



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



FACULTAT DE BELLES
ARTS DE SANT CARLES

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Facultad de Bellas Artes

CLEPSYDRA I: Diseño, desarrollo y producción gráfica de
un juego de mesa de puzles.

Trabajo Fin de Grado

Grado en Diseño y Tecnologías Creativas

AUTOR/A: Barbaglia Tárrega, Iria

Tutor/a: Muñoz Ligorit, Hugo

Cotutor/a: Ros Lluch, Guillermo

CURSO ACADÉMICO: 2023/2024

RESUMEN

El presente trabajo final de grado realizado en equipo con Nahia Benito Lusquiños tiene como objetivo la creación y realización de un juego de mesa de puzzles para dos jugadores. Dicho juego es de temática de misterio, investigación y ciencia ficción. La memoria documenta el desarrollo del guión original y la jugabilidad, el diseño de la identidad visual, maquetación y producción gráfica de un prototipo del primer caso del juego, además del diseño de interfaz de una aplicación móvil necesaria para jugar. Por otro lado, hay una parte de ilustración y desarrollo visual e interactivo, además del desarrollo de la aplicación y la ideación de rompecabezas que es realizada y documentada por mi compañera. El juego pretende poner a los jugadores en situaciones sociales complejas donde deben interactuar el uno con el otro para poder resolver los rompecabezas planteados. Así, el rol de los jugadores en la historia es fundamental para enriquecer la experiencia de juego, y juega un papel clave en el análisis social que se plantea.

PALABRAS CLAVE

Diseño Gráfico, Tipografía, Juego de mesa, Guión, Producción gráfica

ABSTRACT

The objective of this final degree project carried out as a team with Nahia Benito Lusquiños is the creation and realization of a puzzle-based board game for two players. This game is mystery and investigation themed. The report documents the development of the original script and gameplay, the design of the visual identity, the layout and the graphic production of a prototype of the first part of the game. On the other hand, there is a part of illustration and visual and interactive development, as well as the app development and puzzle ideation that is carried out and documented by my partner. The game aims to put players in complex social situations where they must interact with each other in order to solve the puzzles posed. Thus, the role of the players in the story is fundamental to enrich the gaming experience, and plays a key role in the social analysis that is proposed.

KEYWORDS

Graphic Design, Tipografía, Board Game, Script, Graphic production

AGRADECIMIENTOS

A mi tutor Hugo Muñoz, que siempre ha estado disponible para resolver mis dudas, además de haberme guiado con cuidado y bondad a lo largo de este trabajo, y también a mi cotutor Guillermo Ros, por hacer posible el testeo y por su valiosa ayuda con las mecánicas del juego.

También quería agradecer a mi amiga, mi compañera de hogar y de trabajo Nahia Benito, que lleva a sus espaldas la jugabilidad y carácter de este proyecto y con quien espero seguir colaborando durante mucho tiempo. A mi madre, a mis amigos y a mi pareja por su paciencia, por recordarme que soy más capaz de lo que a veces siento con su confianza inquebrantable, por haberme ayudado a ver las cosas objetivamente siempre que lo he necesitado.

Y por último, gracias a Trent Reznor y Atticus Ross por la banda sonora de *Challengers*, que me ha dado fuerzas para terminar a tiempo.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	6
1.1. Acerca del trabajo.....	6
1.2. Contextualización.....	7
1.3. Justificación.....	9
1.4. Objetivos de Desarrollo Sostenible.....	9
2. OBJETIVOS.....	10
3. METODOLOGÍA.....	11
4. BRIEFING.....	13
4.1. Conceptualización.....	13
4.2. Público objetivo y Competencia.....	15
4.2.1. Buyer Persona.....	15
4.2.2. Estudio de mercado.....	16
4.3. Referentes y Moodboard.....	18
4.4. Guión.....	19
5. REALIZACIÓN DEL JUEGO.....	20
5.1. Identidad	20
5.1. Identidad Verbal: naming y tagline.....	20
5.2. Identidad Visual.....	20
5.2. Desarrollo de la gráfica.....	22
5.2.1. Cajas.....	22
5.2.2. Desplegables y hoja de pistas.....	25
5.2.3. Soportes de los rompecabezas (Cartas ...).....	26
5.2.4. Interfaz app.....	29
5.3. Artefinalización y producción de soportes físicos.....	30
5.3.1. Cajas y sobres.....	30
5.3.2. Rompecabezas.....	30
6. Presupuesto.....	32
7. Conclusiones.....	33
8. Bibliografía.....	34
9. Índice de figuras.....	35
10. Anexos.....	36

1. INTRODUCCIÓN

1.1. ACERCA DEL TRABAJO

El presente trabajo de fin de grado que se realiza en colaboración con Nahia Benito Lusquiños consiste en el diseño de un juego de mesa de rompecabezas para dos jugadores. Se trata de un juego con dinámicas de juego de rol¹, pues ambos jugadores deben meterse en el papel de un personaje afectado por el transcurrir la historia, la cual se va desarrollando a lo largo de la partida; y es también un juego cooperativo, donde los jugadores deben resolver los rompecabezas de manera paralela y con un propósito común. Es un juego interactivo que además necesita de una aplicación móvil donde insertar las respuestas a los rompecabezas, y un prototipo de la misma también forma parte de este trabajo.

Se ha decidido desarrollar solo uno (el tercero) de los tres episodios o partes de los que constaría el juego final, debido a la limitación de tiempo del trabajo de fin de grado, y puesto que se tiene en cuenta toda la carga de trabajo preliminar que supone el diseño de la gráfica y la identidad del proyecto. Éste consta de múltiples fases: primero, la conceptualización y búsqueda de referencias y la ideación de la experiencia de juego; segundo, el desarrollo del guión y los rompecabezas; tercero, el diseño del lenguaje visual, la identidad y la gráfica del juego; cuarto, una fase de testeo o pruebas beta² del funcionamiento de las mecánicas del juego y posterior modificación según lo averiguado; quinto, el desarrollo de un prototipo de la caja y los soportes de la primera fase del juego, además del diseño de interfaz de usuario de la aplicación; y sexto, el desarrollo de la app y la arte finalización y producción física de los soportes físicos diseñados.

El trabajo se ha dividido entre las dos compañeras para que cada una cuente con una carga de trabajo similar y uniforme a lo largo del proyecto, y para que ambas partes puedan desarrollar los ámbitos profesionales que le interesan y en los que ha estado trabajando a lo largo del grado.

Cabe mencionar que el propósito final del presente trabajo, fuera de su contexto académico, es producir un prototipo jugable, con la intención de poder presentarlo a convocatorias de concursos o incluso a empresas dedicadas a publicar juegos. Es por ello que el grado de completitud de los soportes no siempre ha sido total, pero sí que ha habido un esfuerzo consciente para que estos permitan una experiencia de juego completa, contenida y disfrutable.

1 *Juego de rol*: juego en que los participantes interpretan el papel de un personaje de ficción, en una historia de carácter misterioso o fantástico. Definición según la RAE.

2 *Pruebas beta*: del inglés beta testing, son las pruebas que se realizan cuando el sistema está teóricamente correcto y pasa a ejecutarse en un entorno real.

1.2. CONTEXTUALIZACIÓN

El juego siempre ha sido central en la actividad humana, y se ha desarrollado en conjunto con nuestra sociedad desde su mismo origen, pues el deseo de jugar nos es inherente. De hecho, existen varias teorías al respecto de su conexión con el desarrollo de ciertas características intrínsecas al ser humano, incluyendo el habla³. Es por ello que hoy en día la cantidad de juegos de los que disfrutamos está creciendo exponencialmente, y con tal de aportar contexto al presente trabajo cabe ahondar concretamente en los que emplean el concepto de *escape room*.

Una *escape room* consiste en un juego donde el jugador o grupo de jugadores se encuentran encerrados y deben escapar mediante la recopilación de pistas y la resolución de rompecabezas (Cambridge s.f, definición 1). Este tipo de experiencia de ocio ha visto un gran incremento en su desarrollo estos últimos años, siendo adaptada a diferentes contextos por todo el mundo, tanto mediante experiencias físicas a través de los juegos de mesa, como en el medio digital, es decir, los videojuegos.

Las primeras instancias de juegos de escape en la historia reciente se dan en los videojuegos de aventura de texto, los cuales consisten en el relato de una historia a través de la interacción con un ambiente digital. Se le suele atribuir el origen del concepto de la resolución de acertijos para navegar un espacio inmersivo a *Star Arthur Densetsu I: Wakusei Mephius* (T&E SOFT Inc., 1983), pero *Colossal Cave Adventure* (Crowther W. y Woods D., 1976) y *Mystery House* (Microcabin, 1980) son también considerados pioneros de este mismo género. Conforme los videojuegos como medio fueron desarrollándose, se dejó de enfatizar tanto el texto en los mismos, y la exploración de los espacios en sí se volvió central a la experiencia de juego. Un ejemplo de juego que ya muestra formas más contemporáneas de gestionar su presentación, y en general su jugabilidad, es *Crimson Room* (Toshimitsu Takagi, 2004). Videojuegos como éste sirvieron de inspiración y asentaron las bases del medio que se analiza.

Otro tipo de videojuegos que está viendo un gran crecimiento en la actualidad son los realizados por desarrolladoras independientes, gracias a la facilidad para acceder a recursos de aprendizaje y apoyo que proporciona internet. Dentro de estos, los que emplean mecánicas de lógica han visto un incremento en su popularidad, debido a que de por sí, los juegos *indie* ya tienen un público objetivo más concreto que los videojuegos AAA⁴, y al contar con equipos y valores de producción más reducidos pueden permitirse apelar a un nicho de mercado más pequeño. Es por esto que nos encontramos en un renacimiento de este tipo de juegos, los cuales se dedican a reinventar

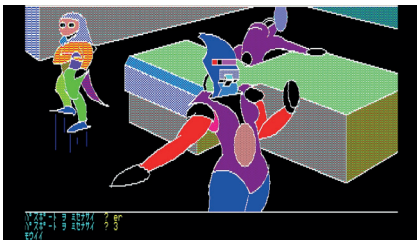


Fig.1. Captura de pantalla de *Star Arthur Densetsu I: Wakusei Mephius*.



Fig.2. Captura de pantalla de *Crimson Room*.

³ Huizinga, J. *Homo ludens*. Países Bajos. 1938. Págs. 11-14.

⁴ Bernavega, A (2021) considera los videojuegos AAA (comúnmente llamados Triple A) como una clasificación informal utilizada para los videojuegos producidos y distribuidos por una distribuidora importante o editor importante, típicamente teniendo marketing y desarrollo de alto presupuesto.



Fig.3. Captura de pantalla de *The secret of Monkey Island*.



Fig.4. Ambientación de *Real Escape Game* en su edición estadounidense.

las fórmulas clásicas cuyas bases asentaron juegos de resolución de acertijos como *Myst* (Cyan Worlds Inc, 1993), la agilización de mecánicas de inventario y enigmas situacionales característicos de aventuras gráficas como *I Have no Mouth, and I Must Scream* (Cyberdreams, 1996) y *The Secret of Monkey Island* (LucasArts, 1990), además de una clara predilección por el subgénero de detectives, una tendencia a las tramas complejas y, en ocasiones, el uso del juego cooperativo. Entre los mayores exponentes actuales de esta corriente destacan *The Return of the Obra Dinn* (Lucas Pope, 2018) y *The Case of the Golden Idol* (Color Gray Games, 2022) por sus innovadores enfoques y *Keep Talking and Nobody Explodes* (Steel Crate Games, 2015) y *The Past Within* (Rusty Lake, 2022) por sus acertijos colaborativos asimétricos.

Asimismo, estas tendencias se ven reflejadas en las *escape room* desarrolladas en locales ambientados cerrados. Desde que Takao Kato y SCRAP crearon la *Real Escape Game* (2007) en Kyoto, inspirada en los juegos de aventura y pionera de las experiencias modernas controladas de *escape room*, la práctica ha ido creciendo de manera paralela a su contraparte digital, y hoy en día existen miles de negocios dedicados a las salas de escape para grupos. Como alternativa más accesible y portátil, se adaptó el formato a juego de mesa: los jugadores pueden vivir aventuras similares resolviendo problemas con cartas, piezas troqueladas y desplegadas.

1.3. JUSTIFICACIÓN

El trabajo realizado se ve motivado por la intención de aplicar los conocimientos en diseño gráfico aprendidos durante el grado, además de servir para profundizar en intereses propios como el diseño de experiencias de juego y la redacción de guiones para medios interactivos. Es también una manera de desarrollar un prototipo de producto que pueda ser vendido o presentado junto con mi compañera de trabajo a concursos de diseño de juegos de mesa, o a empresas dedicadas a la distribución de los mismos.

Asimismo, se hace un esfuerzo de ser coherente con nuestros ideales sociales, produciendo un juego que explora un nicho de mercado todavía en proceso de desarrollo: los juegos de mesa de rompecabezas, o de escape. Nuestra intención es innovar en este medio creando un producto en el que los jugadores no necesitan manipular los soportes de manera destructiva, abriendo la posibilidad de reutilizarlo, cumpliendo con unos estándares de sostenibilidad que no son comunes en el medio. El juego, además, se ha desarrollado para permitir dos experiencias distintas (una desde cada rol de juego propuesto), dando pie a la rejugabilidad.

Cabe mencionar que los soportes han sido realizados en inglés, aunque se planea traducirlos a valenciano, castellano y francés tras su entrega, a la par que se realizan las otras fases del juego. Dentro del marco de desarrollo del presente trabajo se considera que haberlos redactado en inglés permite que el juego sea accesible a un público internacional, facilitando su presentación a concursos a nivel global, y siendo atractivo para empresas de habla inglesa.

1.4. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

El presente trabajo pretende abordar el nicho de mercado de los juegos de mesa de escape posicionándose como una alternativa a la norma, siguiendo el ODS 12: producción y consumo responsables. Ningún soporte necesita ser manipulado destructivamente y se alienta al jugador a repetir la experiencia de juego y prestarlo a amigos. Los soportes y rompecabezas se han desarrollado siempre teniendo en cuenta su durabilidad, y se plantea una producción responsable y ecológica de los mismos.

Además, se hace referencia en menor medida a otros ODS en el guión, como la reducción de desigualdades y el agua limpia y saneamiento, además de otras temáticas sociales. Aún así se considera que el principal Objetivo de la agenda 2030 que se promueve es el 12 y se intenta responsabilizar de sus actos tanto al jugador como narrativamente a los personajes del juego.

2. OBJETIVOS

GENERALES

- Desarrollar un prototipo finalizado de un juego de mesa que pueda ser presentado a concursos y empresas.
- Utilizar de forma transversal los conocimientos sobre el diseño que han sido adquiridos durante la formación en el grado.

ESPECÍFICOS

- Redactar un guión para el juego que aliente a la reflexión y a la interacción entre jugadores.
- Crear unos personajes basados en subvertir arquetipos con tal de transmitir un mensaje social.
- Desarrollar una experiencia de juego coherente que funcione en conjunto con la resolución de puzzles.
- Diseñar y producir una maqueta de los soportes físicos del juego (caja, cartas, manual...), manteniéndolos funcionales y diferenciales en el mercado.

3. METODOLOGÍA

El proceso de trabajo se ve dividido en cuatro partes: la primera, de conceptualización y búsqueda de referentes; la segunda, el desarrollo de la identidad y el lenguaje visual del juego; la tercera, el testeo y posterior modificación según sus resultados; y cuarta, la producción del prototipo. Estas cuatro partes podrían luego dividirse en las fases enumeradas en el punto 1.1. *Acerca del trabajo*. Además, a lo largo del proyecto se decidieron aprovechar los trabajos de temática libre realizados para otras asignaturas siempre que hubo oportunidad con tal de adelantar el trabajo. El proyecto se planificó según el siguiente calendario:

Fig.5. Calendario de trabajo.

PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO																													
MESES	Enero					Febrero				Marzo					Abril					Mayo					Junio				
SEMANAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25				
Ideación del proyecto	■	■	■																										
Investigación						■	■	■	■																				
Desarrollo del guión										■	■	■	■																
Naming e Identidad Visual																													
Desarrollo de los soportes																													
Testeo y ajuste de los soportes																													
Desarrollo UI App																													
Producción física																													
Ajustes finales y entrega																													

El proyecto parte de un amplio conocimiento preexistente del mercado y de las mecánicas empleadas en otros juegos similares, el cual se ha visto enriquecido mediante un proceso de búsqueda de referentes y documentación, tanto en diferentes clases de juegos de rol como en todo tipo de contenido multimedia que pudiese servir de inspiración a la hora de redactar el guión y definir la estética de juego. Una vez concretado el período histórico en el que se ambienta la historia (años 60), y la inspiración por la estética *Mid-Century Modern*⁵, se ahondó en referentes más específicos, y a partir de ello se empezó a desarrollar la base del lenguaje visual y de marca.

Seguidamente se realizó un breve estudio de mercado comparando distintos juegos de mesa como base sobre la que desarrollar la identidad del juego, se definieron los soportes concretos a diseñar y se fijó un ratio de tamaño específico que se emplea en prácticamente todos ellos. A partir de la investigación realizada se desarrolló todo el lenguaje visual y la identidad de marca del juego, siempre teniendo en mente la futura aplicación a los soportes establecidos. Fue durante esta fase cuando se concretó el prototipo de la primera fase a realizar, y se descartó desarrollar el juego entero debido a la extensión del trabajo.



Fig.6. Diseño de interior *Mid Century Modern*.

⁵ *Mid-century modern* fue un movimiento artístico aplicado a la arquitectura, el interiorismo, el diseño industrial y el diseño gráfico. Tuvo su auge tras la Segunda Guerra Mundial, aproximadamente entre los años 1945 y 1969, en los Estados Unidos, a pesar de que tiene sus raíces en Europa, concretamente en la escuela de la Bauhaus. (Mastroeni, T. 2022)



Fig.7. Fotografía de la partida de testeo

Para la fase de testeo se han buscado varias parejas que participasen en una prueba hipotética de los puzzles, sin límite de tiempo y con las desarrolladoras del juego supervisando su actividad. El objetivo de esta prueba era acotar la dificultad de los rompecabezas y obtener datos para realizar una hoja de pistas a la que se pueda recurrir para facilitar su resolución. Para ello, además de anotar las dudas que iban surgiendo durante la sesión de testeo, se ha realizado una breve encuesta en la que se califica la dificultad de los puzzles (Anexo 1), se pregunta acerca de las principales dificultades encontradas en términos de comunicación y funcionamiento de la partida, y se pide a los participantes que aporten pistas con las que que hubiesen deseado contar.

Durante el testeo se comprobaron varios errores en la construcción de los rompecabezas (órdenes que no estaban totalmente claras, errores en la manera de resolverlos, y fallos de cohesión entre soportes que pertenecían al mismo puzzle). Se resolvieron los errores más sencillos de afrontar teniendo en cuenta las limitaciones del Trabajo de Fin de Grado, sobre todo en cuanto a diseño gráfico, y se apuntaron el resto de problemas para retocar los puzzles posteriormente a la hora de presentar el proyecto a concursos o venderlo a posibles publicadoras de juegos de mesa.

La producción del prototipo posterior al testeo requirió un extenso trabajo de pruebas y evaluación de las mismas al trabajar con soportes físicos, y cabe destacar el análisis de la gráfica y la adaptación de la misma al trabajo de ilustración de la compañera. Todo el diseño y la producción gráfica se desarrolla con tal de facilitar la artefinalización, así como las medidas y ratios establecidos se han definido para abaratar costes a la vez que facilitar la accesibilidad y teniendo siempre la sostenibilidad en mente. El prototipo final se realiza mediante impresión digital, en una imprenta local de Valencia, y se produce manualmente en casa y en la facultad de Bellas Artes. Una vez producido físicamente, se anotaron los problemas surgidos en la maqueta física, así como otros errores a modificar, y se ajustaron para los artes finales que figuran en el Anexo 3.

REPARTO DE TAREAS		
TAREAS	NAHIA	IRIA
Conceptualización		
Desarrollo Rompecabezas		
Guión del juego		
Naming		
Identidad Visual		
Paletas de color		
Testeo y ajustes		
Ilustraciones soportes		
Arte conceptual		
Maquetación soportes		
Decoración geométrica soportes		
Artes Finales		
UI App		
Desarrollo App en Unity		
Producción Física		

Fig.8. Tabla de reparto de tareas.

4. BRIEFING

4.1. CONCEPTUALIZACIÓN

Inicialmente se plantea el desarrollo de un juego de mesa de puzzles con temática de ficción especulativa⁶ y misterio, puesto que es un género que permite el análisis crítico de la conducta humana a través de escenarios muy distintos a los que vivimos habitualmente. Es también un género de ficción que da pie a la experimentación estética, algo interesante a realizar en un nicho de mercado saturado por ilustraciones realistas y extremadamente descriptivas. Se ha escrito una historia cuya base está en la comunicación entre dos individuos viviendo en puntos distintos en el tiempo, y se ha descartado el viaje o interacción física entre los mismos. Esto es con tal de establecer una barrera ficticia entre los jugadores que les ponga en situaciones comunicativas complejas a la hora de resolver los rompecabezas que se plantean.

Hay una intención clara de que el juego sea, principalmente, una experiencia cooperativa. Para ello se plantea que dentro de la caja hayan dos paquetes o sobres separados, uno para cada jugador. Esto vuelve la experiencia disfrutable a distancia, puesto que los paquetes son portables e independientes. Cada jugador cuenta así con un set individual de rompecabezas, los cuales solo pueden ser resueltos con la información de la cual dispone el otro jugador; la colaboración y comunicación son claves en este proceso.

En este tipo de juegos la motivación para seguir jugando suele ser la propia satisfacción que da la resolución de rompecabezas, y si se juegan con más personas es sólo con tal de colaborar a la hora de resolverlos de forma simultánea. Se ha optado por desarrollar estas mecánicas colaborativas para diferenciarse de la competencia, ya que a pesar de existir en el género, no suelen ser una parte clave de la experiencia.

Se ha prestado especial atención al desarrollo de la historia, y se ha redactado un guión que pretende servir de aliciente para que los jugadores estén intrigados por el desarrollo de los acontecimientos. El guión es relatado por capítulos mediante la app: por cada solución correcta a una de las secciones del juego, cada jugador recibe una parte de los acontecimientos. Cada uno obtiene un punto de vista específico, a fin de que haga falta jugar otra partida desde el otro rol (con sus respectivos rompecabezas), para obtener el contexto completo de la historia.

⁶ La ficción especulativa es un término polivalente para referirse a los géneros no realistas. En definitiva, toda ficción se pregunta “qué pasaría” e imagina mundos distintos del nuestro. A menudo, explora una idea específica desde el punto de vista de otro mundo (Du Plessis, 2022).



Fig.9. Nota en juego de la serie EXIT sobre que solo puede ser jugado una vez.

Todos los elementos a nivel de guión, tanto su naturaleza episódica como los dos relatos diferentes pero simultáneos, han sido elegidos por cómo favorecen la motivación a seguir jugando, y para favorecer la rejugabilidad del mismo, un punto fuerte del producto frente a la competencia.

En cuanto al apartado visual, se decide desarrollar una estética rompedora en el medio, que se ve influenciada por lo “retro”. En un mercado saturado por el hiperrealismo y la ilustración figurativa, se opta por diferenciarse mediante colores vintage y un alto nivel de iconicidad que remita a lo nostálgico pero con un claro componente contemporáneo, mediante la app y la sencillez de los soportes. Finalmente, se apuesta por un formato no destructivo, es decir, que ningún papel necesite ser rasgado o plegado múltiples veces. También se evita emplear elementos adhesivos o recortables que no puedan ser vueltos a utilizar, con el objetivo de realizar un producto lo más sostenible posible a través de su naturaleza reutilizable. Así, los compradores pueden prestarlo o jugarlo múltiples veces y la experiencia puede ser revisitada y prestada tras su uso inicial.

La estética observada en el mercado se considera demasiado recargada, con tendencia a utilizar los mismos recursos visuales, y saturada por diseños tan esquemáticos⁷ que pierden su atractivo visual. Por ejemplo, un juego de escape ambientado en el lejano oeste estaría repleto de ilustraciones hiperrealistas y literales que tuviesen que ver con ese género, y toda la decoración del mismo estaría renderizada para simular los objetos reales que está representando, desde los cactus del desierto a las puertas del *saloon*. Se entiende que en el caso de estos juegos la prioridad siempre es la inmersión del jugador, que pueda relacionar los cartones, desplegados y cajas que tiene entre manos con la historia y situaciones pertinentes al juego; pero se considera que es también una forma muy restrictiva de diseñar. Estilística y visualmente, si estos cánones son el estándar en la industria, todos los juegos se vuelven similares, independientemente de quién los esté diseñando. En el caso de este proyecto, se ha escogido un nivel de abstracción que no permite este tipo de representaciones, y aunque también se hace énfasis en la inmersión, se ha tratado inspirarse por códigos visuales que no se han visto todavía en el medio, y que si aparecen de forma similar en juegos de mesa que no sean de escape, que estos hayan sido aclamados por su diferenciación y por su gráfica.

7 El esquemorfismo o esquemorfismo es una técnica de diseño en que un objeto derivado retiene ornamentos o estructuras que eran necesarias en los objetos originales. Se aplica a menudo a aplicaciones informáticas que imitan no solo el funcionamiento de un instrumento anterior, sino también su aspecto visual o acústico. Alfredo, L. (2014, 24 diciembre). *Esquemorfismo: El pasado de las interfaces*. CurioTek. <https://curiotek.com/esquemorfismo-el-pasado-de-las-interfaces/> [Consultado: 2024-03-15].

4.2. PÚBLICO OBJETIVO Y COMPETENCIA

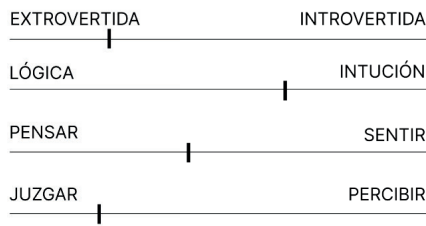
4.2.1. Buyer Persona

BUYER PERSONA 02

Nombre	Andrea
Edad	23
Género	Femenino
Ocupación	Fotógrafa
Estado	Soltera
Localización	Barcelona
Intereses	Diseño, dream pop, arcade, moda.



Personalidad



Objetivos

- Compartir experiencias de ocio con sus amigas
- Descubrir juegos innovadores
- Cuidar sus vínculos sociales

Motivaciones



PARA COMPRAR

Factores Positivos

- Novedad del juego (diferenciación)
- Calidad y estética/precio
- Contacto con juegos independientes

Factores negativos

- Falta de fiabilidad
- No ha jugado otros juegos de escape
- Falta de críticas y reputación

Puntos de contacto

- RRSS (twitter, instagram)
- Influencers y celebridades

Fig.10. Buyer persona 1.

BUYER PERSONA 01

Nombre	Julián
Edad	20
Género	Masculino
Ocupación	Estudiante
Estado	Soltero
Localización	Madrid
Intereses	Videojuegos, cómics, películas.



Personalidad



Objetivos

- Conectar con sus amigos a través de juegos
- Descubrir nuevos modelos de jugabilidad
- Responsabilizarse de sus hábitos de consumo

Motivaciones



PARA COMPRAR

Insights

- Le importan las opiniones de sus amigos
- Frecuenta espacios muy diversos
- Intenta ser consciente del impacto medioambiental de los productos que adquiere

Preocupaciones

- Si puede revender o prestar sus juegos
- Presupuesto de ocio limitado
- Que la novedad del juego implique menos calidad
- Poder jugar con amigos

Puntos de contacto

- RRSS (twitter, instagram)
- Kickstarter
- Tiendas de juegos de mesa

Fig.11. Buyer persona 2.

4.2.2. Estudio de mercado

Se han analizado cuatro series de juegos de mesa de rompecabezas, de cuatro distribuidoras de juegos distintas, con tal de determinar las principales características del medio. Cada línea cuenta con gran variedad de entradas, algunas tienen más de 30 juegos de escape bajo su marca, pero cabe mencionar que el panorama de este tipo de juegos está bastante restringido a estas líneas, sobre todo las primeras dos, prácticamente monopolizando el género. Es decir, hay un nicho de mercado muy nuevo que aprovechar.

Escape Room The Game (Identity Games) (2016)⁸

- Jugadores recomendados: 3-5 (dinámica por pareja en juegos específicos)
- "Juegos" Por caja: 3 en los pequeños, 2 en las versiones para 2 jugadores, 4 regularmente, 5 en el pack grande.
- Partes por juego: 3
- Duración de partida: 60 min por juego, restringido.
- Decodificador: Decodificador/cronómetro electrónico, incluido en caja.
- Diseñadores: No acreditados.
- Artistas: Acreditados, Sebastian Goyke, Roland MacDonald.
- Jugabilidad destructiva: Sí.
- Precio: alr. 30€



Fig.12. Set de juego de *Escape Room The Game*

EXIT: The Game (Kosmos) (2016)⁹

- Jugadores recomendados: 1-4
- "Juegos" Por caja: 1.
- Partes por juego: 1.
- Duración de partida: 60-120 min por juego, no restringido.
- Decodificador: Sistema de rueda decodificadora y cartas.
- Diseñadores: Acreditados, Inka Brand, Markus Brand.
- Artistas: Acreditados, Silvia Christoph, Michaela Kienle, Sensit Communication GmbH, Franz Vohwinkel.
- Jugabilidad destructiva: Sí.
- Precio: alr. 15€.



Fig.13. Varios sets de juego de *EXIT: The Game*

8 Escape Room The Game - Thrilling and mysterious board game - Are you ready for the challenge? (s. f.). <https://escaperoomthegame.com/es-ES/about> [consultado:2024-04-15]; Escape Room: The Game. (s. f.). BoardGameGeek. <https://boardgamegeek.com/boardgame/204836/escape-room-the-game> [consultado:2024-04-15].

9 Series: Exit: The Game | Family | BoardGameGeek. (s. f.). BGG. <https://boardgamegeek.com/boardgamefamily/36963/series-exit-the-game> [consultado:2024-04-15].



Fig.14. Caja de un set de juego de *UNLOCK!*

*UNLOCK! (Space Cowboys) (2014)*¹⁰

- Jugadores recomendados: 1-6.
- “Juegos” Por caja: 3.
- Partes por juego: 1.
- Duración de partida: 60 min por juego, restringido opcionalmente.
- Decodificador: Aplicación móvil.
- Diseñadores: Acreditados, Varios según el juego.
- Artistas: Acreditados, Varios según el juego.
- Jugabilidad destructiva: Sí.
- Precio: alr. 20€.

*Escape the room (Thinkfun)*¹¹

- Jugadores recomendados: 3-8
- “Juegos” Por caja: 1.
- Partes por juego: 1.
- Duración de partida: 90 min por juego, no restringido.
- Decodificador: Rueda decodificadora.
- Diseñadores: Acreditados, Rebecca Bleau, Nicholas Cravotta.
- Artistas: Acreditado, Erwin Madrid.
- Jugabilidad destructiva: No.
- Precio: alr. 30€.

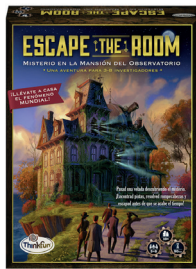


Fig.15. Caja, manual, sobres y rueda decodificadora de un set de juego de *Escape the room*

Conclusiones:

Tan solo una de las líneas específicas de juegos (dentro de solo una de las series) cuenta con opciones cooperativas simétricas y no simultáneas, es decir, experiencias diseñadas con dos sets diferentes de rompecabezas que se interconectan en su resolución. Priman las series de puzzles que se resuelven colectivamente en grupo, y aunque no haya una clara predilección por el uso de aplicaciones o métodos analógicos a la hora de validar las respuestas, sí que se ha observado el uso de apps de “ambientación”, en las que podemos encontrar música o arte conceptual que vuelven la experiencia más inmersiva.

En lo que respecta a la duración de las partidas, priman las restricciones de tiempo, típicamente de alrededor de una hora. “Ganar” el juego implica resolver los rompecabezas dentro del límite temporal, siendo la velocidad de resolución la principal dificultad del juego.

¹⁰ Unlock! | Space Cowboys - Board games publisher. (s. f.). Space Cowboys. <https://www.spacecowboys.fr/unlock-english> [consultado:2024-04-15]; Series: Unlock! (Space Cowboys) | Family | BoardGameGeek. (s. f.). BGG. <https://boardgamegeek.com/boardgamefamily/39442/series-unlock-space-cowboys> [consultado:2024-04-15]

¹¹ Series: Exit: The Game | Family | BoardGameGeek. (s. f.-b). BGG. <https://boardgamegeek.com/boardgamefamily/36963/series-exit-the-game> [consultado:2024-05-20]; Escape the Room - ThinkFun. (2024, 2 mayo). ThinkFun. <https://www.thinkfun.com/escapetheroom/> [consultado:2024-05-20].

Finalmente, la jugabilidad suele implicar comportamientos destructivos a la hora de manipular los soportes, desde rasgar papeles a plegarlos o montar sets y estructuras de un solo uso. Esto es con tal de aumentar la inmersión en la experiencia, y al fin y al cabo, una vez llegados a la conclusión de los acertijos y puzzles, es irrelevante volver a jugar otra partida, así que la naturaleza efímera del juego justifica la de los soportes. Aún así, debe mencionarse la excepción en los “Escape the Room”, los cuales ofrecen la opción de volver a dejar todo tal y como está cuando abres la caja, contando con una guía online para ayudar en el proceso, lo cual deja la posibilidad de prestar el juego o revenderlo tras su uso.

4.3. REFERENTES

A la hora de realizar el diseño del juego se han buscado referentes en el mercado actual de juegos de mesa, sin importar su jugabilidad (es decir, no se ha limitado a los juegos de escape). Principalmente, se ha tratado de referenciar los juegos que cuidan el apartado del diseño al igual que el ilustrado, y cuyos aspectos formales tienden a lo sencillo y a lo directo, sin dejar de lado el atractivo visual. Cabe destacar dos juegos: *Secret Hitler* (Goat, Wolf, & Cabbage LLC, 2016), que destaca por sus colores llamativos y trabajo de ilustración simple pero visualmente impactante; y *Tokyo Highway* (Itten, 2016), cuya gráfica no emplea ilustraciones sino que consiste exclusivamente en formas geométricas simples y tipografía.

Además, en cuanto a las mecánicas, las inspiraciones principales han venido del mundo de los videojuegos, de los cuales destacan dos: *Return of the Obra Dinn* (Lucas Pope, 2018), un juego de lógica y deducción que consiste en recopilar pistas y analizar entornos y situaciones con tal de desentrañar una serie de muertes; y *The Case of the Golden Idol* (Color Gray Games, 2022), otro juego de puzzles y aventuras en el que debes investigar una serie de conflictos e interactuar con los personajes de la historia para resolverlos. Ambos tienen una temática fantástica/de ciencia ficción, y el tema del tiempo, su navegación y su transcurso es central a sus respectivas historias.

En lo respectivo a los códigos estéticos que han inspirado el diseño del juego, se ha bebido del período en el que transcurren los hechos narrados: los mediados del siglo XX. Se ha tomado como principal inspiración el estilo de diseño arquitectónico, de producto y de interiores conocido como “*Mid-century Modern*”, el cual se caracteriza por el uso de líneas sencillas y diseños simples, la carencia de embellecimientos y la honestidad en el uso de materiales. Pueden observarse ejemplos icónicos de este estilo de diseño en películas como *2001: a Space Odyssey* (Kubrick, 1968) y *North by Northwest* (Hitchcock, 1959). Además, se ha tomado por referencia general el diseño modernista, tanto aplicado a juegos de mesa como al mundo editorial, incluyendo los *cartoons* de Hanna-Barbera o Warner Bros.



Fig.16. Caja y más soportes del juego “Secret Hitler”

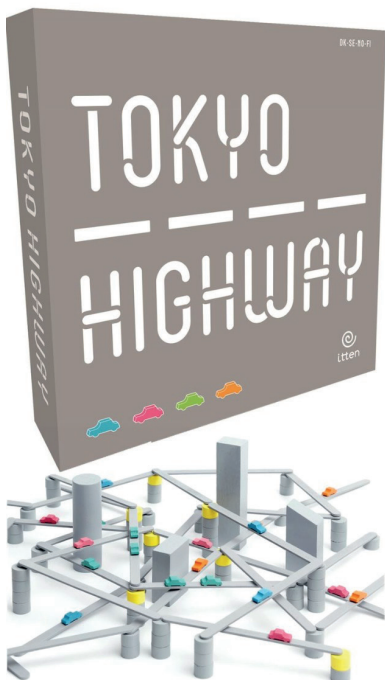


Fig.17. Caja y piezas del juego “Tokyo Highway”



Fig.18 (Arriba). Ilustración por Irv Wyner para *By Word of Mouse* (1954).

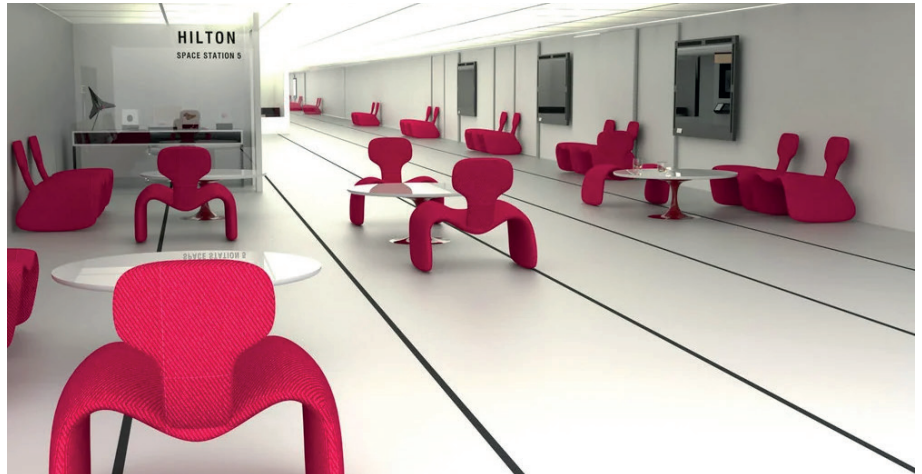


Fig.19 (Derecha). Diseño de interior *Mid-Century Modern* para *2001: A Space Odyssey* (Kubrick, 1968).

4.4. GUIÓN

El guión (Anexo 2), relata la historia del científico protagonista, cuya muerte deben prevenir los personajes-jugadores. La historia se cuenta usando dos canales diferentes: el diario que emplea el científico para dejar constancia de su investigación, el cual lo va leyendo el jugador del futuro; y las cartas que envía a su hijo detallando su relación, las cuales recibe el jugador del pasado. Ambas historias están entrelazadas y aportan contexto complementario sobre los personajes a medida que se va avanzando en el juego, favoreciendo la discusión e interacción entre los jugadores.

Resumiendo el guión a grandes rasgos, el científico decide emplear su investigación temporal con tal de ofrecer mejoras vitales y tecnológicas a la humanidad. En su diario va documentando el estado de su investigación, y cómo poco a poco va perdiendo su objetivo inicial. Se observa que sus asistentes le van abandonando hasta que solo queda uno, (el personaje del pasado, su amigo más cercano), y se observa que la situación laboral de este personaje va empeorando a medida que avanza el tiempo. Por otro lado, en las cartas que envía a su hijo (el padre de la personaje del futuro) se observa que solo le quiere por interés y con tal de pasarle la Clepsydra (el artículo que permite a los personajes comunicarse) a su nieta.

Se ha decidido que la figura del científico, inicialmente buena, se vaya agriando conforme avanza el juego, para alicientar a la reflexión de los jugadores: ¿Es realmente bueno salvarle la vida si su investigación está poniendo en peligro al personaje del otro jugador? ¿Cómo de lejos debe llegarse en nombre de la ciencia? ¿Es positivo que investigaciones tan importantes dependan de inversores privados y de individuos concretos? El objetivo del guión es primordialmente dar pie a estas y más conversaciones, y hacer a los jugadores reflexionar sobre sus responsabilidades y las consecuencias de sus acciones.

5. REALIZACIÓN DEL JUEGO

5.1. IDENTIDAD

5.1. *Identidad Verbal: naming y tagline*

Para nombrar el juego de mesa se tuvieron en consideración el tono de la historia y la temática de la misma. Inicialmente se valoró darle un carácter más cómico al mismo a través de un nombre que apelara al jugador y le pusiera en el papel de investigador en una situación inverosímil: “They’re going to kill Joe (and only you can stop it)” - (“Van a matar a Joe, (y tan solo tú puedes evitarlo)”); pero se consideró que no era un carácter adecuado para los temas tratados, así que decidió buscar un nombre de una sola palabra, también para simplificar la gráfica que había que generar para la identidad.

Al ser el tiempo el tema central del juego, se investigó el campo semántico de la palabra. Además, se buscaron otros términos que hiciesen referencia al acto de resolver acertijos o a investigar. Se descartaron nombres de divinidades y conceptos abstractos relacionados con el mismo, por el protagonismo del desarrollo científico en la historia, y se buscaron conexiones con aparatos e inventos.

Finalmente, se dio con “Clepsydra” (en inglés), el nombre de los antiguos relojes de agua y arena. El desuso de la palabra a la vez que la sencillez de su pronunciación lo vuelven un candidato perfecto para el título, y como subtítulo o tagline se ha elegido la frase descriptiva “The role-playing puzzle game”, para aportar la información al respecto de su jugabilidad que el título no incluye.

Al no haberse definido un tono informal a través del nombre y subtítulo, también se plantea que la comunicación de la marca, otros textos en la caja y los manuales puedan ser más divertidos, haciendo referencia a los slogans y copys de los productos en la segunda mitad del siglo pasado.

5.2. *Identidad Visual*

En cuanto al logotipo del juego se ha decidido optar por uno tipográfico, empleando la Inria Serif modificada estirando el eje vertical y realizando ciertas correcciones visuales. También se ha desplazado cada glifo imitando los juegos tipográficos de los años ‘50 y ‘60.

Cabe mencionar que todas las tipografías empleadas tienen licencias de libre uso tanto personal como comercial, con tal de poder modificarlas y aplicarlas en el juego final cuando se realice en su completitud después del presente trabajo.

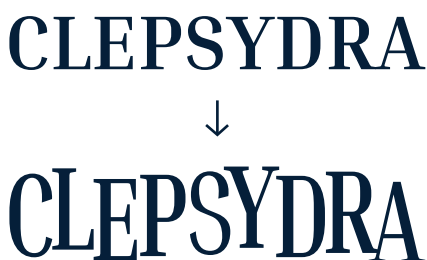


Fig.20. Logotipo tipográfico antes y después de la intervención de la tipografía.

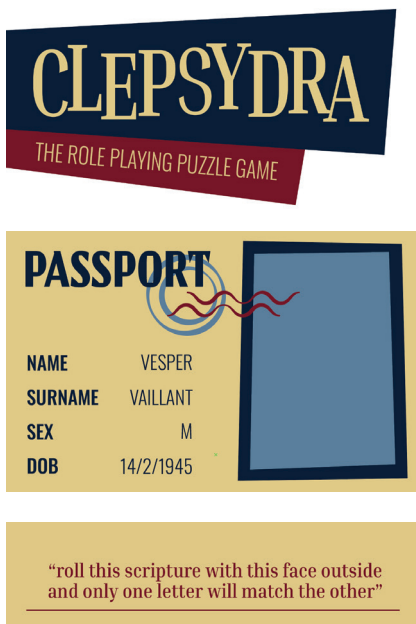


Fig. 21, 22 y 23. Ejemplos de las tipografías aplicadas en diferentes contextos: El título y subtítulo tal y como aparecen en la caja (Inria modificada y Oswald), la parte superior de la hoja de personaje (Cyruлик Sharp y Oswald), y un texto de un rompecabezas (Inria).



Fig.24. Paleta de colores general del juego.



Fig.25. Paleta específica del tercer caso.

El resto de tipografías utilizadas también beben de la estética del período temporal que se ha definido, y se modifican libremente según el soporte lo requiera, siempre realizando sus correspondientes ajustes ópticos. Aunque el juego ocurre a dos tiempos (en el pasado y en el futuro) toda la estética ha sido elaborada teniendo en cuenta la cohesión visual del mismo, y las tipografías han sido clave en este proceso.

Para los textos de cuerpo y ciertos rótulos se emplea la tipografía sans-serif Oswald, aunque en ciertas ocasiones se sustituyen sus números por una tipografía similar (Ostrich Sans) pues se ajustan mejor a los códigos visuales establecidos en el juego. En ocasiones se utiliza también la tipografía del logotipo sin modificar, tanto como display como para texto de cuerpo. También se ha utilizado la Cyruлик en sus pesos Sharp, sobre todo como display para titulares o letras sueltas, por su carácter expresivo.

Las tipografías escogidas se han empleado por norma general según su estilo para ser aplicadas en soportes del pasado (las serifs) o en el futuro (las sans), aunque se es consciente de que ambas pueden ser utilizadas independientemente de la época o funcionar de manera conjunta según el carácter del soporte o rompecabezas lo requiera.

Además de las tipografías, se han realizado multitud de ilustraciones simples basadas en formas geométricas decorativas inspiradas por el diseño de la segunda mitad del siglo XX, para apoyar o trabajar en conjunto con las ilustraciones de mi compañera. En resumidas cuentas, siempre se tiene en cuenta la ambientación de la historia y la partida a la hora de generar la gráfica.

Por lo que respecta a la paleta de color, hay tres colores comunes a todo el juego: un amarillo claro, un azul marino y un granate. El amarillo sirve como contraste claro a los otros dos, y se emplea como color de fondo en multitud de soportes. Los otros dos simbolizan cada uno un momento temporal (azul al pasado y granate al futuro), y se corresponden a sus respectivos jugadores-personajes. Estos últimos dos pueden variar en intensidad y saturación según donde se apliquen.

Además, cada caso de los tres del juego tendría su correspondiente paleta de colores, desarrollada por mi compañera. Para el presente trabajo se ha trabajado con más cuidado la del tercer caso, aunque se han elaborado proposiciones para las otras dos que se emplearían en el juego completo. La que se ha desarrollado consiste en nueve colores, de los cuales cabe destacar su baja saturación y suavidad a excepción de dos colores de contraste (el fucsia y el naranja). Esta paleta se emplea en conjunto con los tres colores principales del juego para diseñar e ilustrar los soportes específicos a su caso correspondiente.

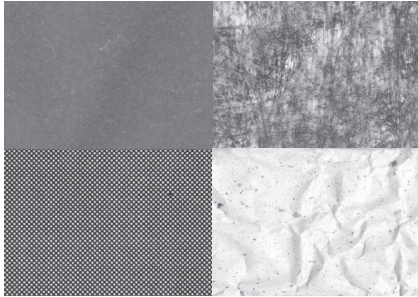


Fig. 26. Muestras de algunas de las texturas trabajadas.

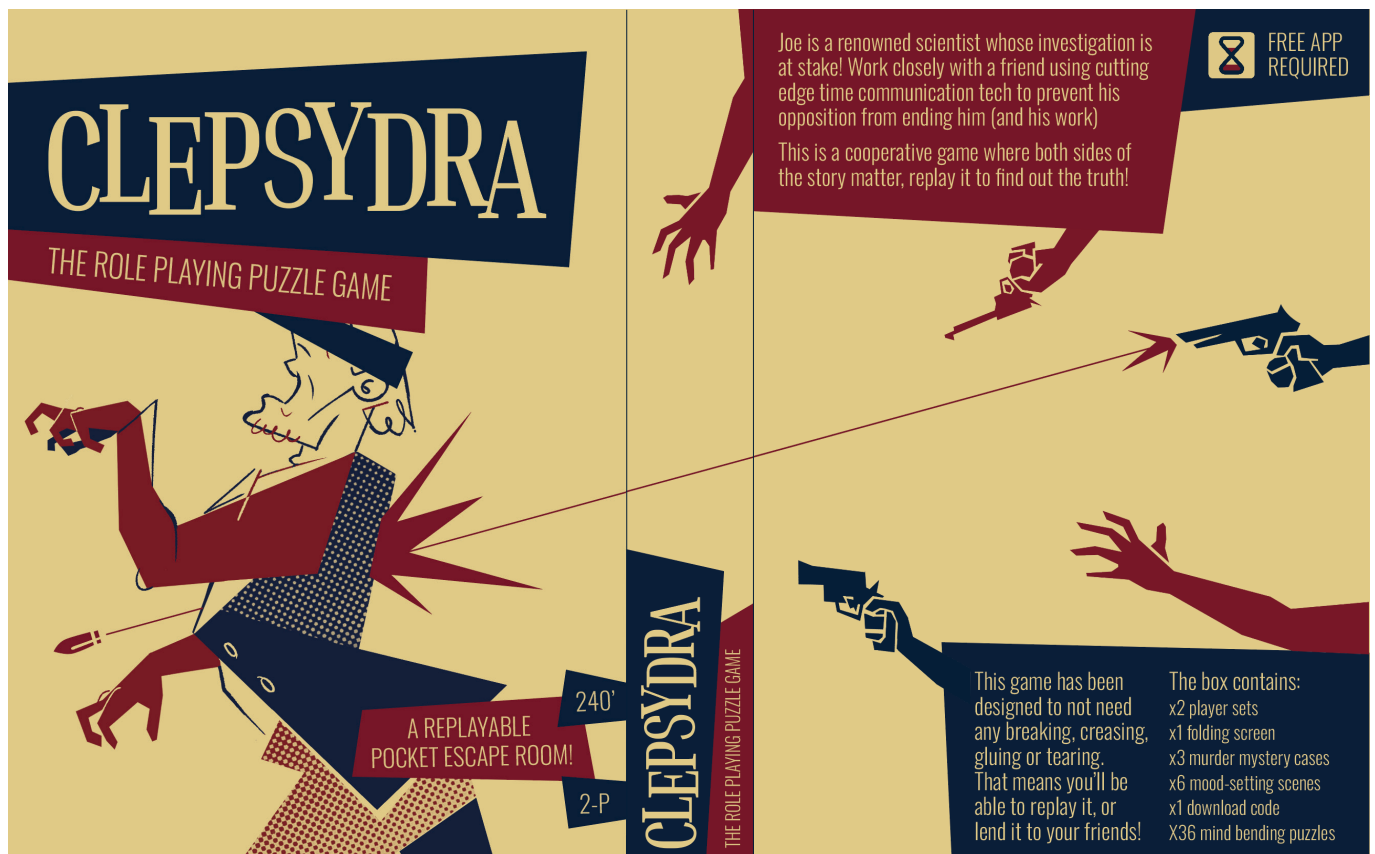
5.2. DESARROLLO DE LA GRÁFICA

5.2.1. Cajas

En cuanto a la producción del juego en si, se han realizado para el trabajo una gran cantidad de soportes diversos. Antes que nada, cabe mencionar que se han escaneado una serie de texturas que se aplican en varios de los mismos. Estas se han elaborado escaneando en alta resolución papeles y otros materiales, y se emplean como superposiciones tanto en rompecabezas como en ciertas partes de las cajas, para dar carácter a los elementos que se ha considerado. Se decidió elaborar las texturas por cuenta propia para no depender de materiales de internet con derechos de autor, y poder aplicarlas libremente según las necesidades del trabajo.

Primero, la caja de cartón forrado en la que viene el juego, la cual mide 169x229x39mm, elaborada exclusivamente con los tres colores principales del juego. Está formada por dos partes (superior e inferior), y lleva en el anverso el título del juego con una ilustración del científico protagonista siendo asesinado (elaborada por mi compañera), además de sus características principales (duración de partida, número jugadores, tagline). En el reverso, lleva más información redactada para llamar la atención del consumidor, y otra ilustración de varias manos armadas apuntando hacia la izquierda. Una línea roja conecta una pistola con el cuerpo del anverso, que está siendo atravesado. Una de las manos, desarmada, se alza intentando prevenir la acción.

Fig. 27. Anverso, lateral derecho y reverso de la caja principal del juego, en plano. Composición y diseño cubiertos en este trabajo, ilustraciones por mi compañera.



Se han empleado una suerte de “tarjetas” cuadrangulares como bases para el texto, también inspiradas por ciertas formas geométricas empleadas en soportes de la época en la que se desarrolla el juego. En los lados aparece nuevamente el título y tagline del juego, para que sea legible en el caso que la caja esté apilada y solo fuese visible un lateral, y en cada cara aparece una de las manos del reverso de la caja, apuntando al título.

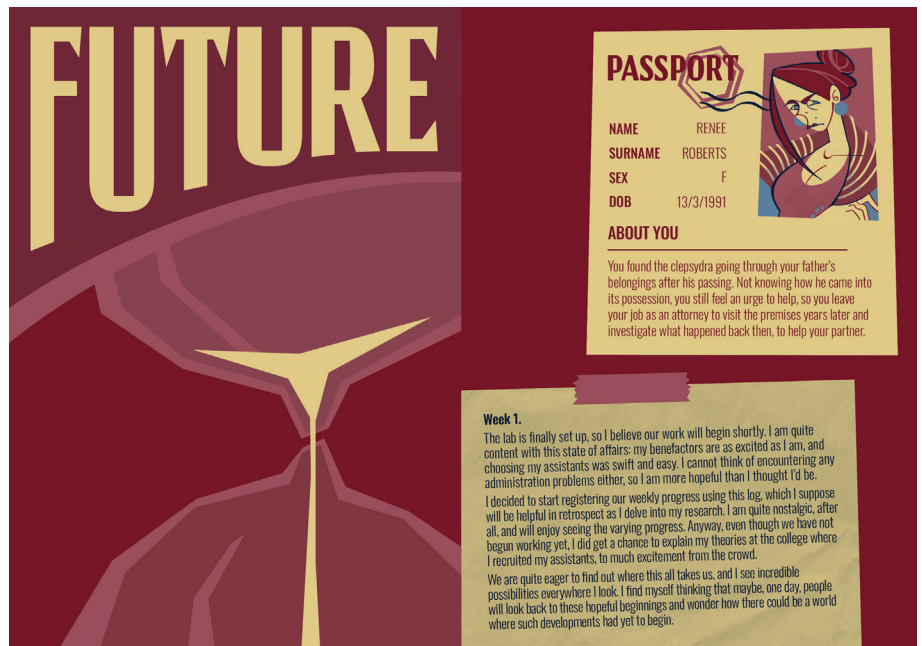
Dentro del paquete grande se encuentran otras dos cajas de cartulina gruesa, de 113x163x33mm, plegadas y encoladas como las de una baraja de cartas. Cada una le corresponde a un jugador/personaje, y ha sido realizada principalmente con el color que se ha relacionado al mismo y ligeras variaciones del mismo, con el amarillo para contrastar. En la cara frontal llevan un rótulo que lee “Past” y “Future” respectivamente, con tal de asignarlos a los jugadores según sus roles, además de un gráfico elaborado mediante formas geométricas representando un objeto para medir el tiempo. Se ha empleado la figura retórica de la paradoja, asignando el reloj de arena al futuro y un reloj más convencional al pasado, con tal de estimular la curiosidad del jugador que abre el juego por primera vez. Para suavizar esta disonancia se han empleado formas más redondeadas en el reloj del pasado que las líneas rectas y cortantes del reloj de arena, haciendo referencia a la nostalgia del pasado y el carácter rompedor del desarrollo futuro. Se han empleado también recursos visuales inspirados en la “space age” para estos soportes, como las letras encajonadas de la caja del pasado y la disposición del texto en la del futuro.

En el anverso se ha diseñado un pasaporte para cada personaje, ilustrado por mi compañera, además de que haberse incluido el primer extracto de la historia con una textura de papel, simulando que se ha pegado encima. Así, cada jugador obtiene toda la información que necesita saber sobre su personaje antes de empezar la partida.



Fig.28. Anverso y reverso de la caja que corresponde al personaje y jugador del pasado, en plano.

Fig.29. Anverso y reverso de la caja que corresponde al personaje y jugador del futuro, en plano.



Cada caja de personaje incluye a su vez tres sobres, uno por cada caso del juego. Se ha diseñado exclusivamente las del tercer caso, y se ha escogido inspirarse en carpetas de archivos confidenciales de varias agencias de investigación, con tal de aumentar la inmersión de estar investigando casos secretos. Cada una pertenecería a una organización o agencia ficticia, y se emplean las paletas de colores de sus respectivos casos, diferenciándose entre sí para mantener esa distinción entre pasado y futuro. Cada sobre-carpeta lleva pues el número de caso y el título, con los colores más llamativos de sus paletas, y en el anverso figuran algunas decoraciones pertinentes a la agencia secreta que le corresponde. Se han empleado colores complementarios y se emplearon las tipografías con tal de dirigir la atención del jugador a las partes más importantes del diseño, además de tratar de remitir mediante todos los aspectos de la gráfica a la época que le pertenece a cada soporte.

Fig.30 y 31. Anverso y reverso de los sobres del caso 3º de pasado y futuro respectivamente, en plano.

Todas las cajas y sobres llevan leves ajustes visuales y de tamaño tras la producción del prototipo físico, al haberse comprobado cambios necesarios durante la realización del mismo.

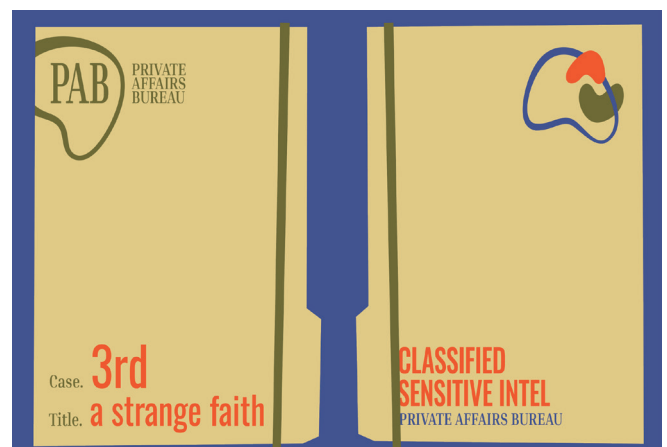
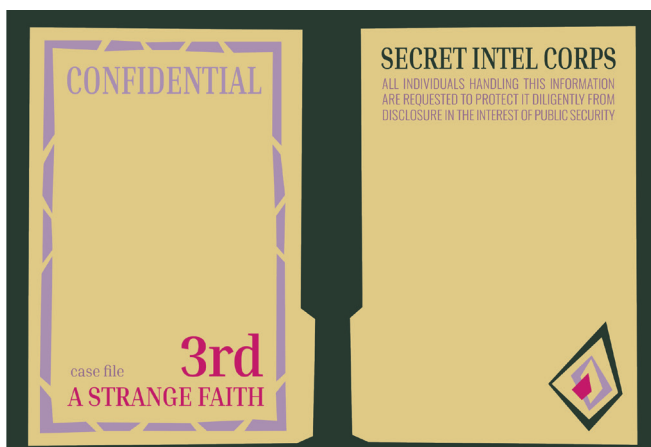




Fig.32. y 33. Ilustraciones realizadas por mi compañera para los despleables de pasado y futuro.

5.2.2. Desplegables y hoja de pistas

La hoja de pistas se realizó conforme recabamos información durante el testeo. En el anverso figura el nombre del caso y una breve introducción narrativa para los jugadores, y en el reverso se han redactado ejemplos de cuatro pistas para ayudar con la resolución de los rompecabezas. La información del anverso explica la situación en la que se encuentran los personajes, la cual es necesaria tanto para que los jugadores puedan situarse como para aquí detallar los rompecabezas. Así, se ha escogido para ambientar este caso concretamente una secta en los años 70, la cual desea terminar con la investigación del científico protagonista por controversias religiosas. Se ha determinado esta temática por la facilidad que presta a la hora de desarrollar un estilo visual interesante. El personaje principal al que se sigue en esta trama es el librero (The Librarian), un miembro de alto rango de la secta, de cuyo diario dispone el personaje del pasado. Es a través de este diario que se descubre información al respecto de sus actividades y lo cual permite resolver los puzzles propuestos.

Los despleables fueron realizados por mi compañera, y consisten en dos ilustraciones plegadas por la mitad, con información relevante en la propia imagen que sirve para resolver los rompecabezas.

CASE 3: A STRANGE FAITH

Welcome back!

Congratulations on successfully saving Joe's life again, but sadly the work isn't over yet, and a new foe has arisen from the shadows.

This time, a suspicious cult is menacing to end Joe's career due to religious fervor and a sacred devotion to timekeeping. You noticed that this sect has a strong connection to music, and most of their rites revolve around tempo and cadence.

You will need to find the notes that form their password in order to infiltrate their innermost chamber, only then will you be able to steal their plans and foil their plot.

Past:

You've sneaked into the Librarian's office and gathered a few pages from his journal. They'll help you decode the puzzles.

Future:

You've arrived to the decayed premises, and found some riddling proof. They contain the clues to find the password.

Need help? Worry not.

General guidance

Each day-double page from past's journal details a puzzle that corresponds to future's cards! Also, pay attention to the symbols in the schedule. Where else do they appear?

Translating

Past! Notice the letters shared by master and REquest, which words on the other side of the card share two glyphs switched at the beginning and end? What other patterns or connections can you find?

Map directions

Past has a word search puzzle, you need to find the STARTing point. Future must begin from the compass star in his map and follow the directions they'll get from Past's puzzle.

Bookshelves and checkers

This puzzle calls for fitting books in empty spaces. When you insert the string, where does it come out? Can you establish a pattern between the checkered tiles nearby that point and the acolytes' dances?

Fig.34. Maquetación de la hoja de pistas

5.2.3. Soportes de los rompecabezas (Cartas y libreto)

Los rompecabezas conforman el corazón del proyecto y destacan por su gran variedad de dimensiones y características, puesto que cada uno debe suponer un desafío distinto y ameno para los jugadores. Estos han sido conceptualizados por mi compañera, y el presente trabajo ha consistido en realizarlos gráficamente y solucionar el apartado físico de los mismos.

Cada caso consiste en 6 rompecabezas con una única solución cada uno. Gran parte del desafío viene del hecho que los soportes necesarios para resolver cada puzle están divididos entre los dos jugadores, es decir, en todo momento de la partida los jugadores deben interactuar e interrogarse mutuamente al respecto de los soportes en la mano del otro, con tal de llegar a las soluciones de los puzles. Todas las soluciones son una letra del abecedario, y en el caso desarrollado para el presente trabajo, se corresponden a notas musicales en cifrado inglés. El orden en el que los jugadores deben escribir las notas en la aplicación para terminar el caso se averigua leyendo un detalle del libreto.

Se han propuesto dos tamaños distintos para los soportes: el pequeño (cercano al tamaño de un naipe, de 80x110mm) y el grande (el doble del pequeño, y la mitad de un desplegable, de 110x160mm). Como se ha detallado previamente, es alrededor del tamaño del soporte pequeño que se ha definido el ratio de aspecto del resto de soportes. Estilísticamente se emplean los mismos códigos visuales que se han establecido para el packaging: las formas geométricas abstractas e irregulares, los colores de la paleta desarrollada para cada caso, y las tipografías definidas para la identidad visual. Además, aunque la conexión de cada caso con la trama global del juego pueda ser más o menos difusa, se ha dejado hablar a los soportes por sí mismos, y relatar la historia de una manera más abstracta y visual, pues se considera que ya hay suficientes textos en la aplicación y la hoja de pistas.

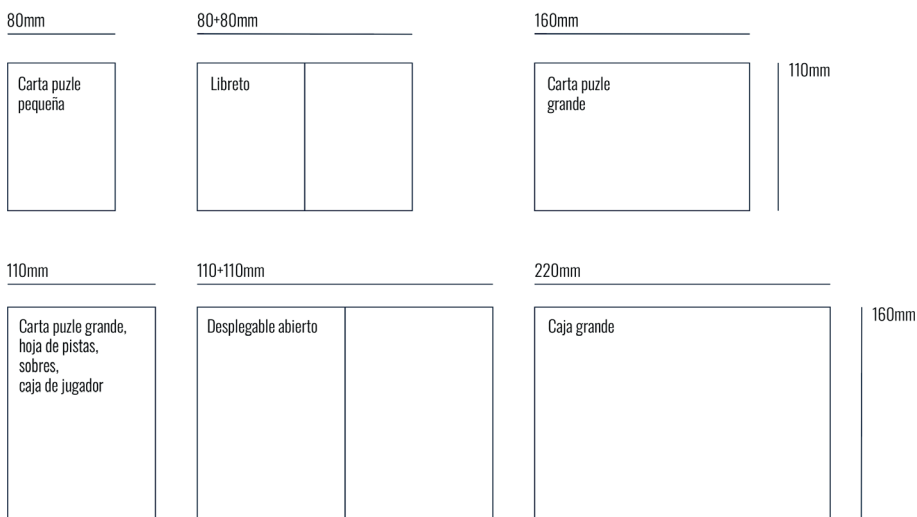


Fig.35. Diagrama explicativo de los tamaños determinados para los soportes y sus usos. Cabe aclarar que las cajas y sobres se han agrandado ligeramente con tal de acomodar a sus respectivos contenidos.

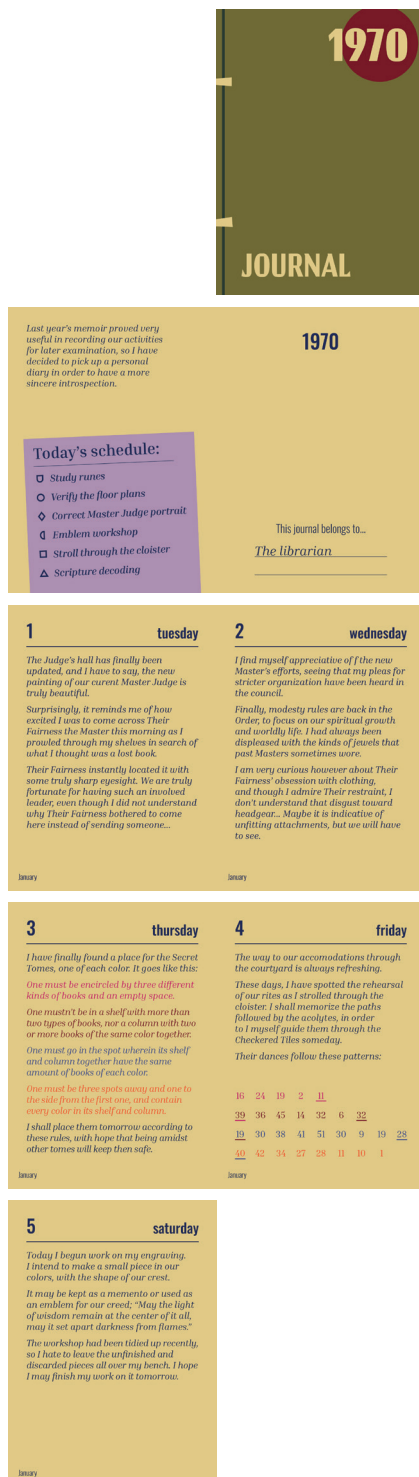


Fig.36-40. Pliegos del libreto en plano

En cuanto a los soportes en sí, se han desarrollado para el presente caso: un pequeño libreto que simula el diario del librero, cuatro cartas-puzle pequeñas, dos grandes, y una serie de piezas troqueladas dentro de un sobre.

El diario consiste en tres pliegos más portada y contraportada, grapado por la mitad. La contraportada es parte del contenido del libro, simulando que falta la mayoría del mismo porque se ha perdido. En el primer pliego hay algo de información contextual sobre el mismo, además de un horario que sirve para determinar el orden en el que deben solucionarse los rompecabezas para insertarlos en la app (también contiene unos símbolos que sirven para que los jugadores conecten qué soportes de cada uno van conectados) Luego cada pliego (incluyendo la contraportada) se corresponde a la resolución de un rompecabezas concreto.

Además del diario, el jugador del pasado también dispone de dos cartas pequeñas y una grande. La primera simula un retablo con un alfabeto de símbolos, que lleva detrás la traducción correspondiente. También cuenta con una carta-sopa de letras que lleva las direcciones para otro puzle, y una hoja grande ilustrada por mi compañera con los anteriores jefes de la secta. Estos últimos dos soportes no llevan nada en el anverso, pero en el juego final se completarán con más contexto y pistas para ayudar a los jugadores, según la información recabada durante el testeo.

El jugador del futuro cuenta con el resto de soportes para suplir la falta de libreto. El primer soporte, de tamaño más grande lleva por una cara una estantería ilustrada mediante formas geométricas sencillas, y en las casillas donde no aparece un libro se ha troquelado un agujero. En el anverso lleva una cuadrícula ajedrezada, simulando unas baldosas, y en cada cuadrado lleva un número. El primer soporte pequeño consiste en un plano que representa el primer piso de una casa con formas abstractas, y en el reverso lleva una cuadrícula con una letra en cada casilla. El segundo soporte es una sopa de letras con el alfabeto de símbolos que el otro jugador debe traducir, y en el reverso lleva una mancha cuyos vacíos se corresponden con unos caracteres específicos de la cara anterior. Las seis piezas troqueladas vienen en un pequeño sobre, por un lado llevan un color con textura y en el reverso cada una lleva una letra que se corresponde a una nota concreta.

Además, todas las cartas-puzle llevan uno de seis símbolos en la esquina superior derecha de una cara, esta, como se ha mencionado antes, sirve para que los jugadores entiendan qué puzles de su mano se conectan con cuales de su compañero. Esto se ha aplicado porque durante el testeo se comprobó que los jugadores, en muchas ocasiones, no sabían relacionar sus rompecabezas con los de su pareja, así que se concibió la idea de los símbolos para facilitar su conexión. Además, las paletas de color de cada rompecabezas se unificó para ayudar a resolver este mismo problema (las cartas que pertenecen a un mismo puzle tienen en su versión final una paleta mas cohesiva).



Fig. 43-45. Pantalla de inicio de la aplicación y botón slider de selección de rol.

5.2.4. Interfaz app

Se han diseñado tres pantallas para la aplicación móvil que verifica las respuestas del jugador y le recompensa con una parte de historia. Nuevamente se utilizan los recursos estilísticos empleados en el resto de soportes, las tipografías y los colores. El desarrollo en Unity de la aplicación corre a cargo de mi compañera de trabajo, y es completamente funcional.

La primera pantalla, de inicio y selección de rol, lleva la paleta base del juego, y consiste en un breve mensaje explicativo de bienvenida y un botón interactivo en la parte inferior que permite a cada jugador definir desde qué punto de vista está jugando.

La segunda pantalla es la de insertar la solución del tercer caso. Se ha descartado diseñar y desarrollar los otros casos pues no procedían al contenido del proyecto. Para cada caso se utilizaría la paleta de colores que le corresponde, y cada jugador tiene una versión ligeramente diferente en tipografías y cromatismo. Para cada respuesta aparece una pequeña línea en la parte inferior de la casilla, en verde o rojo dependiendo si está acertada o no.

Si la respuesta insertada es correcta, lleva al jugador a la tercera pantalla, la de resolución. En esta, cuyas paleta y diseño también dependen del rol del jugador, aparece un icono de carta o diario que el jugador puede pulsar para recibir la siguiente parte de la historia. Esta aparece desde la parte inferior de la pantalla y consiste en un scroll de texto sencillo sobre fondo amarillo.

Fig. 45-49. Pantalla de inserción de respuestas y pantalla de respuesta acertada y recompensa, con sus respectivas variantes.



5.3. ARTEFINALIZACIÓN Y PRODUCCIÓN DE SOPORTES FÍSICOS

5.3.1. Cajas y sobres

La caja contenedora del juego está impresa en cuatricromía (4+0) sobre papel offset estucado de 80g/m³, forrando una caja montada en cartón. La parte superior mide 179x249x37mm, y la inferior 174x244x37mm.

Ambas cajas individuales de los jugadores miden 119x169x30mm y están impresas en cuatricromía (4+0) sobre papel estucado de 300g/m³, contracoado. Además, están troqueladas siguiendo la forma de una caja de naipes.

Los sobres de cada caso miden 114x164mm, y están impresos en cuatricromía (4+0) sobre papel offset no estucado de 225g/m³, además, están troquelados con la forma de un sobre.

5.3.2. Rompecabezas

Los tamaños de los rompecabezas son de 110x160mm o 110x80mm, según el soporte. La mayoría están impresos en cuatricromía (4+0) sobre papel offset estucado de 225g/m³, y van contracoados, pero el puzzle que lleva unos plegados especiales está en un papel más fino (80g/m³), y el que lleva una serie de perforaciones, además de las piezas del emblema, están impresas sobre un papel un poco más grueso (300g/m³) y cuentan con su propio troquelado. Todos los soportes tienen un sangrado de 3mm y están listos para ser impresos, además, los artes finales para una edición ficticia de gran tirada (con sus troquelados y marcas de plegado) aparecen en el Anexo 3.

Fig.50. Caja abierta mostrando la continuidad del disparo y cajas de jugador.





Fig.51 (Arriba). Caja entreabierta con hoja de pistas y cajas de jugador dentro.



Fig.52 (Derecha). Caja abierta con cajas de jugador dentro de la base, a la derecha.



Fig.53 (Arriba). Cajas de jugador con sobres del caso saliendo de los mismos, y hoja de pistas de fondo.



Fig.54 (Derecha). Sobres de caso con puzles saliendo de los mismos.

6. PRESUPUESTO

CONCEPTO	SUBTOTAL	CANT.	IVA	IRPF	TOTAL
ANÁLISIS Investigación de la competencia de la marca	700,00€	1	21%	7%	896,00€
BRIEFING Planificación del trabajo a desarrollar	600,00€	1	21%	7%	768,00€
CONCEPTUALIZACIÓN DE LA MARCA Diseño de la gráfica	1400,00€	1	21%	7%	1792,00€
DESARROLLO DEL PRODUCTO Producción gráfica	1400,00€	1	21%	7%	1792,00€
ARTES FINALES Prototipado del juego	600,00€	1	21%	7%	768,00€

Fig.55. Tabla detallando el presupuesto.

Base imponible	4700,00€
IVA 21%	987,00€
IRPF 7%	329,00€
TOTAL	6016,00€

7. CONCLUSIONES

Se da una valoración mayormente positiva al resultado final del presente trabajo, pues se han cumplido los objetivos propuestos inicialmente, y el producto final satisface las expectativas que suponía este Trabajo de Fin de Grado.

Se considera que la planificación y análisis previos han dado lugar a un desarrollo eficiente del trabajo, puesto que han proporcionado unas bases sólidas alrededor de las cuales diseñar y producir el juego final. Cabe destacar el amplio bagaje cultural y social de ambas partes realizadoras del proyecto, sin los cuales las búsquedas de referentes y sus posteriores inspiraciones y aplicaciones no habrían sido posibles. El prototipo final es de una calidad considerable teniendo en cuenta las limitaciones de tiempo y presupuesto que supone un trabajo académico, y se agradece el apoyo y ayuda de los profesores tutores a la hora de gestionar aspectos como el testeo del juego y la arte finalización y producción gráfica.

Destaca la coherencia entre los soportes, y cómo el apartado de diseño y el de ilustración funcionan en armonía empleando los mismos códigos visuales y estilísticos, algo que es fruto de la convivencia de las realizadoras del presente trabajo, su anterior colaboración y su compenetración desarrollada en proyectos anteriores.

Hay una intención de seguir trabajando en el prototipo junto con los dos casos que no se han producido, los cuales podrían haber sido abordados en mayor medida dentro del marco de este proyecto si se hubiese colaborado con más gente o contado con más tiempo, pero se es consciente de las restricciones que este trabajo supone, y se considera que el resultado final ha sido más que satisfactorio. Se considera seriamente que el proyecto, tal y cómo está, es un prototipo muy atractivo que mostrar en el portfolio e incluso presentar a concursos, y las modificaciones según el testeo lo vuelven plenamente funcional, jugable y ameno.

Así finalmente, se concluye que este Trabajo de Fin de Grado recoge gran variedad de los conocimientos adquiridos a lo largo del grado de Diseño y Tecnologías Creativas, y que ha servido para aplicarlos de una forma más libre y cercana al trabajo profesional que otros trabajos, así preparándonos para el mundo laboral.

8. BIBLIOGRAFÍA

Bates, B. (2004). *Game Design*. Thomson Course Technology.

Bell, J. S. (2004). *Write great Fiction - plot & structure*. Penguin.

Bellawala, A. (2022, 7 enero). *Breaking down Board Game Design - IDOT Club*. Medium. <https://medium.com/idotclub/breaking-down-board-game-design-45001d0567e2> [Consultado: 2024-05-17]

Denison, E., (2007). *Prototipos de packaging*. Barcelona: Gustavo Gili.

Dille, F., & Platten, J. Z. (2010). *The Ultimate Guide to Video Game Writing and Design*. Lone Eagle.

Evrard, J. J., Jacques, J., & Evrard, B. (2010). *The Package Design Book*.

Gillin, J. L., & Huizinga, J. (1951). *Homo Ludens: A Study of the Play-Element in Culture*. American Sociological Review, 16(2), 274.

Hall, L. (2021). *Planning your escape: Strategy Secrets to Make You an Escape Room Superstar*. Simon and Schuster.

Herriott, L. (2010). *The Packaging and Design Templates Sourcebook 2*. Rockport Publishers.

Hofer, Margaret (2003). *The Games We Played: The Golden Age of Board & Table Games*. Princeton Architectural Press.

McKee, R. (2009). *El guión: Sustancia, estructura, estilo y principios de la escritura de guiones*.

Rollings, A., & Adams, E. (2003). *Andrew Rollings and Ernest Adams on Game Design*. New Riders.

Rollins, B. (2019, 12 noviembre). *A Crash Course in Board Game Development / Brandon the Game Dev*. Brandon The Game Dev. <https://brandonthegame-dev.com/a-crash-course-in-game-development/> [Consultado: 2024-03-15]

Solis, D. (2024). *Graphic Design for Board Games*.

Wada, S. (2010) *A Dictionary of Color Combinations*. Seigensha Art Publishing

9. ÍNDICE DE FIGURAS

Fig.1. Captura de pantalla de <i>Star Arthur Densetsu I: Wakusei Mephius</i>	7
Fig.2. Captura de pantalla de <i>Crimson Room</i> .	
Fig.3. Captura de pantalla de <i>The secret of Monkey Island</i>	8
Fig.4. Ambientación de <i>Real Escape Game</i> en su edición estadounidense.	
Fig.5. Calendario de trabajo.....	11
Fig.6. Diseño de interior <i>Mid Century Modern</i> .	
Fig.7. Fotografía de la partida de testeo.....	12
Fig.8. Tabla de reparto de tareas.	
Fig.9. Nota en juego sobre que solo puede ser jugado una vez.....	14
Fig.10. Buyer persona 1.....	15
Fig.11. Buyer persona 2	
Fig.12. Set de juego de <i>Escape Room The Game</i>	16
Fig.13. Varios sets de juego de <i>EXIT: The Game</i>	
Fig.14. Caja de un set de juego de <i>UNLOCK!</i>	17
Fig.15. Caja de un set de juego de <i>Escape the room</i>	
Fig.16. Caja y más soportes del juego “ <i>Secret Hitler</i> ”.....	18
Fig.17. Caja y piezas del juego “ <i>Tokyo Highway</i> ”	
Fig.18. Ilustración por Irv Wyner para <i>By Word of Mouse</i> (1954).....	19
Fig.19. Diseño de interior <i>Mid-Century Modern</i>	
Fig.20. Logotipo antes y después de la intervención de la tipografía.....	20
Fig.21, 22 y 23. Ejemplos de las tipografías aplicadas.....	21
Fig.24. Paleta de colores general del juego.	
Fig.25. Paleta específica del tercer caso.	
Fig.26. Muestras de algunas de las texturas trabajadas.....	22
Fig.27. Anverso, lateral derecho y reverso de la caja principal del juego.	
Fig.28. Anverso y reverso de la caja del pasado.....	23
Fig.29. Anverso y reverso de la caja del futuro.....	24
Fig.30 y 31. Anverso y reverso de los sobres del caso 3.	
Fig.32. y 33. Ilustraciones para los despleables.....	25
Fig.34. Maquetación de la hoja de pistas	
Fig.35. Diagrama explicativo de los tamaños de los soportes.....	26
Fig.36-40. Pliegos del libreto en plano.....	27
Fig.41. Conjunto de puzles en plano.....	28
Fig.42. Conjunto de puzles impresos.	
Fig.43-45. Pantalla inicial app.....	29
Fig. 45-49. Pantallas segunda y tercera app.	
Fig.50. Caja abierta y cajas de jugador.....	30
Fig.51. Caja entreabierta.....	31
Fig.52. Caja abierta.	
Fig.53. Cajas de jugador.	
Fig.54. Sobres de caso.	
Fig.55. Tabla detallando el presupuesto.....	32

10. ANEXOS

1. Encuesta

2. Guión y resúmenes

3. Artes finales: este anexo se encuentra en el archivo adjunto: ANEXO 3- ARTES FINALES.pdf

ANEXO 1: ENCUESTA CLEPSYDRA

ENLACE A LA ENCUESTA:

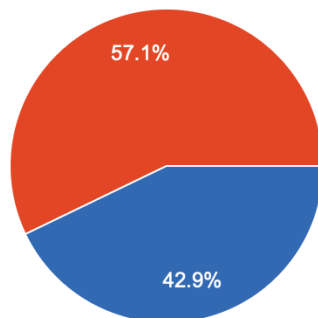
<https://forms.gle/NHAXhJNuES6auGys5>

Capturas de pantalla de preguntas y resultados:

Antes que nada, qué rol tomaste tú?

 Copy

14 responses

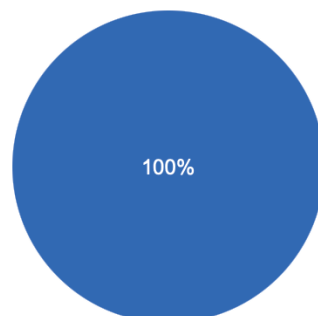


- Pasado (desplegable del personaje, tenías el journal en el móvil)
- Futuro (desplegable del órgano, tenías el puzzle de la estantería y el cordón)

Si al principio te dijimos que tenías una condición distinta, marca sí aquí

 Copy

5 responses

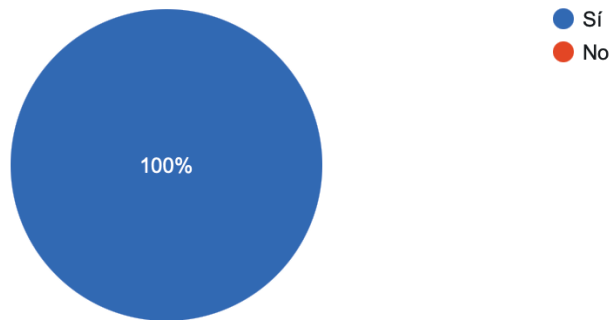


- Sí

Has jugado algún juego de puzzles antes? Videojuego, escape room, de mesa...

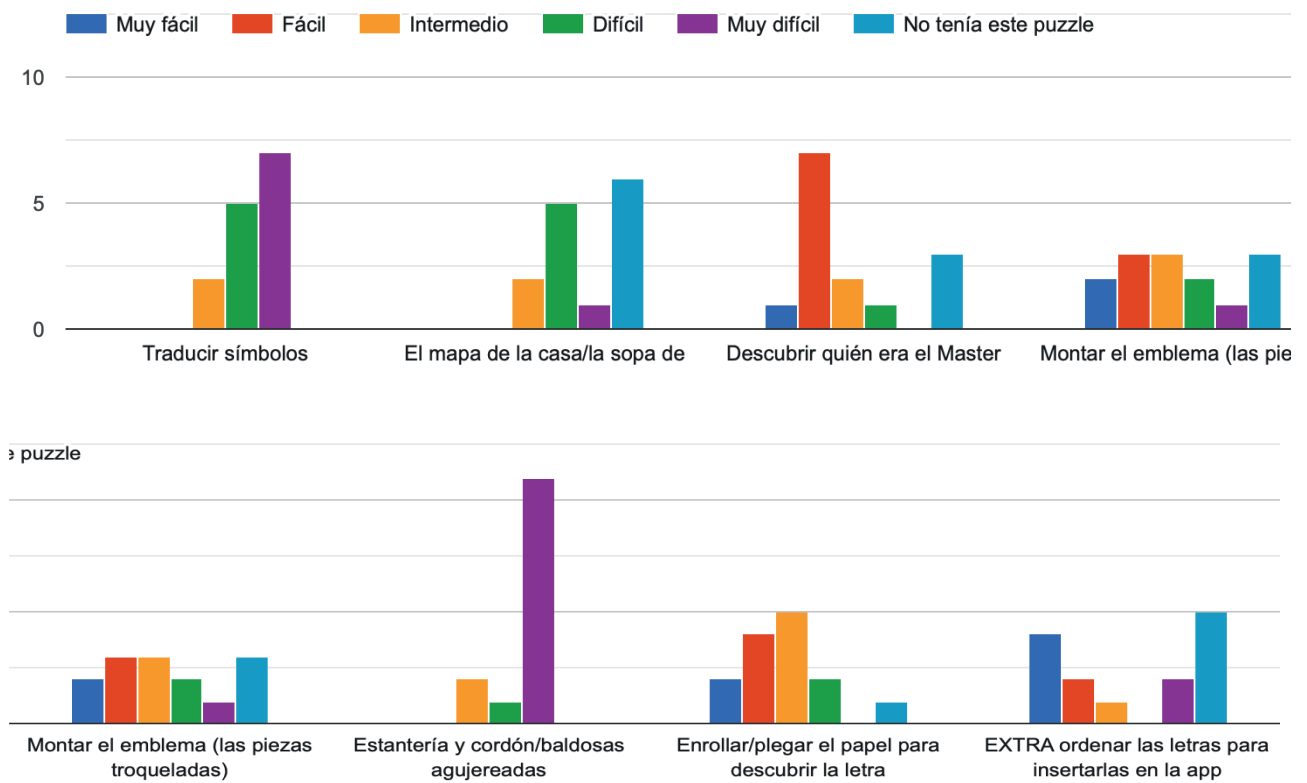
[Copy](#)

14 responses



Cómo de difícil te pareció cada puzzle?

[Copy](#)



Qué cosas te parecieron más complicadas, concretamente?

14 responses

La comunicación con mi pareja

La falta de instrucciones con respecto al puzzle de la biblioteca y el minijuego de las orientaciones

Falta de instrucciones en los puzzles de traducir y la librería

Los cálculos matemáticos para el juego de la estantería

Todo (soy chisi)

Lo de las librerías, wow

Creo que faltan algunas pistas o puntos de partida en algunos acertijos, para saber mejor cómo empezar o qué dinámica seguir (por ejemplo, lo de que el de los símbolos se resolviera con sonidos). El de los libros también creo que es mucho más complejo que el resto

El puzzle de la traducción es una puta locura. Esta guay pero me vi incapaz de resolverlo

De la ayuda que recibiste por nuestra parte, alguna te pareció especialmente valiosa?

9 responses

Lo de los colores en las frases de la librería que coincidían casi con los colores de los libros nos mareó mucho

Las notas y los acordes sirven para más de un puzzle y en la librería no se puede ir en diagonal

Sí

Todo (nos dijisteis todo)

Las pistas en general, podríais incluir una hojita de pistas, por ejemplo

Todas

toda jajajaja

Explicar todo porque excepto el puzzle de los libros y el de el retrato no teníamos ni idea de que hacer.

Escribe alguna pista concreta que te habría gustado recibir

14 responses

Relación hojas de diario con pista

Mas direcciones en la biblioteca

Como funcionaba la parte de los números de la biblioteca restando y sumando

Como relacionar los números de la estantería y baldosas

La de las letras enrolladas especificar un poco más que tienen que formar una palabra, pensamos que tenían que coincidir jejeje. Había otro wording con los libros que nos confundió, creo que el 3º, nos dijo Iria la respuesta.

Me hubiera gustado saber qué papel correspondía a qué puzle, para no perder el tiempo con cosas random

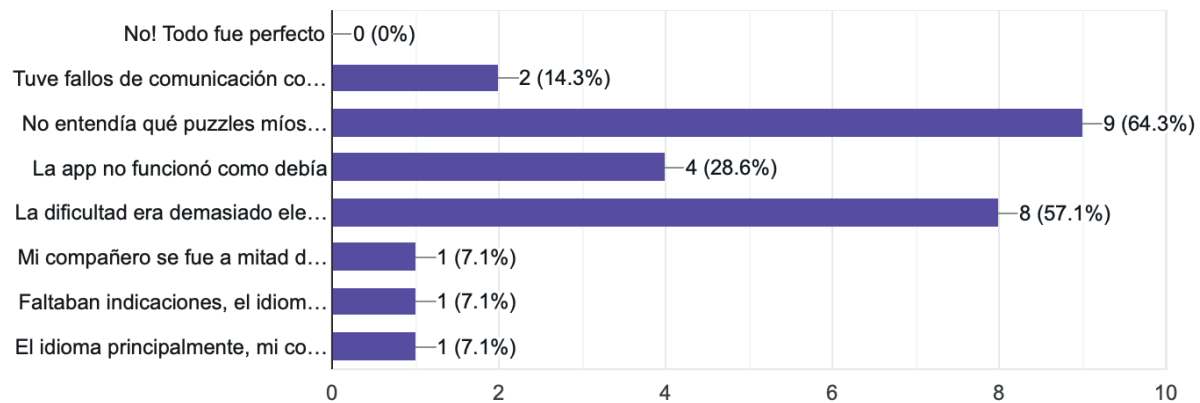
Algo sobre qué hacer con los números en el de los libros (muy poca cosa, porque una vez sabes lo que hay que hacer es fácil, pero quizás algo para saber al menos que hay que realizar operaciones básicas)

Que la traducción era de los símbolos de detrás de la tarjeta y que el spot de la librería se refería a un hueco

Tuviste algún problema concreto a la hora de jugar?



14 responses



A parte de la dificultad, hubo alguna cosa que no se entendiera que dificultó innecesariamente la resolución de algún puzzle?

9 responses

El inglés, pero estaba bastante bien escrito, creo que es más porque el lenguaje utilizado es muy elaborado (cosa que me gusta mucho pero sin traducción a veces me dificulta interpretar detalles)

Lo de no saber relacionar qué puzzle a qué y no tener super claro que todo tiene mucho que ver con la música

No realmente, algo de contexto debido a las prisas y que el que hicimos era el último "caso"

la falta de sección de puzzle en puzzle, es decir, entender que puzzles míos se relacionaban con los suyos

El puzzle de la traducción entero.

no saber relacionar algunos puzzles con el journal, o no saber qué puzzles iban relacionados. También no saber muy bien qué debía hacer con los puzzles, es decir, qué era lo que tenía que resolver o qué era lo que buscaba, puesto que muchas veces me encontraba con letras que no sabía lo que debía de hacer con ellas (hasta que vi la hoja de acordes). la resolución de los puzzles tenía que ver con la hoja de acordes, y creo que también me hubiera gustado saber desde el principio qué relación tenía eso con los puzzles, o por qué había ahí esa pista, ya que no había nada de piano o de acordes en el journal. Además, me pareció confusa

no saber relacionar algunos puzzles con el journal, o no saber qué puzzles iban relacionados. También no saber muy bien qué debía hacer con los puzzles, es decir, qué era lo que tenía que resolver o qué era lo que buscaba, puesto que muchas veces me encontraba con letras que no sabía lo que debía de hacer con ellas (hasta que vi la hoja de acordes). la resolución de los puzzles tenía que ver con la hoja de acordes, y creo que también me hubiera gustado saber desde el principio qué relación tenía eso con los puzzles, o por qué había ahí esa pista, ya que no había nada de piano o de acordes en el journal. Además, me pareció confusa la forma en la que estaba escrita la parte de los libros, las indicaciones. Por último, si hacéis más testeos o incluso para el producto final añadiría una versión en español, ya que había palabras que no se entendían bien

Casi todos los textos del puzzle de la librería están redactados de manera que llevan a error. Revisar los textos. También debería darse más contexto al jugador de cada puzzle, para que sepa qué necesita extraer de cada sitio o por qué. En general, la falta de información o info que no se da.

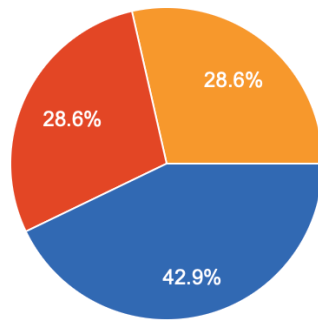
El fallo con la cadilla de inicio en el puzzle de seguir instrucciones

Lo ya mencionado :3 pero yo creo que para ser un juego de puzzles que sea difícil aporta a que se pueda jugar durante más tiempo así que es bueno que uno de los puzzles sea saber exactamente qué estás buscando.

Consideras que la carga de trabajo entre tú y tu pareja estaba igualada?

 Copy

14 responses



- Sí, creo que el nivel de dificultad/cantidad de puzzles era similar
- No, creo que los puzzles que me tocaron eran más difíciles/tenía más cosas que resolver
- No, creo que los puzzles de mi pareja eran más complicados/tenía más cosas que resolver

ANEXO 2: GUIÓN CLEPSYDRA

1. INTRODUCCIÓN

Una breve introducción narrativa que aparecería en un supuesto libreto de instrucciones:

Welcome! My name is professor Joe. This artifact that is now in your hands is the CLEPSYDRA, the latest development in my investigation of intertemporal connections. As you may know, I have been researching time mechanics for quite a few years now, seeking a way to improve humanity's wellbeing through manipulating the passage of time itself. Oh, when I muse about it! I first began studying these matters in hopes of helping with degenerative diseases and the medicinal field as a whole but, right now, new applications are constantly being discovered, everything from agricultural to industrial development! I would love to explain in greater detail, but right now all of it is at risk, as several attempts on my life have been made. That's why I need your help, a connection between present and future, (or past and present, depending on how you may see it) so my work can carry on as intended. It is imperative that you two communicate flawlessly, so that both with the context of any event happening in my life and with clairvoyance on how things turn out may you dismantle my opposition. I wish for you a calm mind and a keen eye, remembering what is at stake. My life and research are in your hands!

Como en vez del libreto se ha desarrollado una hoja de pistas exclusiva al tercer caso, se ha redactado como introducción al mismo este texto, aportando información sobre la secta contra la cual se juega, además de datos concretos sobre la situación de los jugadores:

Welcome back! Congratulations on successfully saving Joe's life again, but sadly the work isn't over yet, and a new foe has arisen from the shadows. This time, a suspicious cult is menacing to end Joe's career due to religious fervor and a sacred devotion to timekeeping. You noticed that this sect has a strong connection to music, and most of their rites revolve around tempo and cadence. You will need to find the notes that form their password in order to infiltrate their innermost chamber, only then will you be able to steal their plans and foil their plot.

Past: You've sneaked into the Librarian's office and gathered a few pages from his journal. They'll help you decode the puzzles.

Future: You've arrived to the decayed premises, and found some riddling proof. They contain the clues to find the password.

El siguiente texto aparece en los pasaportes de las cajas, y aporta información sobre sus personajes a los jugadores.

PAST: As an assistant to Joe, you developed the artifact with him and share his work and passion, even though his latest research has proved to be a tad erratic. Your job is to examine current events and proof as to dismantle with your actions the plans of his rivals and foes.

FUTURE: You found the artifact going through your father's belongings after his passing. You do not know how he came into possession of that, but still feel an urge to help. Your job is to visit the premises in their actual state and investigate what happened in order to give guidance to PAST

2. CARTAS

Carta 1

Primera contestación a su hijo, que le ha escrito pidiendo ayuda con su nieto (**Futuro**). Escribe aparentemente arrepentido por su falta de apoyo los últimos años, interesado en la vida de su hijo y deseoso de ayudar. Todavía no se entiende que el hijo es **Futuro**.

Oh, my son... It has been so long, you cannot imagine how glad I was to receive your letter. I have attempted to contact you so many times during these last few years... It was always on the back of my mind, as my lab, research, and resources grew, and I tried to make use of them to find you, to no avail. I never quite thought that you could come back to me, not after how I treated you, but I have always meant to make things right, for I am sorry, see. And I am aware that I am in no position to be called your father after this distance, this lack of a relationship I forced upon you, but I would like to support you in any way I can, now. I will never seek compensation, not your care or love, and know that for me, this is a small price to pay if it will give me a chance to have a family in my life again. However, do not think of this as me begging for forgiveness, I will only want that of your own accord and true goodwill. But please, do write to me again, and come visit whenever you are free. I will receive you with open arms.

Carta 2

Otra contestación, habiendo establecido ya alguna clase de relación con su familia, intentando quitarles miedo de que está interesado en algo más, intuyendo a pesar de ello alguna clase de intención nefaria por su parte. Ofrece que se vengan a vivir con él.

Dear son, I am so glad to hear things have been looking up lately for you and your family. I was ecstatic to read your last letter... A grandchild! I could have never imagined, so soon in my life, that I would be granted this happiness, to finally meet you. Now over here, at the lab, progress goes on smoothly, and I am incredibly proud of it. Not only for the advance of my research, but because it will allow me to more easily help you. I was dismayed to read that you wondered about some ill intent on my behalf, and I guarantee you that I only wish you good. I included in this letter further instructions for you to cash a second check, with sincere hope that it will be helpful. I would be honored to meet your child, and I hope that with some of the money I sent you will be able to make the trip here and visit. Again, I do not expect forgiveness, but be sure that I am more than sorry for everything.

Carta 3

Ha pasado algún tiempo y después de haberles ofrecido cobijo su hijo se ha vuelto a marchar, dándole un artefacto misterioso. Contesta a su hijo explicando que es un dispositivo muy importante y su legado para su nieto, pero hasta que no llegue el momento correcto no podrá accionarlo. (Se entiende que el nieto es **Futuro**).

My son, the lab already feels empty without your child's laughter. I expect your travels back home were swift and easy, and I trust you carried the artifact safely. I cannot stress enough how important that machine is, and even though I trust you completely, I feel the need to reiterate that. I hope that your departure and my farewell did not feel rushed, and that you know I would have wished for you to stay here longer. However, as you know, research has reached a standstill. I did not have a chance to explain at length what my work is related to, and why these last issues have been so troublesome, but my sleep has been stirred by uneasy dreams lately, and I needed some time to myself. It brings me peace to think that part of my work will live with you as long as you carry the artifact, and that you and your family will be able to live an easier life. I suppose that I ought to thank you for that. In any way, I hope that we are able to meet again soon.

Carta 4

Cada vez suena más demente, y en esta carta ya está claro. Le niega más ayuda al hijo, y le echa en cara que debe apañárselas por su cuenta muy bruscamente, se entiende que no le quería más que para pasarle la CLEPSYDRA, y le dice que mientras la salvaguarde le irá bien (mentira) .

Son. I am terribly sorry to hear of your misfortune, and I am aware of my past promises, but I need you to understand what is at stake, for me. I cannot keep supporting you, and I am prone to think that my assistance throughout the years should have been more than enough for you to have a nice life arranged. Do not think of me as selfish, but understand that I am in no position to keep on helping; several attempts on my life have been made already, even some of my closest assistants have turned against me, and that's not even considering how my work is proving to be a failure. However, I try not to despair, knowing that you carry the artifact with you. Rest assured that with it in your hands your future is safe, and so is your child. I hope that one day things may go back to how they were, and you can come back to the lab. But I am realistic, and right now, more pressing matters are ongoing here. May you remember the importance of my legacy, for everything else is meaningless.

3. DIARIOS

Diario 1: semana 1

Inicios de la investigación, habla de sus buenas intenciones y planes para mejorar los tiempos de cosecha y tratar enfermedades degenerativas manipulando el paso del tiempo, especula acerca de las aplicaciones que pueden tener sus inventos, suena seguro de saber cómo continuar.

The lab is completely set up, finally, and the two assistants I chose came in yesterday, so I believe our work will begin promptly. I am quite content with the current state of affairs, my benefactors are as excited as I am, and the selection process for my helpers was swift and easy. I cannot think of encountering any administration problems as we go, either, so I am more hopeful than I thought I'd be. I decided to start registering our weekly progress using this log, which I suppose will be helpful in retrospect, as I delve into my research and will surely need anchors from the past. I am quite nostalgic, after all, and will enjoy seeing the varying progress. Anyway, even though we have not begun working yet, I did get a chance to explain my theories at the college where I recruited my assistants, to much excitement from the crowd. We are quite eager to find out where this all takes us, and I see incredible possibilities everywhere I look. I find myself thinking that maybe, one day, people will look back to these hopeful beginnings and wonder how there was a world where such developments had yet to be started.

Diario 2: semana 45

El proyecto avanza adecuadamente, pero muestra alguna duda acerca de cómo progresará. Hay un nuevo asistente en el laboratorio con el que ha cuajado mejor que con cualquiera que había tenido antes, y le ha ayudado a aplicar su investigación en una manera de conectar un mismo objeto en dos puntos distintos del tiempo.

The end of our first year researching promptly approaches us. How exciting! I would never have believed so much progress could get done in such little time. Sure, it may seem longer than it has been, especially to my assistants, so young and passionate, but to me the days pass blazing through me. There appears to never be enough time, though ultimately, we are all just ecstatic about what we are doing. According to our needs, the lab is expanding. Not only the infrastructure, which is being constantly upgraded and updated, but our personnel too. The fourth assistant I hired has proved to be invaluable, his knowledge on the actual engineering of our projects being sharp and up to speed with the latest developments of the industry. We are producing some state of the art devices, together. Our last project consisted of an artifact that connects with itself in the future, in order to communicate with it. We are still studying its possibilities, and even though it's complicated to understand time mechanics as we work on them, we are incredibly thrilled to see where they take us.

Diario 3: semana 86

La investigación está estancada, y por si fuera poco, empieza a sospechar sobre un complot en su contra. Afortunadamente, los problemas iniciales con líneas temporales se han arreglado, y puede emplear la tecnología que ha descubierto para que su asistente en quien confía ciegamente pueda hablar con una persona del futuro para prevenir su asesinato.

We have reached a standstill in our research. It is excruciating, and while funds have not yet been depleted, I am beginning to doubt the loyalty of many of our investors. We need some definitive results, and we need them soon... Recently some rivals in my academic circles have found out about certain details we had thought were still unknown, and I am suspecting of spies, or even thieves. There are also rumors of detractors of my work who are plotting against me, and I am prone to mistrust even some of my oldest assistants. Luckily my dear Vesper (**Pasado**) has finished up the connection between iterations of the artifact, solving our biggest issue with it. At least with that, I may be able to have the upper hand against my opposition. I have decided to keep it a secret, and pass it on to my son, who has spent a few weeks with us. With it, someone in the future may connect with Vesper and work with him in order to prevent any harm to me or the lab. I rest uneasy, but still hope that the tide may change soon.

Diario 4: semana 158

Cada vez sus métodos son menos convencionales, y sabe que los resultados que planeaba inicialmente no están bajo su alcance con la tecnología que tiene disponible, pero al menos ha conseguido evadir a sus opositores. En su último log habla de que planea empezar a experimentar sobre sí mismo y su asistente para aprovechar el cuerpo humano como medio para impulsar sus creaciones. (Probablemente para resultados catastróficos).

This week I had to fire the last of my assistants. It's just Vesper and I, now, but that might be alright, considering how draining, how excruciating it was to deal with the others' lies and treason. The workload may have increased like this, but I could not afford the personnel, nor the uncertainty of working with untrustworthy people who did not approve of my methods. Sure, our original plans may be unattainable with today's technology, but I am sick and tired of these constraints. This is what our research was about in the first place! I am sure that we will have a breakthrough soon, and get to work with knowledge still unimaginable. I am glad, then, that I managed to evade our detractors, glad that at least some of our projects had a use, and an effective one at that. It is all thanks to P and, partly, thanks to my grandson. And now that only us remain, I can finally begin to delve into more intricate matters... We have been chatting, lately, of the connection between our bodies, their metabolism, and the passage of time. There may be an answer, within us, to so many questions. We can only keep on working, experimenting with what we have not yet lost. Surely, someone will soon recognize the value of what we so desperately yearn to discover.

3. ARTES FINALES:

Este anexo se encuentra en el archivo adjunto: ANEXO 3- ARTES FINALES.pdf