perdedora al suelo inhóspito. Los habitantes de Meër son seres de aspecto antropomórfico, pero se diferencian de los humanos en poseer tres dedos en manos y pies, estos últimos en forma

²³ ROBERTSON, S. *Alien Race: Visual Development of an Original Intergalactic Adventure*.
²⁴ GONZALES, F. *Mundos perdidos, Africa: 2- Los hijos de Lemuria*

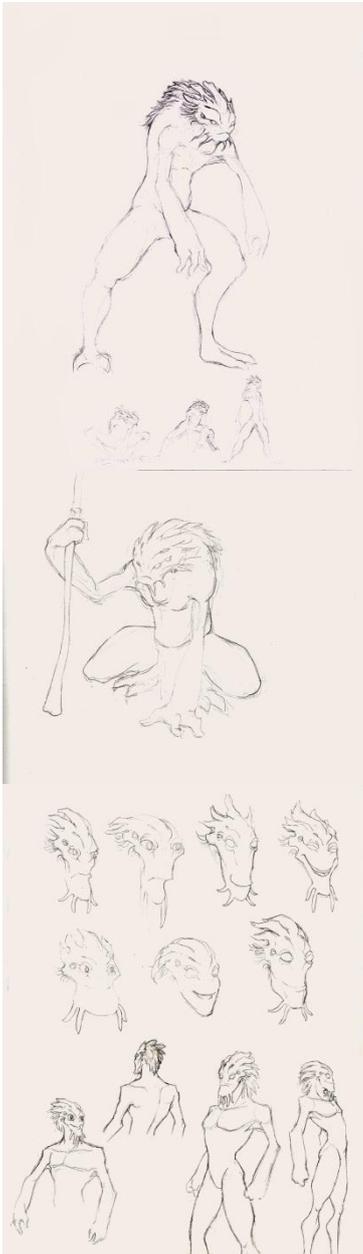


Fig.39. Boceto previo, Ori

Fig.40. Estudio de poses, Ori

Fig.41. Diseños definitivos, Ori

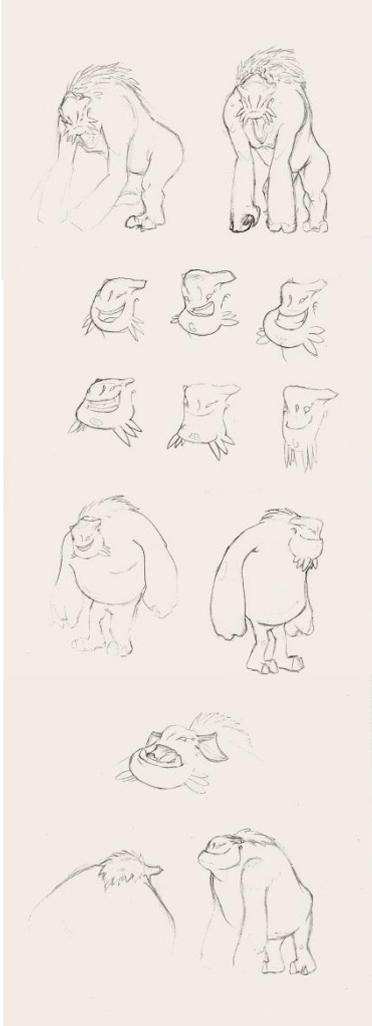
de garra. En un comienzo se les diseñó con una articulación extra en las extremidades inferiores, pero esta fue desechada al descubrir la dificultad que suponía manejar una estructura tan compleja. Cada morfología ha ido transformándose y adaptándose dependiendo del hábitat. También poseen dos ojos extra, situados cerca de la *sutura esfenoparietal*, por detrás del *hueso cigomático*, lo que les confiere una visión superior a los 180 grados. Estos seres carecen de pelo en su cuerpo salvo en la cabeza, y los peinados varían dependiendo de las culturas y regiones. Otra característica, es la presencia de las fosas nasales en la parte superior del *hueso frontal*, el cual recorren hasta prácticamente la *glabella*. Esto forma unas hendiduras que varían de forma en función de estados de ánimo y refuerza su expresividad. Aunque si bien es cierto que al estar en posesión del *músculo depresor superciliar*, junto con demás músculos faciales como el *risorio* u *orbicular de la boca*²⁵ entre otros muchos, cimientan esa expresión facial que los caracteriza. Por otro lado, cada vez que estos seres se vuelven más ancianos la papada les crece, y les aparecen unas protuberancias similares a tentáculos en la barbilla. Estas peculiaridades cuelgan tenuemente en los habitantes arborícolas, y profusamente en los terrestres. Ya que estos seres han sido ideados en base a reptiles, una de sus características fue la característica sangre fría que recorre sus cuerpos, y la necesidad de luz para calentarse. Por tanto las construcciones están pensadas o bien para alcanzar el máximo de luz posible en lugares altos y luminosos, como es el caso de los habitantes de los árboles. O, diseñadas para concentrar la mayor temperatura posible con formas tipo olla-caldera que puedan retener calor y almacenarlo, como el caso de los terrestres y los marinos. La única raza que no lo precisa son los volcánicos, dada la cercanía de su ciudad, a una fuente de calor inagotable; el volcán.

A continuación se detallan las razas dividiéndolas según las dos subespecies que provienen de una variedad común. Pero en primer lugar se trabajó en la clasificación taxonómica de estos seres, trazando la evolución natural sufrida por estas especies desde la ancestral.

Los naäre son la raza más emparentada con la especie original, pues al no haber variado su hábitat natural, sus evoluciones adaptativas han sido mínimas. Estos seres se agrupan en las copas de los grandes árboles, por lo que han desarrollado una gran capacidad auditiva, debido a una vida rodeados de espesa vegetación. Están distribuidos en tribu y cazan generalmente utilizando armas arrojadizas y cuerdas, que les sirven para subir las presas mediante poleas a las aldeas colgantes.

Los zelae son una raza que debido a su aislamiento en un árbol que flota en el cielo, se han visto obligados a desarrollar el intelecto para sobrevivir,

²⁵ Vease: <<http://www.artnatomia.net/es/artnatomy2014.html>>

Fig.42. Boceto poses, *Bolth*Fig.43. Diseño definitivo, *Bolth*Fig.44. Poses finales, *Bolth*

consolidando una sociedad avanzada tecnológica y culturalmente, en la copa de la gigantesca planta. Esto les ha proporcionado una vida acomodada dada la ausencia de depredadores, motivada por la domesticación que han ido desarrollando con ciertas criaturas aladas, que pueblan el árbol. Por último han desarrollado el sentido de la vista por su continua búsqueda desde las alturas.

Los padd son una raza sencilla que se han asentado en las tupidas llanuras terrestres, lo que les ha obligado a erguirse, conservando cierta protuberancia en sus espaldas, y a construir aldeas cerradas para protegerse de los peligros. Estos seres son muy místicos, y se estructuran en torno al chaman que ejerce a modo de guía del clan.

Los ori se han adaptado a vivir en la costa. Esto les ha llevado a evolucionar hacia un medio pseudo-marino moldeando sus cuerpos en base a la inmersión y el nado, método mediante el cual se alimentan. Este pueblo lleva una vida de mercaderes, lo que les ha dotado de una famosa socialización.

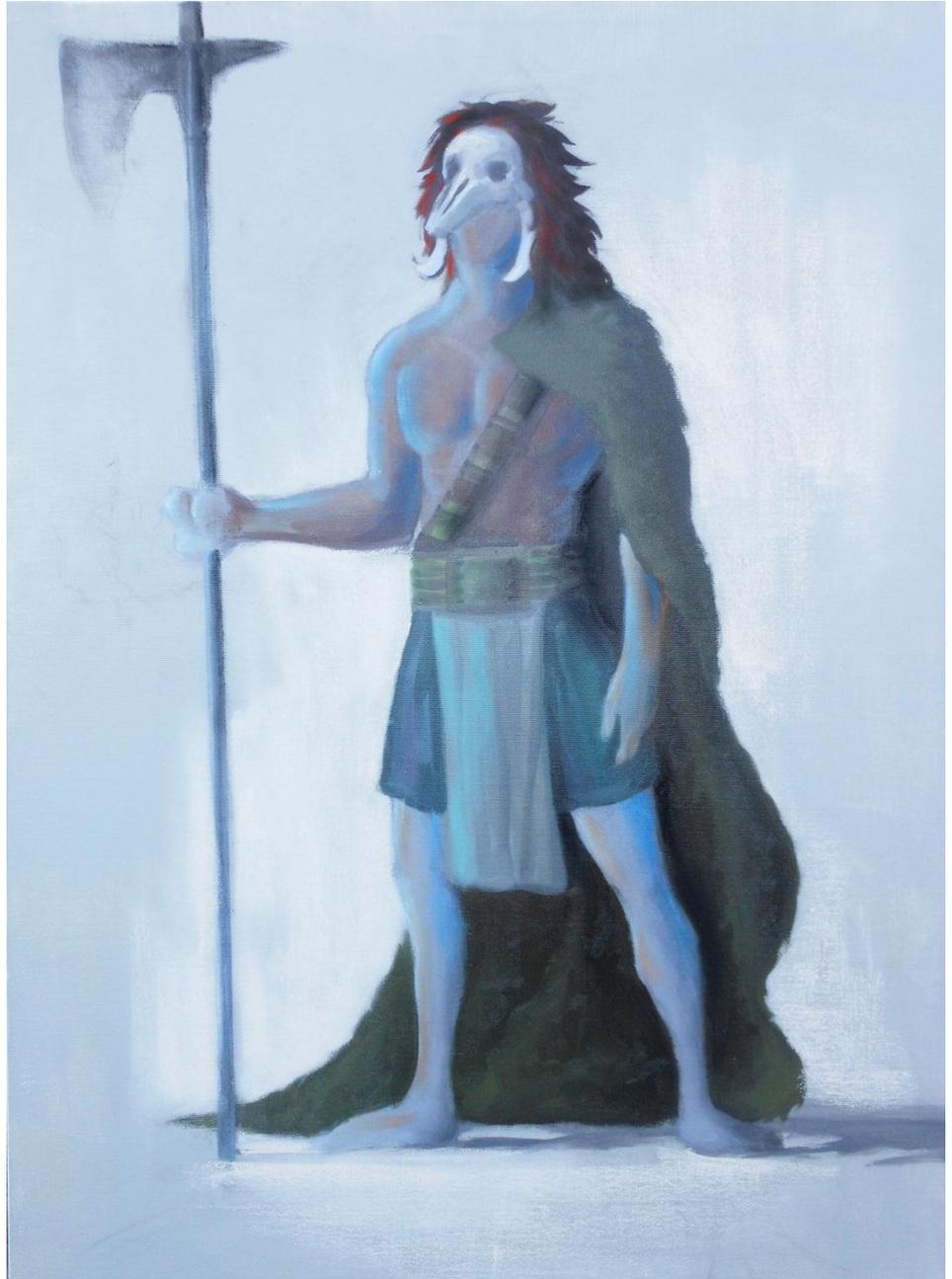
Los bolth son una subespecie pacífica que encontró tierras fértiles y nutritivos alimentos en su migración al volcán, por lo que pudieron crecer y desarrollar una masa muscular mayor, habitando las cavernas como excavadores.

En lo referente a la personalidad general de estos pueblos, cabe destacar la natural agresividad del pueblo del bosque. Por otro lado los habitantes del cielo, se sienten superiores a los que habitan bajo ellos y pecan de altivos. Los habitantes del volcán son temerosos hacia el exterior, atributo contrario a sus primos acuáticos. Por último los habitantes de la tierra son precarios y espirituales.

Para concluir, cabe destacar las variadas gamas cromáticas que poseen las distintas razas. Cuando estuvieron definidos los colores de los entornos, se pasó a estudiar los de los habitantes de los mismos. Se adjudicó, por ejemplo a los padd una coloración en consonancia con la llanura que habitan para ser capaces de camuflarse. Los bolth tienen una pigmentación blanca debido a su escasa exposición solar. Pero han desarrollado unas *células bioluminiscentes* presentes en todo su interior que pueden observarse a través de, por ejemplo, su boca. Estas mismas células también están presentes en unas aletas que poseen en sus cabezas, las cuales usan para comunicarse o durante las demostraciones de fuerza.

3.9. DISEÑO: PERSONAJES

Fig.45. Ilustración a óleo, *Vírel*



La fase de desarrollo de personajes es otra de las partes cruciales en el desarrollo de cualquier forma de expresión, tanto narrativa como visual. En los videojuegos concretamente se debe prestar especial atención a este punto, pues al tratarse de lenguajes interactivos el carisma del personaje determinará el interés que el jugador deposite en él. Ya que los personajes son creados desde la nada, hay que construirlos no solo focalizándose en su faceta estética, sino en su personalidad y en la disposición a reaccionar ante las diferentes situaciones que se planteen en el juego. Para diseñar un personaje hay que

seguir unas pautas, de este modo podremos analizar cada aspecto y darle mayor realismo y profundidad al mismo. Los principales personajes son el protagonista Keëno y el antagonista Vírel, los cuales poseen una conexión en la historia, que los llevará a situaciones de conflicto.

3.9.1 Carta de personajes

Hay que comenzar este proceso haciéndose preguntas sobre ese personaje, hay que pensar en él como si fuera una persona real, dado que estas brindarán pistas sobre nociones básicas del mismo. A continuación hay que situar al personaje según unos antecedentes, ocurridos antes de la historia actual. “Lo que le haya sucedido a un personaje con anterioridad influirá en su perspectiva y comportamiento actuales, los antecedentes ayudan al jugador a comprender mejor a un personaje”.²⁶ En el caso de Vírel, hay que crear una historia de cómo llegó a convertirse en el villano, que nos haga odiarlo pero al mismo tiempo nos transmita atracción, respeto y cierta empatía. El comportamiento y las peculiaridades del personaje enfrentados al uso de sus habilidades son aspectos que ayudarán a darle credibilidad al personaje de cara al usuario. En el caso de Keëno, hay que definir por qué es interesante y alejarse de patrones ya explotados en otros juegos, o simplemente potenciarlos pero siempre tratando de innovar. Las habilidades deben ir en consonancia con el tipo y mecánica de juego escogida, y sobre todo con las características físicas del personaje. Este debe tener una personalidad establecida, la cual quede definida por su forma de actuar. De la misma forma el personaje debe reaccionar ante otros semejantes y sentirse identificado con ellos. “La naturaleza básica del personaje afectará a las acciones del jugador. Fomentar la empatía entre el jugador y el personaje provoca un beneficioso efecto en la jugabilidad”²⁷. Por ejemplo el protagonista puede tener ciertas expresiones características que ayuden al jugador a comprenderlo e interiorizarlo. Por último hay que relacionar a los dos personajes principales, explicando el porqué de su rivalidad. En este caso, por la posesión cada uno de una mitad de un objeto, cuyo gemelo deben conseguir.



Fig.46. Boceto de poses de, Vírel

²⁶ THOMPSON, Jim. *Videojuegos: manual para diseñadores gráficos*, p. 94.

²⁷ *Íbid*, p.95.

3.9.2. Desarrollo visual

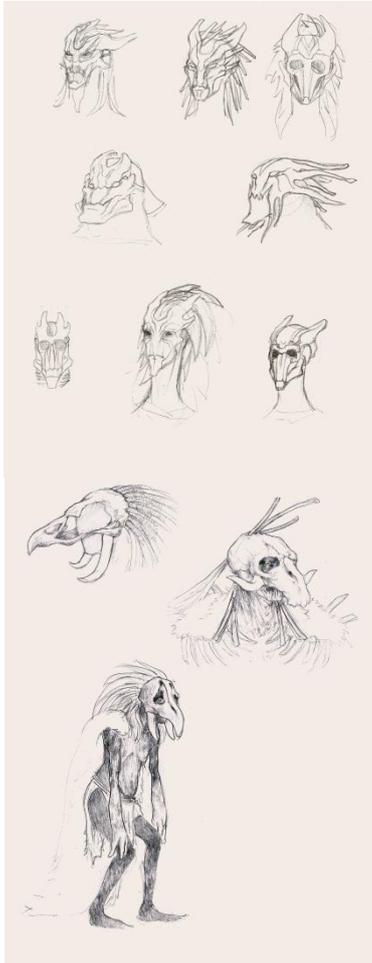
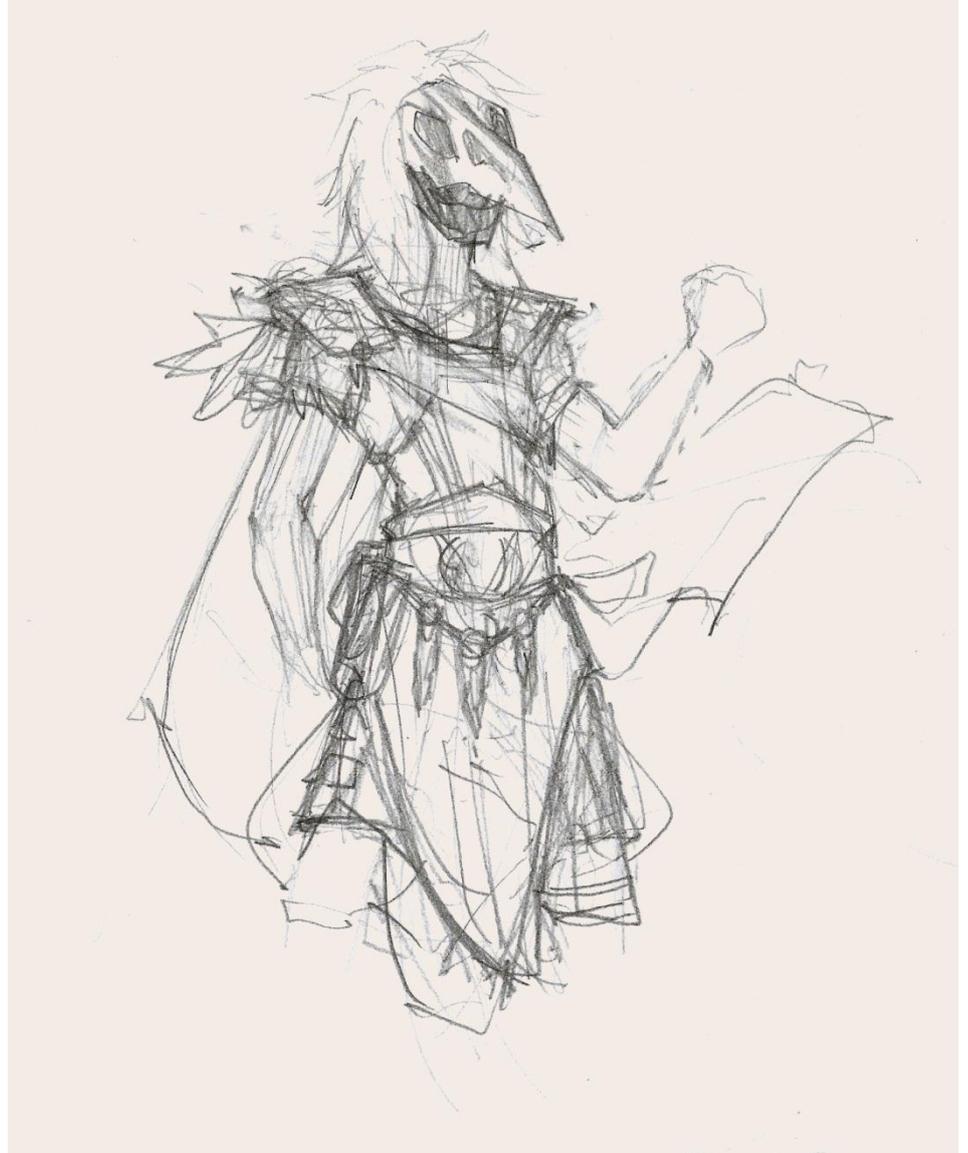


Fig.47. Pruebas rostros, Vírel

Fig.48. Estudios de estilo, Vírel

Fig.49. Primer esbozo conjunto, Vírel



Para desarrollar visualmente al personaje hay que rodearse de referentes, y empezar a decidir aspectos básicos fisionómicos. Entonces “puedes considerar si el personaje debe mostrar alguna característica destacable...si añades demasiados rasgos únicos a tu personaje, puedes provocar que resulte un bicho raro y poco creíble”²⁸. Se debe desarrollar al personaje adecuando los conceptos visuales a su naturaleza establecida. Se deben estudiar en hojas modelo o *model sheet*, donde se desglosaran con bocetos y pruebas para familiarse completamente con el diseño más adecuado.

²⁸ Íbid, p. 96.

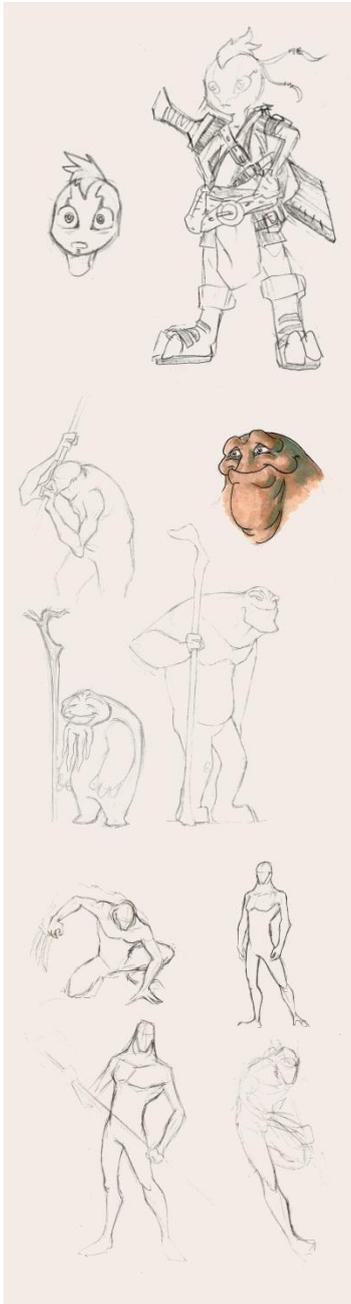


Fig.50. Primeros concepts de Keenö con nuevo diseño.

Fig.51. Estudios, Baćba

Fig.52. Bocetos de poses, Vírel

Fig.53. barbas Vírel, Baćba



Así mismo, la vestimenta y los peinados contribuirán a crear su personalidad por lo que deben ir en consonancia con su carácter y temática; hay que darle al jugador pistas visuales para que comprenda el papel que tiene dentro del juego. Teniendo mucho cuidado en la gama de colores, por ejemplo un habitante del bosque llevará tonos rojizos y blancos y uno de la tierra verdes blanquecinos dependiendo de su entorno. Su forma de moverse también contribuye en este sentido, pues el movimiento es un claro ejemplo del carácter de una persona. Por último hay que considerar la longevidad del personaje, teniendo en cuenta que, “cualquier videojuego que incorpore a un personaje muy querido (o temido) tiene muchas más posibilidades de generar continuaciones”²⁹.

En el caso del antagonista llamado Vírel, personaje desarrollado en esta memoria, se comenzó esbozando su papel en la historia escrita, como personaje enemigo, y se creó su propia historia para darle profundidad. Se le concibió con tintes trágicos, pero con medida, pues como remarca Lee Sheldon, “dale un aire trágico pero no lo hagas obvio”³⁰, pues se volverá un personaje plano y el jugador perderá el interés. Podríamos decir que su historia obedece a “la redención del enemigo... esa redención para conseguir darle humanidad, aunque sea una bestia inhumana. Su pasión será su mayor debilidad, este truco funciona para crear la sensación de que no es invencible, si el jugador conoce de algún modo su punto débil le incitará a intentar derrotarlo”³¹, pues aunque es un ser déspota y vengativo, puede llegar a demostrar compasión.

²⁹ THOMPSON, J. *Videojuegos: manual para diseñadores gráficos*, p. 96.

³⁰ SHELDON, Lee. *Character Development and Storytelling for Games*, p. 76

³¹ GONZÁLEZ, D. *Diseño de videojuegos da forma a tus sueños*, p. 32

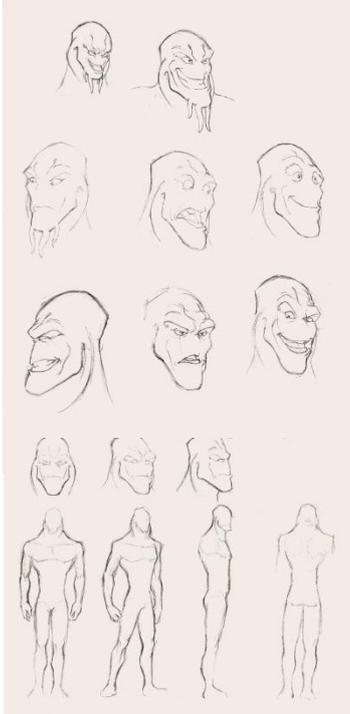


Fig.54. Expresiones, Vírel

Fig.55. Turn around, Vírel

Fig.56. Estudio de color a óleo, Vírel



Él, es un mestizo, nacido de un padre padd y una madre naäre. Siendo sólo un bebé sus padres fueron asesinados por un jefe rival, con la mediación de un miembro de su propia aldea. Éste, arrepentido y motivado por el amor que profesaba hacia su madre, adoptó al joven Vírel y lo crió como su propio hijo. Con el paso del tiempo, el padre adoptivo confiesa arrepentido su traición al muchacho. Vírel, enfurecido, lo mata y huye del bosque repudiando su propia especie. Más tarde vagando solo por los páramos encuentra un objeto poseído por un demonio, el cual le ofrece poder, a cambio de una cosecha de almas que podrá llevar a cabo con el objeto recientemente adquirido. A partir de ese momento y gracias a sus nuevos poderes somete a la sección a su control, sin que nadie pueda impedirse. Se continuó reuniendo imágenes que poseyeran características afines a la concepción del personaje. Posteriormente se describió de manera muy básica sus principales características físicas y psicológicas teniendo en cuenta que cualquier villano posee algo que nos ayuda a comprender su porqué. Esto concuerda con la descripción que plantea Daniel González en su libro diseño de videojuegos da forma a tus sueños, concretamente a una mezcla entre las descripciones “Es bueno pero le han obligado a ser malo” y “es malo pero todos sabemos que es bueno”. En la primera describe que “Tenemos la sensación de que nuestro enemigo es poderoso, inalcanzable, cruel...pero conocemos su historia y sabemos que su pasado es tan duro que entendemos por qué se ha hecho malo”, y en la segunda “es un personaje misterioso con un pasado oscuro, su vestimenta es inquietante y no le podemos ver la cara que oculta tras una máscara”³². Finalmente se realizaron incontables bocetos tratando de conjugar esos aspectos previamente tratados con una estética atractiva que estuviera en consonancia con la que se perseguía desde el principio. Una vez se escogió un diseño aceptable, que denotara todos los aspectos psicológicos previamente ideados: se desarrolló en numerosas hojas modelo; de expresiones: en cuya fisonomía quedaría reflejada sus ambiciones, pasiones y sentimientos más personales; de vestimenta: que estuvieran acordes a la cultura que posee pero ante todo que fueran reflejo de su personalidad atormentada e inquietante; estudios de color: pues la gama cromática es muy importante porque puede reforzar su maldad, como por ejemplo, colores de la gama de los granates verdosos y ligeros toques azulados oscuros, predominando también grises y negros; movimientos: el altivo carácter de Vírel deberá ser acentuado con caminados adustos, ademanes soberbios y en definitiva un acting frío. Pero, con amagos de gestos tiernos, donde se puede entrever una bondad oculta; *turn arounds*: donde pudimos verle en diferentes perspectivas para asimilarlo de la forma más tridimensional posible; “cuando tratamos inventar diseños originales, hay que estar seguro de visualizarlo desde diferentes puntos de

³² GONZÁLEZ, D. *Diseño de videojuegos da forma a tus sueños*, p. 30



Fig.57. Armamento, Vírel

Fig.58. Vestuario, Bolth

Fig.59. Vestuario, Naäre

Fig.60. Pose, Vírel

vista³³. En este apartado se debería haber realizado un modelo físico en 3D para poder asimilar completamente todos los detalles del diseño, pero por falta de experiencia se ha obviado. Este apartado puede resultar de mucha utilidad, y si se prosiguiera con el desarrollo de The Journey of Keenö se contrataría a un profesional para realizarlo. Por último aparece el *line up*: para ver su tamaño comparativo con el resto de personajes o elementos que aparecen en el mundo. Con ellas se pudo desmenuzar el concepto del personaje hasta hacerlo comprensible en todas sus facetas. Terminada esta fase, se pasó a realizar unas ilustraciones definitivas donde apareciera el personaje completo, con las armas características, el color escogido o la pose que más expresara su carácter.



3.9.3. Accesorios y herramientas

Estos ítems están directamente vinculados a los personajes que los poseen, y ayudan en la comprensión de los mismos. Un accesorio importante es la posesión de armas, pues su uso y apariencia van paralelamente ligadas a la personalidad del portador. “Estas han de tener una historia con su dueño...si es verosímil el arma en cuestión tendrá mucho más peso en la historia”.³⁴ También resulta enriquecedor crear un objeto identificativo, un elemento que recuerde inequívocamente al personaje que lo lleva, y que tenga utilidad en la historia, “el objeto especial puede ser entregado [al personaje/jugador] por un mentor”³⁵ esto refuerza la importancia del mismo. Podemos ver que Keenö posee el catalizador, objeto que lo identifica pues encarna la esperanza y el valor pero a la vez la inestabilidad y fragilidad. Mientras que Vírel porta, primero la máscara la cual además de su rostro, oculta sus emociones, pero como postula en tono metafórico Lee Sheldon, “es fácil usar una máscara cuando todo va bien, pero esta es arrancada cuando el personaje se enfrenta a una crisis”³⁶. Y segundo el segador, objeto sorbedor de almas, cuyo control ha sido asociado a la maldad y a la oscuridad desde tiempos antiguos. Este segador ha sido adaptado a una lanza- guadaña que le confiere un aspecto amenazante y inmisericorde.

³³ ROBERTSON, S. *Alien Race: Visual Development of an Original Intergalactic Adventure*, p. 44.

³⁴ GONZÁLEZ, D. *Diseño de videojuegos da forma a tus sueños*, p. 34.

³⁵ SHELDON, L. *Character Development and Storytelling for Game*, p. 95.

³⁶ SHELDON, L. *Character Development and Storytelling for Games*.

3.9.4. Cultura

La cultura es el conjunto de características, conducta social y creencias que definen a un grupo de individuos. Partiendo de este concepto nos damos cuenta que es un rasgo indispensable para pensar en una sociedad avanzada, pues los individuos deben comunicarse, poseer leyes o código moral, memoria proyectada en el tiempo, en definitiva una serie de particularidades que deben quedar reflejadas en sus integrantes. Por ejemplo en los habitantes del volcán, se les ideó con una vestimenta basada en pieles y minerales, similar a un gladiador, lo esto obedece a sus breves pero intensas exhibiciones de poder. Los habitantes del bosque por el contrario poseen elementos más tribales como collares o adornos fabricados, esto los define como más naturales. Aunque diversos elementos osteológicos, con los que adornan sus cuerpos, refuerzan su faceta agresiva. En lo referente a los zelae, sus vestimentas regidas por modas les otorgan cierta superioridad clásica, y su aprecio por la tecnología los aleja de los cultos tribales. Los ori por el contrario se adornan con objetos marinos, y poseen ropas que facilitan su vida en el mar. Por último los padd, son los más sencillos de todos y visten ropas acordes a este concepto. Trasmiten los conocimientos de supervivencia de generación en generación, por medio de los espirituales Bačba hacia los que sienten gran respeto. Numerosas son las características que definen a estos pueblos, siendo esas una pequeña parte de la totalidad que los distinguen como culturas.



Fig.61. Estudio de peinados

Fig.62. Erlier concept, *Družba*

Fig.63. Estudio, Iknaä-Qayak

Fig.64. Estudio, Torkalâ

3.10. DISEÑO: ENTORNOS

Para realizar ambientes inmersivos, tanto visualmente estéticos como biológicamente variados es necesario “diseñar los escenarios pensando en el guión y la jugabilidad nos ayuda a darle un porqué, a buscar una explicación lógica para que el jugador pueda desarrollar su aventura en un entorno creíble”³⁷. Para realizar estos diseños se comenzó al igual que con su análogo, con búsquedas de referentes. Para continuar con investigación de arquitecturas y de los diferentes ecosistemas, pruebas de coloraciones, estudio de luces. Finalmente se desarrollan las posibles fauna y flora autóctona para dar realismo al escenario.

3.10.1. Arquitectura

Los habitantes de la jungla de Naär, pueblan las copas de los árboles y se estructuran en torno a la ciudad de Tülkü. Estas arquitecturas están formadas por estructuras entrelazadas, formando plataformas unidas entre diferentes copas. También poseen sistemas de poleas y tirolinas para desplazarse, pero

³⁷ GONZÁLEZ, D. *Diseño de videojuegos da forma a tus sueños*, p. 108

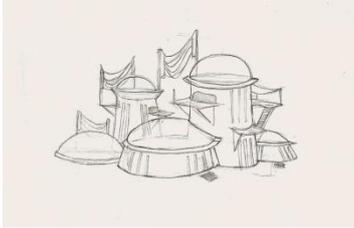


Fig.65. Boceto arquitectura terrestre

con preferencia por los puentes colgantes, puesto que la parte alta de estos árboles está formada por un conjunto de ramas y hojas entrelazadas. Además, puesto que los árboles con el tiempo se vuelven inestables por el crecimiento del mineral ingrátido, han ideado un método que se sustenta en la unión de varios árboles y su posterior fijación al suelo. Podría decirse que cultivan los árboles para poder vivir en ellos. El caso de la ciudad flotante de Torkalâ es diferente, pues está ubicada también en lo alto de un árbol, pero en este caso de un gigantesco árbol que tiempo atrás se separó del suelo por el hongo interior, llevándose parte de la tierra con él. Las raíces se han hecho más fuertes por la constante búsqueda de sustento en el suelo, creciendo a un ritmo lento e impidiendo que el árbol desaparezca. Además numerosos pedazos de tierra quedaron unidos a las raíces en niveles inferiores y hay un gran número de estructuras menores circundando la base del árbol. La estructura superior formada por arquitecturas de estilo renacentista se entrelaza por toda la copa del árbol. los extremos de dicha copa están abarrotados de puertos aéreos, abarrotados de modernos aparatos voladores. El pueblo de Iknaä-Qayak se encuentra colgado directamente del acantilado como los nidos de muchas golondrinas o rapaces. Las viviendas están construidas con aspecto oriental, y forman superficies entrelazadas a modo de plataformas, puentes, poleas y escaleras. El referente arquitectónico utilizado para estas estructuras ha sido el Templo Xuankong, construido próximo al Monte Heng, en China. Estas estructuras abarcan desde la cima del precipicio, hasta la parte más baja donde permite el rompiente, en ese lugar las plataformas adquieren la apariencia de algunos de los hogares del pueblo moken, ubicado en las costas de Birmania y Tailandia. Escavada en la roca volcánica se encuentra la grieta de Družba, que por medio de galerías y túneles perfora el costado del gigante durmiente. Estos pasadizos son tan profundos que pueden llegar incluso a calderas de lava superficiales, que los habitantes utilizan como combustible principalmente. Los moradores de la grieta cuentan con granjas de cría y con unos huertos colgantes. Formando auténticas terrazas colgantes arrebatadas a la montaña, de forma parecida a los arrozales del condado de Longsheng en China; donde cultivan sus alimentos gracias al fértil suelo volcánico. Los sencillos padd han construido eficientes casas bajo tierra en forma de olla para aislar el calor, sus poblados se estructuran de forma circular con grandes cercos para protegerse de la fauna salvaje. Estas estructuras están basadas en tribus como los Maasai puesto que comparten emplazamiento similar, varios elementos culturales tienen su concepción en este pueblo.

3.10.2. Ecosistemas

Okra está dividida en cinco ecosistemas selva/bosque, costa/mar, montaña, llanura/sabana y desierto, predominando la selva. La formación de esta sección del planeta se originó por la explosión de un enorme geiser en erupción. Estos ecosistemas se agrupan en torno a: La selva de Naär, recordándonos a la presente en Madagascar, varía de subtropical, a selva ecuatorial conforme se va acercando a la costa. Está formada, entre otros, por un tipo de árboles dentro de los cuales crecen unos hongos rocosos brillantes, que los hacen separarse del suelo conforme se hacen más longevos. Para continuar encontramos el: Mar abisal de Khālī y más cerca la bahía de Körfez, los cuales al formarse con una explosión, están sembrados de pequeños islotes rocosos y formaciones del tipo atolón marino. Siguiendo está la montaña de Kirî-Kaân, que es un cráter activo menor a su predecesor ancestral. Por último encontramos el desierto de Şimali Sehra, el cual está formado por sucesiones sedimentarias acumuladas, y producto de la continua erosión, se creó un paisaje plagado de cañones, barrancos, montañas y mesetas. Los continuos vientos y las alteraciones drásticas de la temperatura impiden la vida en este lugar. Se ha tomado como fuente de inspiración las numerosas tierras áridas o badlands que hay en la Tierra.

3.10.3. Fauna y flora

La fauna y la flora son dos elementos que con su correcta concepción pueden suponer el punto de inflexión en la inmersión del usuario en un videojuego. Una buena forma de hacerlo es partiendo de una base como ilustra Ben Mauro “crear una serie de parámetros me permitió hallar soluciones finales con mayor velocidad”³⁸. Una posible forma de idear estos parámetros sería imaginar estas especies como una equivalencia a las terráneas. Por tanto habría que idear cual sería esa evolución, tal y como sostiene Bruce Tiffney: “hay toda una serie de reglas sobre cómo ha evolucionado la vida, como ha cambiado y se ha adaptado a través del tiempo que podemos comprobar estudiando el momento actual y comparándolo con el pasado...aplicando como reglas básicas de selección natural, de variaciones, de interacción de esas variaciones con los cambios ambientales manteniéndonos siempre dentro de esa realidad biológica... crear alguno de estos organismos que resultan inusuales, imaginarios pero factibles”³⁹. Esto resume perfectamente lo que hemos hecho a la hora de diseñar nuestros propios organismos, siempre en base a los conocimientos que tenemos sobre la Tierra, pues dado que “la teoría de la evolución de Darwin es universal, por tanto lo que ocurre en la Tierra es completamente generalizable, en cualquier parte la vida se reproducirá y mutará de acuerdo a la selección natural”⁴⁰. En definitiva Darwin

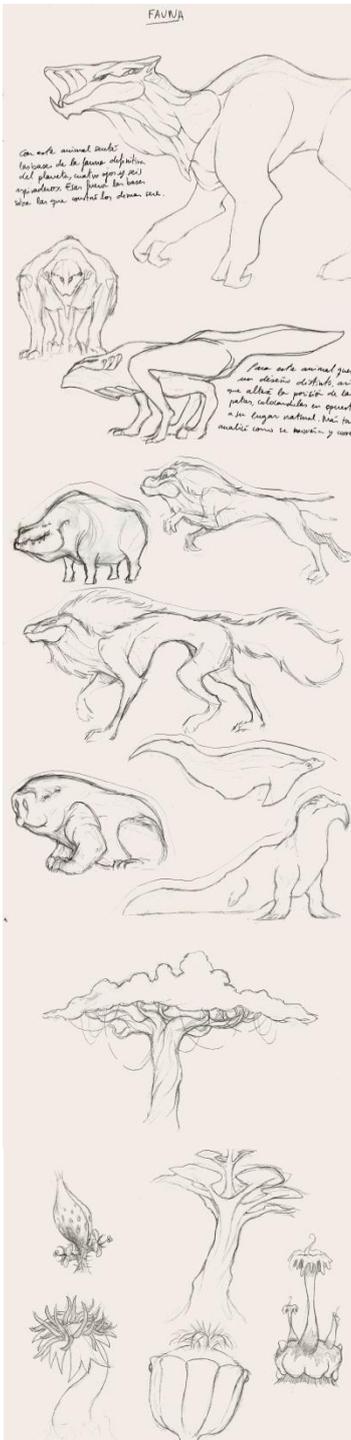


Fig.66. Primeros bocetos fauna

Fig.67. Diseños definitivos fauna

Fig.68. Boceto del árbol- hogar

Fig.69. Bocetos, flora

³⁸ MAURO, B. *Alien Race: Visual Development of an Original Intergalactic Adventure*, p. 135

³⁹ TIFFNEY, B. *Futuro Salvaje*. [serie documental]

⁴⁰ MCKAY, C. *Extraterrestrial* [documental]

descubre que “las variaciones...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”⁴¹ Es decir que cualquier rasgo que otorgue al ser vivo una ligera ventaja a la hora de sobrevivir y reproducirse tiene más posibilidades de transmitirse de una generación a otra, por lo que se llamó selección natural. Este principio aunque parece ínfimo, ha sido de gran ayuda a la hora de diseñar la biosfera del planeta, pues es necesario conocer estos procesos para crear formas de vida que se adapten a los entornos creados, que puedan depredar o ser depredadas a su vez por seres más complejos pero igualmente adaptados y evolucionados. Aplicando estos conceptos a diseños visuales se consigue una biosfera variada pero que además aparte de ser coherente en su evolución y adaptación, resulta atractiva estéticamente para el jugador. Esto lo sumerge definitivamente en el videojuego permitiéndole una experiencia mucho más rica. En el caso de *The Journey of Keenö* se han estudiado para enriquecer a los diferentes entornos, teniendo presentes gamas cromáticas o morfología adaptada. como por ejemplo en el caso del mirunga. Animal semiacuatico, el cual posee a modo de coloración unas manchas verdosas que usa para ocultarse durante las emboscadas. Además, posee unas extremidades anteriores cortas y aplanadas, un agudo sentido del olfato o un cuerpo alargado, le hacen idóneo para la vida en las rocas del acantilado y en sus costas escarpadas. También cabe destacar la existencia de los árboles rojos similares al drago canario (*Dracaena draco*) en cuyo interior crecen unos hongos cristalizados *bioluminiscente*, llamado ménulis. Dada su composición, se trata de la principal energía del planeta, y una de las pocas especies ingravidas. Estos seres viven simbiosis con ciertos tipos de árboles, y aunque están localizados en las raíces, llegan a introducirse y sobresalir por la base media del tronco. Este hecho unido a su composición ingravida hace que arranquen árboles del suelo haciéndolos flotar a distintas alturas.

3.10.4. Elementos de ambientación

Los elementos de ambientación presentes en una escena son un detalle imperceptible que ayuda al jugador a familiarizarse con ella. Partiendo de la base de que, “todos los detalles incluidos...ayudarán a aumentar el grado de inmersión e incrementarán el disfrute estético del jugador”⁴².

Estos elementos se vuelven tímidamente indispensables para coronar el concepto que estamos creando, y como todo hasta ahora debe partir de un estudio detallado. Comenzando con la base estética determinada, se deben buscar elementos que concuerden con la misma y con los distintos entornos escogidos. Se deben hacer pruebas para integrarlos en espacios sin parecer disfuncionales o quedando demasiado a la vista, pues la esencia de estos elementos es que deben pasar desapercibidos y fundirse con el conjunto que

⁴¹ DARWIN, C. *El origen de las especies por medio de la selección natural*, p.108.

⁴² THOMPSON, J. *Videojuegos: manual para diseñadores gráfico*, p. 136

los rodea, de esta forma cumplirán su función ambiental y el jugador podrá percibir la visión global del escenario. Por último se deben analizar dependiendo del entorno que vayan a “vestir”. Esto no significa que tengan que concordar en morfología o coloración, siempre y cuando ambos no resulten estridentes, simplemente que se pueda entender su vinculación a la escena que ambientan. En este caso se eligieron para los entornos predominantes elementos acordes a cada escenario y arquitectura, como elementos de cordaje y poleas, utensilios de pesca y embarcaciones, componentes ligeramente mecánicos o herramientas de perforación.

3.11. DOCUMENTO DE DISEÑO DE JUEGO (DDJ)

Se trata del texto que sirve de guía a todos los integrantes del equipo de trabajo para hacer comprensible el videojuego. En este documento se deberán anotar las características técnicas más importantes dentro del juego, como por ejemplo: mercado, sinopsis, apariencia y ambientación, objetivo del juego entre otros. Antes de comenzar, en el caso de The Journey of Keenö, se tomó como premisa que este documento sería orientativo, pues el proyecto solo englobaba la pre-producción del videojuego, además llevarlo a cabo requeriría de un equipo especializado.

3.12. EVOLUCIÓN DE LAS IDEAS



Fig. 70. Evolución de estilos.
Baćba, Adzin

El proyecto ha experimentado modificaciones sustanciales desde su concepción. Aunque si bien es cierto que poseía una base sólida que se mantuvo y pudo aguantar numerosas modificaciones respetando su concepto inicial. La fase referida al diseño, ha sido una de las más alteradas, y de ella, la estética es la más remarcable. El proyecto se ideó enfocado a un público adulto, por tanto la estética se diseñó más realista figurativa, no fue sino

cuando llegamos a una parte intermedia del proyecto cuando sopesamos rebajar el target a un público más joven. El resultado fue la aparición del cartoon como estética predilecta, el cual pudimos adaptar sin problemas, simplemente reajustando el diseño de personajes y escenarios. Otro elemento primario que también sufrió cambios fue la historia, pues nos parecía que las historias personales de los dos personajes destacados eran demasiado planas y las modificamos interrelacionándolas y volviéndolas más ricas. Dado que la historia base se mantuvo, con sencillos ajustes conceptuales adaptamos perfectamente el conjunto. Otro aspecto que varió desde su concepción inicial fue la cultura del planeta. En los comienzos la ideamos de forma que resultara ligeramente futurista, pudiendo haber maquinas complejas o construcciones más avanzadas. Pero más tarde coincidimos en que esto podría resultar incoherente, porque dada la vida social que llevaban las numerosas razas, resultaría más acorde que poseyeran culturas más primitivas, herramientas armamento más rudimentario o arquitecturas elementales.

3.13. TRABAJO EN COLABORACIÓN

Uno de los retos más importantes al que nos hemos enfrentado ha sido el trabajo colaborativo, pues cada uno poseía un estilo propio y una preferencia por dibujar diferentes conceptos estéticos. Si bien es cierto que la convergencia era uno de nuestros objetivos, en ciertas ocasiones nos resultó una desventaja en cuestiones esenciales. Dado que nuestra forma de trabajar consistía en unificar ideas, algunas veces no llegábamos a ningún acuerdo, y tratar de conjugar ambas ideas sin perder la esencia, podía resultar complejo y precisaba un tiempo considerable. Retomando el concepto estilo, después de descartar demasiados estudios para definir las bases de los personajes, decidimos realizar dos bocetos, empezándolos uno y terminándolos el otro con ambos. El resultado fue el primer acercamiento entre nuestros estilos, en un producto del que podíamos sentirnos satisfechos. A partir de ese momento hemos tratado de reforzarnos mutuamente dependiendo de nuestras facilidades, tanto en lo teórico como en lo práctico, formando un equipo que trabaja como uno solo.

3.14. PROBLEMAS

Los contratiempos que hemos tenido se pueden resumir nuevamente en el trabajo colaborativo. Pero sinceramente el factor que más nos ha perjudicado ha sido el tiempo, el cual ha jugado en nuestra contra durante la mayor parte del proyecto. En las fases más básicas perdimos demasiado tiempo teorizando sobre ideas, y dibujado conceptos que al final fueron desechados por el cambio de estilo. Esto se ha acrecentado por la falta de rigurosidad nuevamente en el tiempo, pues varios periodos se dilataron en exceso, y

tuvimos que recortar en otros. En mi opinión esto no ha supuesto una pérdida irreparable, pues una vez reconducido el estilo, se trasladaron numerosos diseños a él, con el resultado que perseguíamos. Lo que si supuso un problema fueron esos constantes cambios que realizamos, pues aunque fueron menos relevantes que el estilo, los numerosos cambios en la morfología de los personajes nos obligaron a rediseñarlos numerosas veces. Por suerte fueron detalles y particularidades, para finalmente alcanzar unos diseños acordes al estilo y a ambos.

4. CRONOGRAMA

Es imposible obviar que estamos tratando con un trabajo académico, de imponente complejidad, que por la misma se ha estructurado en diferentes apartados. Un dato remarcable, es que los tiempos de producción se excedieron, generando un proyecto de considerable envergadura.

FASE 1: ESTUDIO E INVESTIGACIÓN

- Búsqueda de información sobre diseño de videojuegos.
- Documentación biológica, arquitectónica, estética, cultural y procedural.
- Estudio e investigación de técnicas adecuadas color

FASE 2: PRE-PRODUCCIÓN

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

FASE 3: PRODUCCIÓN

- Bocetos y primeras anotaciones.
- desglose visual
- Ilustraciones finales.

FASE 4: POST-PRODUCCIÓN.

- Redacción

5. CONCLUSIONES

Una vez finalizado este proyecto, se deben rescatar las expectativas y objetivos planteados inicialmente, observarlos con perspectiva, con capacidad autocrítica, para comprender y aceptar los errores, aprendiendo de ellos en un futuro.

En lo referentes a los objetivos, se ha desarrollado la concepción del planeta desde un punto de vista estético y coherente, atendiendo a cada elemento que lo conforma y desarrollándolo detalladamente como parte de un todo global. También cabe destacar como objetivo, la redacción de esta memoria, que en nuestra opinión, por medio de una estructuración detallada y una progresión lógica; manifiesta el esfuerzo realizado, la dedicación y el entusiasmo que se ha perseguido en dichos procesos.

Los conocimientos adquiridos durante el Grado, al igual que la formación complementaria, han resultado constructivos, contribuyendo a enriquecer la producción al ofrecer diferentes vistas sobre cómo abordar el proyecto. La redacción de la presente memoria resulta acorde a los términos presentes en la Rúbrica, tratando de conjugar los de índole práctica y teórica, resultado que encaja con las características del proyecto. Por otra parte el resultado puede ser introducido en una Showreel como carta de presentación hacia diferentes empresas o estudios, en relación a una industria, en la que vale más la habilidad que poseas que los títulos que atesores.

Una parte fundamental que hay que resaltar es la pasión con la que se ha realizado este trabajo y el disfrute que genera desarrollar una práctica que realmente te gusta. Esto ha permitido explorar el insondable cosmos de la creación, recrearse en sus facetas, combatirlas y saborear el resultado logrado. Descubrir que un trazo dibuja una sonrisa en tu faz y reparar que en el papel, un simpático rostro te devuelve la expresión. Concebir un mundo que respira que posee identidad propia, híbrido de estética y naturaleza. Todo esto sustentado en una historia repleta de personajes y situaciones de conflicto que la hacen tanto misteriosa como atrayente.

Igualmente, un reto de tanto calibre accentúa la dificultad de abordarlo sin un equipo especializado, el cual pueda ofrecer soluciones a los diferentes ítems desde múltiples perspectivas. Esto circunscribe las posibilidades que puede adquirir un proyecto de estas características. Pese a esto, formar parte de una asociación tan reducida ha supuesto un redoble de los esfuerzos necesarios para sacar a flote el producto, obligando a asumir diferentes roles, adquiriendo experiencia en múltiples campos. Esto hará que en un futuro

existan más facilidades para trabajar en conjunto, aportando una visión personal y enriqueciendo el equipo.

Pero la mayor recompensa obtenida con este proyecto en nuestra modesta opinión ha sido el aprendizaje destilado de cada etapa procedural. Los nuevos conocimientos aprehendidos durante nuestro viaje a través de este fantástico universo han incrementado nuestras habilidades como desarrolladores visuales, y, todas las destrezas descubiertas observando a los maestros han sido interiorizadas para incorporarlas a nuestro bagaje artístico.

Por último no queremos que la semilla plantada con *The Journey of Keenö*, se marchite antes de florecer, por lo que la idea para un futuro sería revisar y mejorar el concepto base, para con la ayuda de un equipo especializado, y financiación mediante *crowdfunding*, poder convertirlo en un videojuego real.

6. BIBLIOGRAFÍA

- ADAMS, John. (Dir.) *Futuro Salvaje*. [Serie documental]. Discovery Chanel, 2002.
- ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE EMPRESAS Y PRODUCTORAS DESARROLLADORAS DE VIDEOJUEGOS Y SOFTWARE DE ENTRETENIMIENTO. *Libro blanco de los videojuegos*. España, 2014.
- ATTENBOROUGH, David. *Galápagos 3D: Origen, Evolución y Adaptación*. Reino Unido: Colossus Productions, 2013.
- BENJAMIN, Walter. "El pañuelo", Historias y narraciones. Traducción de Gonzalo Hernández Ortega. El Aleph Editores, 2005.
- BLOCK, Bruce. *Narrativa visual. Creación de estructuras visuales para cine, vídeo y medios digitales*. Ediciones Omega, 2008.
- CORWIN, Vanessa. (Dir.) *Evolve*. [Serie documental]: Optomen Productions, 2008.
- COTTA VAZ, Mark. *The Art of Star Wars Episode II: Attack of the Clones*. Del Rey, 2002.
- CRAWFORD, Chris: *The art of computer game design*. Washington State University Vancouver, 1981. (Trascripción a formato digital por Mario Croteau del Department of History of Washington State University Vancouver, 1997)
- CURTIS, Helena, et al. *Biología*. Chile: Editorial Médica Panamericana, 2008.
- DARWIN, Charles. *El origen de las especies por medio de la selección natural*. Madrid. Alianza Editorial, 2009. (traducción del libro original escrito em 1859)
- DAVIS, Rib. *Escribir guiones: desarrollo de personajes*. Paidós, 2004.
- DE LESPINOIS, Pierre. *Alien planet*. [Documental]: Discovery Channel, 2005.
- DIXON, DOUGAL. *Después del hombre: Una zoología del futuro*. Editorial Blume, 1981.
- EISNER, Will. *La narración gráfica*. Barcelona: Norma Editorial, 2003.
- FREEMAN, Scott. HERRON, John. *Análisis evolutivo*. Prentice Hall, 2002.
- GONZÁLEZ, Daniel. *Arte de videojuegos: da forma a tus sueños*. Ra-Ma S.A. 2014.
- GONZÁLEZ, Daniel. *Diseño de videojuegos: da forma a tus sueños*. Ra-Ma S.A. 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.
- HERMAN, Leonard. *Phoenix: The Fall & Rise of Video-games*. Rolenta Press, 1994.
- HUDSON, Casey. *The Art of Mass Effect Universe*. Dark Horse, 2012.
- HUESO, Noela, *The Art of The Croods*. Titan Books, 2010.

- HUNT, Robert Edgar. *Bases Del Cine 02: Guión*. Parramón, 2010.
- LÓPEZ, Barinaga Borja. *Juego. Historia, teoría y práctica del diseño conceptual de videojuegos* Alesia Games, 2010. Disponible en: <<http://www.alesiagames.com/libros/Juego-Borja-Lopez-Barinaga.pdf>>
- LÓPEZ QUINTÁS, Alonso: *Estética de la creatividad. Juego. Arte.Literatura* . Ed. Cátedra, Madrid, 1977.
- LUND, Kirsten. *Inside the Worlds of Star Wars Episode I*. DK Publishing, 2000.
- MAXWELL, Gavin. (Dir.) *China salvaje*. [Serie documental]. BBC, 2008.
- MYAZAKI, Hayao. *The Art of Nausicä of the Valley of the Wind: Watercolor Impressions*. (English adaptation from Andrew Cunningham)VIZ Media LLC, 2007.
- NEGUS, Jeffrey Keith. (dir.) *Grounded: The Making of The Last of Us*. [documental] USA: Area5, 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.
- ROBERTSON, Scott. *Alien Race: Visual Development of an Original Intergalactic Adventure*. Design Studio Press, 2009.
- 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.
- SIMON. Mark. *Facial Expressions: A Visual Reference for Artists*. Watson-Guptill,2005.
- STONEHAM, Bill. *Cómo crear arte fantástico para videojuegos*. Norma Editorial, 2012.
- STRINGER, Nick. (dir.) *Extraterrestrial* [documental]. National GeographicChannel, 2005.
- THOMPSON, Jim. *Videojuegos: manual para diseñadores gráficos*. Gustavo Gili, 2011.
- WIKIPEDIA LA ENCICLOPEDIA LIBRE. *Tragedia clasica*. [2014-07-08]. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Tragedia_griega>
- WILLIAMS, Richard. *The Animator's Survival Kit.A Manual of Methods, Principles and Formulas for Classical, Computer, Games, Stop Motion and Internet Animators*. Faber & Faber, 2002.
- WHITLATCH, Terry; CARRAU, Bob. *The Wildlife of Star Wars: A Field Guide*. Chronicle Books, 2001.
- WHITLATCH, Terry. *Animals real and imagined: Fantasy of What Is and What Might Be*. Design Studio Press, 2010.

7. ÍNDICE DE IMÁGENES

Nº de Figura	Descripción	Página
1, 2 y 3	Portada del juego <i>Dungeons & Dragons</i> , 1974 Fotograma de <i>dnd</i> , 1975 <i>Fotograma de Baldur's Gate</i> , 1998	10
4, 5, 6 y 7	Fotograma de <i>Diablo</i> , 1996 Fotograma de <i>The legend of Zelda</i> , 1986 Fotograma de <i>Final Fantasy</i> , 1990 Fotograma de <i>Chrono Trigger</i> , 1995	11
8,9,10 y 11	Fotograma Mass Effect 3, 2012 Fotograma Guacamelee!, 2013 Fotograma Deus Ex: Human Revolution, 2011 Fotograma Beyond: Two Souls, 2013	12
12,13,14 y 15	Joel (The Last Of US), 2013 Darth Vader (star Wars), 1977-2005 Fotograma el planeta del tesoro, 2002 Fotograma Avatar, 2009	13
16,17,18,19 y 20	Fotograma Nausicaä del valle del viento, 1984 Imagen promocional Wildstar, 2014 Fotograma Bioshock Infinite, 2013 Fotograma Ori and the blind forest, en desarrollo Fotograma No man's Sky, en desarrollo	14
21,22,23,24 y 25	Layout, Paul Felix Layout, Nicola Weis Character design, Nicolas Marlet Character design, Pedro Pérez Character Design, Terryl Whitlatch	15
26,27,28 y 29	Concept art, Clayton Stillwell El origen de las especies, Charles Darwin Ibis Eremita (<i>Geronticus eremita</i>) Galápagos 3D [Documental], 2013	16
30 y 31	Cuaderno de trabajo Character design Vírel	18
32	Historia	19
33 y 34	Órbitas del sistema solar binario Mapa del continente de <i>Gōppa</i> y la sección de Okra	21
35,36,37 y 38	Estudio de calaveras para Bolth y Ori Primeros bocetos conjuntos de especie Erlier concept especie Bocetos, Naäre	22
39,40 y 41	Bocetos previo, Ori	23

	Estudio de poses, Ori Diseños definitivos, Ori	
42,43 y 44	Estudio poses, Bolth Diseño definitivo, Bolth Poses finales, Bolth	24
45	Ilustración a óleo, Vírel	25
46	Boceto de poses, Vírel	26
47,48 y 49	Prueba rostros, Vírel Estudios de estilo, Vírel Primer esbozo conjunto, Vírel	27
50,51,52 y 53	Primeros concepts de Keëno con nuevo diseño Estudios Baćba Bocetos de poses, Vírel Barbas, Vírel, Baćba	28
54, 55 y 56	Expresiones, Vírel Turn around, Vírel Estudio de color a óleo, Vírel	29
57,58,59 y 60	Armamento, Vírel Vestuario, Bolth Vestuario, Naäre Pose, Vírel	30
61,62,63 y 64	Estudio de peinados Erlier concept, <i>Družba</i> Estudio, Iknaä-Qayak Estudio, Torkalâ	31
65	Boceto arquitectura terrestre	32
66, 67, 68 y 69	Primeros bocetos fauna Diseños definitivos fauna Bocetos del árbol- hogar Bocetos, flora	33
70	Evolución de estilos, <i>Baćba, Adzin</i>	35

8. ANEXOS

A modo de ampliación complementaria de los conceptos presentados en esta memoria se han creado una serie de anexos que facilitan la comprensión del presente trabajo, el cual se detallan a continuación.

8.1. GLOSARIO DE TÉRMINOS

En el primer anexo, se ha creado un glosario de términos, cuya función es describir términos complejos para su correcta comprensión

Marc Moreno Marquez