

TFG

DESARROLLO VISUAL DEL PROYECTO URUK

Presentado por Daniel Polo Asensio
Tutora: Sara Álvarez Sarrat

Facultat de Belles Arts de Sant Carles
Grado en Diseño y Tecnologías Creativas
Curso 2019-2020



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



FACULTAT DE BELLES ARTS DE SANT CARLES

RESUMEN

Desarrollo de un universo narrativo a través de ilustraciones, basado en una historia propia, con posibilidad de ser llevado a diversos ámbitos artísticos. El objetivo principal de este trabajo es ampliar mi portfolio profesional y diversificar mis clientes potenciales.

Palabras clave: Ilustración; Concep art; Universo; Narrativa; Diseño.

ABSTRACT

Development of a narrative universe with illustrations, based on an own story, with the possibility of being used in various artistic fields. The main objective of this work is to expand my professional portfolio and diversify my potential clients.

Keywords: Illustration; Concept art; Universe; Narrative; Design.

CONTRATO DE ORIGINALIDAD

Este Trabajo Fin de Grado ha sido realizado íntegramente por el alumno Daniel Polo Asensio. Este es el último trámite para la obtención del título de la promoción 2016/2020 del Grado en Diseño y Tecnologías Creativas de la Universidad Politécnica de Valencia.

El presente documento es original y no ha sido entregado como otro trabajo académico previo, y todo el material tomado de otras fuentes ha sido citado correctamente.

Firma:



Fecha: 20/07/2020

ÍNDICE

| | |
|---|----|
| 1. INTRODUCCIÓN | 6 |
| 1.1 JUSTIFICACIÓN | 7 |
| 1.2 OBJETIVOS | 7 |
| 1.2.1. <i>Objetivos principales</i> | 7 |
| 1.2.2. <i>Objetivos secundarios</i> | 7 |
| 1.3. METODOLOGÍA | 8 |
| 1.3.1. <i>Ideación</i> | 8 |
| 1.3.2. <i>Preproducción</i> | 8 |
| 1.3.3. <i>Producción</i> | 8 |
| 1.3.4. <i>Posproducción</i> | 9 |
| 2. CONTEXTO DEL PROYECTO | 9 |
| 2.1. <i>BRIEFING</i> | 9 |
| 2.2. REFERENTES | 10 |
| 2.2.1. <i>Referentes en preproducción</i> | 10 |
| 2.2.2. <i>Referentes en producción</i> | 10 |
| 2.2.3. <i>Referentes en posproducción</i> | 11 |
| 3. REALIZACIÓN DEL PROYECTO | 11 |
| 3.1. PREPRODUCCIÓN: CREACIÓN DEL MUNDO | 11 |
| 3.1.1. <i>Búsqueda del tema: la supervivencia</i> | 11 |
| 3.1.2. <i>El mundo</i> | 12 |
| 3.1.3. <i>Antes de Uruk</i> | 12 |
| 3.1.4. <i>Problemas externos del mundo</i> | 13 |
| 3.1.4.1. <i>La sustancia</i> | 13 |
| 3.1.4.2. <i>El pulso electromagnético</i> | 15 |
| 3.1.5. <i>Uruk en la actualidad</i> | 17 |
| 3.1.6. <i>División del territorio</i> | 17 |
| 3.1.6.1. <i>Sectores de mercado actuales</i> | 17 |
| 3.1.6.2. <i>Sectores de mercado en Uruk</i> | 18 |
| 3.1.6.3. <i>Las 12 personalidades</i> | 19 |
| 3.1.6.4. <i>La Capital</i> | 20 |
| 3.1.7. <i>Creencias e idioma</i> | 20 |
| 3.1.8. <i>Las bandas</i> | 20 |
| 3.1.9. <i>Los chips</i> | 21 |
| 3.1.10. <i>La manipulación genética</i> | 21 |
| 3.1.11. <i>La Psique</i> | 21 |
| 3.2. PRODUCCIÓN: CREACIÓN DE LA PARTE VISUAL | 22 |
| 3.2.1. <i>Diseño de Uruk</i> | 22 |
| 3.2.2. <i>Diseño del territorio</i> | 22 |
| 3.2.3. <i>Diseño de entornos</i> | 23 |

| | |
|--|----|
| 3.2.4. <i>Diseño de los trabajadores</i> | 25 |
| 3.2.5. <i>Diseño de personajes</i> | 26 |
| 3.2.6. <i>Diseño de las bandas</i> | 27 |
| 3.2.7. <i>Diseño de armas</i> | 27 |
| 3.2.8. <i>Diseño de vehículos</i> | 28 |
| 3.2.9. <i>Técnicas gráficas</i> | 28 |
| 3.2.10. <i>Gamas de color</i> | 29 |
| 3.3. POSTPRODUCCIÓN: EL LIBRO DE ARTE | 29 |
| 3.3.1. <i>Maquetación</i> | 29 |
| 3.3.2. <i>Diseño</i> | 30 |
| 3.3.3. <i>Organización</i> | 30 |
| 3.3.4. <i>Tipografía</i> | 30 |
| 4. PRESUPUESTO | 30 |
| 5. DIFUSIÓN | 31 |
| 6. CONCLUSIONES | 31 |
| 7. BIBLIOGRAFÍA | 32 |
| 8. ÍNDICE DE IMÁGENES | 34 |
| 9. ANEXOS | |
| 9.1. ANEXO I - LIBRO DE ARTE | |

1. INTRODUCCIÓN

Cada vez que se lee un libro, se ve una película, se juega a un videojuego, siempre existe un hilo conductor que nos guía a través de la narración con sus propios personajes y entornos, dentro de un contexto o marco histórico. El propósito de estas historias es que nos sumerjamos dentro de ellas pudiendo identificarnos con los hechos y situaciones que ocurren en la ficción. Para conseguir esta inmersión es necesario una buena construcción de la base sobre la que se sostiene el mundo narrativo: la idea, el guión, el diseño de gráficos y personajes, la música o el *gameplay*¹, en el caso de los videojuegos.

Este Trabajo Fin de Grado se ha centrado en el desarrollo de un universo narrativo a través de textos e ilustraciones, basado en una historia propia, con posibilidad de ser llevado a diversos ámbitos artísticos. Para este proyecto se tuvieron en cuenta las distintas posibilidades que había para poder mostrar al público la base narrativa de la manera más efectiva posible. Por tanto, en este Trabajo Fin de Grado se realiza el desarrollo de un libro de arte teniendo en cuenta cada uno de los puntos imprescindibles para construir las posibles historias que conviven en este mundo, de manera que no haya contradicciones y sinsentidos dentro de la narrativa global. Se optó por el libro de arte por la envergadura del proyecto, además de que es un medio bastante recurrente en el campo de los videojuegos o del cine, y permitía sacar un mayor partido de la ilustración, la cual se identifica con las aptitudes desarrolladas en el Grado.

Posteriormente se decidió acerca de la técnica y estilo de la ilustración para resolver cada uno de los diseños y que estos se adecuaran a la idea principal. La mayoría de los recursos utilizados actualmente en el ámbito profesional durante proyectos similares al de este trabajo son digitales, pero para este proyecto se consideró más oportuno realizar la base de las ilustraciones utilizando de procedimientos tradicionales los cuales finalmente serían intervenidos en medios digitales, consiguiendo una mayor agilidad durante el proceso y el acabado más adecuado. La parte más complicada del proyecto fue la abstracción del universo narrativo y concretar los rasgos más relevantes de este, buscando al mismo tiempo que hubiera una conexión a modo de relato y sin perder el hilo de la historia.

1. *Gameplay*: reproducción de juego.

1.1. JUSTIFICACIÓN

En el momento de plantear la realización del trabajo final de grado, surgieron distintas opciones por medio de las cuales plasmar el trabajo, como por ejemplo la posibilidad de crear un álbum narrativo, un cómic o un corto introductorio. Sin embargo, ninguna de ellas conseguía hacer una síntesis general de la manera que lo consigue un libro de arte, ya que a través del *concept art*² se permite exponer con mayor facilidad los temas por medio de ilustraciones y textos que mejoran su comprensión.

La intención principal del proyecto es ampliar mi portfolio profesional y diversificar mis clientes potenciales. El trabajo se orienta hacia el campo de desarrollo de IP (Intellectual Property), acrónimo inglés de Propiedad Intelectual, y un término muy extendido en el ámbito de los videojuegos y la animación. El desarrollo de una IP puede incluir la ideación y creación de una historia, un guión, así como gráficos o personajes únicos y novedosos. A lo largo del Grado en Diseño y Tecnologías Creativas he observado que uno de mis puntos fuertes es la creación de ideas narrativas y visuales. Además, este ámbito coincide con uno de los perfiles profesionales demandados en el sector de los contenidos digitales, según el *Libro Blanco de la Animación 2012* (pp. 23-24). En 2018, un nuevo informe de DIBOOS, Federación Española de Asociaciones de Productoras de Animación, afirma que: “El 72% de las empresas genera IP propia y el 42% marcas industriales” (p.4).

1.2. OBJETIVOS

Con el proyecto *Uruk* nos planteamos los siguientes objetivos:

1.2.1. *Objetivos principales*

- Crear un mundo narrativo y visualizarlo a través del *concept art*.
- Editar un libro de arte que recoja el proyecto para mostrarlo de forma profesional.

1.2.1. *Objetivos secundarios*

- Crear un producto profesional en el campo artístico del *concept art*.
- Elaborar un proyecto que permita ampliar mi portfolio.
- Adaptar información y referentes al estilo propio y llevarlo a cabo según mis aptitudes.
- Desarrollar un diseño coherente, tanto en la parte visual como en la conceptual.
- Comunicar mis ideas de forma concisa y así el público pueda entenderlas.

2. *Concept art*: disciplina que crea imágenes y diseños para responder a las diferentes problemáticas de una historia.

1.3. METODOLOGÍA

En primer lugar, decir que en esta memoria se utiliza uno de los estilos de citación aceptados en la normativa de TFG de la Facultad de Bellas Artes. Se trata del estilo APA (American Psychological Association), en el que no se utilizan notas a pie de página, sino una anotación breve en el texto (Autor, año), que permite identificar la fuente y localizarla en la lista de referencias que se coloca al final del proyecto.

En cuanto a la metodología llevada a cabo para la realización de este proyecto, decir que aborda las etapas de ideación, preproducción, producción y postproducción intrínsecas a cualquier proyecto artístico. A continuación se expone el proceso realizado en cada una de estas etapas.

1.3.1. Ideación

El punto de partida del proyecto comienza con la búsqueda de un tema que abordar y a partir del cual la historia irá cogiendo forma. A partir de este tema se eligieron referentes que ayudarían a la construcción del mundo narrativo. Se comenzó trazando la situación actual de ese universo narrativo para posteriormente centrarse en la cronología de los hechos que expliquen la formación de este.

1.3.2. Preproducción

A partir de ahí se escribieron los distintos conceptos que engloba *Uruk* yendo de mayor a menor relevancia. Al mismo tiempo se fueron creando los primeros bocetos que acompañan la idea general. Una vez escrita una narrativa coherente se continuó con la fase de producción, que consistía en creación de las ilustraciones resultantes del proyecto. Para ello primero se analizaron distintos estilos gráficos, además de buscar una estética común.

1.3.2. Producción

En esta fase se realizaron unos bocetos más evolucionados que posteriormente se remataron digitalmente en el proceso de delineado. Para acabar con las ilustraciones, se estudiaron distintas gamas cromáticas siguiendo las connotaciones según la psicología del color, extraídas del libro de Eva Heller *Psicología del color*, y se aplicaron de la forma más adecuada.

1.3.3. Posproducción

La parte final del proyecto se dirigió a la ejecución del libro de arte. En esta etapa se recogieron distintos referentes para crear una maquetación y diseño de páginas adecuado a un proyecto de esta categoría.

2. CONTEXTO DEL PROYECTO

Esta parte de la memoria se dirige al análisis previo del proyecto: la descripción del encargo así como los referentes que ayudaron a su realización.

2.1. BRIEFING³

Considerando este trabajo a modo de encargo en una empresa de tecnologías creativas en busca de nuevas ideas de las que partir para futuros proyectos, se espera como resultado un libro de arte que conste de los puntos imprescindibles para poder entender las historias y desarrollarlas adecuadamente. A continuación se muestran las premisas por parte de la empresa para el desarrollo del proyecto:

- Objetivo: Crear un libro de arte sobre un mundo narrativo para su posterior desarrollo.
- *Target*: Público joven adulto.
- Estructura: historia y *concept art* plasmado en un libro de arte.
- Estilo: Se busca innovar en coherencia con el público objetivo.

3. *Briefing*: documento informativo que aporta un cliente a una empresa en donde se recoge la información más relevante del primero.

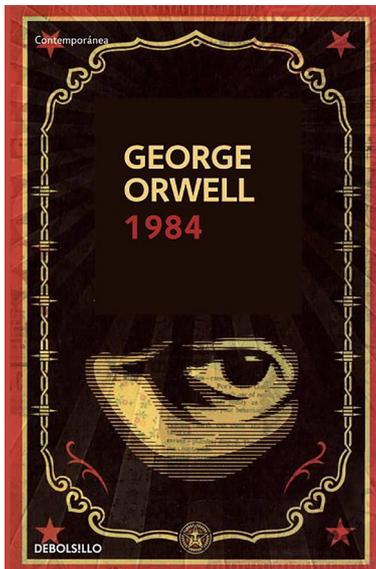


Fig.1. Portada del libro *1984*.
Autor: George Orwell.

2.2. REFERENTES

Para la realización del proyecto se eligieron distintos referentes para cada fase.

2.2.1. Referentes en preproducción

Para la parte narrativa al tratarse de una distopía que buscaba una crítica social, se dirigió a partir de obras como *1984* de George Orwell cuyo tema principal era la libertad y nos situaba en una sociedad donde todos estamos controlados por un ser que nos vigila constantemente. Su forma de conseguir angustiar al espectador por medio del control fue una inspiración total para el proyecto acerca de uno de los mayores problemas sociales, la búsqueda de independencia y poder actuar por nosotros mismos. Por otra parte la novela *Mercaderes del Espacio* de Frederik Pohl y C. M. Kornbluth fue otro gran referente presentando un mundo donde la publicidad sustituye a la política como fuerza dominante.

2.2.2. Referentes en producción

Para la parte visual del proyecto se tomaron referentes de distintos géneros retrofuturistas como el dieselpunk, atompunk o cyberpunk.

- El estilo dieselpunk, con una estética comprendida entre los años 1920 y 50 que cuenta con ejemplos como el videojuego *Bioshock Infinite*, sirvió de referente para el diseño del armamento.

- El estilo atompunk, que comprende los años 1945 y 65 recoge varios referentes entre los que destacó el juego *Fallout*, que sirvió para los bocetos de estructuras y viviendas.

- El estilo cyberpunk, que muestra una sociedad futurista que combina la tecnología con un nivel de vida abajo, referentes como la película *Ghost in the Shell* se usaron para diseñar los vestuarios de los personajes.

En definitiva, el género retrofuturista recoge expresiones artísticas originadas por una nostalgia por el pasado, lo que se transmite a una tensión entre lo antiguo y lo nuevo.

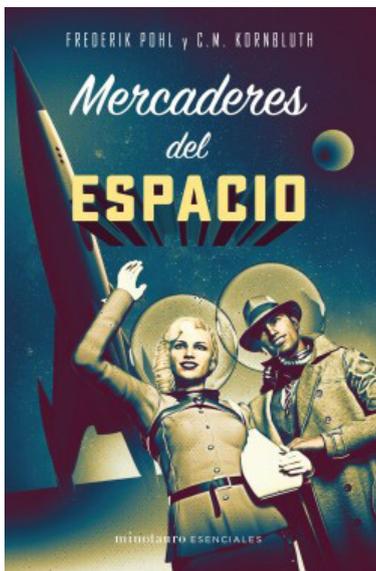


Fig.2. Portada del libro *Mercaderes del espacio*. Autores: Frederik Pohl y C. M. Kornbluth.



Fig.3. Dieselpunk Airships por Tome Wilson.



Fig.4. Atompunk por Bradley W. Schenck.



Fig.5. Cyberpunk 2077 Steelbook Art por Death Burger.



Fig.6. Portada del libro de arte de *Fallout 4* desarrollado por Bethesda Studios.



Fig.7. Portada del libro de arte de *Bioshock Infinite*. Autor: Ken Levine.

2.2.3. Referentes en posproducción

En cuanto a la parte de maquetación, se buscaron grandes referentes en el campo de los videojuegos como son el libro de arte de *Bioshock Infinite* de Julian Murdoch con distintos estilos dependiendo de la situación o el contexto que se presentaba; o del videojuego *Fallout* que incorporaba textos a sus ilustraciones de modo que se complementaban y cuya distribución de los distintos puntos seguía un buen ritmo.

3. CREACIÓN DEL PROYECTO

Esta parte del proyecto consta de las fases de preproducción, producción y posproducción.

3.1. PREPRODUCCIÓN

En este apartado se van a detallar cada uno de los puntos principales de la historia, que corresponde según el *briefing*, a la parte de construcción de un mundo narrativo. Para hilar cada punto y que todo tuviera consistencia se emplearon distintos esquemas que ayudaron al flujo continuo de ideas. A su vez se trazaron unos primeros bocetos, puesto que la imagen acompañada de la narrativa permitía su introducción en *Uruk*. De estos dibujos surgirían los diseños futuros.

3.1.1. Búsqueda del tema: la supervivencia

Todas las historias desarrolladas en este proyecto, aunque tienen distintas ramas y plantean distintas situaciones, se construyen en base un tema principal que en este caso es la supervivencia. Después de analizar los temas más recurrentes se decidió poner este en común puesto que es el que mejor refleja la situación del ser humano, quien trata de adaptarse a cada circunstancia de la forma más conveniente buscando una solución que le permita continuar con su vida, lo que le lleva a una evolución progresiva. Basado el proyecto en esta premisa de supervivencia se crea el mundo ficticio *Uruk*, el único territorio que queda con vida en la tierra a causa de una sustancia creada accidentalmente por los humanos, donde la población trata de sobrevivir en un sistema de consumo del que son incapaces de huir.



Fig.8. Icono creado para contar la narrativa: Creación de la sustancia.



Fig.9. Icono creado para contar la narrativa: Ataque vía nuclear.



Fig.10. Icono creado para contar la narrativa: Contraataque por pulso electromagnético.

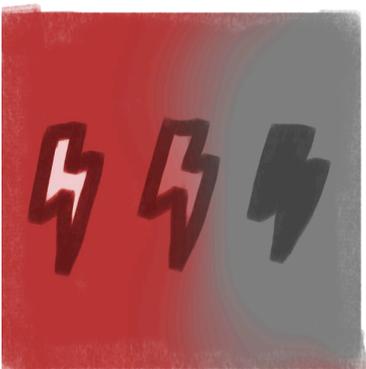


Fig.11. Icono creado para contar la narrativa: La electricidad se desvanece.

3.1.2. El mundo

Comienza aquí la fase de construcción del mundo ficticio, *Uruk*, en el cual el sentimiento de supervivencia se transforma en un impulso de control por la sociedad. Esta fase proyectual se convierte en un área de ensayo y error donde cada asunto planteado merece una pregunta con una respuesta adecuada que defienda el concepto. La propuesta planteada va seguida de un análisis o estudio que verifique la credibilidad de cada solución.

3.1.3. Antes de Uruk

A partir de esta primera premisa narrativa, se planteó de qué manera había llegado la sociedad hasta ese punto ya que la comunidad no surge de la nada, todo tiene su origen y está sujeto a un constante cambio. Al tratarse de una distopía postapocalíptica, se plantea el surgimiento de un problema que marcó un antes y un después en la historia. Fue importante el conocimiento de problemas de la actualidad y de cómo la gente reacciona ante ellos, en común, muchos de los sucesos históricos conocidos se basan en relaciones de poder creadas a partir del miedo. Este es el punto de partida para la creación de la idea actual, la creación de Uruk surge cuando la población mundial busca huir de una sustancia letal y crean un lugar donde poder refugiarse, un espacio libre de esta sustancia, por el momento.

La sociedad actual tal y como la conocemos, motivada por el miedo a quedarse sin recursos, recurre a la invención de una materia que permite fusionar átomos de un elemento para crear otro según ellos lo requieran. Esto lleva al temor del resto de comunidades, un temor infundado en base a lo desconocido y lo que puede acarrear, por lo que la respuesta es destruir aquello que les asusta, en este caso por vía nuclear.

El pánico a ser otra vez atacados obliga a la sociedad creadora de la sustancia a reaccionar y responder. Este contraataque se llevó a cabo por medio de misil de pulso electromagnético, el cual actualmente existe y forma parte de las fuerzas militares más grandes del mundo. La función de esta arma es generar un campo electromagnético tan fuerte capaz de destruir total o parcialmente cualquier aparato eléctrico y electrónico en el área de acción y por consiguiente el modelo de vida que conocemos. En este mundo narrativo, el modelo de bomba de pulso electromagnético es desmedido e inestable, por lo que su radio de alcance es mucho mayor y con unos efectos más prolongados. Al mismo tiempo la sustancia, de carácter gaseoso y que en contacto con el ser humano es letal, comienza a extenderse por la superficie terrestre. La sociedad no solo se enfrenta a un mundo sin electricidad; también debe huir de una materia que está acabando con la población. Se lleva a cabo un proceso



Fig.12. Icono creado para contar la narrativa: La sustancia se expande por el planeta.



Fig.13. Icono creado para contar la narrativa: La población desembarca en Uruk.

de éxodo vía marítima desde todos los pueblos y ciudades, en búsqueda de un lugar libre de la sustancia donde poder reconstruir la humanidad, por lo que se transportaron también animales, recursos y maquinaria. Después de semanas, cuando se perdía total esperanza, los barcos llegaron a la orilla de un lugar seguro al que denominaron Uruk, igual que una ciudad que nació hacia el año 3500 a.C. y que es considerada como la primera en la faz de la tierra.

Fue necesario entender el funcionamiento del armamento militar actual para que cada uno de los problemas planteados en el mundo narrativo tuviera una base real que resultara creíble para el espectador. También resultó importante la búsqueda de una correcta nomenclatura para aquello por lo que se originó la cadena de conflictos. Se discutió la posibilidad de que éste fuera un virus o una toxina, pero por las características y su comportamiento los términos más adecuados para nombrarlo eran materia o sustancia.

3.1.4. Los problemas externos

Una vez contruidos los hechos que arrastraron a la población hasta Uruk, se presenta una sociedad todavía alejada del mundo narrativo en el que se desarrollan las historias principales. La sociedad vuelve a un punto de partida donde para volver a estructurar la sociedad debe enfrentarse a distintos problemas.

3.1.4.1. La sustancia

La sustancia creada por el ser humano para solucionar sus problemas, contra todo pronóstico, es la principal contrariedad para la población puesto que al ser mortal y estar en continuo movimiento, temen que llegue hasta Uruk destruyendo todo lo que queda. Una vez detallado el motivo por el que se creó esta materia que permite fusionar átomos de un elemento para crear otro según la sociedad lo requiera, fue necesario pensar en el por qué de sus consecuencias en la sociedad y su apariencia frente al ojo humano.



Fig.14. Película *Life* de Daniel Espinosa. Captura de la escena de la muerte de Rory.

A la hora de plantear cómo tenía que actuar esta materia sobre la gente se buscaron ejemplos en referencias del cine y videojuegos que se ajustaron a la función establecida para la sustancia en un primer momento, que era la fusión de átomos de un mismo elemento para originar uno nuevo. La principal premisa para la selección de la forma de actuar del virus era que el espectador sintiera el mismo terror que los personajes. Después de muchas vueltas la forma que más podía funcionar vino del género de terror espacial como la saga *Alien* o la película *Life*, donde el hecho de ver cómo una persona desaparecía flotando en medio del espacio transmitía la sensación buscada. De ahí surgió la idea de que en contacto con las personas, éstas comenzaran a flotar hasta

desaparecer en el cielo.

Para buscar una explicación científica a este suceso se volvió al punto de origen de la sustancia. Puesto que se pretendía que la materia creara elementos a partir de la fusión de otros, se buscó un elemento muy común en la naturaleza y otro que pudiera ser tóxico para la gente. Esto llevó al estudio del helio, un elemento con numerosas aplicaciones, pero cuyo uso más común es en el inflamiento de globos o dirigibles y su inhalación permite cambiar el timbre de voz. Lo que tal vez no se conozca es que se trata de un gas que en gran cantidad en la sangre es bastante tóxico y puede ocasionar asfixia. Otro punto de estudio fue la formación de este gas, se conoce que hay un proceso que sucede en las estrellas en el que se quema hidrógeno fusionando dos núcleos del mismo para formar un núcleo de helio.

A partir de ahí se decidió que la forma de actuar de la materia fuera que en contacto con cualquier ser vivo, transformase el hidrógeno que hay en la sangre en helio hasta el punto de superar el límite de toxicidad y hacer flotar a un individuo de la misma manera que un globo cuando sueltas el cordel.

Fig.15. Ilustración explicativa de los efectos de la sustancia sobre el ser humano.



Fig.16. Captura de la película *El incidente* de M. Night Shyamalan.

Después de esta teoría se investigó asiduamente la parte visual, por lo que se tomaron muchos referentes del género thriller o terror. Para la forma gráfica el virus se tomaron referentes algunas películas como *El incidente*, en la que una neurotoxina imperceptible y movida por el viento es la causante de suicidios en masa. Aquello que no podemos ver nos aterroriza mucho más, con lo que se decidió que el germen no fuera visible al ojo humano, sólo sus efectos.

3.1.4.2. El pulso electromagnético

El otro gran problema planteado es el potente electromagnetismo que afecta directamente a todos los aparatos eléctricos dejando a la civilización sin energía, con lo que el ser humano se centra en volver a un punto de partida, al origen de la civilización y el cómo reconstruir la sociedad con recursos limitados. Fue importante mantener una buena estructura narrativa para poder contar la cronología de los hechos de una forma sencilla y que tuviera cohesión. A la vez también era muy importante las referencias del mundo real para dar mayor veracidad a los sucesos de la historia, en este caso entender cómo actuaban las ondas electromagnéticas en nuestro mundo, su efecto sobre el ser humano y la funcionalidad que tenían en el campo de la electricidad.

Ya que *Uruk* plantea una sociedad capitalista en la que la figura del trabajador está a la orden del día, se estudió la posibilidad de una situación similar a la revolución industrial con el retorno a las máquinas de vapor. Pero al mismo tiempo se buscaba una sociedad más avanzada tecnológicamente con maquinaria compleja capaz de llevar a cabo procesos o tareas de carácter futurista. Para ello se estudiaron otras fuentes de energía alternativas a la electricidad. A raíz de esa búsqueda se llegó al estudio de los neutrinos, unas partículas subatómicas sin carga que pueden viajar a cualquier parte sin llegar a interferir con las ondas electromagnéticas y que actualmente se están estudiando para su uso en la obtención de energía. Pero estas partículas presentan la dificultad de que son prácticamente imposibles de atrapar, puesto que apenas interactúan con los objetos. Por ello se decidió tomar rasgos del neutrino de referencia y crear unas partículas que solo existan en este mundo narrativo. Al igual que sucedía con la creación de la materia letal, el hecho de introducir elementos ficticios a una historia le otorga un cierto rasgo innovador que puede ser de gran atractivo para el público, siempre y cuando se establezcan unas leyes o normas en la forma en la que los cuerpos actúan entre sí y que ayuden a entender el funcionamiento de estos sin parecer chocante. Este es uno de los principios a la hora de construir un mundo, crear realidades ficticias pero verosímiles.



Fig.17. Recreación del impacto de una bomba de pulso electromagnético.

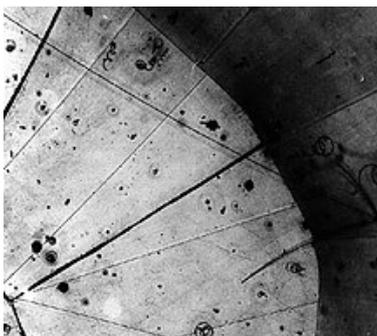


Fig.18. Primera observación de un neutrino en una cámara de burbujas, en 1970, en el Argonne National Laboratory de EE. UU.

Retomando el concepto de los neutrinos, para esta historia se idearon unas partículas cuyo comportamiento fuera similar al neutrino respecto al electromagnetismo con la diferencia de que estas pudieran ser recogidas por el ser humano y empleadas posteriormente para el funcionamiento de cualquier aparato o maquinaria.

Pero entonces surgía otra discusión. ¿Cómo llegó el ser humano a descubrir estas partículas? Teniendo en cuenta que ser humano tiene ese impulso de exploración por conocer más sobre el mundo que le lleva a descubrir cosas de

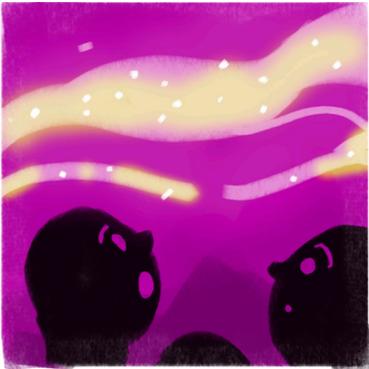


Fig.19. Icono creado para contar la narrativa: La población descubre por accidente las partículas energéticas.



Fig.20. Icono creado para contar la narrativa: Las máquinas vuelven a funcionar.

forma involuntaria, la movilización de la población les llevó a ampliar el mapa hasta dar por fin con estas partículas que les permitieron dar vida a las máquinas que trajeron del viejo mundo. Este descubrimiento facilitó el proceso de reconstrucción de la sociedad al mismo tiempo que ayudó a la población a poder asentarse.

Pero al mismo tiempo que se restauraba la civilización el electromagnetismo comenzaba a mostrar sus primeros efectos sobre la población. Actualmente se asocia la exposición prolongada a este tipo de ondas con la aparición de tumores e incluso la infertilidad en muchas personas. La radiación electromagnética en el mundo de *Uruk* es mucho más intensa, por lo que las secuelas se comenzaron a notar en una gran parte de la comunidad y en un tiempo más reducido, como por ejemplo la aparición de múltiples cánceres, el descenso de natalidad o incluso el nacimiento de bebés con malformaciones. A medida que evoluciona la sociedad se busca la forma más efectiva para solucionar cada uno de estos problemas. Los conocimientos científicos llegaron a un punto en el que las operaciones más complicadas actualmente carecieron de total complejidad, con el contraste de que las personas con un nivel adquisitivo más bajo no podían permitirse los costes.

Respecto a la natalidad de la población, se decidió que cada ser se creara artificialmente para evitar posibles riesgos de malformaciones. Con estas soluciones la población comenzó a aumentar exponencialmente llegando a la media de habitantes actual de *Uruk*.



Fig.21. Ilustración de las incubadoras donde se crean artificialmente a las personas.



Fig.22. Icono creado para contar la narrativa: Los grupos que trajeron los recursos del viejo mundo se alzan exigiendo el liderazgo.

3.1.5. Uruk en la actualidad

A raíz de los acontecimientos anteriores, *Uruk* se presenta como una ciudad consistente con posibilidades en el futuro. Desde la creación de la nueva sociedad, aquellos grupos que trajeron en el pasado los recursos necesarios para la reconstrucción de este nuevo mundo se alzaron exigiendo como recompensa a sus aportaciones el liderazgo la sociedad. El resto de la población aceptó y con ello se llevó a la partición del territorio y el establecimiento de sus límites.

3.1.6. División del territorio

Para el reparto de los distintos distritos se usó de referencia el sistema económico de la época medieval basado en gremios al que se le añadió un cierto carácter distintivo. En esta sociedad al igual que con los gremios cada zona se especializa en unas tareas o trabajos concretos. Por contra, en *Uruk* cada ser es creado artificialmente y desde su nacimiento pasa a formar parte del estado, quien decide a qué distrito va dirigido y su función en la sociedad. Cada individuo no tendría un pasado genealógico, formaría parte de la unidad.

En un principio se decide esto según las cualidades de cada persona, pero según los intereses de cada dirigente y su nivel económico pueden corromper el sistema para adquirir más trabajadores.



Fig.23. Cuatro oficios gremiales recogidos en la azulejería catalana.

3.1.6.1. Sectores de mercado actuales

Para llevar a cabo una división de los distintos oficios de una forma equitativa y congruente primero se estudiaron los distintos sectores del mercado actuales.

- El sector primario, que comprende las actividades de las que se obtienen recursos primarios como la pesca, agricultura, ganadería o minería.
- El sector secundario, dedicado a la transformación de materias primas en productos terminados o semielaborados. Lo conforman el sector industrial, el energético, de construcción y el dirigido a bienes culturales.
- El sector terciario, que no produce bienes sino servicios. Está formado por distintos sectores como transportes, comunicaciones, comercial, turístico sanitario, educativo, financiero, artes y administración.

3.1.6.2. Sectores de mercado en *Uruk*

Para el mundo narrativo de *Uruk* se hizo una selección de todas las actividades expuestas anteriormente considerando aquellas que cuadraran más con los hechos de la historia. En esta sociedad el sector turístico no existe debido a la imposibilidad de viajar a otros lugares, al igual que el sector cultural tampoco tiene cabida puesto que la población vive exclusivamente por y para el trabajo. En cambio otros sectores como el artístico se mantienen pero eliminando la figura del artista. En *Uruk* no se invierte en elaboraciones artísticas nuevas, sino que todas las que se conservan del viejo mundo se llevan a la copia y fabricación en masa.

El resto de sectores quedan divididos a excepción del financiero y administrativo. Cada distrito se ocupa de sus propias gestiones y entre todos ellos se ocupan del mantenimiento del sistema informático donde se almacenan los datos de todos los ciudadanos.

Una vez analizados los distintos sectores se determinó que el número de distritos que conformaran *Uruk* fueran 12, un número recurrente en la mitología griega ya sea por el número de dioses del Olimpo, que eran los que controlaban el mundo, o la cantidad de trabajos que se le encomendó a Hércules como penitencia. La asignación de los sectores a las distintas áreas se determinó de una forma en la que ninguna de ellas sobresaliera por encima del resto o por el contrario, fuera menos relevante. Cada distrito debía ser relevante y formar parte de la unidad.

- El puerto: dedicado al sector de la pesca, la potabilización del agua y la supervisión de las salinas.
- El rancho: su actividad principal es la cría y mantenimiento de la ganadería.
- El vergel: dirigido a la agricultura y la obtención de cualquier producto procedente de las plantas, lo que incluye la fabricación de productos alcohólicos.
- La cantera: su ocupación es la obtención de minerales y rocas.
- La forja: dedicados a trabajar el metal y el vidrio para crear piezas u objetos semielaborados. También se ocupan de la fabricación de armas para la Hueste.
- La mensajería: cualquier objeto, producto, solo puede ser transportado de un punto a otro por alguien de este gremio. Se dedican además a la cadena de montaje de vehículos.
- La factoría: tiene las distintas industrias que tratan los productos primarios y semielaborados a la par que se copian en masa elaboraciones artísticas para su posterior venta en los distintos comercios repartidos por todo el mapa. Es el único gremio que puede vender al público.
- El ateneo: especializado en la salud de la población se encarga de los hospitales, por lo que la sanidad es un tema privado, además de crear artificialmente

a la población y proporcionarle la educación básica. Cuando las personas son capaces físicamente de trabajar se les asigna un distrito donde los rangos más altos o maestros les prepararán para sus tareas.

- El laboratorio: cualquier producto químico, ya sea fármacos, conservantes, fertilizantes... se origina allí.

- La hueste: se ocupan de la vigilancia de las urbes además de controlar que cada persona cumpla con su jornada laboral. Actúan como policía, juez y verdugo. Los presos que detienen son habilitados en su propia prisión, obligándoles a trabajar en el control de residuos de las urbes y a la limpieza de la sustancia en las límites.

- El generador: su función es la obtención de partículas energéticas y la reparación y mantenimiento de las estructuras necesarias para el flujo de energía.

- El taller: cualquier actividad relacionada con la edificación, desde planos de arquitectura hasta las mismas obras, solo puede llevarse a cabo por un miembro de este distrito. Asimismo tratan la piedra para fabricar material de construcción como mármol, granito...

3.1.6.3. Las 12 personalidades

Para la construcción de personajes se ideó que cada uno de los distritos tuviera un estereotipo de personalidad que pudiera servir de referencia para cada uno de sus ciudadanos. Cada identidad tenía que tener unos rasgos distintivos que otorgaran variedad. Ya que se trataba de un mundo dirigido por el trabajo se emplearon los 12 arquetipos de Jung, los cuales simbolizan las motivaciones más básicas de los seres humanos y es un uso muy recurrente a la hora de diseñar una personalidad de marca. Los rasgos de cada arquetipo se distribuyeron en cada uno de los distritos, esta distribución se realizó del método más conveniente según el papel que ocupaba dentro de *Uruk*.



Fig.24. Rueda de los 12 arquetipos de Jung con el color representativo de cada uno.

- La figura del amigo, cínica y realista, se atribuyó a El Puerto.
- La del inocente, soñadora e ingenua, con El Generador.
- La del héroe, competitiva y arrogante, con La Forja.
- La del cuidador, empática y compasiva, con El Laboratorio.
- La del explorador, inquieta y en constante cambio, con La Mensajería.
- La del sabio, curiosa e insegura, con El Ateneo.
- La del mago, carismática y manipuladora, con el Taller.
- La del gobernante, autoritaria y controladora, con La Hueste.
- La del bufón, divertida pero frívola a la vez, con La Cantera.
- La del creador, perfeccionista y creativa, con La Factoría.
- La del amante, pasional e insegura, con El Vergel.
- La del rebelde, indócil y obsesiva, con El Rancho.

3.1.6.4. La Capital

Las figuras influyentes en la nueva sociedad, llamados directivos, una vez hicieron la partición de *Uruk* y asignaron los roles para cada distrito, comenzaron a perfeccionar su área de trabajo. Se dieron cuenta que necesitaban gente de confianza a su lado a modo de consejeros o responsables de la administración de su empresa, por ello se estableció una nueva norma respecto a la reproducción artificial. A diferencia de las clases trabajadoras, que no conocen su pasado parental, los dirigentes serían los únicos capaces de crear niños artificialmente con su material genético convirtiéndolos en parte de su familia. Los favoritos de cada directivo conformarán su grupo de asesores personales, del cual uno de ellos heredará el cargo de su progenitor en el momento de la muerte, mientras que el resto de su rama sanguínea controlará la administración del distrito.

Para diferenciar las dos grandes clases sociales, los trabajadores y los directivos junto con sus familias, se definió que ambas no podrían vivir en el mismo territorio. Para ello se ideó una región amurallada dividida internamente en doce partes iguales cada una de ellas asignada a un directivo y su descendencia .

3.1.7. Creencias e idioma

Ya que existe una misma unidad, se trató de evitar que hubieran muchas disgregaciones en cuanto a idioma o creencias, por lo que lo lógico fue unificar todo y llegar a una lengua común, al mismo tiempo que se abolió cualquier clase de religión para evitar que existieran problemas dentro de cada uno de los sectores. Se introdujo en la mente de las personas la idea de que en lo único que hay que creer es en el trabajo duro y el dinero. Aunque si bien a la hora de crear un mundo hay que establecer las normas, no significa que los mismos personajes no traten de romperlas, consiguiendo mostrar la parte más humana y creíble por el espectador. Por ello aunque estuvieran esas leyes, se idearon ciertos grupos o bandas que pretendían romperlas.

3.1.8. Las bandas

En la gran mayoría de los universos narrativos existe la figura del insurrecto y que evita el problema principal. En este caso se crearon las bandas, formadas por trabajadores que para poder sobrevivir o conseguir un mayor nivel adquisitivo se dedican a otros negocios no establecidos y, por lo tanto, considerados ilegales. Para ello primero se organizó de una manera similar a los gremios, ya que solo se ocupará de sus actividades sin irrumpir en las del resto. Primero se documentó acerca de las clases de negocios ilegales o modelos de mercado negro más potentes en el presente y poder trasladarlos a *Uruk*. Se tomó la decisión



Fig.25. Ilustración de una banda traficando con armas.

de que el número de bandas fueran siete, al igual que el número de pecados capitales, que sirvieron de modelo también para organizar sus funciones.

- La soberbia correspondió al contrabando de armas y vehículos, puesto que estas eran una forma de ser pretencioso y mostrar poder.
- La ira se atribuyó al negocio de las apuestas ilegales de peleas y carreras, que representan la cólera del ser humano.
- La gula se unió al comercio ilegal de energía, puesto que se trata del recurso más anhelado e insaciable.
- La envidia con la actividad ilegal de manipulación genética que permitía a cada persona mejorar sus habilidades.
- La avaricia a la venta e implantación de chips con otras identidades permitiendo a la gente acceder a más cosas.
- La lujuria con el lucro por medio de clubs que usan el cuerpo y la sexualidad.
- La pereza se asignó al negocio de la droga Psique.

3.1.9. Los chips

Una buena forma para dar la sensación de control sobre la población fue crear un tipo de identificador que controlara la vida de cada persona, cada movimiento dentro del distrito. Después de incorporarse bajo la piel, se diseñó que no solo tuviera sus datos esenciales, sino que también le indicara el trabajo que debía hacer cada día al mismo tiempo que pudiera pagar, recibir dinero o abrir la misma puerta de su casa.



Fig.26. Ilustración de un chip de identificación.

3.1.10. La manipulación genética

Puesto que el electromagnetismo es un problema que afecta continuamente al ser humano con la formación de tumores, se comenzaron a hacer experimentos para mejorar las capacidades humanas a través de células de animales. A partir de ese momento se descubrió que además de las cualidades necesarias para una vida normal, se podía conseguir sobrepasar esos límites, ya sea una resistencia mayor, la capacidad de correr como una gacela, levantar grandes pesos sin necesidad de maquinarias, entre otras habilidades.

3.1.11. La droga Psique

Como en la sociedad que conocemos, en *Uruk* también encontramos sustancias ilegales como la droga Psique. La idea de ésta recordaba al consumo de opio antiguamente, con la diferencia que ésta permitía ver más allá de nuestros sentidos, ya sea la línea temporal, desplazarse metafísicamente a otro lugar o llegar incluso a entrar en la mente de otra gente. Con este prototipo se buscaba incorporar una parte onírica y soñadora a la historia.

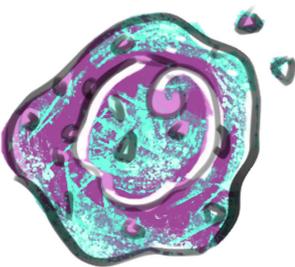


Fig.27. Ilustración de la droga Psique.

3.2. PRODUCCIÓN

La parte de producción se dirigió a diseñar las ilustraciones finales que posteriormente aparecen en el libro de arte. Para ello se recogió todo el trabajo realizado en fase anterior. Este proceso comenzó con la selección de bocetos para la creación de unos diseños más próximos al resultado final y posteriormente la elección del estilo, técnicas y cromatismos que conforman la parte visual del proyecto.

3.2.1. Diseño de Uruk



Fig.28. Película Mad Max: Fury Road de George Miller. Captura de una escena de persecución.

Al igual que en la etapa anterior se buscó un tema del que partir para construir la historia, para la apariencia se buscó un referente artístico que se acogiera al mundo de *Uruk*.

Tratándose de un mundo postapocalíptico se tomó como ejemplo el universo de *Mad Max*.

Para evitar fallos se decidió comenzar con el diseño de los campos más amplios de manera estructurada y a medida que se avanzaba dirigirse hacia otros más específicos, de esa manera no se dejaría ningún aspecto sin realizar. De la misma manera, para que los distintos elementos tuvieran una cohesión, se escogió un estilo adecuado al público expuesto en el *briefing* adaptado a mis aptitudes, por tanto, se eligió un estilo *cartoon* más adulto.

3.2.2. Diseño del territorio

Bajo las premisas planteadas en cuanto al diseño de *Uruk*, se inició el diseño del mapa para conocer cuál sería la estructura del territorio. Se trazaron distintos modelos para ajustar el tamaño y disposición de los distintos distritos. La Capital quedó situada en el centro del territorio al igual que en las ciudades actuales la zona con más nivel económico se encuentra en el interior. Alrededor de la región de los directivos se dispusieron el resto de áreas. Las que abarcaban actividades del sector primario quedaron más alejadas de La Capital, mientras que el resto se fueron colocando en los espacios intermedios. A la hora de escoger un estilo gráfico con el que representar el mapa, se usaron referentes de planos de videojuegos como *The Witcher* o *Cyberpunk 2077*, decidiendo finalmente en crear dos modelos distintos. Uno de carácter político donde mostrar las ciudades y áreas de trabajo, siguiendo un estilo futurista; y otro que fuera geográfico con un estilo más clásico.

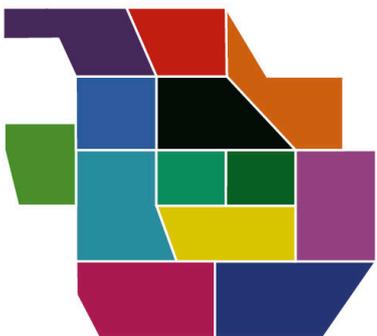


Fig.29. Esquema inicial del mapa de *Uruk* y la disposición de los distritos.

3.2.3. Diseño de entornos

En cuanto a los entornos, se buscaba que cada región tuviera un rasgo particular o identificativo con la realidad del espectador. Para crear los diferentes espacios uno de los principios es establecer la clase de clima, qué tipo de ambiente debía conseguir. Al ser un lugar tan amplio se decidió crear distintos microclimas cada uno aplicable a un distrito, por lo que fue necesario un estudio de las distintas clases de climas que hay en el planeta.

Nuestro comportamiento depende en gran parte del ambiente en el que vivimos, y puesto que cada distrito tenía una personalidad propia se asignó un clima que se ajustará a cada una de las personalidades de Jung. En el caso de El Puerto, cuyos ciudadanos por lo general se consideran realistas y con una visión cruda del mundo, se asignó un clima húmedo y frío con abundantes lluvias, lo que refleja su forma de ser. En cambio si nos trasladamos al distrito de La Cántera, con una población más alegre, presenta un clima más cálido. Con cada uno de los distritos se realizó el análisis de la personalidad y la designación de un ambiente afín.

Se tomaron distintos referentes como modelo para los entornos naturales, ya sean el parque de *Burren* en Irlanda o la formación rocosa *Wave Rock* en Australia. Esto ayudó a crear zonas relevantes que impactasen al espectador y que fueran muy variadas creando una sensación de exploración, a la vez, hubo que distinguir entre los ambientes naturales y los urbanos.

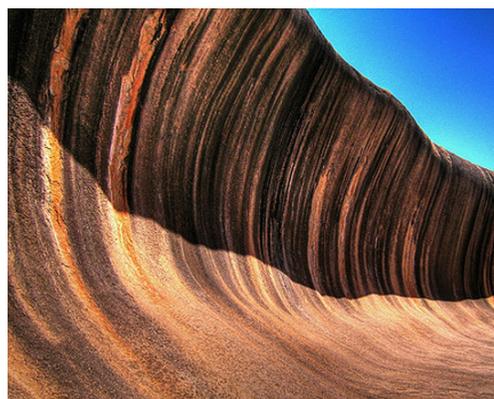


Fig.30. Fotografía de Wave Rock, una formación rocosa situada al este de la pequeña ciudad de Hyden, en Australia Occidental.



Fig.31. Fotografía de El Burren, una zona de peculiar paisaje kárstico al noroeste del condado de Clare, en Irlanda.

En cuanto al diseño de los hogares de cada región se estudió tipos de arquitectura tanto en diseño reales como otros sacados de videojuegos y cine. En cada área se pretendía que las viviendas tuvieran un rasgo característico que al mismo tiempo encajase con la personalidad de cada grupo de la población. Así como por ejemplo en El Rancho se basó en las típicas granjas para diseñar fincas con forma de silo, pero se revistieron con elementos que dieran esa connotación como formas puntiagudas y afiladas para mostrar ese carácter rebelde u hostil de la gente de esa zona, o en otro caso La Mensajería, que en el diseño de sus residencias se tomó de ejemplo una estación espacial que daba esa sensación de escape, a las que se le dieron el rasgo de que estuvieran en constante movimiento.

Fig.32. Ilustración de la ciudad del distrito El Rancho con sus viviendas con forma de silo.



Fig.33. Ilustración de una vivienda giratoria en el distrito La Mensajería.



3.2.4. Diseño de los trabajadores

Se realizaron múltiples diseños para los uniformes de cada sector buscando su propia esencia, con objetos personalizados según sus tareas. A cada problema que surgía sobre cómo afrontará cada trabajador su día a día exigía un modelo distinto. El análisis de distintos equipos de trabajo resultó de gran ayuda debido a que se pretendía encontrar unos elementos que evocaran al público a algo que ya conocían pero tampoco que fuera extremadamente obvio. Como resultado se decidió que cada uniforme estuviera constituido por una parte ya preconcebida en la sociedad y por otra innovadora que fuese distintiva. Ya sea el caso de los trabajadores de La Cantera, a quienes se les incorporó un típico peto de trabajo y un casco de minero con un diseño un tanto modificado, pero también un aparato ficticio.

Fig.34. Ilustración de un trabajador de La Cantera con su uniforme.



Fig.35. Ilustración de un trabajador de El Taller con su uniforme.



Fig.36. Ilustración de un trabajador de El Ateneo con su uniforme.



Fig.37. Ilustración de un trabajador de El Laboratorio con su uniforme.



3.2.5. Diseño de los personajes

Si bien un mundo narrativo es bastante extenso, la cantidad de personajes que hay en él es descomunal. Después de revisar distintos libros de arte nos dimos cuenta que en común todos ellos solo mostraban los personajes y elementos más destacables o memorables para expresar una idea general de lo que se puede encontrar uno en esta distopía. Para el libro de arte de *Uruk* se escogió representar a los 12 jefes de cada uno de los distritos ya que estos funcionan como espejo de los arquetipos de Jung comentados en la fase de preproducción. Para diseñar los distintos personajes se buscó un plano más cercano que diera más importancia a sus rasgos físicos junto con sus expresiones para que el lector entendiera mejor la forma de ser de cada uno de ellos.



Fig.38. Ilustración de la directiva de El Rancho.



Fig.39. Ilustración del directivo de La Forja.



Fig.40. Ilustración del directivo de El Taller.



Fig.41. Ilustración de la directiva de La Factoría.

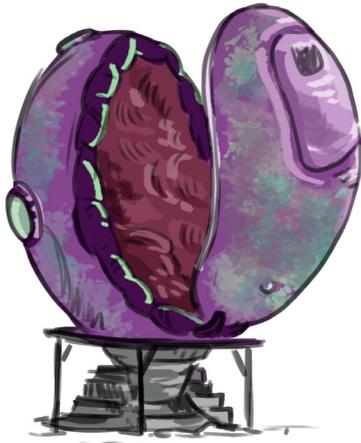


Fig.42. Ilustración de una cápsula de administración de Psique.

3.2.6. Diseño de las bandas

A la hora de representar cada banda se buscaba que con el mínimo de ilustraciones se entendiera su esencia. Por ello se pensaron situaciones o elementos que resultaran representativas. Por poner un ejemplo, en el caso de la droga Psique se estudiaron vías de administración más comunes actualmente y cual se asociaría más a la creada en este mundo. Se ideó que lo más adecuado era por vía transdérmica (permeabilidad de la piel), lo que llevó al diseño de un aparato empleado para su consumo.

3.2.7. Diseño de las armas

Para la parte de armas se decidió que hubieran dos ramas generales para sus diseños: las armas autorizadas por La Hueste, y las fabricadas ilegalmente. Para las primeras se buscó una línea de referencia al armamento típico del ejército, mientras que para las segundas se incorporó un estilo más basto y tosco que diera la sensación de una calidad inferior y más agresiva al espectador.



Fig.43. Ilustración de una pistola recortada.



Fig.44. Ilustración de una rifle eléctrico.



Fig.45. Ilustración de un lanzagranadas.



Fig.46. Ilustración de una pistola usada por La Hueste.

3.2.8. Diseño de los vehículos

Decidimos que los diseños finales fueran los de los medios de transporte puesto que aunque formaban parte esencial del mundo, no eran parte del concepto principal de la historia. Al igual que con las armas, el estilo de cada vehículo depende de a qué sector va dirigido. Para la hueste se trazó un estilo que evocará a los equipos militares que podemos ver en las películas, con un diseño propio para los cristales en forma de caparazón buscando esa idea de resistencia. En cambio para los fabricados de forma ilegal se diseñaron con una estructura con un formato más ínfimo.



Fig.47. Ilustración de una motocicleta de La Mensajería para repartos rápidos.

Fig.48. Ilustración de un automóvil fabricado ilegalmente.



Fig.49. Ilustración de un vehículo ligero de La Hueste.

3.2.9. Técnicas gráficas

Si bien la parte de diseño se llevó a cabo en papel, dado que permitía una mayor espontaneidad y usar múltiples técnicas, para llevar a cabo las ilustraciones finales se emplearon técnicas digitales que daban un acabado más profesional. Por ello se escanearon las ilustraciones más adecuadas de cada apartado y se trabajaron en *Adobe Photoshop*. Actualmente esta herramienta brinda muchas posibilidades como en el caso de los pinceles, por lo que se buscaron distintos modelos de libre pago. Si bien el estilo de las ilustraciones seguía una misma línea, a la hora de delinear se buscaba variedad y distinción. Por ejemplo, para las imágenes de los equipos de trabajo se empleó un pincel de tinta más denso a modo de personajes de cómic, que pretendían contar una escena. En cambio, para el resto de ilustraciones se emplearon pinceles más sueltos, muy usados a la hora de abocetar, con la intención de dar un carácter más resuelto.

3.2.10. Gamas de color

Una vez realizada una línea gráfica definitiva se pasó a escoger una gama cromática para cada una de las secciones. Tomando de referente de nuevo los arquetipos de Jung, se tomaron los valores de cada uno para crear una gama cromática acorde.

Para algunas ilustraciones se decidió usar gamas monocromáticas para mostrar que los diseños también funcionaban por medio de las formas.



Fig.50. Gama cromática: Armamento ilegal.



Fig.51. Gama cromática: Distrito La Mensajería.



Fig.52. Gama cromática: Uniforme de La Hueste.



Fig.53. Gama cromática: Uniforme de La Forja.



Fig.54. Gama cromática: Distrito de El Rancho.



Fig.55. Gama cromática: Uniforme de La Cantera.

3.3. POSPRODUCCIÓN

Con todas las ilustraciones ya terminadas se continúa con la fase final del proyecto, la creación del libro de arte. Este debe plasmar por medio de imágenes y textos los distintos conceptos de *Uruk*. Gracias a referentes de libros de arte de videojuegos como *Fallout 4* o *Bioshock Infinite*, se facilitó la realización de esta fase.

3.3.1. Maquetación

Se escogió el programa de *Adobe InDesign* para maquetar el libro de arte puesto que es un programa con múltiples opciones que facilitan las tareas. El formato del libro fue el de DIN A4 en vertical a página individual. Se creó una retícula básica dividida en filas y columnas que sirvieron de apoyo para organizar las distintas imágenes y textos. Para hacer más dinámica cada página se dispusieron las ilustraciones en distintos tamaños según la adecuación de la relación texto-imagen-página.

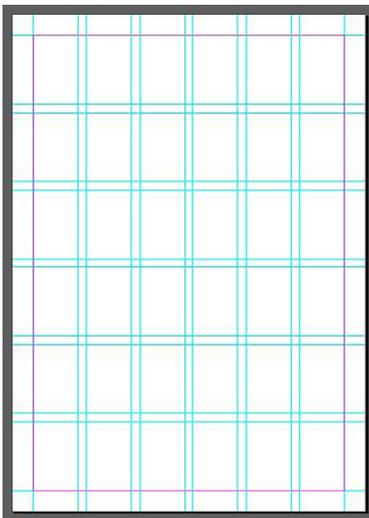


Fig.56. Retícula empleada para maquetar el libro de arte. 6 filas x 6 columnas.

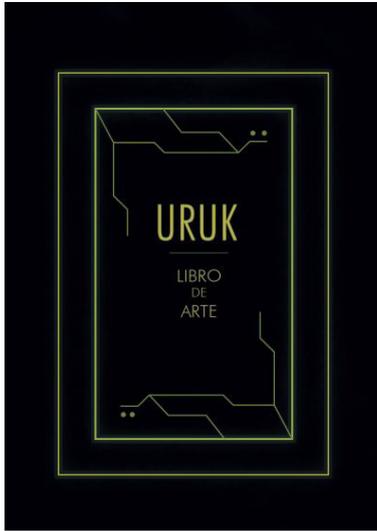


Fig.57. Portada final de el libro de arte de arte.

FUTURA Light
 FUTURA Light italic
 FUTURA Book
 FUTURA Medium
 FUTURA Medium Italic
 FUTURA Demibold
 FUTURA Demibold italic
 FUTURA Bold
 FUTURA Bold italic
 FUTURA Bold condensed

Fig.58. Guía de cuerpos de la tipografía Futura.

3.3.2. Diseño

Para el libro de arte fueron necesarios la creación de una portada y contraportada, al igual que un índice y páginas introductorias a cada capítulo. Para la portada, contraportada e índice se escogió un diseño simple de fondo oscuro con un estilo retro, recordando al sistema virtual de *Uruk*. En cambio, para páginas a comienzo de cada sección del libro de arte, se planteó seleccionar bocetos principales de cada campo.

3.3.3. Organización

La intención de este libro no es solo mostrar la parte visual de *Uruk*, sino también presentar su narrativa y funcionamiento. Por esto se decidió organizar los capítulos siguiendo la narrativa, comenzando por la historia para introducirnos en el mundo y acabar mostrando los distintos elementos que lo componen. Para entender el capítulo de la historia se crearon ilustraciones que cuentan los hechos de una forma más visual.

3.3.4. Tipografía

Al incluir textos en el libro, se hizo una búsqueda de la tipografía que mejor se adecuara al concepto de este mundo narrativo. Entre varias opciones se acabó escogiendo la Futura, una tipografía de fácil legibilidad, elegante y con un diseño influido por la *Bauhaus* pero al mismo tiempo moderno o contemporáneo, por lo que se adecuaba al estilo buscado. Además, al contar con una extensa gama de cuerpos se pudo hacer una mejor asignación a cada uno de los textos según fueran título, subapartado o texto principal.

4. PRESUPUESTO

Para llevar a cabo el presupuesto se deberían de tener en cuenta las tareas de conceptualización de la idea, desarrollo narrativo, elaboración visual y la adaptación de resultados. Ya que se trata de un encargo en una empresa de tecnologías creativas de las que formaría parte el autor de este proyecto, el presupuesto entraría dentro sueldo establecido por parte de la empresa con los extras que conlleva esta tipología de proyecto. También mencionar que en las empresas creativas algunos de los gastos de los que no se suele ser consciente son los que se generan para llevar a cabo las ilustraciones donde se incluyen los materiales analógicos, los equipos digitales, las licencias de las aplicaciones, suministros de luz, internet y demás impuestos.

Este encargo realizado fuera de una empresa creativa, es decir, como encargo particular al artista, podría tener un presupuesto similar al que se muestra a continuación. En los precios establecidos en este se tiene en cuenta el perfil junior del autor y diversas fuentes en las que se ha investigado para orientarse en cuanto al importe de cada parte del proceso:

| CONCEPTO | COSTE |
|--|--------------|
| · Conceptualización narrativa y visual | 800€ |
| · Desarrollo visual de las ilustraciones | 1000€ |
| · Creación del libro de arte | 200€ |
| | 2000€ |

5. DIFUSIÓN

El libro de arte *Uruk* muestra los conceptos narrativos y gráficos para el futuro desarrollo de un producto, bien sea un videojuego, una novela gráfica o incluso un audiovisual. Una vez creado el producto final y puesto en el mercado, dependiendo de los ingresos que este tenga y la decisión de la empresa, se optaría por la difusión del libro de arte como parte del *merchandising*⁴ ya sea en formato físico en las librerías o siguiendo los medios más actuales, en formato digital para poder visualizarlo en *ebook* o en la *tablet*.

6. CONCLUSIONES

Desde un comienzo se sabía que este proyecto iba a tener un carácter ambicioso puesto que se trataba de generar un mundo narrativo de cero al mismo tiempo que abarcaba su parte visual. Esta clase de trabajos requieren de exhaustivo estudio y revisión en cada paso para que todo tenga conexión y sentido. Al mismo tiempo pienso que un proyecto así ayuda a plantearte tus intereses de cara a un futuro, puesto que durante el proceso, uno mismo se da cuenta de sus puntos fuertes y débiles; y aunque crear un trabajo de forma individual crea una sensación de control sobre él, a veces se echa en falta un cierto apoyo en distintos apartados con gente más especializada.

Teniendo en cuenta los objetivos plasmados en el inicio de este proyecto y cómo se han ido desarrollando los procesos creativos, se considera que se han cumplido de manera adecuada y coherente con las capacidades obtenidas en el Grado, tanto por los resultados del proyecto como por la calidad de este. También cabe mencionar la situación de trabajo condicionada por la COVID-19, que aunque no impidió la ejecución del trabajo de fin de grado, sí que dificultó el acceso a materiales como libros o equipos digitales de los que podía disponer en la facultad de Bellas Artes u otras entidades, además de la situación personal a la que lleva un cambio de rutina como ha supuesto el estado de alarma en nuestro país.

4. *Merchandising*: conjunto de acciones para estimular la compra por parte de los clientes en el punto de venta.

7. BIBLIOGRAFÍA

ALLAN, P. (2017, 21 NOVIEMBRE). QUÉ ES EXACTAMENTE UNA BOMBA EMP O DE PULSO ELECTROMAGNÉTICO Y HASTA QUÉ PUNTO ES PELIGROSA. GIZMODO EN ESPAÑOL. Recuperado de: <<https://es.gizmodo.com/que-es-exactamente-una-bomba-emp-o-de-pulso-electromagn-1820638515>>

GEORGE, M. (2015). MAD MAX: FURY ROAD. KENNEDY MILLER MITCHELL, VILLAGE ROADSHOW PICTURES.

GIL, J. (2017, 27 septiembre). 15 pasos para mejorar en el mundo del «concept art». Gràffica. Recuperado de: <<https://graffica.info/15-pasos-para-mejorar-en-el-mundo-del-concept-art/>>

GONZÁLEZ, B. (2013). VÍAS DE ADMINISTRACIÓN EN EL CONSUMO DE SUSTANCIAS PSICOACTIVAS. DOCUMENTOS DE TRABAJO, 1–4. Retrieved from: <<http://www.espolea.org/uploads/8/7/2/7/8727772/ddt-viasdeadministracion.pdf>>

GROMÉ, M. G. (2019, 26 JUNIO). SECTOR PRIMARIO, SECUNDARIO Y TERCIARIO: EJEMPLOS. UNPROFESOR.COM. Recuperado de: <<https://www.unprofesor.com/ciencias-sociales/sector-primario-secundario-y-terciario-ejemplos-2445.html>>

HELLER, E., & MIELKE, J. C. (2004). PSICOLOGÍA DEL COLOR. GUSTAVO GILI.

HERRAIZ, P. (2018, 15 MAYO). EL RETROFUTURISMO COMO CORRIENTE ARTÍSTICA. NOTICIAS DE ARTE TOTENART. Recuperado de: <<https://totenart.com/noticias/retrofuturismo-corriente-artistica/>>

JUSTO, M. (2016, 31 MARZO). LAS CINCO ACTIVIDADES DEL CRIMEN ORGANIZADO QUE RECAUDAN MÁS DINERO EN EL MUNDO. BBC NEWS MUNDO. Recuperado de: <https://www.bbc.com/mundo/noticias/2016/03/160316_economia_crimen_organizado_mj>

LIFE (2017) - RORY'S DEATH. (2017, 13 JUNIO). [VÍDEO]. YOUTUBE. Recuperado de: <<https://www.youtube.com/watch?v=OuT23fxO6f8>>

MARTINEZ, E. (2020, 18 ABRIL). LOS ARQUETIPOS DE JUNG. PSICOACTIVA.COM: PSICOLOGÍA, TEST Y OCIO INTELIGENTE. Recuperado de: <<https://www.psicoactiva.com/blog/los-arquetipos-de-jung/>>

ORWELL, G. (2013). 1984. PENGUIN RANDOM HOUSE.

POHL, F., & KORNBLUTH, C. M. (2008). MERCADERES DEL ESPACIO. MINOTAURO.

ROOTER (2012). LIBRO BLANCO DEL SECTOR DE LA ANIMACIÓN EN ESPAÑA 2012. 1–243. BARCELONA: DIBOOS. Retrieved from: <<https://diboos.com/wp-content/uploads/2017/11/Libro-blanco-de-la-animaci%C3%B3n-2012-1.pdf>>

SANDERS, R. (2017). GHOST IN THE SHELL. DREAMWORKS PICTURES.

SCOTT, R. (1979). ALIEN: EL OCTAVO PASAJERO. BRANDYWINE PRODUCTIONS, 20TH CENTURY FOX.

SHYAMALAN, M. N. (2008). EL INCIDENTE. SPYGLASS ENTERTAINMENT, BLINDING EDGE PICTURES, UTV MOTION PICTURES.

SOFTWARES, B., PELY, I., & BETHESDA SOFTWARES. (2015). THE ART OF FALLOUT 4. DARK HORSE COMICS.

THE ART OF BIOSHOCK INFINITE. (2013). MULTIPLAYER EDIZIONI.

WALKER, A. (2020, 14 JULIO). THE ART OF CYBERPUNK 2077. KOTAKU AUSTRALIA. Recuperado de: <<https://www.kotaku.com.au/2020/07/cyberpunk-2077-art/>>

WITCHER 3 INTERACTIVE MAPS - SKELLIGE. (n.d.). WITCHER 3 INTERACTIVE MAPS. Recuperado de: <<https://witcher3map.com/s/#2/-22.8/-22.5>>

ZOOTOPIA. (2012). MATTHIAS LECHNER ART DIRECTION-PRODUCTION DESIGN. Recuperado de: <<http://www.matthiaslechner.com/zootopia.html>>

8. ÍNDICE DE IMÁGENES

| | |
|---|----|
| Fig.1. Portada del libro 1984. Autor: George Orwell. | 10 |
| Fig.2. Portada del libro Mercaderes del espacio. Autores: Frederik Pohl y C. M. Kornbluth. | 10 |
| Fig.3. Dieselpunk Airships por Tome Wilson. | 10 |
| Fig.4. Atompunk por Bradley W. Schenck. | 10 |
| Fig.5. Cyberpunk 2077 Steelbook Art por Death Burger. | 10 |
| Fig.6. Portada del libro de arte de Fallout 4 desarrollado por Bethesda Studios. | 11 |
| Fig.7. Portada del libro de arte de Bioshock Infinite. Autor: Ken Levine... .. | 11 |
| Fig.8. Icono creado para contar la narrativa: Creación de la sustancia..... | 12 |
| Fig.9. Icono creado para contar la narrativa: Ataque vía nuclear. | 12 |
| Fig.10. Icono creado para contar la narrativa: Contraataque por pulso electromagnético. | 12 |
| Fig.11. Icono creado para contar la narrativa: La electricidad se desvanece. | 12 |
| Fig.12. Icono creado para contar la narrativa: La sustancia se expande por el planeta. | 13 |
| Fig.13. Icono creado para contar la narrativa: La población desembarca en Uruk. | 13 |
| Fig.14. Película Life de Daniel Espinosa. Captura de la escena de la muerte de Rory. | 13 |
| Fig.15. Ilustración explicativa de los efectos de la sustancia sobre el ser humano. | 14 |
| Fig.16. Captura de la película El incidente de M. Night Shyamalan. | 14 |
| Fig.17. Recreación del impacto de una bomba de pulso electromagnético. | 15 |
| Fig.18. Primera observación de un neutrino en una cámara de burbujas, en 1970, en el Argonne National Laboratory de EE. UU. | 15 |
| Fig.19. Icono creado para contar la narrativa: La población descubre por accidente las partículas energéticas. | 16 |
| Fig.20. Icono creado para contar la narrativa: Las máquinas vuelven a funcionar. | 16 |
| Fig.21. Ilustración de las incubadoras donde se crean artificialmente a las personas. | 16 |
| Fig.22. Icono creado para contar la narrativa: Los grupos que trajeron los recursos del viejo mundo se alzan exigiendo el liderazgo. | 17 |
| Fig.23. Cuatro oficios gremiales recogidos en la azulejería catalana. | 17 |
| Fig.24. Rueda de los 12 arquetipos de Jung con el color representativo de cada uno. | 19 |
| Fig.25. Ilustración de una banda traficando con armas. | 20 |
| Fig.26. Ilustración de un chip de identificación. | 21 |

| | |
|---|----|
| Fig.27. Ilustración de la droga Psique. | 21 |
| Fig.28. Película Mad Max: Fury Road de George Miller. Captura de luna es- cena de persecución. | 22 |
| Fig.29. Esquema inicial del mapa de Uruk y la disposición de los distritos. | 22 |
| Fig.30. Fotografía de Wave Rock, una formación rocosa situada al este de la pequeña ciudad de Hyden, en Australia Occidental. | 23 |
| Fig.31. Fotografía de El Burren, una zona de peculiar paisaje kárstico al no- roeste del condado de Clare, en Irlanda. | 23 |
| Fig.32. Ilustración de la ciudad del distrito El Rancho con sus viviendas con forma de silo. | 24 |
| Fig.33. Ilustración de una vivienda giratoria en el distrito La Mensajería. | 24 |
| Fig.34. Ilustración de un trabajador de La Cantera con su uniforme. | 25 |
| Fig.35. Ilustración de un trabajador de El Taller con su uniforme. | 25 |
| Fig.36. Ilustración de un trabajador de El Ateneo con su uniforme. | 25 |
| Fig.37. Ilustración de un trabajador de El Laboratorio con su uniforme..... | 25 |
| Fig.38. Ilustración de la directiva de El Rancho. | 26 |
| Fig.39. Ilustración del directivo de La Forja. | 26 |
| Fig.40. Ilustración del directivo de El Taller. | 26 |
| Fig.41. Ilustración de la directiva de La Factoría. | 26 |
| Fig.42. Ilustración de una cápsula de administración de Psique. | 27 |
| Fig.43. Ilustración de una pistola recortada. | 27 |
| Fig.44. Ilustración de una rifle eléctrico. | 27 |
| Fig.45. Ilustración de un lanzagranadas. | 27 |
| Fig.46. Ilustración de una pistola usada por La Hueste. | 27 |
| Fig.47. Ilustración de una motocicleta de La Mensajería para repartos rápidos. | 28 |
| Fig.48. Ilustración de un automóvil fabricado ilegalmente. | 28 |
| Fig.49. Ilustración de un vehículo ligero de La Hueste. | 28 |
| Fig.50. Gama cromática: Armamento ilegal. | 29 |
| Fig.51. Gama cromática: Distrito La Mensajería. | 29 |
| Fig.52. Gama cromática: Uniforme de La Hueste. | 29 |
| Fig.53. Gama cromática: Uniforme de La Forja. | 29 |
| Fig.54. Gama cromática: Distrito de El Rancho. | 29 |
| Fig.55. Gama cromática: Uniforme de La Cantera. | 29 |
| Fig.56. Retícula empleada para maquetar el libro de arte. 6 filas x 6 colum- nas. | 29 |
| Fig.57. Portada final de el libro de arte de arte. | 30 |
| Fig.58. Guía de cuerpos de la tipografía Futura. | 30 |

9. ANEXOS

9.1. ANEXO I - LIBRO DE ARTE