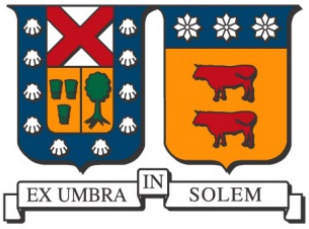
UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA
DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA
SANTIAGO - CHILE



“ PREPRODUCCIÓN DE UN JUEGO DE MESA ENFATIZANDO EL USO DE UNA APP COMPANION ”

NATALIA SÁNCHEZ FUENTES

MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE
INGENIERO CIVIL EN INFORMÁTICA

Profesor Guía: Sven von Brand
Profesor Correferente: Nicolás Rojas Morales

Agosto - 2024

DEDICATORIA

A todos los que se emocionaron cuando les hablé de mi juego.
Sus sonrisas me motivaron a seguir.

AGRADECIMIENTOS

A los amigos que me acompañaron en el proceso y me tuvieron mucha paciencia. A Benja, a todos mis amigos de la universidad, Yuyo, Seba, las niñas. A mis amigos del colegio, los primeros con quienes jugué juegos de mesa. A Tris, que me devolvió el cariño por mi proyecto, mostrándome lo bonito que podía ser. A mi Lily, que llegó cuando más la necesitaba y me llenó de afecto. A todos los *testers* por el tiempo que me regalaron, por su entusiasmo por mi juego, y por todas los comentarios e ideas que me dieron. También quiero agradecer a todas las personas que se emocionaron cuando les dije que estaba haciendo un juego para mi memoria. A mis docentes por las instancias que me brindaron para mejorar mi trabajo.

RESUMEN

Este proyecto se centra en el diseño de un juego que sea un híbrido entre juego de mesa complejo y videojuego. Además que integre las ventajas de los juegos tipo *party*. La parte de videojuego consiste en una una *app companion* destinada a mejorar la experiencia de juego y brindar soporte al jugador.
Para alcanzar este objetivo, se llevó a cabo una investigación exhaustiva para identificar los elementos más atractivos de los juegos tipo *party* y los factores que disuaden a las personas de participar en juegos más complejos. Con base en esta investigación, se diseñó un MVP que incorporó los elementos más valorados, abordando las dificultades asociadas a los juegos complejos mediante el uso de la aplicación. Finalmente, se realizó un *testing* del MVP para evaluar tanto el diseño como el rendimiento de la aplicación.

Juego de mesa, Videojuego, Aplicación.

ABSTRACT

This project focuses on designing a game that is a hybrid between a complex board game and a video game, while also integrating the advantages of party games. The video game component is represented by a companion app intended to enhance the gaming experience and provide support to the player.
To achieve this goal, thorough research was conducted to identify the most appealing elements of party games and the factors that deter people from engaging in more complex games. Based on this research, an MVP was designed incorporating the most valued elements, addressing the challenges associated with complex games through the use of the app. Finally, the MVP underwent testing to evaluate both the design and performance of the app.

Board game, Videogame, App

GLOSARIO

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN IV

ABSTRACT IV

GLOSARIO V

ÍNDICE DE FIGURAS VIII

ÍNDICE DE TABLAS IX

ÍNDICE DE ALGORITMOS IX

INTRODUCCIÓN 1

CAPÍTULO 1: Definición del problema 2
1.1 Contexto 2
1.2 Impacto de solucionar el problema 3
1.3 Stakeholders 3
1.4 Limitaciones 4
1.5 Árbol del problema 4
1.6 Objetivos 5
1.6.1 Objetivo general 5
1.6.2 Objetivos específicos 5

CAPÍTULO 2: Marco conceptual y estado del arte 6
2.1 Conceptos base 6
2.1.1 Juegos de mesa 6
2.1.2 Conceptos relacionados a juegos de mesa 7
2.1.3 Videojuegos 9
2.1.4 Metodologías y desarrollo de videojuegos 10
2.1.5 Generación de imágenes 11
2.2 Análisis bibliográfico preliminar 11
2.3 *Benchmarks* 13
2.3.1 *Lord of the rings: Journeys in middle earth* 13
2.3.2 Alchemists 14
2.3.3 World of Yo-Ho 15

CAPÍTULO 3: PROPUESTA DE SOLUCIÓN 17
3.1 Metodología 17
3.1.1 Investigación preliminar 17
3.1.2 Metodología de diseño 18
3.1.3 Metodología de desarrollo 18

3.1.4 *Metodología de testing* . . . 19
3.2 Investigación preliminar . . . 20
3.2.1 Encuesta sobre juegos de mesa . . . 20
3.2.2 Resultados encuesta sobre juegos de mesa . . . 21
3.2.3 Analisis dataset . . . 26
3.3 Diseño MVP . . . 28
3.4 Elementos del juego de mesa . . . 29
3.4.1 Mapa . . . 29
3.4.2 Unidades . . . 29
3.4.3 Tarjeta de Héroe . . . 31
3.4.4 Dados . . . 31
3.4.5 Cartas . . . 31
3.4.6 Cartas de Equipamiento . . . 31
3.4.7 Cartas de Hechizo . . . 32
3.4.8 Cartas de Oro . . . 33
3.4.9 Tienda . . . 34
3.4.10 Combate . . . 35
3.4.11 Turno . . . 35
3.4.12 *App companion y componente física* . . . 36
3.4.13 Flujo de juego . . . 37
3.4.14 Tutorial . . . 39
3.4.15 Enciclopedia . . . 41

CAPÍTULO 4: Validación de la solución . . . 42
4.1 Resultados *testing* . . . 42
4.2 Fortalezas y falencias identificadas en el proceso de pruebas . . . 44

CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES . . . 46
5.1 Posibles mejoras del proyecto a futuro . . . 46
5.1.1 Mapa . . . 46
5.1.2 Tropas y héroe . . . 47
5.1.3 Aplicación . . . 47
5.1.4 Tutorial . . . 48
5.1.5 Cartas . . . 48

ANEXOS . . . 50
5.1 Tiempos SCT . . . 50
5.2 Encuesta juegos de mesa . . . 50
5.3 Resultados encuesta juegos de mesa . . . 56
5.4 Encuesta *testing* . . . 65
5.5 Resultados encuesta *testing* . . . 71

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS . . . 73

ÍNDICE DE FIGURAS

1 Árbol del problema 4

2 *Lord of the rings: Journeys in middle earth* 14

3 Alchemists 15

4 World of Yo-Ho por Volumique. 16

5 Preferencia de juegos según complejidad segregado por juegos jugados 22

6 Motivos de preferencia juegos sencillos 23

7 Preferencia de juegos según complejidad segregado por juegos jugados 24

8 Preferencia de juegos según complejidad segregado por juegos jugados 25

9 Preferencia de juegos según complejidad segregado por juegos jugados 26

10 Popularidad juego en relación a duración de partida 27

11 Popularidad juego en relación a duración de partida 28

12 Mapa utilizado en testing MVP 29

13 *Stats* en la aplicación de la unidad “Druidas” 30

14 Tarjeta de héroe para la corte de invierno 31

15 Equipamiento “Armadura Dracónica” parte del *set* Dracónico 32

16 Hechizo de acción “Grito de guerra” 33

17 Oro “Horda de dragon” 34

18 A la izquierda: Aplicación. A la derecha: Simulación de los componentes físicos realizada en la plataforma playingcards. 36

19 A la izquierda: Jugador 1 posiciona a su héroe. A la derecha: Jugador 1 posiciona sus tropas. 37

20 Jugador 2 posiciona su héroe y sus tropas 37

21 Se revela el mapa completo y la aplicación entrega nuevas instrucciones a los jugadores 38

22 A la izquierda: Jugador agrega 5 cartas a su mano. A la derecha: Jugador mueve los oros de su mano a su pila de oro. 38

23 Los jugadores abastecen la tienda con cartas del mazo 38

24 Tutorial: Inicio partida 39

25 Tutorial: Movimiento 40

26 Tutorial: Ataque 40

27 Tutorial: Cartas 41

28 Vista de la enciclopedia en la sección *stats* 41

ÍNDICE DE TABLAS

1 Tiempos SCT. 50

ÍNDICE DE ALGORITMOS

INTRODUCCIÓN

Existen una amplia variedad de juegos de mesa, que se pueden clasificar en dos grandes categorías. Por un lado, están los juegos tipo party, los cuales demandan un bajo esfuerzo mental, suelen tener una mecánica principal y pocos componentes, como, por ejemplo, un mazo de cartas.

Por otro lado, se encuentran los juegos de mesa complejos, que requieren un mayor esfuerzo mental y una preparación considerable previa al juego. La hipótesis que se explora en esta investigación es que, a pesar de que algunas personas están interesadas en jugar a juegos complejos, las dificultades asociadas a estos juegos pueden desanimarlas y, en consecuencia, evitar que lleguen a jugar.

Para investigar esta hipótesis, se llevará a cabo una encuesta de elaboración propia y se analizará un conjunto de datos relacionado. El objetivo es identificar los factores más influyentes que impiden a las personas disfrutar de juegos complejos, a pesar de su interés en ellos. Además, la investigación buscará determinar los elementos más atractivos en los juegos de mesa.

El propósito final de este estudio es guiar el proceso de diseño de un juego de mesa que incorpore una companion app para superar las dificultades identificadas y que incluya los elementos atractivos encontrados en la investigación.

Después de completar esta investigación y analizar los resultados, se iniciará el proceso de diseño, con un enfoque específico en resolver, a través de la companion app, las dificultades identificadas. El objetivo es crear un juego complejo que conserve las ventajas de los juegos tipo party, evitando sus desventajas. Una vez desarrollado un MVP (Producto Mínimo Viable) del juego, se realizará un proceso de testing para evaluar el desempeño tanto del juego como de la aplicación. Los resultados obtenidos permitirán identificar aspectos a mejorar y generar nuevas ideas de diseño para perfeccionar el producto.

CAPÍTULO 1
Definición del problema

1.1. Contexto

Dentro de la industria de los juegos de mesa existe una amplia variedad, en esta instancia nos enfocaremos en los juegos que presentan cierto grado de dificultad asociado a las mecánicas que incluyen y sus componentes, y no nos enfocaremos a juegos demasiado simples o muy cortos. Esto debido a que el objetivo de esta memoria es crear un juego que incluya una aplicación y que esta ayude a aliviar la complejidad del juego, lo cual no tendría sentido en un juego sencillo y fácil de entender.

Los juegos que presentan este tipo de desafío son atractivos en el mercado para jugadores más ávidos, que buscan mecánicas más complejas y partidas de mayor duración. Sin embargo, a pesar del gran entusiasmo que generan este tipo de juegos, es muy común el caso en que los usuarios compran un juego y no pueden jugarlo.

¿Por qué no lo juegan? la respuesta está dentro de la misma complejidad que resultó atractiva al momento de comprar, (más adelante en este proyecto se detalla una investigación al respecto). Al tener mecánicas tan intrincadas, es común que estos juegos incluyan instrucciones o tutoriales muy extensos. Lo cual resulta en desanimar a nuevos jugadores o quitar mucho tiempo para aprender a jugar e incluso horas tan sólo para hacer la disposición inicial de sus componentes.

Otro aspecto de los juegos de mesa complejos es la necesidad de un guía, a menudo con este tipo juegos un jugador experimentado es quien guía a los demás y los ayuda a aprender a jugar y llevar el juego en sí. Esto es una limitante pues dificulta la atracción de nuevos jugadores y la expansión entre el público es mucho más lenta.

Debido a lo anterior, el índice de cantidad de partidas jugadas de juegos de mayor complejidad es muy bajo comparado al índice de los juegos más simples, por lo cual estos últimos generan un mejor efecto en sus dueños, los cuales sienten que aprovechan más el juego. Como efecto de esta sensación positiva los jugadores se ven más inclinados a comprar expansiones u complementos. Contrariamente las expansiones de juegos complejos no son tan masivamente vendidas, y debido a esta baja demanda también se presenta una baja oferta. Las expansiones de juegos complejos son mucho más difíciles de acceder, tanto por su escasez en tiendas físicas, como por sus altos precios. Por ejemplo el juego “El señor de los anillos: viajes por la tierra media” está agotado en todas las grandes tiendas de juegos de mesa de Santiago y en cuanto a precio, el valor del juego base es de $88.000 en la tienda Shivano. Además las expansiones alcanzan los $75.000 en la tienda Enroque. [1]

[1] Se buscó en las siguientes tiendas: [Entrejuegos, 2024], [Shivano, 2024], [Mirax, 2024], [Juegos enroque, 2024], [Magicsur, 2024], [Playcenter, 2024]

1.2. Impacto de solucionar el problema

Si se pudiera simplificar el proceso de aprender a jugar un juego completamente nuevo y reducir el tiempo necesario para su preparación, sería mucho más fácil atraer a nuevos jugadores, llenando así el vacío en el mercado para juegos de complejidad media-alta que actualmente está siendo descuidado. Entre las variables clave a considerar se encuentran la cantidad y claridad de las instrucciones escritas, el costo del juego de mesa, la diversidad y complejidad de las mecánicas[2], y el tiempo requerido para la preparación inicial.

Además, el obtener mayor acceso a nuevos jugadores y hacer el juego conocido entre más personas da la posibilidad de que los usuarios deseen ampliarlo y buscar nuevas aventuras, o nuevos personajes. Esto crea el espacio para crear nuevas expansiones y que tengan mejor recepción.

Por otra parte, al tener como componente determinante una *companion app* [3] se tiene una mayor facilidad para modificar el juego una vez difundido. Lo cual se puede utilizar para crear expansiones completamente virtuales, con lo cual se podrían adquirir fácilmente con una compra en la *play store* [4] , sin necesidad de encontrar el producto en una tienda o preocuparse por el *stock* disponible. Estas expansiones virtuales pueden corresponder a nuevos elementos del juego, tales como nuevas narrativas, personajes nuevos o eventos, etc. Pero también pueden corresponder a extensiones de idioma, haciendo el juego aún más alcanzable para todos.

1.3. Stakeholders

En cuanto a los *stakeholders* involucrados, se consideran como lo más importantes a los entusiastas de los juegos de mesa, ya sean casuales o bien jugadores más comprometidos y con más experiencia. Los jugadores casuales juegan ocasionalmente, con una frecuencia que varía entre una vez al mes y algunas veces al año dependiendo del tipo de reuniones sociales a las que asistan, por esto tienen un nivel medio de experiencia y tienden a preferir juegos simples, con pocas reglas y componentes.

Los jugadores más experimentados suelen tener una colección más amplia de juegos de mesa, los cuales comparten con un grupo más o menos fijo de amigos con intereses similares. Suelen tener juegos con muchos componentes físicos (figuras, cartas, dados, mapas, etc) y costosos, los cuales juegan en contadas ocasiones por su alto nivel de complejidad.

[2] Las mecánicas de un juego son el conjunto de reglas y sistemas que guían las acciones de los jugadores y determinan cómo interactúan con el juego

[3] Una companion app es una aplicación que complementa el juego físico, ofreciendo funciones adicionales como reglas interactivas, gestión del juego o elementos digitales para mejorar la experiencia

[4] La Play Store es la tienda oficial de aplicaciones para dispositivos Android, donde los usuarios pueden descargar aplicaciones, juegos, películas, libros y más. Es gestionada por Google.

Otro *stakeholder* importante son las empresas que publican y comercializan juegos de mesa, pues el problema presentado restringe el público que alcanzan, y también el público que podrían tener las expansiones potenciales. Actualmente la manera más común de adquirir juegos de mesa es a través de tiendas especializadas, las cuales se encuentran concentradas en grandes ciudades. Esto crea dificultades para la persona que quiere adquirir un juego o expansión específica y que además podría encontrarse agotada en las tiendas cercanas. Esto implica una desventaja para crear expansiones.

1.4. Limitaciones

Dado todo lo anteriormente mencionado se definen las limitaciones al problema a tratar en esta memoria de la siguiente manera.

Hasta el momento, el proyecto no cuenta con ningún tipo de financiamiento. Sin embargo, cuenta con el apoyo de un diseñador gráfico, quien asistirá en la creación del arte y el diseño de los elementos del juego.

1.5. Árbol del problema

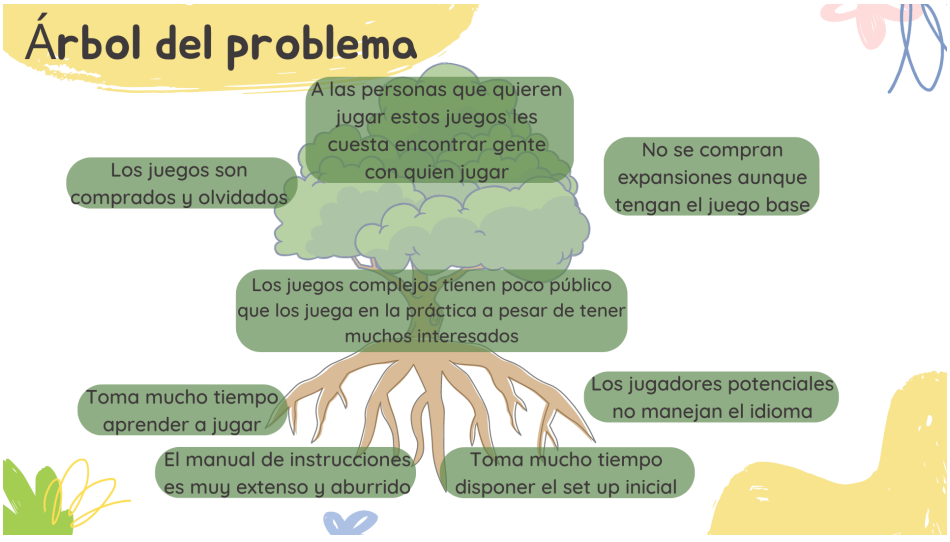


Figura 1: Árbol del problema
Fuente: Elaboración propia

1.6. Objetivos

1.6.1. Objetivo general

Diseñar un juego de mesa complejo que incluya una companion app que realice el papel de guía del juego, facilitando el aprendizaje de los jugadores novatos.

1.6.2. Objetivos específicos

- Identificar características que disminuyen el atractivo de juegos de complejidad media-alta.
- Diseñar un juego de mesa con mecánicas complejas y múltiples elementos.
- Diseñar e implementar funcionalidades de la *companion app* que resuelvan los problemas encontrados.
- Validar el diseño mediante testeo con jugadores.
- Identificar fallas o posibles mejoras del diseño en base al *testing* realizado.

Estos objetivos están planteados de manera cronológica y al cumplirlos se espera innovar en el mercado de los juegos de mesa y ampliar el público de los juegos de alto grado de complejidad.

CAPÍTULO 2
Marco conceptual y estado del arte

Es importante definir algunos conceptos relevantes para la comprensión del presente escrito. A continuación se presentan conceptos relacionados a juegos de mesa, videojuegos, desarrollo de aplicaciones, metodologías, y finalmente generación de imágenes mediante inteligencia artificial. También se abordará la importancia de la industria de juegos de mesa y las diferentes clasificaciones que existen dentro de los mismos. Esto último con el objetivo de establecer parámetros dentro de los cuales se realizará el diseño del juego para esta memoria.

2.1. Conceptos base

2.1.1. Juegos de mesa

El mercado de los juegos de mesa ha crecido mucho en el último tiempo, presentando un *pick* durante el periodo de pandemia, dado que las personas buscaban una actividad que pudieran realizar dentro de sus hogares, otorgando también una oportunidad para compartir con los demás. A nivel mundial los juegos de mesa mueven US$ 8.000 millones anuales [5].

Para satisfacer esta creciente demanda han surgido muchos tipos de juegos de mesa, como lo son juegos cooperativos o competitivos, por equipos o individuales, con sistema de puntajes o métodos de eliminación, juegos simples o complejos, deterministas o azarosos, etc. Según estas características los juegos de mesa pueden agruparse en múltiples categorías, algunas de las cuales serán descritas a continuación[6].

- Juegos tipo *party*: Presentan mecánicas sencillas, pocos elementos (cartas, dados, figuras, etc) y las partidas son de corta duración. Además organizar el *set up* inicial toma poco tiempo. Este tipo de juego es el más atractivo para la mayoría de personas, sobretodo si no están muy familiarizados con los juegos de mesa en general. Suelen jugarse en ambientes más relajados y tener un rol de acompañante en el encuentro social, por esto mismo suelen tener capacidad para una mayor cantidad de jugadores. Un ejemplo de los más clásicos exponentes serían ”Charadas”, ”Pictionary”, ”Jenga”, ”Hombre lobo”, etc. Ejemplos más modernos serían ”Fluxx”, ”Coup”, ”Uno”, etc.
- *Ameritrash*: Existen varios acercamientos a esta definición, algunos abordan la complejidad del juego y de sus reglas, otros los caracterizan por la cantidad de concentración que requieren u otros factores, sin embargo, el acuerdo general es que los juegos

[5]Fuente: [El mercurio, 2024]
[6]Fuentes: [theboardgameguide, 2020] [gamenightgods, 2022]

tipo ameritrash dependen del azar y son construidos en base a una temática, de la cual surge una narrativa relevante para el juego. Como ejemplos se tienen *"Monopoly"*, *"Survive: Scape from Atlatis"*, *"StarCraft: The Board Game"*, *"Battlestar Galactica: The Board Game"*, etc.

- *Eurogames*: Corresponden a los juegos de mayor complejidad, donde manejar los recursos de manera adecuada y tomar buenas decisiones define las partidas. Tienen múltiples elementos y mecánicas que los jugadores deben manejar. En general no existe mucha interacción directa entre jugadores. Las partidas son de larga duración, incluso varios días y sesiones para terminar una partida. Por lo mencionado anteriormente, estos juegos cuentan con menor popularidad entre las personas, y sólo los jugadores más acérrimos se aventuran en esta categoría. Algunos exponentes son *"7 Wonders"*, *"Age of Steam"*, *"Ticket To Ride"*, etc.

- Juegos RPG o de rol: En ellos los jugadores toman el rol de un personaje ficticio, su atractivo es la narrativa y la libertad de tomar decisiones. El primero de esta categoría es *"Dungeons and Dragons"*, publicado en 1974 y vigente a la actualidad. Ejemplos de esta categoría son "Gloomhaven", *"The Lord of the Rings: Journeys in Middle-earth"*, *"Stuffed Fables"*, *"Star Wars: Imperial Assault"*, etc.

- Juegos tipo Cooperativo: Los jugadores deben trabajar en conjunto para lograr un objetivo común y superar los obstáculos presentados por el juego mismo. Algunos exponentes de esta categoría son "Mysterium", "Hanabi", *"Pandemic"*, etc.

- Juegos tipo Competitivo: En ellos los jugadores se enfrentan, a veces de manera directa y a veces compiten por juntar puntos o ganar objetivos. Es importante que estos juegos estén balanceados, de manera que todos los jugadores puedan tener una buena experiencia y oportunidades de gana. Algunos ejemplos son "Carioca", "Azul", "Catan", etc.

- Juegos de destreza: Se enfocan en una capacidad física o habilidad manual de los jugadores, ejemplos son "Jenga", "Palitos chinos", "Cocodrilos", "Operando", etc.

2.1.2. Conceptos relacionados a juegos de mesa

- *Companion app*: Es en una aplicación, ya sea para celular o computador, que acompaña el proceso de juego. Puede tomar múltiples roles, tales como narrador, temporizador, llevar cuenta de elementos tales como puntaje, turnos, etc. En general son un complemento al juego en físico.

- Objetivo del Juego: Es el propósito del juego, define qué deben hacer los jugadores para ganar y cómo se determina el ganador. Puede ser juntar puntos, derrotar a oponentes, lograr algo antes que los demás, etc.

- Mecánicas: Es el conjunto de reglas y sistemas que guían las acciones de los jugadores y determinan cómo interactúan con el juego. Estas reglas y sistemas estructuran la forma en que se desarrolla el juego, incluyendo cómo se toman las decisiones, cómo se resuelven las acciones y cómo se avanza hacia los objetivos.

- Dinámicas del Juego: Describen cómo las mecánicas del juego se combinan para crear una experiencia de juego, incluyendo las posibles interacciones entre los jugadores. Por ejemplo, en *Monopoly*, los jugadores pueden comprar, vender e intercambiar propiedades entre sí. Estas opciones generan dinámicas de negociación, donde los jugadores buscan maximizar su beneficio mientras deben ceder lo suficiente para que sus propuestas sean aceptadas por los demás.

- Ronda: En el contexto de juegos de mesa, una ronda es una unidad de tiempo o fase en la que cada jugador, siguiendo un orden predefinido, realiza sus acciones permitidas según las reglas del juego. Durante una ronda, los jugadores pueden llevar a cabo acciones como mover piezas, realizar jugadas estratégicas o tomar decisiones que afectan el desarrollo del juego. Al finalizar la ronda, se suele proceder a la siguiente ronda, en la cual se repite el proceso hasta que se cumpla una condición de victoria o el juego llegue a su fin. La estructura y el número de rondas pueden variar dependiendo del juego y sus reglas específicas.

- Temática y Ambientación: Es la suma entre la historia, el escenario y el contexto del juego, y cómo estos elementos se reflejan en los componentes y las mecánicas para realzar la experiencia de juego.

- Componentes: Son todos los elementos físicos del juego, como el tablero, las cartas, las fichas, etc.

- Duración del Juego: Es cuánto tiempo se espera que dure una partida típica del juego.

- Número de Jugadores: Especifica el rango de jugadores que pueden participar en el juego.

- Rejugabilidad: Describir los elementos del juego que permiten que pueda ser jugado múltiples veces sin perder interés.

- Balance del Juego: Describe la manera en que se asegura que el juego sea justo y equilibrado para todos los jugadores, independientemente de su experiencia o habilidad.

- Componentes Estéticos: Consiste en el diseño gráfico y artístico del juego, incluyendo la calidad de los materiales y la ilustración.

- *Stats*/Estadísticas: Se refiere a las características numéricas que representan las habilidades, atributos o capacidades de un personaje, unidad o elemento del juego. Estas estadísticas pueden incluir valores como fuerza, agilidad, salud, defensa, y otros parámetros que influyen en el rendimiento y las decisiones dentro del juego.

- *Dungeon master (DM)*: Corresponde al jugador encargado de narrar y dirigir tanto la historia como las aventuras en juegos de rol. El *DM* crea el mundo de juego, establece los escenarios, interpreta a los personajes no jugadores y maneja las reglas, mientras que los otros jugadores asumen el papel de personajes dentro de esa narrativa. El *DM* actúa como árbitro y guía, asegurando que la experiencia de juego sea fluida y entretenida.

- *Party*: Se refiere a un grupo de jugadores que se unen para jugar de manera cooperativa, a menudo con el objetivo de colaborar en una misión, aventura o partida.

- *Boss*: Es un enemigo o adversario especialmente poderoso que los jugadores deben enfrentar y derrotar, generalmente al final de un nivel, capítulo o fase del juego.

- *Publisher*: En el contexto de juegos de mesa, el *publisher* es la entidad o empresa encargada de la producción, distribución y comercialización del juego. Su rol abarca la supervisión de la fabricación de los componentes del juego, la gestión de la logística para que el juego llegue a tiendas y consumidores, y la implementación de estrategias de marketing para promoverlo. Además, el *publisher* puede ofrecer apoyo financiero y recursos durante el proceso de desarrollo, colaborando estrechamente con los diseñadores para asegurar que el juego esté listo para el mercado.

- Producto mínimo viable (MVP): Es una versión inicial de un producto con solo las características esenciales para satisfacer a los primeros usuarios y validar el concepto. Su propósito es lanzar rápidamente al mercado para obtener retroalimentación temprana y ajustar el producto según las necesidades reales.

2.1.3. Videojuegos

Dada la naturaleza híbrida del proyecto a realizar en esta memoria, a continuación se definen algunos elementos clave de los videojuegos; que serán relevantes para esta memoria. Entendiendo videojuegos como aplicaciones digitales interactivas que permiten a los jugadores controlar personajes o elementos en un entorno virtual. Están diseñados para ofrecer entretenimiento, desafíos y objetivos a través de diversos géneros y mecánicas de juego.

- Tutorial: Muchos videojuegos incluyen un tutorial integrado que simula el juego real mientras proporciona información adicional, para que los nuevos jugadores aprendan los controles y las mecánicas del juego. Además, limitan las opciones del jugador para evitar la sobrecarga de información y facilitar un aprendizaje gradual.

- Plataforma: Es el entorno de hardware y software en el que se ejecutan los videojuegos. Esto incluye consolas de videojuegos, computadoras personales, dispositivos móviles y sistemas de realidad virtual.

- Requerimientos base: Son las especificaciones mínimas y recomendadas que un sistema debe cumplir para garantizar un rendimiento adecuado y una experiencia de juego satisfactoria.

2.1.4. Metodologías y desarrollo de videojuegos

En esta sección se exploran aspectos del desarrollo de software en general, con un enfoque particular en el desarrollo de videojuegos. Se presenta el motor Unity, que se utilizará para la creación del juego descrito en esta memoria.

- *Game design document*: En adelante GDD, es un documento detallado que describe todos los aspectos de un juego desde el punto de vista del diseño. Esencialmente, es el documento central que guía a todo el equipo de desarrollo en la creación del juego, proporcionando una visión clara y coherente de lo que se espera lograr al final del proceso creativo. Incluye la premisa y concepto del juego, descripciones detalladas de mecánicas de juego como controles y sistemas de progresión, la narrativa y personajes, el estilo artístico y de sonido, así como la interfaz de usuario y experiencia del usuario. También abarca aspectos técnicos como la plataforma de desarrollo y requerimientos de rendimiento, junto con diagramas de flujo y esquemas de niveles.
- Motor de videojuegos: Un motor de videojuegos es un software diseñado para facilitar el desarrollo y la creación de videojuegos. Este tipo de software proporciona herramientas y funcionalidades que permiten a los desarrolladores crear gráficos, físicas, inteligencia artificial, sonidos, efectos especiales y otros elementos necesarios para construir un videojuego completo.
- *Unity*: Es uno de los motores de videojuegos más populares y ampliamente utilizados en la industria. Proporciona a los desarrolladores las herramientas necesarias para crear videojuegos para diversas plataformas, como computadoras de escritorio, consolas, dispositivos móviles y realidad virtual/aumentada. *Unity* permite a los desarrolladores trabajar con gráficos en 2D y 3D, físicas, sonidos, animaciones, inteligencia artificial y otros aspectos esenciales para la creación de juegos. Utiliza un sistema de componentes y *scripts* que facilita la creación de comportamientos y funcionalidades interactivas dentro del juego.
- Metodología Iterativo Incremental: Es una metodología de desarrollo que combina la repetición de ciclos de trabajo (iteraciones) con la entrega gradual de partes funcionales del producto (incrementos). En cada iteración, se revisa y mejora el producto basado en la retroalimentación de los usuarios y otros interesados, lo que permite adaptarse a cambios y ajustar requisitos a lo largo del proceso de desarrollo. Este enfoque facilita una mayor flexibilidad, una colaboración continua entre el equipo de desarrollo y los clientes, y permite abordar problemas y oportunidades de mejora de manera oportuna, lo que resulta en un producto final que puede evolucionar conforme a las necesidades y expectativas del usuario.

- Metodología de cascada: Es un enfoque secuencial y lineal para el desarrollo que se organiza en fases claramente definidas y con un flujo de trabajo preestablecido. Cada fase del proceso debe completarse antes de pasar a la siguiente y el progreso se representa de manera jerárquica, como el flujo de una cascada que fluye de arriba hacia abajo sin retrocesos significativos.
- Metodología ágil: La metodología ágil es un enfoque de desarrollo de software que se centra en la flexibilidad, la colaboración y la entrega incremental de productos funcionales. También promueve la mejora continua a lo largo del proyecto. Los equipos ágiles realizan revisiones periódicas para evaluar su desempeño y el producto desarrollado, buscando constantemente maneras de optimizar procesos, mejorar la calidad del software y aumentar la satisfacción del cliente. Este enfoque iterativo permite ajustes rápidos basados en retroalimentación en tiempo real, asegurando que el producto final no solo cumpla con las expectativas actuales, sino que también se adapte a los cambios futuros de manera efectiva.

2.1.5. Generación de imágenes

A continuación, se definen los conceptos relacionados con la generación de imágenes mediante inteligencia artificial, ya que este es el método seleccionado para crear las imágenes en las cartas y otros elementos del juego descrito en esta memoria.

- *Prompt*: En el contexto de la generación de contenido con inteligencia artificial, un *prompt* es una entrada textual o una instrucción que se proporciona a un modelo de inteligencia artificial para guiar la creación de un elemento, en el caso particular de esta memoria se utilizará para generar imágenes.
- *Midjourney*: Es una plataforma de inteligencia artificial que permite a los usuarios generar imágenes a partir de *prompts*. Utiliza algoritmos avanzados para interpretar las instrucciones y crear representaciones visuales únicas, lo que la convierte en una herramienta popular para artistas, diseñadores y creativos en general.

2.2. Análisis bibliográfico preliminar

Se llevó a cabo una investigación exhaustiva sobre los juegos de mesa y el proceso de su creación con el fin de adquirir una sólida base de conocimientos técnicos en el área. Este estudio detallado permitió comprender mejor los aspectos clave del diseño y desarrollo de juegos de mesa, facilitando así un enfoque más informado y eficiente en el proceso de diseño del juego. La investigación abarcó desde las mecánicas básicas y las tendencias actuales hasta las mejores prácticas para la creación de prototipos y la evaluación de juegos, lo que contribuyó significativamente a la preparación para el desarrollo del proyecto.

Del articulo “Los juegos de mesa. Creación y producción” [Millán *et al.*, 2013] se obtuvo información sobre el proceso de desarrollo de un juego de mesa, y también es desde dónde se basan las diferentes fases del plan de trabajo para diseñar el juego asociado a esta memora.

Para crear y producir un juego de mesa primero se debe definir una idea general de cómo se quiere que sea una ronda de juego, además de ciertas características propias de un juego de mesa, como lo son las mecánicas disponibles y las categorías que definen el juego (si es cooperativo o competitivo, si es de destreza, estrategia, etc). Una vez está clara la forma del juego se procede a crear un prototipo, el cual será testeado y se plantearán modificaciones en base a los resultados del *testing* y las opiniones recolectadas. En este punto se inicia un *loop* de modificaciones y *testing* hasta alcanzar un nivel aceptable por los creadores (el criterio para esto depende del equipo de desarrollo y el *publisher*), o bien hasta alcanzar el plazo máximo establecido para este proceso.

Posteriormente se creará el prototipo final. En este punto se redactan las reglas, cuidando de abarcar todos los puntos importantes y que además sea lo más simple posible para ser entendible a los ojos del lector. Es entonces cuando un prototipo está listo para ser llevado a la editorial.

De “Diseño de juegos de mesa. Una introducción al tema con enfoque para diseñadores industriales” [Uribe *et al.*, 2017] se estudian las principales características a considerar al momento de definir una idea para crear un juego de mesa, tales como temática y elementos de diseño artístico, importancia del reglamento y su claridad, incluir mecánicas azarosas, posibilidades de que un jugador se recupere cuando va atrás de los demás, etc. Todos estos factores juegan un papel importante en el diseño de un juego, y son determinantes en su éxito o fracaso.

Otro punto determinante en la creación de juegos mencionado es el *testing* durante el desarrollo. Muchas veces sucede que salen al mercado juegos que no han sido probados de manera adecuada, lo cual resulta en múltiples problemas que son encontrados por los jugadores y que afectan su experiencia de juego, como por ejemplo desbalances que causan que algunos objetos o maneras de jugar sean completamente superiores a otras, restringiendo las libertades supuestamente ofrecidas al momento de jugar, dado que en estos casos cada jugador se ve obligado a elegir la opción superior para ganar. Además existe la posibilidad de que existan errores que no hayan sido detectados en el proceso de producción y que los jugadores los encuentren. Corregir errores cuando un juego de mesa ya ha sido publicado es virtualmente imposible, por lo cual en esta memoria se consideran ciclos de *testing* y modificaciones en base a los resultados obtenidos.

También se estudió el libro *”Eurogames: The Design, Culture and Play of Modern European Board Games”* [Woods, 2012] del cual se extrae una observación interesante, existe una dicotomía en la forma en que las personas juegan. Un componente importante de la mayoría de los juegos es la satisfacción de ganar, ya sea en forma de derrotar un monstruo, de llevar a los demás a bancarrota, o de terminar la historia con un final feliz. El tener un objetivo fijo aporta de gran manera en mantener a los jugadores interesados y en darles propósito a sus

acciones.

Por otra parte, al sentarse con un grupo de personas a compartir la experiencia de un juego de mesa también existe una componente social, los jugadores conversan, ríen y se emocionan a lo largo de una partida independiente de si van ganando o perdiendo. Últimamente han aumentado en popularidad algunos juegos que explotan esta necesidad, haciendo el foco principal la experiencia de juego más que el objetivo. Juegos como Dixit, que se enfocan en el componente imaginativo (donde los jugadores deben interpretar frases e imágenes), generando espacios creativos más que competitivos (a pesar de tener un sistema de puntaje que determina un ganador).

Muchas veces estos dos enfoques generan decisiones en donde el jugador puede elegir entre tomar la opción más divertida, o la que le dará más opciones de ganar. Con el progreso de las partidas, la acumulación de estas decisiones define el estilo de juego único de cada persona. En esta memoria se buscará entregar el espacio para que cada uno de los jugadores pueda crear su propia experiencia de juego y tener la libertad de jugar, tanto de manera cooperativa como competitiva.

2.3. *Benchmarks*

Esta sección equivale al estado del arte del problema presentado, entregando detalles de diversos juegos que presentan alguna similitud con lo que se busca crear en esta memoria, ya sea por la componente *companion app* o por motivos de complejidad.

Para analizar el estado actual del mercado de juegos de mesa que utilizan *companion app* se consideran relevantes los siguientes factores; si son juegos de carácter cooperativo o bien competitivo, complejidad de jugabilidad y mecánicas, complejidad del *set up* inicial físico, y finalmente, cuál es el rol que cumple la *companion app*.

2.3.1. *Lord of the rings: Journeys in middle earth*

Corresponde a un juego de mesa de tipo cooperativo, donde los jugadores deben derrotar a los enemigos e interactuar con los objetivos siguiendo la historia que se les presenta.

Los personajes disponibles son los protagonistas de la saga, lo cual agrega un atractivo para los fans, además de cierto nivel de conocimiento sobre el universo en el cual se jugará. Cada personaje cuenta con objetos iniciales, *stats* fijos y habilidades especiales. En cuanto a jugabilidad, existen dos tipos de aventuras; las de exploración y las de batalla. Las aventuras de exploración involucran un mapa muy grande, con varios puntos de interacción y *spawn* de enemigos. Además, los jugadores cuentan con un objetivo principal el cual va cambiando a medida que avanzan en la historia, el cual puede ser seguir un rastro enemigo, ayudar aliados, etc. Por su parte, las aventuras de batalla se llevan a cabo en un espacio más reducido,

en el cual la *party* se enfrenta directamente con un grupo de enemigos y un *boss* importante.

En este juego la *app* toma el rol de DM, guiando la historia y narrando los hechos. Además, toma el rol de llevar la cuenta de muchas variables del juego, como por ejemplo los turnos, la vida de los enemigos, los efectos inflingidos por los ataques y habilidades, etc.



Figura 2: *Lord of the rings: Journeys in middle earth*
Fuente: [Ellis, 2022]

2.3.2. Alchemists

Consiste en un juego competitivo, donde cada jugador encarna un mago que crea pociones utilizando múltiples ingredientes.

Este juego es de alta complejidad, cuenta con una infinidad de mecánicas distintas, tales como determinar el orden en el que se quiere jugar, varios tipos de rondas donde se realizan diferentes acciones, objetos con múltiples cualidades, pociones de diversos tipos, y pociones que las contrarrestan, crear teorías respecto a los ingredientes, publicar un estudio de pociones, refutar un estudio de pociones, etc.

Todo lo anterior genera varias formas de obtener puntos para ganar. Es tan complicado que incluso el estudiarlo se hizo tedioso, el *set up* cuenta con muchos componentes físicos y cada componente en sí es intrincado. Para ilustrar lo anterior se puede revisar el siguiente video tutorial. [Nights Around a Table, 2019]



Figura 3: Alchemists
Fuente: [shutupandsitdown, 2022]

2.3.3. World of Yo-Ho

Este juego del 2015 utiliza celulares como barcos, existen 3 modos de juego competitivos; ”narrativo”, donde cada jugador debe completar misiones para ganar, ”standard” donde se compite usando un sistema de puntos, y finalmente ”por equipos”, donde los jugadores se agrupan para reunir puntos. Existen diferentes barcos, cada uno con diferentes capacidades y una característica especial, cada barco tiene un capitán a elección, cada uno con diferentes *stats*. Al inicio de la partida cada jugador debe elegir un barco y un capitán, los cuales estarán fijos por el juego.

El mapa contiene puntos de interés y la *app* es la que entrega la información. Existe combate directo con otros jugadores y el combate contra monstruos. Para acceder al combate entre jugadores se debe estar en casillas vecinas.

Lo interesante sobre este juego es el uso de los celulares, los cuales se utilizan como una extensión del mapa, dando la opción al usuario de mover su móvil sobre el mapa y descubrir nuevos puntos de interés. Además, permite animar las peleas y proveer una interfaz que se adapta dependiendo de la acción que se esté tomando en un momento determinado.



Figura 4: World of Yo-Ho por Volumique.
Fuente: Amazon

CAPÍTULO 3
PROPUESTA DE SOLUCIÓN

A continuación, se presenta un desglose exhaustivo del proceso de creación y desarrollo del juego descrito en esta memoria. Este proceso comienza con una investigación de mercado destinada a identificar las tendencias y preferencias que hacen que los juegos de mesa sean atractivos para el público objetivo. A partir de esta investigación, se pasa al desarrollo del concepto y al proceso creativo, donde se exploran y definen las mecánicas y elementos del juego. Finalmente, se aborda el diseño del MVP, explicando las decisiones tomadas en base a lo aprendido en la investigación previa.

3.1. Metodología

En esta sección se presenta el plan para la investigación realizada antes del diseño del juego, la cual incluye un análisis de mercado para identificar tendencias y preferencias de los usuarios. También se detalla la metodología empleada en las fases de diseño y desarrollo del juego, especificando las herramientas y enfoques utilizados para asegurar la calidad del proyecto. Finalmente, se describe la metodología de *testing*, que abarca el enfoque y el procedimiento implementado para evaluar la experiencia de los jugadores y sacar conclusiones del diseño del juego y su *app companion*.

3.1.1. Investigación preliminar

Primero, se llevará a cabo una investigación exhaustiva previa al diseño y creación del juego. Esta fase inicial tiene como objetivo cumplir el primer objetivo específico: identificar las características que disminuyen el atractivo de los juegos de mesa de complejidad media-alta. Mediante la investigación, se pretende descubrir los motivos por los cuales las personas que disfrutan de juegos de mesa complejos no pueden jugarlos con la frecuencia deseada e identificar los obstáculos comunes que enfrentan. Con esta información, se podrá intentar ofrecer soluciones innovadoras en el diseño del juego, apoyándose específicamente en el uso de la *app companion*.

Además de identificar los obstáculos, esta investigación también se enfoca en descubrir los aspectos que resultan más atractivos en los juegos de mesa para el público general. Este análisis incluye características de todos los tipos de juegos de mesa, sin limitarse exclusivamente a los de alta complejidad o los de tipo RPG. Las características que se identifiquen como más atractivas serán incorporadas en el diseño del nuevo juego, en la medida de lo posible, para asegurar que el producto final sea tanto innovador como atractivo para una amplia audiencia.

Para poder identificar elementos que resultan atractivos en los juegos de mesa se analizará un *dataset* creado por *Board Game Geeks*, el cual cuenta con información de más de 20.000 juegos de mesa, e incluye su popularidad dentro del sitio, la complejidad y las mecánicas presentes en cada juego. [7]

Con el objetivo de apoyar esta fase de descubrimiento y análisis, se realizará una encuesta dirigida a diferentes segmentos del público, incluyendo tanto a jugadores ocasionales como a aquellos que juegan con mayor frecuencia. Esta encuesta permitirá obtener una visión más completa y detallada de las preferencias y expectativas de los jugadores, proporcionando una base sólida para el diseño del juego. La combinación de la investigación previa, el uso de tecnología complementaria y la retroalimentación del público garantiza que el nuevo juego no solo sea atractivo, sino también accesible y disfrutable para una amplia gama de jugadores.

3.1.2. Metodología de diseño

Tras completar la fase de investigación, se procederá al diseño general del juego, que incluirá diversas mecánicas y componentes para añadir complejidad, priorizando las más populares según el análisis realizado anteriormente. En esta etapa se definirán los componentes que se incorporarán, las opciones disponibles para el jugador en su turno, los recursos que deberá gestionar, entre otros aspectos. Sin embargo, en este punto aún no se detallarán las descripciones ni las estadísticas específicas de cada elemento. Por ejemplo, se establecerá que habrá elementos destinados a bloquear daño, pero no se especificará la lista completa elementos ni sus características precisas en el juego.

Además, se definirán las funcionalidades que integrará la *app companion* y su contribución a la experiencia de juego.

3.1.3. Metodología de desarrollo

En esta etapa, se procederá con el desarrollo de la *app companion*, mientras que el aspecto físico del juego será un prototipo jugable de manera *online* en la plataforma playingcards.io. Se procederá de esta manera por la facilidad y comodidad de los *testers*, quienes podrán probar el juego desde la comodidad de sus hogares. La plataforma elegida para emular el juego físico contiene todas las funcionalidades que se necesitan para el proyecto y es sencilla de usar por lo cual se opta por aprovechar este recurso y ahorrar costos asociados a crear un prototipo físico.

Se optará por generar un desarrollo iterativo incremental debido a que el proyecto cuenta con bloques de tareas bien establecidas, como generar las reglas básicas del juego, diseñar la

[7] [Samarasinghe, 2021]

estructura de la aplicación, crear objetos del juego en la aplicación, etc. Además, esta metodología se elige porque solo una persona estará trabajando en el proyecto, lo que implica la necesidad de mantener un orden secuencial en las tareas sin ejecutar múltiples actividades simultáneamente para así mantener un orden en las prioridades y lograr avances de manera estructurada pero al mismo tiempo dejar espacio para flexibilidad entre iteraciones.

3.1.4. *Metodología de testing*

El objetivo del *testing* es reunir datos sobre el desempeño de personas que nunca han jugado este juego y que tienen un conocimiento mínimo sobre él, con el fin de validar la efectividad de la ayuda para una iniciación rápida y cómoda al juego proporcionada por la aplicación.

En esta fase, el MVP será testeado por un total de 20 usuarios en 10 partidas de jugador contra jugador. Después de cada partida, se les pedirá a los usuarios que respondan una breve encuesta centrada en tres ámbitos principales: primero, si los *testers* disfrutaron o no del juego y las razones detrás de su experiencia; segundo, el nivel de comprensión del juego alcanzado; y tercero, sus opiniones sobre la aplicación complementaria.

Es crucial evaluar los conocimientos sobre el juego que los usuarios adquirieron y no sólo su percepción de dichos conocimientos. Por ello, la encuesta incluirá preguntas técnicas sobre cómo jugar y sobre la interpretación de diferentes elementos del juego, tales como las cartas y el mapa. Además, se busca obtener una retroalimentación detallada sobre la experiencia de uso de la aplicación, identificando posibles mejoras y ajustes necesarios para optimizar su funcionalidad y su integración con el juego.

Esta información será fundamental para realizar ajustes y mejoras en el diseño del juego y la aplicación, asegurando una experiencia de usuario más fluida y satisfactoria. Para obtener resultados significativos respecto a esta memoria, es fundamental evaluar también las impresiones y el sentir de jugadores nuevos frente a un juego complejo. Con este propósito en mente, se ha decidido que todos los *testers* deben cumplir con ciertos criterios: deben tener un conocimiento mínimo del juego y no haberlo jugado previamente. De este modo, se asegura que las evaluaciones y comentarios provengan de una perspectiva genuinamente fresca y sin prejuicios, lo cual es esencial para obtener datos precisos y relevantes sobre la experiencia de juego de este público en específico.

Una vez completado el proceso de *testing* se analizarán los resultados obtenidos, esto con el propósito de encontrar aspectos del diseño que podrían ser mejorados y describir estas mejoras como trabajo a futuro dentro de esta memoria.

3.2. Investigación preliminar

El diseñador de juegos Nick Bentley, presidente de *Underdog game studios*, realizó una encuesta que llegó a 440 personas y buscaba descubrir por qué no les gustan los juegos de mesa. Entre las respuestas el motivo más común es que el tiempo de juego es demasiado alto y prefieren hacer otras cosas en vez de jugar un juego de mesa. La necesidad de un compromiso de tiempo considerable y el esfuerzo mental requerido pueden desanimar, lo que hace difícil reunir un grupo dispuesto a participar en tales actividades regularmente. El segundo motivo más repetido es que perciben los juegos de mesa como algo muy complejo, con muchas reglas y difícil de entender. El mismo estudio indica que al examinar más de cerca las 440 respuestas, hay 28 menciones de ansiedad y tres referencias a la vergüenza. Además, 14 personas admitieron sentirse estúpidas al perder o no entender cómo tener éxito en un juego, y 38 sintieron que los juegos de mesa provocan frustración. Esto puede desincentivar su uso frecuente dado que la respuesta emocional ante no entender el juego es frustración y sentimientos de inferioridad. [8]

3.2.1. Encuesta sobre juegos de mesa

Para esta memoria, se diseñó y aplicó una encuesta de elaboración propia, la cual buscaba aprender sobre los hábitos de juego, encontrar características y mecánicas que resultan atractivas para el público, aprender sobre las emociones que generan los juegos de mesa, y como punto más importante, identificar motivos por los cuales se evitan los juegos de mesa de alta complejidad. Esta encuesta fue elaborada en *Google forms* y se recolectaron las respuestas de 50 personas, la mayoría entre 19 y 35 años. Se les preguntó sobre sus juegos de mesa favoritos, sus preferencias en cuanto a mecánicas y complejidad, entre otros. Algunas de las preguntas se presentan a continuación[9].

- ¿Con qué frecuencia juegas a juegos de mesa?
- ¿Prefieres jugar a juegos de mesa con reglas complejas o sencillas?
- ¿La mayoría de las veces juegas a juegos de mesa complejos o sencillos?
- Si prefieres los juegos sencillos sobre los complejos, por favor indica las razones de tu preferencia. Puedes elegir más de una opción
- ¿Cómo te sentirías en el siguiente escenario? Estás jugando por primera vez un juego complejo con muchos elementos y te está costando manejar tus recursos y recordar las reglas. Puedes elegir más de una opción
- ¿Qué factores influyen para incentivarte a probar un juego que no has jugado antes?

[8] [Wargamer, 2023]

[9] La encuesta completa y sus resultados se encuentran en el anexo.

- ¿Qué elementos y mecánicas prefieres? Se presenta el elemento seguido de juegos que incorporan la mecánica a modo de ejemplo Puedes elegir más de una opción

3.2.2. Resultados encuesta sobre juegos de mesa

Ante la pregunta “¿Prefieres jugar a juegos de mesa con reglas complejas o sencillas?” El 50 % de las personas encuestadas respondió depende, mientras que el 38 % prefiere reglas sencillas, y el 12 % restante prefiere juegos de reglas complejas. De este resultado podemos desprender que la mitad de las personas podrían estar interesadas en elegir un juego de alta complejidad (si se dan las condiciones adecuadas) y que existe interés de parte de muchas personas.

Con el objetivo de validar que, aunque existe interés en juegos complejos, en la práctica no se juegan tan a menudo como los juegos más sencillos, se preguntó a los entrevistados si la mayoría de las veces juegan juegos complejos o sencillos, a lo cual el 80 % respondió juegos sencillos.

En el siguiente gráfico (figura 5) se muestra tanto las respuestas de preferencia, como lo que juegan más a menudo en la práctica. La altura de la barra indica el porcentaje de los entrevistados que dijo jugar más a menudo una de las dos opciones de complejidad, y dentro cada barra se indica la preferencia de las personas que seleccionaron esa opción.

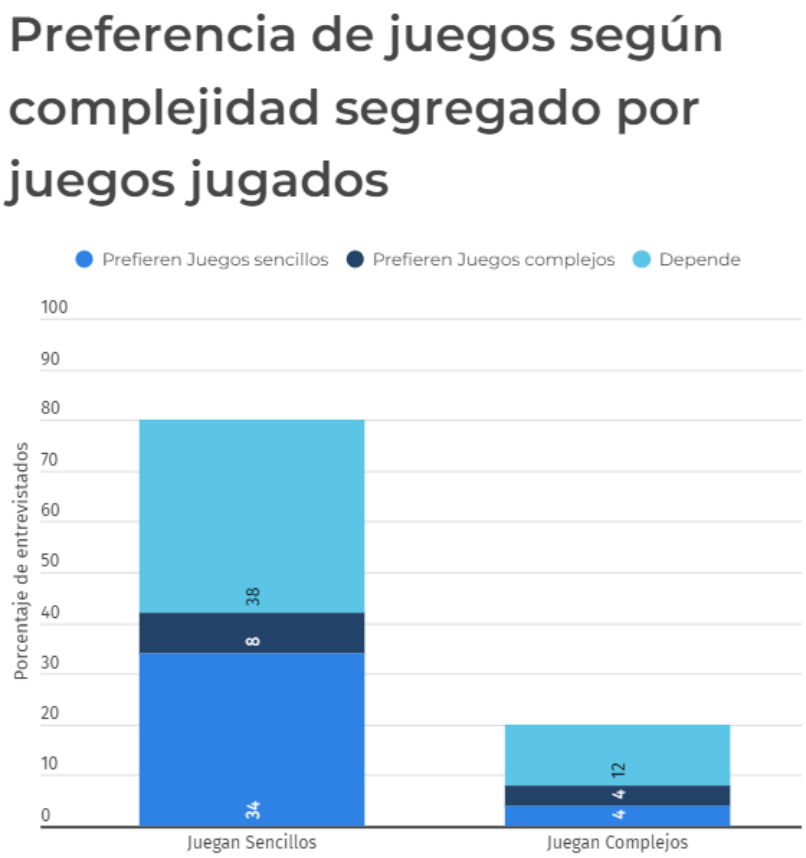


Figura 5: Preferencia de juegos según complejidad segregado por juegos jugados
Fuente: Elaboración propia

A las personas que expresaron su preferencia por los juegos sencillos, o a las que respondieron depende, se les pidió además que seleccionaran los motivos de su preferencia de un listado. Se presentan los resultados a esta pregunta en el gráfico siguiente (figura 6).

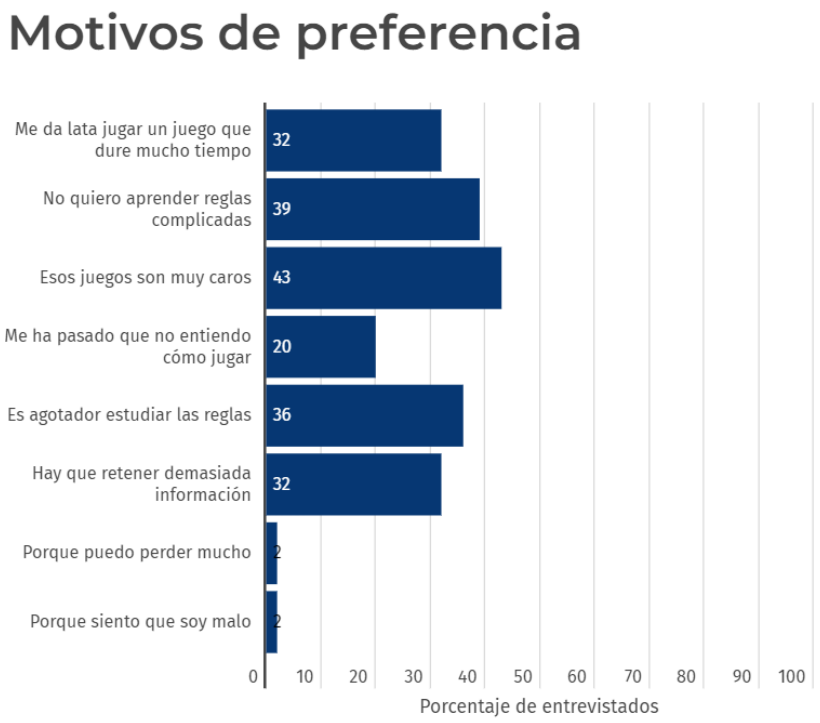


Figura 6: Motivos de preferencia juegos sencillos
Fuente: Elaboración propia

De estos resultados se desprende que el costo asociado al juego es un factor muy importante, además del tiempo de duración de una partida. Después de estas preguntas se describió un escenario a los entrevistados y se pidió que describieran cómo se sentirían o cómo actuarían en la siguiente situación: “Estás jugando por primera vez un juego complejo con muchos elementos y te está costando manejar tus recursos y recordar las reglas.”

Las opciones dadas iban desde las más negativas a las más positivas, y los resultados son alentadores, con la mayoría de las respuestas en la gama neutra y positiva. El 72 % de los entrevistados se sintieron identificados con la opción “Pido ayuda cuando no sé algo y sigo disfrutando el juego sin sentirme mal”. De esta opción se puede inferir que tener una ayuda disponible en todo momento de la partida ayuda a mejorar la experiencia de juego para jugadores nuevos. Respecto a las opciones más negativas, un 14 % seleccionó “Me da ansiedad no saber qué hacer”. En la figura 7 se muestra el detalle de las respuestas recién mencionadas.

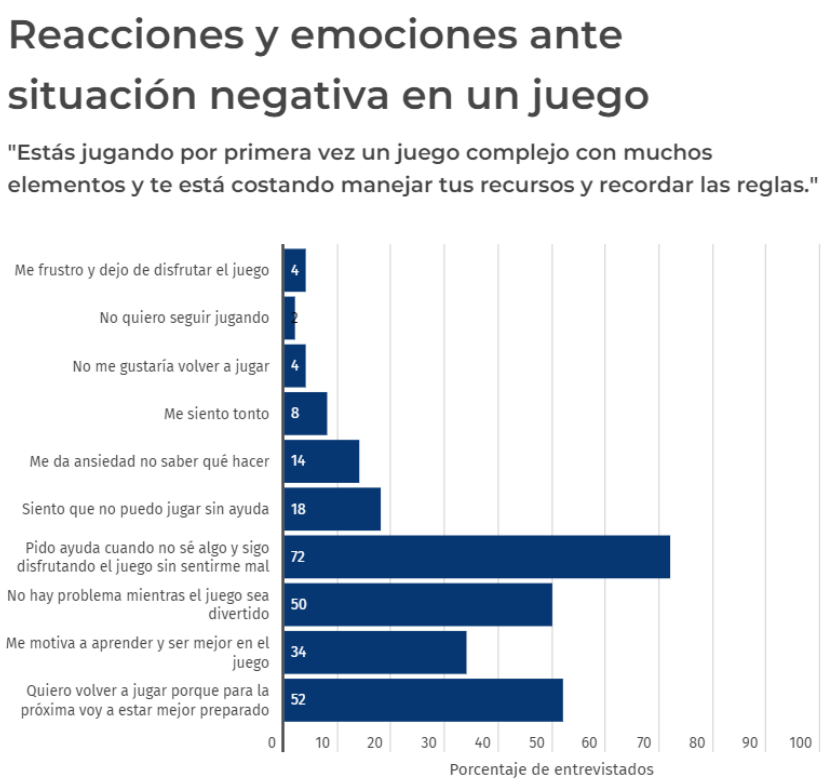


Figura 7: Preferencia de juegos según complejidad segregado por juegos jugados
Fuente: Elaboración propia

Posteriormente se le pidió a los entrevistados que marcaran los factores que los incentivan para probar un juego que no hayan jugado antes, permitiéndoles marcar más de una opción. El detalle de los resultados se muestra en el siguiente gráfico (figura 8).

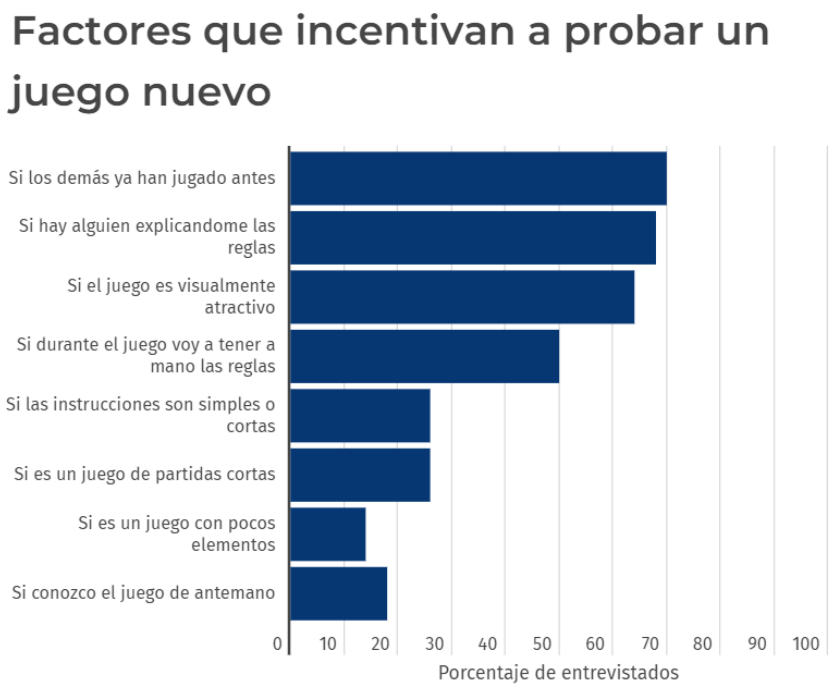


Figura 8: Preferencia de juegos según complejidad segregado por juegos jugados
Fuente: Elaboración propia

En los resultados hay 4 opciones que destacan, con un 70 % la opción “Si los demás ya han jugado antes”, con 68 % “Si hay alguien explicándome las reglas”, con 64 % “Si el juego es visualmente atractivo” y con 50 % “Si durante el juego voy a tener a mano las reglas”. Estas respuestas indican que las personas se sienten mucho más seguras de probar un nuevo juego cuando tienen algún tipo de apoyo, ya sea tener a mano las reglas durante la partida o bien tener la seguridad de que alguien más ya tiene una noción de cómo jugar y los puede ayudar. Además se concluye que el diseño visual es de gran importancia y tiene una influencia positiva en la disposición a intentar algo nuevo.

También se preguntó a los entrevistados sobre sus preferencias respecto a mecánicas y elementos de juego, esto con el propósito de identificar elementos con los cuales la mayoría estuviera ya familiarizado y resultaran atractivos. En el siguiente gráfico (figura 9) se presentan los resultados

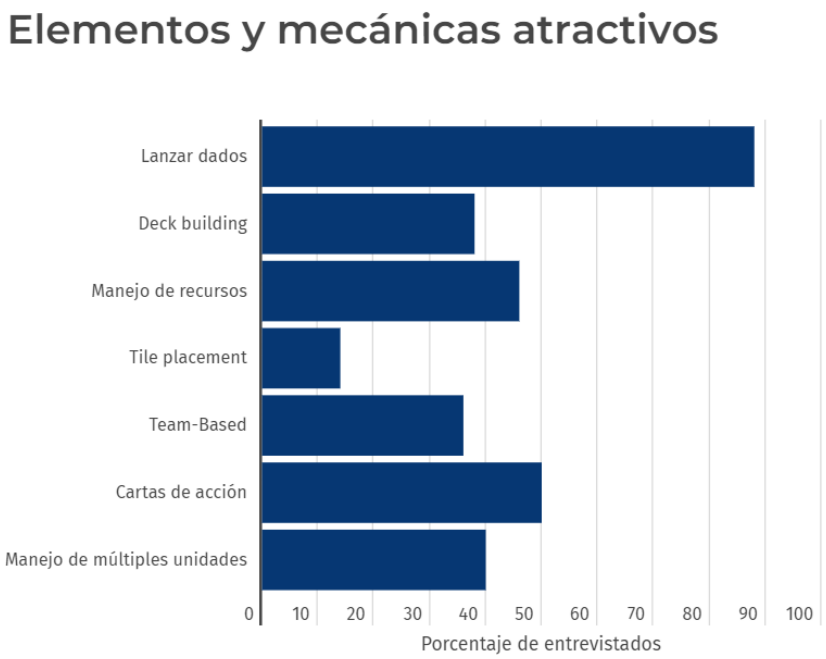


Figura 9: Preferencia de juegos según complejidad segregado por juegos jugados
Fuente: Elaboración propia

El elemento más popular, siendo seleccionado por el 90 % de los entrevistados, son los dados. El factor de azar que agregar a los juegos es algo muy bien recibido entre las personas. Otros elementos populares son las cartas de acción y el manejo de recursos. Las cartas de acción permiten a los jugadores realizar acciones o efectos especiales. Estas cartas suelen tener efectos inmediatos que alteran el juego, como realizar un ataque, obtener recursos, o mover piezas. El manejo de recursos se refiere a la gestión y utilización de los elementos necesarios para realizar acciones o alcanzar objetivos dentro del juego. Esto incluye la recolección, el intercambio y la asignación de recursos como dinero, materiales, o puntos. El diseño del juego estará influenciado por estos resultados dado que se intentará incluir las mecánicas más populares.

3.2.3. Analisis dataset

Por otra parte, se analizó un *dataset* de juegos de mesa, creado por *BoardGamesGeek* (en adelante BGG), el cual incluye entre otros, información de las mecánicas presentes en cada juego, su nivel de dificultad, y la calificación definida por los usuarios del sitio web. El *dataset* completo cuenta con 20.000 juegos, los cuales fueron puntuados en popularidad con diferentes cantidades de usuarios de la plataforma BGG. Para mantener una muestra adecuada se seleccionaron los juegos que habían sido puntuados por al menos 999 personas. También

fueron filtrados los juegos cuya duración de partida fuera superior a 8 horas, dado que para este proyecto de título no se planea hacer un juego de tanta duración. Después de aplicar estos filtros se trabajó con un listado de 2645 juegos. Primero se analizó la popularidad de estos juegos en base a la duración de sus partidas. Los resultados se muestran en la figura 10, en ella no se observa que la duración de partida esté directamente relacionado a la popularidad del juego, pero es evidente que la mayoría de los juegos estudiados se encuentran entre 10 minutos y 1 hora de tiempo de partida.

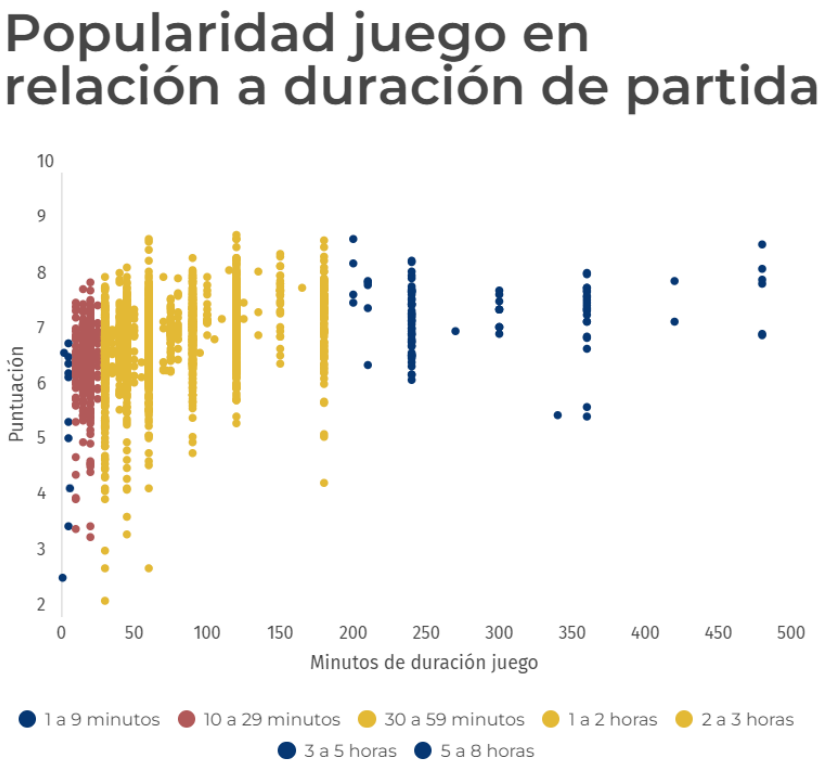


Figura 10: Popularidad juego en relación a duración de partida
Fuente: Elaboración propia en base al dataset de BGG [**?**]

La figura 11 presenta un gráfico considerando únicamente juegos cuya puntuación de popularidad fuera igual o superior a 6, de un máximo de 10 puntos, y se graficó la cantidad de juegos del dataset vs la duración promedio de partida de cada uno.

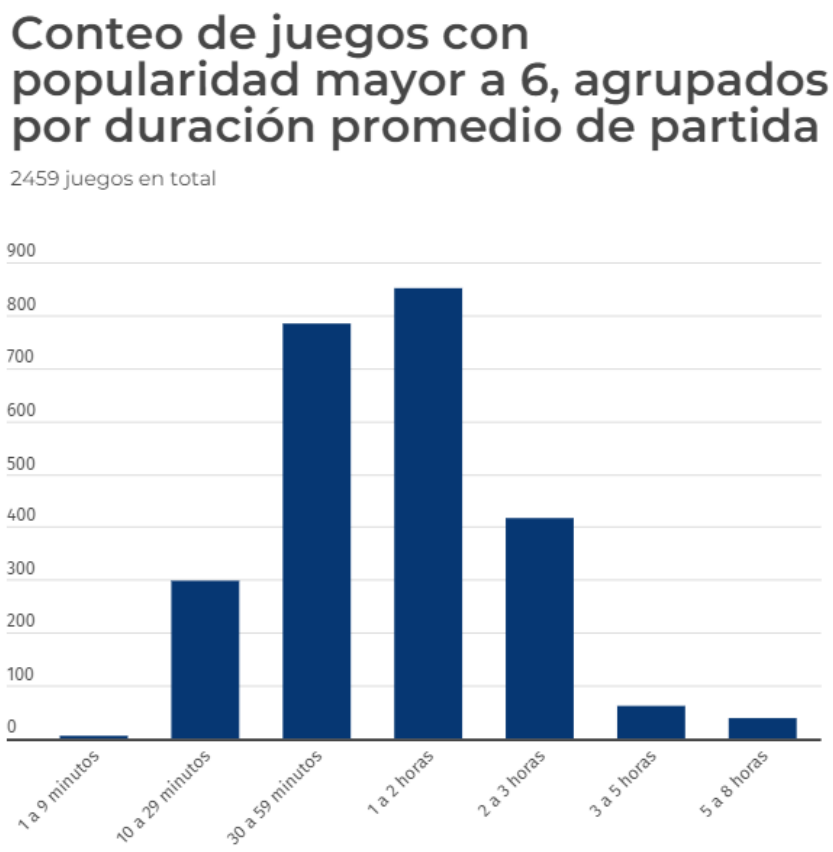


Figura 11: Popularidad juego en relación a duración de partida
Fuente: Elaboración propia en base al dataset de BGG [Samarasinghe, 2021]

Fuente: Dataset de Board Game Geek [Samarasinghe, 2021]

3.3. Diseño MVP

El MVP consistirá en un juego que representa una batalla épica entre dos facciones de elfos, la Corte de Invierno y la Corte de Verano, quienes luchan por el poder. El diseño de la historia y la ambientación del juego están inspirados en la mitología celta, en particular en la tradición de las hadas (o ”fae”) del folclore irlandés y escocés, donde los seres feéricos se dividen en distintos reinos o cortes, cada uno con características y temperamentos únicos. En cada partida, dos jugadores se enfrentarán, manejando múltiples unidades con el objetivo de eliminar la unidad más importante del enemigo, el ”héroe”, y así alcanzar la victoria.

Aunque originalmente el diseño consistía en un enfrentamiento *free for all* entre 4 jugadores, pero finalmente se optó por limitarlo a un diseño de combate entre dos jugadores con el fin de reducir el tiempo total de partida y eliminar tiempos muertos en los que un jugador espera la conclusión del turno de todos los demás.

3.4. Elementos del juego de mesa

3.4.1. Mapa

El mapa se compone de una grilla hexagonal dividida en sectores, los cuales están delimitados con relieve. El tener movimientos en 6 direcciones permite una sensación más realista y es común en juegos tipo rol, dado que resuelve el problema de la superioridad del movimiento diagonal que presenta la grilla cuadrada. El mapa se divide en sectores para agregar la mecánica de ataque a distancia, que permite atacar unidades enemigas que estén en el mismo sector, independiente de la cantidad de casillas de distancia. Antes de empezar la partida se dividirá el mapa en 2 zonas, para que cada jugador tenga una zona donde ubicar sus tropas inicialmente. Mientras cada jugador realiza esta acción, la zona enemiga estará oculta. A continuación la figura 12 representa un ejemplo de mapa.



Figura 12: Mapa utilizado en testing MVP

3.4.2. Unidades

Cada jugador tendrá a su disposición un héroe y varias tropas. Las tropas pueden ser de 4 tipos, todas con diferentes *stats*, lo cual entrega al jugador la posibilidad de desarrollar diferentes estrategias durante la partida.

Los *stats* de las tropas son “Capacidad de movimiento”, “Vida máxima”, “Dados de ataque cuerpo a cuerpo”, “Dados de ataque a distancia” y “Armadura” (la función de cada *stat* será detallada más adelante). Los *stats* están indicados en la aplicación, en la figura 13 se muestra su visualización.



Figura 13: *Stats* en la aplicación de la unidad “Druidas”

Por su parte el héroe, además de tener los stats típicos de las unidades, puede ser equipado con items en forma de cartas, que le darán bonificadores a dichos stats y/o habilidades únicas. A continuación se describen los *stats* que poseen las unidades.

- Capacidad de movimiento: Indica cuántas casillas se puede mover como máximo una unidad al tomar la acción de movimiento.
- Vida máxima: Indica cuanto daño resisten antes de ser eliminados. Cuando esta estadística llega a 0, la unidad se considera eliminada y su ficha será removida del mapa.
- Dados de ataque cuerpo a cuerpo: Se utiliza al realizar un ataque cuerpo a cuerpo (a un enemigo de una casilla adyacente) e indica cuanto daño realiza la unidad. Corresponde a un tipo de dado y a la cantidad de dados a lanzar, por ejemplo 2d6 significa que el jugador lanza 2 dados de 6 caras y la suma del resultado es el daño base.
- Dados de ataque a distancia: Se utiliza al realizar un ataque a distancia (a un enemigo en el mismo sector) e indica cuanto daño realiza la unidad. Corresponde a un tipo de dado y a la cantidad de dados a lanzar, por ejemplo 2d6 significa que el jugador lanza 2 dados de 6 caras y la suma del resultado es el daño base. Algunas unidades no poseen la capacidad de realizar ataques a distancia, por lo que no tienen este *stat*.
- Armadura: Indica cuanto daño se bloquea, se le resta al daño base (resultado de los dados) antes de recibirlo.

3.4.3. Tarjeta de Héroe

Cada jugador tendrá en físico una “Tarjeta de Héroe”(figura 14) la cual cuenta con espacios para equipar cartas de equipo al héroe y así hacerlo más fuerte. Se creó este elemento para tener un espacio delimitado en el cual ubicar las cartas que equipadas para ayudar al jugador con los tipos de equipamiento, entregándole un sistema intuitivo y simple de usar. La alternativa a esta tarjeta era indicar a los jugadores que pueden tener hasta 5 cartas equipadas, una de cada tipo, y que deben ser ubicadas boca arriba en la mesa frente a ellos.



Figura 14: Tarjeta de héroe para la corte de invierno

3.4.4. Dados

El juego físico incluye 4 dados de 6 y de 4 caras, los cuales serán utilizados para calcular daño y para determinar el éxito de efectos de algunas cartas.

3.4.5. Cartas

Existirá un único mazo de cartas, el cual contiene Cartas de Equipamiento, Cartas de Hechizo y Oros. Todas estas cartas juntas conforman el mazo. El detalle de cada tipo se describe a continuación. Las cartas son la parte física del juego en conjunto con los dados y la tarjeta de héroe.

3.4.6. Cartas de Equipamiento

Estas cartas se anexan desde la mano a la ficha del héroe para sumar bonificadores a sus *stats* base o darle habilidades únicas. Existen de 5 tipos distintos; arma cuerpo a cuerpo, arma distancia, armadura, casco, botas y baratija. Los 3 primeros sobrescriben los *stats* de ataque cuerpo a cuerpo, ataque a distancia y armadura respectivamente. Sólo se puede tener una carta de cada tipo equipada.

Algunos equipamientos son parte de un *set*. Cuando un jugador tiene equipado un *set* completo entra en efecto un *set bonus*, el cual está descrito en el equipamiento. Hay *sets* de 2, 3

o 5 piezas. La figura 15 muestra una carta de equipamiento perteneciente a un *set*.



Figura 15: Equipamiento “Armadura Dracónica” parte del *set* Dracónico

3.4.7. Cartas de Hechizo

En su turno los jugadores tienen la opción de agregar cartas a su mano desde el mazo o jugar cartas de hechizo desde su mano. Estas cartas tendrán diversos efectos, y se dividen en 2 categorías; Acción y Reacción. Las cartas de acción sólo podrán ser jugadas en el turno del jugador y consumirán puntos de acción, mientras que las cartas de reacción sólo podrán ser jugadas fuera de turno como reacción ante ataques del enemigo. A continuación, en la figura 16, se muestra una carta de hechizo que consume 2 puntos de acción.



Figura 16: Hechizo de acción “Grito de guerra”

3.4.8. Cartas de Oro

Las cartas de oro sirven para comprar cartas de la tienda (se explica la tienda a continuación). Al robar una carta de oro del mazo esta va a la pila de oro en la mesa frente al jugador y no ocupa espacio en su mano. La figura 17 corresponde a una carta de oro.

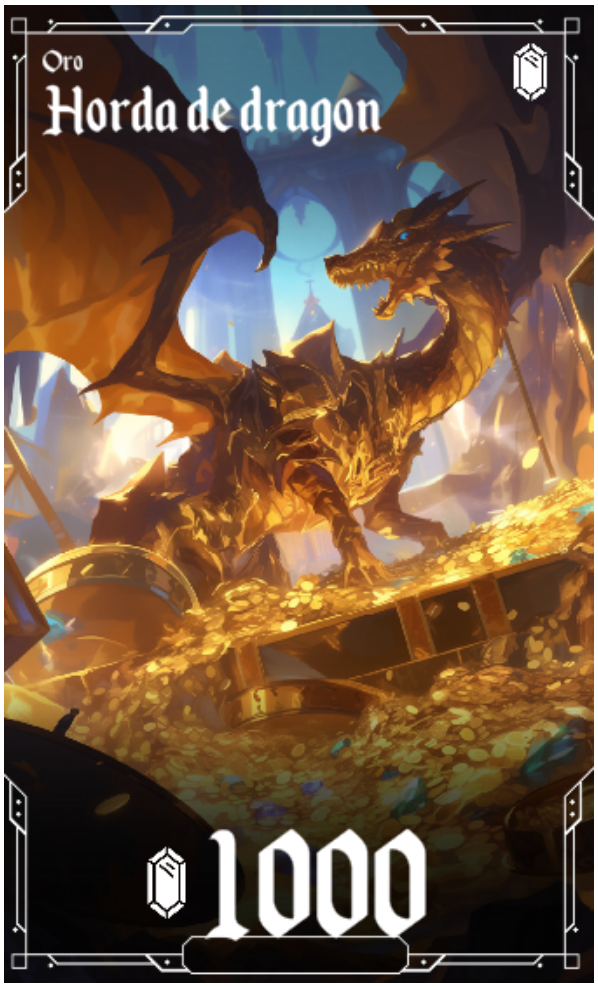


Figura 17: Oro “Horda de dragon”

3.4.9. Tienda

Con el propósito de disminuir el efecto aleatorio de sacar cartas de un mazo a ciegas, se incorpora la mecánica de “Tienda”. La tienda consiste en 3 cartas que son reveladas a ambos jugadores al inicio de la partida y se dejan boca arriba sobre la mesa.

En su turno, los jugadores pueden tomar una acción para comprar una de estas cartas pagando el coste indicado en la misma con oro de su pila. Si una de las cartas de la tienda es comprada, su espacio en la tienda debe ser rellenado inmediatamente por la carta siguiente del mazo. Si al revelar una carta para la tienda resulta ser de oro, se debe devolver al mazo, revolver, y sacar una nueva carta para rellenar la tienda.

3.4.10. Combate

El combate inicia cuando una unidad ataca a otra, ya sea con ataque cuerpo a cuerpo o bien, con ataque a distancia. El jugador que decidió atacar lanza la cantidad de dados correspondiente a su unidad. El resultado obtenido es el daño base, al cual se le aplica primero la armadura de la unidad atacada. Si una de las unidades involucradas es el héroe, entonces se aplican los efectos del equipamiento que lleve.

Aquí, ambos jugadores pueden elegir si utilizar cartas de hechizo. El jugador atacante podrá utilizar cartas de tipo acción, mientras que quien defiende podrá utilizar cartas de tipo reacción. El efecto de estas cartas es aplicado y el daño restante es recibido por la unidad que se encuentra bajo ataque. Este daño debe ser aplicado de manera manual a la figura de la unidad por el jugador atacante en la aplicación.

3.4.11. Turno

Las partidas se llevan a cabo por turnos. En cada turno los jugadores tienen 3 puntos de acción, los cuales pueden gastar total o parcialmente en las diferentes acciones que pueden tomar y que se listan a continuación. Antes de finalizar el turno, si el jugador tiene más de 7 cartas en su mano, debe elegir cuales descartar hasta quedar con 7 cartas.

- Acción de movimiento

  Permite mover una unidad una cantidad determinada de casillas. Se pueden traspasar sectores con esta acción y gasta 1 punto de acción. La cantidad de casillas máxima que se puede mover es la indicada por el *stat* Capacidad de movimiento de la unidad. Existen items que permiten realizar movimientos sin gastar puntos de acción.

- Acción de ataque

  Cuando una unidad enemiga está en rango de una unidad propia, el jugador puede tomar la acción de ataque cuerpo a cuerpo o distancia, la cual consume 1 punto de acción. Existen items que permiten realizar ataques sin gastar puntos de acción.

- Acción de robar carta

  Consiste en tomar 1 carta del mazo de objetos y añadirla a la mano del jugador. Consume 1 punto de acción.

- Acción de comprar

  Para comprar un objeto de la tienda se debe pagar la cantidad indicada por la carta con oro de la pila de oro del jugador. Después de cada compra se debe rellenar el espacio en la tienda. Consume 1 punto de acción.

- Acción de conjurar hechizo

  Las cartas de hechizo de tipo acción pueden ser jugadas consumiendo puntos de acción, la cantidad a consumir está indicada en la carta. Algunas cartas de este tipo requieren que se haya realizado una acción específica antes de ser jugadas. También hay cartas de acción que, en lugar de consumir puntos de acción, otorgan al jugador puntos de acción adicionales en su turno.

- Acción de equipar héroe

  El héroe tiene un espacio para cada tipo de equipamiento. Se pueden llevar cartas desde la mano del jugador al espacio correspondiente en la tarjeta de héroe para equiparlo. Se debe descartar una carta ya equipada antes de equipar otra de su mismo tipo. La acción de equipar héroe no gasta puntos de acción y se puede realizar una cantidad ilimitada de veces en el turno.

3.4.12. *App companion y componente física*

Para el juego, en la aplicación se manejará el mapa, y las fichas de unidades. Los *stats* de cada tipo de tropa se mostrarán en la parte inferior de la pantalla en todo momento. Cada ficha tendrá un contador de vida, el cual será modificado por los jugadores cada vez que una unidad reciba daño o cure su vida.

Las cartas y la ficha de héroe están en físico. Esto implica que la tienda, las manos de los jugadores, la pila de oro y el equipamiento que tienen los héroes serán los componentes físicos del juego. Para el testing estos componentes serán simulados en la plataforma playingcards[10], la cual permite crear cartas personalizadas y además entrega componentes típicos de los juegos de mesa, como dados, mazos, entre otros.

Además del uso durante la partida, la aplicación cuenta con 2 funciones extras, el tutorial y la enciclopedia, las cuales serán descritas en mayor profundidad más adelante.

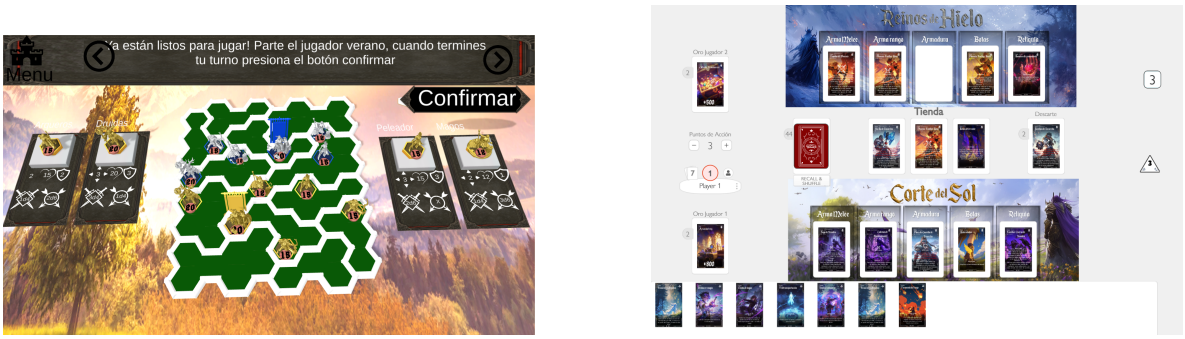


Figura 18: A la izquierda: Aplicación. A la derecha: Simulación de los componentes físicos realizada en la plataforma playingcards.

[10][playingcards.io,]

3.4.13. Flujo de juego

Antes de empezar una partida se deben realizar los siguientes pasos correspondientes a la configuración inicial

- Jugador 1 ubica sus tropas: Se oculta la zona enemiga del mapa y el jugador 1 debe y elegir 5 tropas. El héroe y dichas tropas son ubicadas en la zona aliada por el jugador.



Figura 19: A la izquierda: Jugador 1 posiciona a su héroe. A la derecha: Jugador 1 posiciona sus tropas.

- Jugador 2 ubica sus tropas: Se oculta la zona enemiga del mapa y el jugador 2 debe y elegir 5 tropas. El héroe y dichas tropas son ubicadas en la zona aliada por el jugador.



Figura 20: Jugador 2 posiciona su héroe y sus tropas

- Revelación: Cuando ambos jugadores hayan ubicado sus tropas iniciales el mapa es revelado.



Figura 21: Se revela el mapa completo y la aplicación entrega nuevas instrucciones a los jugadores

- Objetos iniciales: Se mezclan todas las cartas, se revuelve el mazo y cada jugador roba 5 cartas, las cuales ahora componen sus manos. Si entre las cartas robadas hay alguna de tipo oro, debe ser movida desde la mano a la pila de oro del jugador.

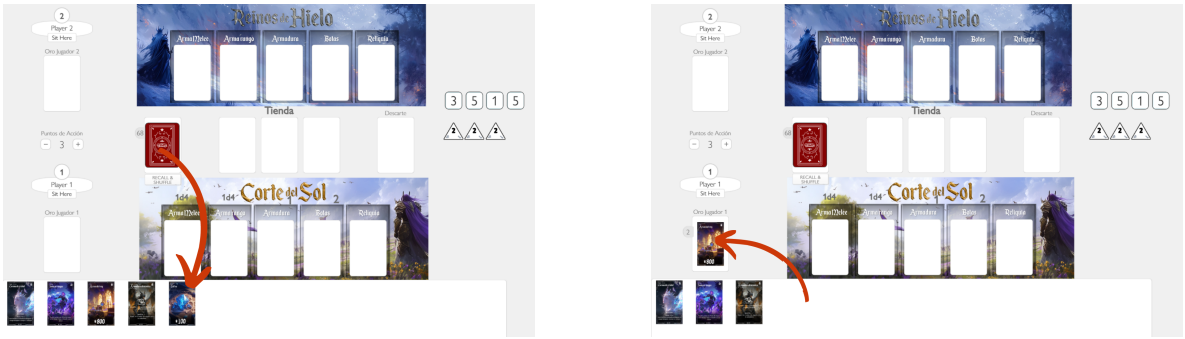


Figura 22: A la izquierda: Jugador agrega 5 cartas a su mano. A la derecha: Jugador mueve los oros de su mano a su pila de oro.

- Abastecer tienda: Las primeras 3 cartas del mazo se ponen boca arriba en la mesa para componer la tienda, si alguna de las cartas corresponde a oro se devuelve al mazo, se revuelve y se vuelve a sacar una carta.



Figura 23: Los jugadores abastecen la tienda con cartas del mazo

- Partida: Una vez finalizada la configuración inicial comienza la partida. El jugador 1 toma el primer turno, durante el cual puede gastar un máximo de 5 puntos de acción. Cuando finalice el turno, el jugador deberá apretar el botón de cambiar turno en la aplicación así dará inicio al turno del jugador 2.

  Se repetirá el ciclo alternando turnos hasta el final de la partida. Antes de terminar un turno, el jugador debe tener un máximo de 7 cartas en la mano.

- Final de la partida: Cuando un jugador elimine el héroe de su adversario se declarará ganador y habrá concluido la partida.

3.4.14. Tutorial

Dado que un elemento que causa desánimo es la extensión de los manuales de instrucciones usualmente asociados a los juegos de mesa más complejos se opta por ocupar la *app companion* para incluir un tutorial dinámico, similar a lo que sería el tutorial de un videojuego, así facilitando que jugadores nuevos puedan aprender las reglas y que su primer acercamiento sea gamificado y menos abrumador.

El tutorial diseñado se compone de 3 pasos, al completar uno comienza el siguiente inmediatamente.

- Paso 1: Inicio partida
  El objetivo es ubicar una tropa en el mapa.
  Inicia con un mensaje de "¡Prepárate para el combate! posiciona una tropa de arqueros en el mapa".
  Se oculta la mitad enemiga del mapa y se indica con señales que se debe arrastrar una ficha de arqueros al mapa en una casilla destacada. Todos las demás opciones del juego se encontrarán bloqueadas para guiar al usuario.



Figura 24: Tutorial: Inicio partida

- Paso 2: Movimiento
  El objetivo es mover la tropa de arqueros hasta la casilla indicada.

Se revela el mapa y aparece un mensaje que indica “Al matar el héroe enemigo tendrás la victoria”.
Se destaca el héroe enemigo y se da una breve explicación de ataque cuerpo a cuerpo y ataque a distancia.
Aparece un mensaje que indica que mover una unidad gasta 1 punto de acción.
Se destaca la capacidad de movimiento de los arqueros y aparece un mensaje explicando el movimiento.
Aparecen Señales que indican mover la ficha de arqueros a una casilla determinada y destacada que se encuentra en el mismo sector que el héroe enemigo.



Figura 25: Tutorial: Movimiento

- Paso 3: Ataque
  El objetivo es que el jugador realice un ataque a distancia.
  Se indica al jugador que ya está en rango para poder atacar al héroe enemigo con su tropa de arqueros.
  Se destacan los dados de ataque a distancia de los arqueros y se explica que significa.
  Se muestra un mensaje que indica que atacar gasta 1 punto de acción.
  Se muestra un mensaje que indica al jugador que debe lanzar los dados y que la armadura se le resta al resultado.
  Se le indica al jugador que debe bajar la vida del héroe enemigo en su ficha.



Figura 26: Tutorial: Ataque

- Paso 4: Cartas

En esta sección del tutorial se presentan las diferentes vistas, y el objetivo es recorrerlas todas.
Primero se muestran todos los componentes; EL mazo, la mano del jugador, la tienda, y la tarjeta de héroe.
Luego se describen los 3 tipos de cartas; Equipamientos, hechizos y oros.
Finalmente se muestra la tienda y se describe su uso.



Figura 27: Tutorial: Cartas

3.4.15. Enciclopedia

Otra función de la *app companion* será guardar información relevante del juego, incluyendo mecánicas, elementos físicos, explicación de los componentes de cada carta, etc, para que los jugadores puedan consultarla en cualquier momento de la partida. Esta información será presentada al usuario ordenada por categorías y procurando no resultar abrumadora.

La enciclopedia también contendrá todas las cartas del juego, para que los jugadores puedan revisarlas y modificar su estrategia en base a esta información.

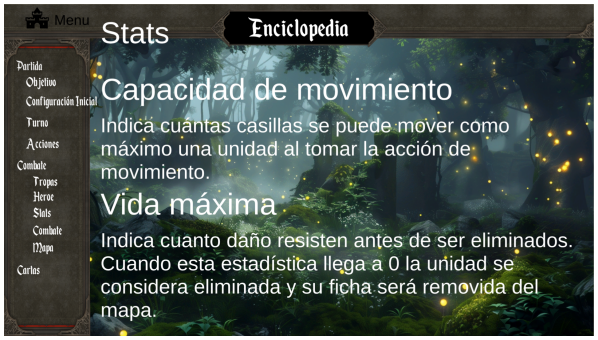


Figura 28: Vista de la enciclopedia en la sección *stats*

CAPÍTULO 4
Validación de la solución

En esta sección se presentan los resultados obtenidos durante el proceso de *testing* y se realiza un análisis de los mismos, con el fin de identificar las fortalezas y debilidades del diseño del juego.

4.1. Resultados *testing*

Cuando el MVP estuvo completo se realizaron 5 partidas para evaluar los resultados. Estas 5 partidas fueron completadas por un total de 10 personas que previamente no habían jugado el juego. Inicialmente se quería tener un total de 20 *testers*, pero no fue posible dados los plazos. Sin embargo, con 10 personas es suficiente para recolectar la información buscada, la cual es mayoritariamente de tipo cualitativo.

Primero, se les pidió completar el tutorial, luego testear la enciclopedia y finalmente jugar una partida contra otra persona. Después de todas las pruebas se les encuestó para conocer sus opiniones y evaluar su experiencia con la aplicación y el juego en general. Finalmente, se les pidió realizar una evaluación técnica para medir los conocimientos que adquirieron del juego.

Los *testers* en general tuvieron reacciones positivas ante el juego, se recibieron muchos comentarios sobre las cartas, tanto de sus mecánicas como del arte que tienen. Al preguntar qué fue lo que más les gustó del juego se recibieron las siguientes respuestas entre otras:

- “El diseño de las cartas y la dinámica de juego”
- “Es simple de entender, rápido de jugar y las partidas son bastante rápidas y dinámicas”
- “Los efectos de las cartas de héroe y los *bonus* de conjunto”
- “Las cartas estaban demasiado buenas”
- “El arte era increíble y el juego de por si me divirtió bastante”
- “la diversidad de cartas”

Cuando se les preguntó a los jugadores si les había gustado el diseño de las cartas, el 100 % respondió que sí.

Otro aspecto alentador es que a pesar de que a todos los *testers* se les indicó que era suficiente con que jugaran un poco y experimentaran al menos una vez cada mecánica todos insistieron en jugar las partidas hasta terminar.

Tutorial En cuanto al tutorial, hubieron muchas críticas a la interfaz. Sobretodo a la parte en la que el jugador debía infligir daño a un enemigo. En ese paso se debía disminuir la vida actual del objetivo, pero la gran mayoría de los *testers* interpretó esa vista como que debían seleccionar el daño a realizar. Esto se atribuye a una falla en el diseño y en la explicación que lo acompaña, puesto que no se indica claramente al usuario qué representa el número que aparece en pantalla. Pese a las críticas recibidas verbalmente por los *testers* sobre el tutorial, la mayoría aprendió bastante bien con el mismo y no presentaron mayores problemas para empezar a jugar inmediatamente después de completarlo, logrando un ritmo de juego rápido tras el primer turno. Además se les pidió calificar de 1 a 5 qué tan fácil les fue aprender con el tutorial, logrando un promedio de 3.3.

Balance También hubieron críticas a aspectos asociados al balance del juego. El balance consiste de la equidad y estabilidad en las mecánicas y reglas del juego, con el propósito de asegurar que ninguna estrategia, personaje, o acción tenga una ventaja desproporcionada sobre las demás. Las críticas eran esperables dado que el juego no había sido probado antes y no se realizó un trabajo en profundidad para asignar valores de *stats*. Igualmente se esperaban los comentarios sobre las figuras, las cuales eran completamente de un color, dorado para verano y plateado para invierno. Esto podría generar dificultad para distinguir diferentes tropas. En general se presentaron varias molestias sobre la visibilidad de diferentes elementos en la aplicación.

Sentimientos Respecto a los sentimientos de los jugadores, al solicitar que calificaran de 1 a 5 el nivel de comodidad experimentado, un 60 % calificó con el máximo posible y se generó un promedio de 4.4. Cuando se les preguntó si les gustaría volver a jugar un 80 % respondió que sí, un 0 % que no y un 20 % tal vez.

Al preguntar que fue lo que menos les gustó del juego las respuestas fueron muy variadas, entre ellas las siguientes: “La interfaz de tutorial”, “Que falta balanceo de los personajes y que quizás las partidas son muy cortas como para ver todas las cartas disponibles”, “El juego se siente muy corto”, “que el mago esta muy fuerte comparado al arquero”.

Sobre la aplicación, ante la pregunta “¿Te gustó tener la aplicación para aprender o preferirías un manual escrito?” un 60 % respondió que prefiere la aplicación. Se espera que la percepción sobre la aplicación en general mejore al tener una aplicación de mejor calidad, dado que la mayoría de las quejas y comentarios sobre la misma hacen alusión a cosas específicas que podrían ser mejoradas y no sobre su propósito o diseño base.

Algunos de los comentarios recibidos al preguntar “¿Qué te gustaría que tuviera la aplicación?” son los siguientes: “Una mejor interfaz hay textos que se pierden con el fondo”, “Multijugador online”, “Efectos de sonidos y algo más de dinamismo”, “Siento que, si bien podría utilizar una *app*, no es estrictamente necesaria para ello”, “La opción de jugar *online* con otros dentro de la misma app”, “Más ayuda visual”, “Animaciones de movimientos y ataques, so-

nidos, mejores detalles en la imagen (tablero), diferenciar visualmente a los personajes". [11]

4.2. Fortalezas y falencias identificadas en el proceso de pruebas

Durante el proceso de *testing*, se identificaron algunas falencias que se describirán a continuación. En la sección de conclusiones, se detallarán los pasos a seguir para corregirlas como trabajo a futuro.

El elemento que presentó más falencias fue el diseño del tutorial, dado que la interfaz tenía problemas de visibilidad y habían muchos elementos importantes que no destacaban lo suficiente. Una dificultad encontrada es que las personas en general no leen la información presentada o no retienen lo que leyeron, por lo cual indicaciones importantes que estaban escritas en pantalla fueron rápidamente olvidadas por los jugadores, quienes a menudo decidieron volver atrás y leer de nuevo la misma pantalla.

En oposición a no retener información escrita, se encontró que en general existe muy buena retención de información visual. Elementos que no fueron explicados explícitamente pero fueron demostrados con fichas o elementos físicos de la aplicación fueron bien comprendidos y utilizados. Por ejemplo, los sectores del mapa no tienen una definición escrita incorporada en el tutorial. Sin embargo todos los jugadores pudieron comprender que están delimitados por los bordes blancos y que determinan el alcance de un ataque. Los iconos de los diferentes *stats* también fueron bien interpretados (corazón para vida, escudo para armadura, etc).

Un problema identificado fue la presencia de inconsistencias en las palabras que describen algún elemento o mecánica, lo que generó algunas confusiones. Por ejemplo en algunos textos se hacía referencia a "Hechizos de reacción" mientras que las cartas mostraban el texto "Hechizos instantáneos".

Otra dificultad encontrada es que en el primer turno de cada partida los jugadores se detuvieron unos momentos a recordar cuales eran las opciones que tenían disponibles. Para asistirlos en esta tarea se había pensado incorporar a la aplicación una tarjeta que listara las acciones posibles, pero finalmente se decidió dejar esta tarea para desarrollo futuro. Al preguntar a los *testers* que enfrentaron este inconveniente si les habría resultado útil contar con dicha tarjeta, todos los entrevistados respondieron afirmativamente.

En cuanto a las mecánicas, aunque la respuesta general al diseño del juego fue muy positiva, es necesario realizar ajustes basados en el *feedbck* recibido. Se recibieron varias sugerencias, como la de un jugador que propuso permitir robar una carta del mazo una vez por turno sin gastar una acción (esto con el objetivo de generar un mayor movimiento de cartas sin sacrificar puntos de acción que podrían ser utilizados para atacar, comprar o moverse).

[11] En el anexo se incluyen los resultados completos de la encuesta

El mapa es otro elemento que requiere ajustes, con el objetivo de darle un mayor protagonismo al movimiento de las unidades, ya que en su estado actual, este aspecto no es muy relevante.

En cuanto a las tropas se recibieron comentarios pidiendo que contaran con más aspectos diferenciadores, porque eran muy similares entre sí en cuánto a *stats* y jugabilidad.

El diseño visual de las cartas recibió *feedback* positivo de todos los *testers*, lo cual es especialmente significativo dado que, durante la investigación previa al diseño del juego, se observó que el atractivo visual es un factor relevante para la mayoría de las personas y contribuye a que estén dispuestas a probar un juego desconocido.

En adición al aspecto visual, el diseño de los efectos de las cartas también fue bien recibido, generando entusiasmo en los jugadores al sacar una carta que estaban esperando y creando instancias emocionantes al jugar una carta para negar daño (si se logra un 5 o 6 en la tirada del dado).

El tener dados para determinar resultados del daño y si se logra aplicar el efecto de una carta o no, fue definitivamente un gran acierto, los jugadores disfrutaron mucho estas instancias y le agrega un estilo más casual al juego, balanceando la estrategia.

Respecto a la enciclopedia, su utilidad como buscador de información es importante, pero necesita grandes mejoras. Actualmente está compuesta por texto informativo y un menú. Para ser mejorada a futuro, la enciclopedia necesita un buscador y una mejor forma de entregar la información, apoyándose en imágenes o animaciones para explicar componentes y mecánicas.

CAPÍTULO 5
CONCLUSIONES

Para concluir esta memoria, se presentan las conclusiones derivadas de la investigación realizada, del proceso de testing y de los resultados obtenidos. Se destacan también los elementos del proyecto que podrían mejorarse como parte del trabajo futuro. En particular, este proyecto de diseño y desarrollo de un juego continuará, con la expectativa de presentarlo en algún momento en eventos de muestras de prototipos de juegos de mesa en Chile.

El proceso de *testing* fue muy grato de realizar, los *testers* disfrutaron la experiencia y mostraron mucho interés en el futuro del proyecto. Como se mencionó anteriormente, Todos los *testers* decidieron terminar las partidas aunque se les indicó que no era necesario. Estos gestos, además de las respuestas de la encuesta realizada tras la prueba del juego, indican que el proyecto puede ser bien recibido si es que es lanzado al mercado.

A pesar de las críticas al tutorial, la mayoría de los jugadores logró aprender rápidamente las mecánicas del juego, lo que sugiere que, con mejoras en la interfaz y la claridad de las instrucciones, el tutorial podría ser una herramienta eficaz para la enseñanza.

5.1. Posibles mejoras del proyecto a futuro

Este proyecto de memoria continuará su desarrollo tras su presentación. El objetivo es lograr un diseño final del juego en el próximo año, con la intención de lanzarlo al público y comercializarlo. Para ello, será necesario realizar estudios de presupuesto y evaluar los costos de producción.

A continuación, se detallan los elementos que fueron considerados inicialmente pero que se optó por excluir en esta memoria. Además, se proponen posibles mejoras para abordar las falencias identificadas durante el *testing*.

5.1.1. Mapa

Crear un mapa más grande Originalmente se planteó la idea de que el mapa fuera más grande para dar mayor relevancia al movimiento de las unidades. Sin embargo, dado que el manejo de la cámara no se incluyó en el MVP, un mapa más extenso habría reducido el tamaño de los elementos para que se pudiera visualizar todo el mapa en pantalla. Esto habría comprometido la visibilidad de las figuras y sus puntos de vida, por lo cual se optó por un mapa de 8 casillas de ancho y 8 casillas de alto.

Diferenciar sectores Otro aspecto del mapa que se había previsto y se eliminó del MVP era la incorporación de distintos tipos de sectores, representados mediante texturas variadas en las casillas. Esta característica tenía como objetivo reflejar diversos ambientes, como bosques, desiertos y montañas, entre otros.

Agregar múltiples mapas Otra adición valiosa podría ser la creación de múltiples mapas y darle a los jugadores la opción de elegir su mapa antes de comenzar la partida, esto con el propósito de aumentar la rejugabilidad. Alternativamente, se podría considerar la generación aleatoria de mapas al iniciar una partida, lo que ofrecería una experiencia más variada en cada juego.

Agregar efectos por sector Si se incluyeran diferentes tipos de sectores, se podrían implementar efectos específicos para cada uno, los cuales se activarían sobre las unidades ubicadas dentro de ese sector.

5.1.2. Tropas y héroe

Modificar puntos de vida de aliados Se habían diseñado cartas con la capacidad de alterar la vida de las unidades aliadas, ya sea curándolas, sacrificando puntos de vida de aliados para aumentar el daño infligido al enemigo, o robando vida al hacer daño (conocido como -obo de vida.[en] videojuegos). Sin embargo, no fue posible incorporar estos elementos al MVP, ya que la aplicación no incluía una forma de modificar la vida de las unidades aliadas. Esto se debe a que al tocar una unidad aliada, se permitía su movimiento; por lo tanto, integrar una función adicional habría requerido una interfaz distinta para manejar ambos aspectos simultáneamente.

Aumentar las diferencias de *stats* entre tropas similares Se han recibido comentarios sobre las similitudes entre los *stats* de dos tropas: druidas y peleadores. Aunque ambas unidades están especializadas en combate cuerpo a cuerpo, lo que genera ciertas similitudes, los druidas actualmente superan a los peleadores en todos los aspectos. Para lograr un equilibrio adecuado en el juego, es fundamental ajustar los *stats* de los peleadores.

5.1.3. Aplicación

Integración enciclopedia durante partida En el MVP la enciclopedia no está integrada con la partida, lo que impide a los jugadores consultarla sin perder su progreso. Esta integración es crucial, ya que resalta la importancia de la enciclopedia.

Barra de búsqueda en la enciclopedia Se había considerado añadir una barra de búsqueda para facilitar la localización de elementos específicos.

Mejora visibilidad textos Varios textos del MVP tienen mala visibilidad por la elección de colores y otros factores de diseño de interfaz, lo cual podría ser mejorado para un trabajo futuro.

Eliminar inconsistencias en los nombres de los elementos En el MVP existen varias inconsistencias en los nombres de elementos del juego, por ejemplo hay referencias a la "tarjeta de héroe" como "ficha de héroe", lo cual no es correcto y confunde a los jugadores.

Agregar recordatorio de las opciones de acción en partida , El tener un pequeño texto en pantalla que muestre las opciones disponibles (movimiento, ataque, comprar en tienda, robar del mazo, equipar al héroe) ayudaría a los jugadores a recordar sus opciones durante la partida y lograr mayor fluidez.

Agregar audio El tener efectos de sonido podría mejorar la experiencia de juego.

5.1.4. Tutorial

Utilización de señales en reemplazo de textos Actualmente mucha información del tutorial se muestra por mensajes en pantalla. Se considera que sería provechoso reemplazar la mayoría por señales y demostraciones animadas, dado que mejoran la retención de información de los usuarios.

Mejor uso de interacción del jugador Actualmente, algunas secciones del tutorial son interactivas y requieren que el jugador realice acciones específicas (como mover una ficha a la casilla indicada). Esta interactividad mejora el aprendizaje, por lo que sería beneficioso incorporar esta misma dinámica en otras partes del tutorial que actualmente solo presentan información al jugador.

5.1.5. Cartas

Reemplazar imágenes generadas con inteligencia artificial por ilustraciones de artistas Dado que el objetivo es comercializar el producto final, se busca contar con ilustraciones creadas por un artista contratado específicamente para realizar el arte del juego.

Mejorar textos Algunos efectos en el juego tienen descripciones poco claras, lo que genera dudas entre los jugadores. Este aspecto podría mejorarse dedicando más tiempo a refinar los textos.

Creación de nuevas cartas Se podrían crear nuevas cartas que tengan otros efectos, por ejemplo permitir robar cartas del mazo de descartes, robar equipamiento del enemigo, etc.

ANEXOS

5.1. Tiempos SCT

Tabla 1: Tiempos SCT.

Fuente: Elaboración Propia.

Actividad	**Tiempo**
Planificación	15 minutos
Búsqueda de información	5 horas
Análisis	2 horas
Desarrollo	5 horas
Edición	1 hora
Total	13 horas 15 minutos

5.2. Encuesta juegos de mesa

A continuación se incluye la encuesta sobre juegos de mesa de elaboración popia usando formularios de Google.

Juegos de mesa

Esta encuesta es para apoyar la investigación del proyecto "Preproducción de un juego de mesa enfatizando el uso de una app companion". Apunta a descubrir la percepción general sobre los juegos de mesa y reunir aspectos que resultan atractivos, además de identificar aspectos que causan rechazo o incomodidad a los jugadores.
Gracias por participar :)

INDICACIÓN IMPORTANTE:
Para el propósito del siguiente formulario se pide NO CONSIDERAR juegos de mesa clásicos, ya sean de tablero, fichas o cartas. Por ejemplo Ajedrez, Dominó, Carioca, etc.
Sí se consideran juegos como Monopoly, Uno, Catán, etc.

* Indica que la pregunta es obligatoria

1. ¿En qué rango de edad te encuentras? *

Marca solo un óvalo.

- 12 - 18 años
- 19 - 25 años
- 26 - 35 años
- 36 - 50 años
- Más de 50 años

2. ¿Con qué frecuencia juegas a juegos de mesa? *

Marca solo un óvalo.

- Rara vez (1 vez al año o menos)
- A veces (1 vez cada 3 meses)
- A menudo (Al menos una vez a mes)
- Frecuentemente (Casi todas las semanas)

3. ¿Cuál es tu juego de mesa favorito y por qué?

4. ¿Cuántos juegos de mesa tienes en tu colección personal? *

Marca solo un óvalo.

- Ninguno
- 1-5
- 6-10
- 11-15
- Más de 16

5. ¿Prefieres jugar a juegos de mesa con reglas complejas o sencillas? *

Marca solo un óvalo.

- Reglas complejas
- Reglas sencillas
- Depende

6. ¿La mayoría de las veces juegas a juegos de mesa complejos o sencillos? *

Marca solo un óvalo.

- Complejos
- Sencillos

Dificultades de los juegos de alta complejidad

7. Si prefieres los juegos sencillos sobre los complejos, por favor indica las razones de tu preferencia. Puedes elegir más de una opción

Selecciona todos los que correspondan.

- [ ] Me da lata jugar un juego que dure mucho tiempo
- [ ] No quiero aprender reglas complicadas
- [ ] Esos juegos son muy caros
- [ ] Me ha pasado que no entiendo cómo jugar
- [ ] Es agotador estudiar las reglas
- [ ] Hay que retener demasiada información
- [ ] Porque puedo perder mucho
- [ ] Porque siento que soy malo

8. ¿Cómo te sentirías en el siguiente escenario? *
Estás jugando por primera vez un juego complejo con muchos elementos y te está costando manejar tus recursos y recordar las reglas.
Puedes elegir más de una opción

Selecciona todos los que correspondan.

- [ ] Me frustro y dejo de disfrutar el juego
- [ ] No quiero seguir jugando
- [ ] No me gustaría volver a jugar
- [ ] Me siento tonto
- [ ] Me da ansiedad no saber qué hacer
- [ ] Siento que no puedo jugar sin ayuda
- [ ] Pido ayuda cuando no sé algo y sigo disfrutando el juego sin sentirme mal
- [ ] No hay problema mientras el juego sea divertido
- [ ] Me motiva a aprender y ser mejor en el juego
- [ ] Quiero volver a jugar porque para la próxima voy a estar mejor preparado

9. ¿Qué factores influyen para incentivarte a probar un juego que no has jugado antes? *
Puedes elegir más de una opción

Selecciona todos los que correspondan.

- [ ] Si los demás ya han jugado antes
- [ ] Si es un juego de partidas cortas
- [ ] Si es un juego con pocos elementos
- [ ] Si conozco el juego de antemano
- [ ] Si las instrucciones son simples o cortas
- [ ] Si el juego es visualmente atractivo
- [ ] Si hay alguien explicandome las reglas
- [ ] Si durante el juego voy a tener a mano las reglas

10. ¿Qué elementos y mecánicas prefieres? *
Se presenta el elemento seguido de juegos que incorporan la mecánica a modo de ejemplo
Puedes elegir más de una opción

Selecciona todos los que correspondan.

- [ ] Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan
- [ ] Deck building - Magic, Mitos y legendas, Dominion
- [ ] Manejo de recursos - Catan, Terraforming mars, concordia
- [ ] Tile placement - Carcassonne, Azul, Patchwork
- [ ] Team-Based - Codigo secreto, Pandemic, Werewolf
- [ ] Cartas de acción - Fluxx, Munchkin, Exploding kittens
- [ ] Manejo de múltiples unidades - Unmatched, Risk, Ajedrez

11. ¿Alguna vez has evitado un juego de mesa porque las instrucciones son muy extensas? *

Marca solo un óvalo.

- ◯ Sí
- ◯ No

12. ¿Alguna vez te ha parecido interesante un juego hasta que empezaste a leer las instrucciones? (Independiente de qué tan extensas eran) *

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios

5.3. Resultados encuesta juegos de mesa

A continuación se incluyen los resultados completos de la encuesta sobre juegos de mesa.

Marca temporal	¿En qué rango de edad te encuentras?	¿Con qué frecuencia juegas a juegos de mesa?	¿Cuál es tu juego de mesa favorito y por qué?	¿Cuántos juegos de mesa tienes en tu colección personal?	¿Prefieres jugar a juegos de mesa con reglas complejas o sencillas?	¿La mayoría de las veces juegas a juegos de mesa complejos o sencillos?	Si prefieres los juegos sencillos sobre los complejos, por favor indica las razones de tu preferencia. Puedes elegir más de una opción	¿Cómo te sentirías en el siguiente escenario? Estás jugando por primera vez un juego complejo con muchos elementos y te está costando manejar tus recursos y recordar las reglas. Puedes elegir más de una opción	¿Qué factores influyen para incentivarte a probar un juego que no has jugado antes? Puedes elegir más de una opción	¿Qué elementos y mecánicas prefieres? Se presenta el elemento seguido de juegos que incorporan la mecánica a modo de ejemplo Puedes elegir más de una opción	¿Alguna vez has evitado un juego de mesa porque las instrucciones son muy extensas?	¿Alguna vez te ha parecido interesante un juego hasta que empezaste a leer las instrucciones? (Independiente de qué tan extensas eran)
30/06/2024 14:00:16	19 - 25 años	A menudo (Al menos una vez a mes)	Exploding Kittens. Me gusta porque es rápido, sencillo y dinámico. Tiene cartas originales y una temática divertida y bizarra	1-5	Reglas sencillas	Sencillos	No quiero aprender reglas complicadas, Es agotador estudiar las reglas	Pido ayuda cuando no sé algo y sigo disfrutando el juego sin sentirme mal, Quiero volver a jugar porque para la próxima voy a estar mejor preparado	Si los demás ya han jugado antes, Si el juego es visualmente atractivo, Si hay alguien explicandome las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Team-Based - Codigo secreto, Pandemic, Werewolf, Cartas de acción - Fluxx, Munchkin, Exploding kittens	Sí	Sí
30/06/2024 14:00:36	19 - 25 años	A veces (1 vez cada 3 meses)	Catan, porque es rapido y entretenido	1-5	Reglas sencillas	Sencillos	Me da lata jugar un juego que dure mucho tiempo, No quiero aprender reglas complicadas, Esos juegos son muy caros, Me ha pasado que no entiendo cómo jugar, Es agotador estudiar las reglas, Hay que retener demasiada información	No quiero seguir jugando, No me gustaría volver a jugar	Si el juego es visualmente atractivo, Si hay alguien explicandome las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Tile placement - Carcassonne, Azul, Patchwork, Team-Based - Codigo secreto, Pandemic, Werewolf	Sí	Sí
30/06/2024 14:07:44	19 - 25 años	Frecuentemente (Casi todas las semanas)		1-5	Depende	Sencillos		Quiero volver a jugar porque para la próxima voy a estar mejor preparado	Si durante el juego voy a tener a mano las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan	No	No
30/06/2024 14:08:52	26 - 35 años	A veces (1 vez cada 3 meses)	Unstable unicorns. Es un juego en donde las cosas pueden cambiar rapidamente aun si vas perdiendo.	1-5	Depende	Sencillos	No quiero aprender reglas complicadas	Siento que no puedo jugar sin ayuda, Pido ayuda cuando no sé algo y sigo disfrutando el juego sin sentirme mal	Si los demás ya han jugado antes, Si es un juego con pocos elementos, Si hay alguien explicandome las reglas, Si durante el juego voy a tener a mano las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Team-Based - Codigo secreto, Pandemic, Werewolf, Cartas de acción - Fluxx, Munchkin, Exploding kittens	Sí	Sí
30/06/2024 14:20:15	19 - 25 años	A veces (1 vez cada 3 meses)	Exploding kittens porque es facil, sencillo, rapido y gracioso	1-5	Reglas sencillas	Sencillos	No quiero aprender reglas complicadas, Hay que retener demasiada información	Me siento tonto, Siento que no puedo jugar sin ayuda, Me motiva a aprender y ser mejor en el juego, Quiero volver a jugar porque para la próxima voy a estar mejor preparado	Si los demás ya han jugado antes, Si el juego es visualmente atractivo, Si hay alguien explicandome las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Manejo de recursos - Catan, Terraforming mars, concordia, Cartas de acción - Fluxx, Munchkin, Exploding kittens	No	No
30/06/2024 14:21:02	19 - 25 años	A veces (1 vez cada 3 meses)		1-5	Depende	Complejos	Me da lata jugar un juego que dure mucho tiempo	Pido ayuda cuando no sé algo y sigo disfrutando el juego sin sentirme mal, No hay problema mientras el juego sea divertido, Me motiva a aprender y ser mejor en el juego	Si los demás ya han jugado antes, Si es un juego de partidas cortas, Si el juego es visualmente atractivo, Si hay alguien explicandome las reglas, Si durante el juego voy a tener a mano las reglas	Team-Based - Codigo secreto, Pandemic, Werewolf, Cartas de acción - Fluxx, Munchkin, Exploding kittens, Manejo de múltiples unidades - Unmatched, Risk, Ajedrez	No	Sí
30/06/2024 14:24:23	26 - 35 años	A veces (1 vez cada 3 meses)	Love Letter, porque es rápido, sencillo de entender, se puede transportar a cualquier parte fácilmente y las partidas son lo suficientemente rápidas para que sean accesibles a nuevos jugadores.	6-10	Depende	Sencillos	Esos juegos son muy caros, Hay que retener demasiada información	Pido ayuda cuando no sé algo y sigo disfrutando el juego sin sentirme mal, Me motiva a aprender y ser mejor en el juego, Quiero volver a jugar porque para la próxima voy a estar mejor preparado	Si los demás ya han jugado antes, Si hay alguien explicandome las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan	No	No

Marca temporal	¿En qué rango de edad te encuentras?	¿Con qué frecuencia juegas a juegos de mesa?	¿Cuál es tu juego de mesa favorito y por qué?	¿Cuántos juegos de mesa tienes en tu colección personal?	¿Prefieres jugar a juegos de mesa con reglas complejas o sencillas?	¿La mayoría de las veces juegas a juegos de mesa complejos o sencillos?	Si prefieres los juegos sencillos sobre los complejos, por favor indica las razones de tu preferencia. Puedes elegir más de una opción	¿Cómo te sentirías en el siguiente escenario? Estás jugando por primera vez un juego complejo con muchos elementos y te está costando manejar tus recursos y recordar las reglas. Puedes elegir más de una opción	¿Qué factores influyen para incentivarte a probar un juego que no has jugado antes? Puedes elegir más de una opción	¿Qué elementos y mecánicas prefieres? Se presenta el elemento seguido de juegos que incorporan la mecánica a modo de ejemplo Puedes elegir más de una opción	¿Alguna vez has evitado un juego de mesa porque las instrucciones son muy extensas?	¿Alguna vez te ha parecido interesante un juego hasta que empezaste a leer las instrucciones? (Independiente de qué tan extensas eran)
30/06/2024 14:30:19	26 - 35 años	A veces (1 vez cada 3 meses)	Hedbanz	1-5	Reglas sencillas	Sencillos	Me da lata jugar un juego que dure mucho tiempo, Es agotador estudiar las reglas	Pido ayuda cuando no sé algo y sigo disfrutando el juego sin sentirme mal, No hay problema mientras el juego sea divertido, Quiero volver a jugar porque para la próxima voy a estar mejor preparado	Si los demás ya han jugado antes, Si es un juego de partidas cortas, Si conozco el juego de antemano, Si las instrucciones son simples o cortas, Si hay alguien explicandome las reglas, Si durante el juego voy a tener a mano las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Tile placement - Carcassonne, Azul, Patchwork, Team-Based - Codigo secreto, Pandemic, Werewolf, Cartas de acción - Fluxx, Munchkin, Exploding kittens, Manejo de múltiples unidades - Unmatched, Risk, Ajedrez	Sí	No
30/06/2024 14:30:45	26 - 35 años	A veces (1 vez cada 3 meses)	king of new york, ofrece diferentes estrategias y forma de aproximarse para ganar la partida	6-10	Reglas complejas	Sencillos	Esos juegos son muy caros	Pido ayuda cuando no sé algo y sigo disfrutando el juego sin sentirme mal, No hay problema mientras el juego sea divertido, Quiero volver a jugar porque para la próxima voy a estar mejor preparado	Si el juego es visualmente atractivo, Si durante el juego voy a tener a mano las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Deck building - Magic, Mitos y legendas, Dominion, Cartas de acción - Fluxx, Munchkin, Exploding kittens	No	Sí
30/06/2024 14:36:28	26 - 35 años	A veces (1 vez cada 3 meses)	Pakdemic, porque es colaborativo y está bien hecho. Tampoco es un juego largo.	1-5	Depende	Complejos	Me da lata jugar un juego que dure mucho tiempo	Pido ayuda cuando no sé algo y sigo disfrutando el juego sin sentirme mal, No hay problema mientras el juego sea divertido, Me motiva a aprender y ser mejor en el juego, Quiero volver a jugar porque para la próxima voy a estar mejor preparado	Si el juego es visualmente atractivo, Si hay alguien explicandome las reglas, Si durante el juego voy a tener a mano las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Deck building - Magic, Mitos y legendas, Dominion, Manejo de recursos - Catan, Terraforming mars, concordia, Team-Based - Codigo secreto, Pandemic, Werewolf, Cartas de acción - Fluxx, Munchkin, Exploding kittens, Manejo de múltiples unidades - Unmatched, Risk, Ajedrez	Sí	Sí
30/06/2024 14:38:46	19 - 25 años	Rara vez (1 vez al año o menos)		1-5	Reglas complejas	Complejos	Esos juegos son muy caros, Es agotador estudiar las reglas, Hay que retener demasiada información	Me siento tonto, Pido ayuda cuando no sé algo y sigo disfrutando el juego sin sentirme mal, No hay problema mientras el juego sea divertido	Si los demás ya han jugado antes, Si hay alguien explicandome las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Manejo de recursos - Catan, Terraforming mars, concordia, Manejo de múltiples unidades - Unmatched, Risk, Ajedrez	No	Sí
30/06/2024 14:49:36	36 - 50 años	A veces (1 vez cada 3 meses)	Splendor	1-5	Reglas sencillas	Sencillos	Me da lata jugar un juego que dure mucho tiempo, Porque puedo perder mucho	No hay problema mientras el juego sea divertido	Si los demás ya han jugado antes, Si es un juego de partidas cortas, Si las instrucciones son simples o cortas, Si el juego es visualmente atractivo	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Deck building - Magic, Mitos y legendas, Dominion	Sí	Sí
30/06/2024 14:54:53	19 - 25 años	A veces (1 vez cada 3 meses)	monopoly, porque es un clásico	1-5	Depende	Sencillos	Me ha pasado que no entiendo cómo jugar, Hay que retener demasiada información	Me da ansiedad no saber qué hacer, Pido ayuda cuando no sé algo y sigo disfrutando el juego sin sentirme mal, Quiero volver a jugar porque para la próxima voy a estar mejor preparado	Si los demás ya han jugado antes, Si el juego es visualmente atractivo, Si hay alguien explicandome las reglas, Si durante el juego voy a tener a mano las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Deck building - Magic, Mitos y legendas, Dominion, Manejo de recursos - Catan, Terraforming mars, concordia, Cartas de acción - Fluxx, Munchkin, Exploding kittens	Sí	Sí

Marca temporal	¿En qué rango de edad te encuentras?	¿Con qué frecuencia juegas a juegos de mesa?	¿Cuál es tu juego de mesa favorito y por qué?	¿Cuántos juegos de mesa tienes en tu colección personal?	¿Prefieres jugar a juegos de mesa con reglas complejas o sencillas?	¿La mayoría de las veces juegas a juegos de mesa complejos o sencillos?	Si prefieres los juegos sencillos sobre los complejos, por favor indica las razones de tu preferencia. Puedes elegir más de una opción	¿Cómo te sentirías en el siguiente escenario? Estás jugando por primera vez un juego complejo con muchos elementos y te está costando manejar tus recursos y recordar las reglas. Puedes elegir más de una opción	¿Qué factores influyen para incentivarte a probar un juego que no has jugado antes? Puedes elegir más de una opción	¿Qué elementos y mecánicas prefieres? Se presenta el elemento seguido de juegos que incorporan la mecánica a modo de ejemplo Puedes elegir más de una opción	¿Alguna vez has evitado un juego de mesa porque las instrucciones son muy extensas?	¿Alguna vez te ha parecido interesante un juego hasta que empezaste a leer las instrucciones? (Independiente de qué tan extensas eran)
30/06/2024 14:56:43	19 - 25 años	Rara vez (1 vez al año o menos)	Monopoly	1-5	Depende	Sencillos	No quiero aprender reglas complicadas, Esos juegos son muy caros, Es agotador estudiar las reglas	Me da ansiedad no saber qué hacer, Pido ayuda cuando no sé algo y sigo disfrutando el juego sin sentirme mal	Si los demás ya han jugado antes, Si las instrucciones son simples o cortas, Si hay alguien explicandome las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Deck building - Magic, Mitos y legendas, Dominion, Manejo de múltiples unidades - Unmatched, Risk, Ajedrez	No	No
30/06/2024 14:58:42	19 - 25 años	A menudo (Al menos una vez a mes)	Ajedrez, porque tiene más de un millón de movimientos diferentes	1-5	Depende	Sencillos	Me da lata jugar un juego que dure mucho tiempo	No hay problema mientras el juego sea divertido	Si es un juego de partidas cortas	Deck building - Magic, Mitos y legendas, Dominion, Manejo de múltiples unidades - Unmatched, Risk, Ajedrez	No	No
30/06/2024 15:02:52	26 - 35 años	A menudo (Al menos una vez a mes)	Dungeons&Dragons (o ttrpg en general), porque es infinitamente modular, expandible, y personalizado a la mesa de juego, permitiendo a los jugadores expresarse casi sin límites. Además de tener un fuerte componente narrativo, que no es algo que se puede ver en otros tipos de juegos de mesa.	1-5	Reglas sencillas	Complejos	No quiero aprender reglas complicadas, Es agotador estudiar las reglas, Hay que retener demasiada información	Siento que no puedo jugar sin ayuda, Pido ayuda cuando no sé algo y sigo disfrutando el juego sin sentirme mal, No hay problema mientras el juego sea divertido	Si los demás ya han jugado antes, Si conozco el juego de antemano, Si las instrucciones son simples o cortas, Si el juego es visualmente atractivo, Si hay alguien explicandome las reglas, Si durante el juego voy a tener a mano las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Team-Based - Codigo secreto, Pandemic, Werewolf, Manejo de múltiples unidades - Unmatched, Risk, Ajedrez	Sí	Sí
30/06/2024 15:05:24	26 - 35 años	A menudo (Al menos una vez a mes)	Splendor, por el versus.	6-10	Depende	Complejos	No quiero aprender reglas complicadas	Pido ayuda cuando no sé algo y sigo disfrutando el juego sin sentirme mal, No hay problema mientras el juego sea divertido, Me motiva a aprender y ser mejor en el juego, Quiero volver a jugar porque para la próxima voy a estar mejor preparado	Si el juego es visualmente atractivo, Si durante el juego voy a tener a mano las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Manejo de recursos - Catan, Terraforming mars, concordia, Tile placement - Carcassonne, Azul, Patchwork, Team-Based - Codigo secreto, Pandemic, Werewolf, Cartas de acción - Fluxx, Munchkin, Exploding kittens, Manejo de múltiples unidades - Unmatched, Risk, Ajedrez	No	Sí
30/06/2024 15:05:36	26 - 35 años	A menudo (Al menos una vez a mes)	Hero realms	6-10	Reglas complejas	Sencillos	Esos juegos son muy caros	Pido ayuda cuando no sé algo y sigo disfrutando el juego sin sentirme mal, Me motiva a aprender y ser mejor en el juego	Si el juego es visualmente atractivo, Si durante el juego voy a tener a mano las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Deck building - Magic, Mitos y legendas, Dominion, Team-Based - Codigo secreto, Pandemic, Werewolf	No	No
30/06/2024 15:12:09	26 - 35 años	A veces (1 vez cada 3 meses)		1-5	Reglas sencillas	Sencillos	Me da lata jugar un juego que dure mucho tiempo	Pido ayuda cuando no sé algo y sigo disfrutando el juego sin sentirme mal, No hay problema mientras el juego sea divertido	Si los demás ya han jugado antes, Si durante el juego voy a tener a mano las reglas	Deck building - Magic, Mitos y legendas, Dominion, Manejo de recursos - Catan, Terraforming mars, concordia, Manejo de múltiples unidades - Unmatched, Risk, Ajedrez	Sí	Sí

Marca temporal	¿En qué rango de edad te encuentras?	¿Con qué frecuencia juegas a juegos de mesa?	¿Cuál es tu juego de mesa favorito y por qué?	¿Cuántos juegos de mesa tienes en tu colección personal?	¿Prefieres jugar a juegos de mesa con reglas complejas o sencillas?	¿La mayoría de las veces juegas a juegos de mesa complejos o sencillos?	Si prefieres los juegos sencillos sobre los complejos, por favor indica las razones de tu preferencia. Puedes elegir más de una opción	¿Cómo te sentirías en el siguiente escenario? Estás jugando por primera vez un juego complejo con muchos elementos y te está costando manejar tus recursos y recordar las reglas. Puedes elegir más de una opción	¿Qué factores influyen para incentivarte a probar un juego que no has jugado antes? Puedes elegir más de una opción	¿Qué elementos y mecánicas prefieres? Se presenta el elemento seguido de juegos que incorporan la mecánica a modo de ejemplo Puedes elegir más de una opción	¿Alguna vez has evitado un juego de mesa porque las instrucciones son muy extensas?	¿Alguna vez te ha parecido interesante un juego hasta que empezaste a leer las instrucciones? (Independiente de qué tan extensas eran)
30/06/2024 15:15:02	19 - 25 años	Rara vez (1 vez al año o menos)	King of Tokyo, me parece entretenido, me gusta la temática y me parece divertida, además es fácil y no toma tanto tiempo terminar la partida.	Ninguno	Reglas sencillas	Sencillos	Me da lata jugar un juego que dure mucho tiempo, No quiero aprender reglas complicadas, Es agotador estudiar las reglas, Hay que retener demasiada información	Me da ansiedad no saber qué hacer, Pido ayuda cuando no sé algo y sigo disfrutando el juego sin sentirme mal, Quiero volver a jugar porque para la próxima voy a estar mejor preparado	Si los demás ya han jugado antes, Si las instrucciones son simples o cortas, Si el juego es visualmente atractivo, Si hay alguien explicandome las reglas, Si durante el juego voy a tener a mano las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Manejo de recursos - Catan, Terraforming mars, concordia, Team-Based - Codigo secreto, Pandemic, Werewolf, Cartas de acción - Fluxx, Munchkin, Exploding kittens	Sí	Sí
30/06/2024 15:51:56	19 - 25 años	Rara vez (1 vez al año o menos)	No lo probamos ni un poco, por que es gracioso de jugar con más gente	1-5	Depende	Sencillos	No quiero aprender reglas complicadas, Es agotador estudiar las reglas	Pido ayuda cuando no sé algo y sigo disfrutando el juego sin sentirme mal, Me motiva a aprender y ser mejor en el juego	Si los demás ya han jugado antes, Si el juego es visualmente atractivo, Si hay alguien explicandome las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Cartas de acción - Fluxx, Munchkin, Exploding kittens, Manejo de múltiples unidades - Unmatched, Risk, Ajedrez	No	No
30/06/2024 15:56:47	19 - 25 años	A veces (1 vez cada 3 meses)	El Monopoly, porque es un clásico y todos saben jugarlo	1-5	Reglas sencillas	Sencillos	Es agotador estudiar las reglas, Hay que retener demasiada información	Pido ayuda cuando no sé algo y sigo disfrutando el juego sin sentirme mal, No hay problema mientras el juego sea divertido, Quiero volver a jugar porque para la próxima voy a estar mejor preparado	Si los demás ya han jugado antes, Si conozco el juego de antemano, Si el juego es visualmente atractivo, Si hay alguien explicandome las reglas, Si durante el juego voy a tener a mano las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Team-Based - Codigo secreto, Pandemic, Werewolf	Sí	Sí
30/06/2024 16:06:56	19 - 25 años	A menudo (Al menos una vez a mes)	Donde queman las papas. Me parece un juego rápido y muy emtretenido.	6-10	Depende	Sencillos	Me da lata jugar un juego que dure mucho tiempo, No quiero aprender reglas complicadas, Me ha pasado que no entiendo cómo jugar, Es agotador estudiar las reglas, Hay que retener demasiada información	Me da ansiedad no saber qué hacer, Pido ayuda cuando no sé algo y sigo disfrutando el juego sin sentirme mal, No hay problema mientras el juego sea divertido	Si los demás ya han jugado antes, Si es un juego de partidas cortas, Si es un juego con pocos elementos, Si conozco el juego de antemano, Si las instrucciones son simples o cortas, Si el juego es visualmente atractivo, Si hay alguien explicandome las reglas, Si durante el juego voy a tener a mano las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Manejo de recursos - Catan, Terraforming mars, concordia, Team-Based - Codigo secreto, Pandemic, Werewolf, Cartas de acción - Fluxx, Munchkin, Exploding kittens	Sí	Sí
30/06/2024 16:34:08	19 - 25 años	A menudo (Al menos una vez a mes)	Munchkin, un juego de rol facil y rapido, pero lleno de estrategias ocultas donde uno solo se rie con sus amigos	1-5	Depende	Sencillos	Esos juegos son muy caros	Siento que no puedo jugar sin ayuda, Quiero volver a jugar porque para la próxima voy a estar mejor preparado	Si los demás ya han jugado antes, Si hay alguien explicandome las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Cartas de acción - Fluxx, Munchkin, Exploding kittens	No	No
30/06/2024 17:14:37	19 - 25 años	A veces (1 vez cada 3 meses)	Munchkin, porque tiene componentes de estrategia y lore ligero sin mayor explicación o complicaciones. Es un juego bastante fácil de mostrar para incluir a jugadores nuevos	1-5	Depende	Complejos	Esos juegos son muy caros, Es agotador estudiar las reglas, Porque siento que soy malo	Siento que no puedo jugar sin ayuda, Pido ayuda cuando no sé algo y sigo disfrutando el juego sin sentirme mal, Quiero volver a jugar porque para la próxima voy a estar mejor preparado	Si los demás ya han jugado antes, Si es un juego de partidas cortas, Si hay alguien explicandome las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Manejo de recursos - Catan, Terraforming mars, concordia, Cartas de acción - Fluxx, Munchkin, Exploding kittens	No	Sí

Marca temporal	¿En qué rango de edad te encuentras?	¿Con qué frecuencia juegas a juegos de mesa?	¿Cuál es tu juego de mesa favorito y por qué?	¿Cuántos juegos de mesa tienes en tu colección personal?	¿Prefieres jugar a juegos de mesa con reglas complejas o sencillas?	¿La mayoría de las veces juegas a juegos de mesa complejos o sencillos?	Si prefieres los juegos sencillos sobre los complejos, por favor indica las razones de tu preferencia. Puedes elegir más de una opción	¿Cómo te sentirías en el siguiente escenario? Estás jugando por primera vez un juego complejo con muchos elementos y te está costando manejar tus recursos y recordar las reglas. Puedes elegir más de una opción	¿Qué factores influyen para incentivarte a probar un juego que no has jugado antes? Puedes elegir más de una opción	¿Qué elementos y mecánicas prefieres? Se presenta el elemento seguido de juegos que incorporan la mecánica a modo de ejemplo Puedes elegir más de una opción	¿Alguna vez has evitado un juego de mesa porque las instrucciones son muy extensas?	¿Alguna vez te ha parecido interesante un juego hasta que empezaste a leer las instrucciones? (Independiente de qué tan extensas eran)
30/06/2024 17:25:33	19 - 25 años	A veces (1 vez cada 3 meses)	Mitos y leyendas, me gusta tanto el modo de juego como el sistema de abrir sobres buscando cartas para armar el mazo	6-10	Depende	Sencillos	Esos juegos son muy caros	Pido ayuda cuando no sé algo y sigo disfrutando el juego sin sentirme mal, No hay problema mientras el juego sea divertido, Me motiva a aprender y ser mejor en el juego, Quiero volver a jugar porque para la próxima voy a estar mejor preparado	Si los demás ya han jugado antes, Si el juego es visualmente atractivo, Si hay alguien explicandome las reglas, Si durante el juego voy a tener a mano las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Deck building - Magic, Mitos y leyendas, Dominion, Manejo de recursos - Catan, Terraforming mars, concordia	No	Sí
30/06/2024 17:45:27	19 - 25 años	A menudo (Al menos una vez a mes)	Pandemic, porque nos coloca a todos en un mismo equipo, y nuestro objetivo es ganarle al mismo juego y requiere de bastante comunicación y trabajo en equipo	6-10	Reglas complejas	Sencillos	Me da lata jugar un juego que dure mucho tiempo	Pido ayuda cuando no sé algo y sigo disfrutando el juego sin sentirme mal, Quiero volver a jugar porque para la próxima voy a estar mejor preparado	Si los demás ya han jugado antes, Si el juego es visualmente atractivo, Si hay alguien explicandome las reglas	Team-Based - Codigo secreto, Pandemic, Werewolf, Manejo de múltiples unidades - Unmatched, Risk, Ajedrez	No	Sí
30/06/2024 17:53:12	26 - 35 años	A veces (1 vez cada 3 meses)	Age of war, por simplicidad y versatilidad	1-5	Reglas sencillas	Sencillos	Me ha pasado que no entiendo cómo jugar	Pido ayuda cuando no sé algo y sigo disfrutando el juego sin sentirme mal, No hay problema mientras el juego sea divertido, Me motiva a aprender y ser mejor en el juego, Quiero volver a jugar porque para la próxima voy a estar mejor preparado	Si los demás ya han jugado antes, Si es un juego de partidas cortas, Si es un juego con pocos elementos, Si las instrucciones son simples o cortas, Si durante el juego voy a tener a mano las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Deck building - Magic, Mitos y leyendas, Dominion, Manejo de recursos - Catan, Terraforming mars, concordia, Tile placement - Carcassonne, Azul, Patchwork, Team-Based - Codigo secreto, Pandemic, Werewolf, Cartas de acción - Fluxx, Munchkin, Exploding kittens, Manejo de múltiples unidades - Unmatched, Risk, Ajedrez	Sí	Sí
30/06/2024 17:58:19	19 - 25 años	A veces (1 vez cada 3 meses)	Dobble	1-5	Reglas sencillas	Sencillos	No quiero aprender reglas complicadas, Hay que retener demasiada información	Pido ayuda cuando no sé algo y sigo disfrutando el juego sin sentirme mal, No hay problema mientras el juego sea divertido	Si los demás ya han jugado antes, Si es un juego de partidas cortas, Si las instrucciones son simples o cortas, Si el juego es visualmente atractivo, Si hay alguien explicandome las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Cartas de acción - Fluxx, Munchkin, Exploding kittens	Sí	Sí
30/06/2024 18:22:10	26 - 35 años	A menudo (Al menos una vez a mes)	El virus, por su sencillez de instrucciones, resulta ser el que más juego, ya que comodo y divertido para introducir a jugadores novatos rápidamente.	11-15	Depende	Sencillos	Esos juegos son muy caros	Pido ayuda cuando no sé algo y sigo disfrutando el juego sin sentirme mal, No hay problema mientras el juego sea divertido, Me motiva a aprender y ser mejor en el juego, Quiero volver a jugar porque para la próxima voy a estar mejor preparado	Si los demás ya han jugado antes, Si hay alguien explicandome las reglas, Si durante el juego voy a tener a mano las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Deck building - Magic, Mitos y leyendas, Dominion, Cartas de acción - Fluxx, Munchkin, Exploding kittens, Manejo de múltiples unidades - Unmatched, Risk, Ajedrez	Sí	No
30/06/2024 18:28:21	19 - 25 años	A veces (1 vez cada 3 meses)	Exit, me gusta tener que tomar cosas, darlas vuelta, romperlas, moverlas para avanzar en el juego	1-5	Reglas complejas	Complejos	Esos juegos son muy caros	Pido ayuda cuando no sé algo y sigo disfrutando el juego sin sentirme mal	Si el juego es visualmente atractivo, Si durante el juego voy a tener a mano las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Manejo de múltiples unidades - Unmatched, Risk, Ajedrez	No	No

Marca temporal	¿En qué rango de edad te encuentras?	¿Con qué frecuencia juegas a juegos de mesa?	¿Cuál es tu juego de mesa favorito y por qué?	¿Cuántos juegos de mesa tienes en tu colección personal?	¿Prefieres jugar a juegos de mesa con reglas complejas o sencillas?	¿La mayoría de las veces juegas a juegos de mesa complejos o sencillos?	Si prefieres los juegos sencillos sobre los complejos, por favor indica las razones de tu preferencia. Puedes elegir más de una opción	¿Cómo te sentirías en el siguiente escenario? Estás jugando por primera vez un juego complejo con muchos elementos y te está costando manejar tus recursos y recordar las reglas.	¿Qué factores influyen para incentivarte a probar un juego que no has jugado antes? Puedes elegir más de una opción	¿Qué elementos y mecánicas prefieres? Se presenta el elemento seguido de juegos que incorporan la mecánica a modo de ejemplo Puedes elegir más de una opción	¿Alguna vez has evitado un juego de mesa porque las instrucciones son muy extensas?	¿Alguna vez te ha parecido interesante un juego hasta que empezaste a leer las instrucciones? (Independiente de qué tan extensas eran)
30/06/2024 18:44:46	19 - 25 años	A veces (1 vez cada 3 meses)	Catán: es simple y no parece tan azaroso como el monopoly x ej	6-10	Reglas sencillas	Sencillos	Me da lata jugar un juego que dure mucho tiempo, No quiero aprender reglas complicadas, Esos juegos son muy caros, Me ha pasado que no entiendo cómo jugar, Es agotador estudiar las reglas, Hay que retener demasiada información	Siento que no puedo jugar sin ayuda	Si los demás ya han jugado antes, Si es un juego de partidas cortas, Si es un juego con pocos elementos, Si conozco el juego de antemano, Si las instrucciones son simples o cortas, Si el juego es visualmente atractivo	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Deck building - Magic, Mitos y legendas, Dominion, Manejo de recursos - Catan, Terraforming mars, concordia, Tile placement - Carcassonne, Azul, Patchwork, Cartas de acción - Fluxx, Munchkin, Exploding kittens, Manejo de múltiples unidades - Unmatched, Risk, Ajedrez	Sí	Sí
30/06/2024 18:57:05	19 - 25 años	Rara vez (1 vez al año o menos)	Uno, porque es simple, rápido y dinámico	1-5	Reglas sencillas	Sencillos	Me da lata jugar un juego que dure mucho tiempo, No quiero aprender reglas complicadas, Esos juegos son muy caros, Me ha pasado que no entiendo cómo jugar	Me frustro y dejo de disfrutar el juego, No me gustaría volver a jugar, Me siento tonto, Siento que no puedo jugar sin ayuda	Si es un juego de partidas cortas, Si el juego es visualmente atractivo	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Deck building - Magic, Mitos y legendas, Dominion, Manejo de múltiples unidades - Unmatched, Risk, Ajedrez	Sí	Sí
30/06/2024 19:00:38	26 - 35 años	A veces (1 vez cada 3 meses)	Catan, permite compartir sin ser tan largo	1-5	Depende	Sencillos	Es agotador estudiar las reglas	No hay problema mientras el juego sea divertido	Si hay alguien explicandome las reglas, Si durante el juego voy a tener a mano las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Deck building - Magic, Mitos y legendas, Dominion, Manejo de recursos - Catan, Terraforming mars, concordia	No	Sí
30/06/2024 19:01:59	26 - 35 años	A veces (1 vez cada 3 meses)	Monopoly. Simple y entretenido	6-10	Reglas sencillas	Sencillos	Me da lata jugar un juego que dure mucho tiempo, No quiero aprender reglas complicadas, Es agotador estudiar las reglas	Me frustro y dejo de disfrutar el juego	Si los demás ya han jugado antes, Si es un juego de partidas cortas, Si el juego es visualmente atractivo, Si hay alguien explicandome las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan	No	Sí
30/06/2024 20:34:14	26 - 35 años	A menudo (Al menos una vez a mes)	Paleo, Monopoly, juegos de rol	1-5	Reglas sencillas	Complejos	Es agotador estudiar las reglas	Pido ayuda cuando no sé algo y sigo disfrutando el juego sin sentirme mal, No hay problema mientras el juego sea divertido, Me motiva a aprender y ser mejor en el juego, Quiero volver a jugar porque para la próxima voy a estar mejor preparado	Si las instrucciones son simples o cortas, Si el juego es visualmente atractivo, Si hay alguien explicandome las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Manejo de recursos - Catan, Terraforming mars, concordia, Tile placement - Carcassonne, Azul, Patchwork, Team-Based - Codigo secreto, Pandemic, Werewolf, Cartas de acción - Fluxx, Munchkin, Exploding kittens	Sí	No
30/06/2024 20:43:41	19 - 25 años	A veces (1 vez cada 3 meses)		1-5	Depende	Sencillos	Esos juegos son muy caros	Pido ayuda cuando no sé algo y sigo disfrutando el juego sin sentirme mal, No hay problema mientras el juego sea divertido, Me motiva a aprender y ser mejor en el juego, Quiero volver a jugar porque para la próxima voy a estar mejor preparado	Si conozco el juego de antemano, Si durante el juego voy a tener a mano las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Cartas de acción - Fluxx, Munchkin, Exploding kittens, Manejo de múltiples unidades - Unmatched, Risk, Ajedrez	No	Sí

Marca temporal	¿En qué rango de edad te encuentras?	¿Con qué frecuencia juegas a juegos de mesa?	¿Cuál es tu juego de mesa favorito y por qué?	¿Cuántos juegos de mesa tienes en tu colección personal?	¿Prefieres jugar a juegos de mesa con reglas complejas o sencillas?	¿La mayoría de las veces juegas a juegos de mesa complejos o sencillos?	Si prefieres los juegos sencillos sobre los complejos, por favor indica las razones de tu preferencia. Puedes elegir más de una opción	¿Cómo te sentirías en el siguiente escenario? Estás jugando por primera vez un juego complejo con muchos elementos y te está costando manejar tus recursos y recordar las reglas. Puedes elegir más de una opción	¿Qué factores influyen para incentivarte a probar un juego que no has jugado antes? Puedes elegir más de una opción	¿Qué elementos y mecánicas prefieres? Se presenta el elemento seguido de juegos que incorporan la mecánica a modo de ejemplo Puedes elegir más de una opción	¿Alguna vez has evitado un juego de mesa porque las instrucciones son muy extensas?	¿Alguna vez te ha parecido interesante un juego hasta que empezaste a leer las instrucciones? (Independiente de qué tan extensas eran)
30/06/2024 21:04:53	19 - 25 años	Frecuentemente (Casi todas las semanas)	King of new york	6-10	Reglas complejas	Sencillos		Pido ayuda cuando no sé algo y sigo disfrutando el juego sin sentirme mal, Me motiva a aprender y ser mejor en el juego, Quiero volver a jugar porque para la próxima voy a estar mejor preparado	Si el juego es visualmente atractivo, Si hay alguien explicandome las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Deck building - Magic, Mitos y legendas, Dominion, Manejo de recursos - Catan, Terraforming mars, concordia, Team-Based - Codigo secreto, Pandemic, Werewolf, Cartas de acción - Fluxx, Munchkin, Exploding kittens	No	Sí
30/06/2024 21:53:23	19 - 25 años	A menudo (Al menos una vez a mes)	Estaría entre el catan o el ludo	6-10	Depende	Sencillos	Esos juegos son muy caros	Pido ayuda cuando no sé algo y sigo disfrutando el juego sin sentirme mal, No hay problema mientras el juego sea divertido, Me motiva a aprender y ser mejor en el juego, Quiero volver a jugar porque para la próxima voy a estar mejor preparado	Si los demás ya han jugado antes, Si el juego es visualmente atractivo, Si hay alguien explicandome las reglas, Si durante el juego voy a tener a mano las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Manejo de recursos - Catan, Terraforming mars, concordia, Team-Based - Codigo secreto, Pandemic, Werewolf, Cartas de acción - Fluxx, Munchkin, Exploding kittens	No	No
30/06/2024 21:55:17	19 - 25 años	A menudo (Al menos una vez a mes)	D&D 5E, aunque no lo haya jugado tanto como quisiese comencé jugandolo. Creo que es como, el ideal platónico del juego de mesa de rol.	Ninguno	Depende	Complejos		Me da ansiedad no saber qué hacer, Pido ayuda cuando no sé algo y sigo disfrutando el juego sin sentirme mal, Quiero volver a jugar porque para la próxima voy a estar mejor preparado	Si los demás ya han jugado antes, Si conozco el juego de antemano, Si hay alguien explicandome las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan	No	Sí
30/06/2024 21:57:33	19 - 25 años	A menudo (Al menos una vez a mes)	Truco, el juego entre presumir y mentir es maravilloso, también es una conexión especial con mi familia	1-5	Depende	Complejos		Pido ayuda cuando no sé algo y sigo disfrutando el juego sin sentirme mal, No hay problema mientras el juego sea divertido, Quiero volver a jugar porque para la próxima voy a estar mejor preparado	Si los demás ya han jugado antes, Si es un juego de partidas cortas, Si es un juego con pocos elementos, Si conozco el juego de antemano, Si las instrucciones son simples o cortas, Si el juego es visualmente atractivo, Si hay alguien explicandome las reglas, Si durante el juego voy a tener a mano las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Deck building - Magic, Mitos y legendas, Dominion, Manejo de recursos - Catan, Terraforming mars, concordia, Manejo de múltiples unidades - Unmatched, Risk, Ajedrez	No	No
30/06/2024 22:06:14	19 - 25 años	A veces (1 vez cada 3 meses)	catan	6-10	Depende	Sencillos	Es agotador estudiar las reglas	Siento que no puedo jugar sin ayuda	Si los demás ya han jugado antes	Deck building - Magic, Mitos y legendas, Dominion, Manejo de recursos - Catan, Terraforming mars, concordia, Manejo de múltiples unidades - Unmatched, Risk, Ajedrez	Sí	Sí
30/06/2024 22:06:29	19 - 25 años	A menudo (Al menos una vez a mes)	Exploding Kittens	1-5	Depende	Sencillos	Me da lata jugar un juego que dure mucho tiempo, Me ha pasado que no entiendo cómo jugar, Hay que retener demasiada información	Me siento tonto, Me da ansiedad no saber qué hacer, Pido ayuda cuando no sé algo y sigo disfrutando el juego sin sentirme mal	Si es un juego con pocos elementos, Si conozco el juego de antemano, Si las instrucciones son simples o cortas, Si el juego es visualmente atractivo, Si durante el juego voy a tener a mano las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Cartas de acción - Fluxx, Munchkin, Exploding kittens	Sí	Sí

Marca temporal	¿En qué rango de edad te encuentras?	¿Con qué frecuencia juegas a juegos de mesa?	¿Cuál es tu juego de mesa favorito y por qué?	¿Cuántos juegos de mesa tienes en tu colección personal?	¿Prefieres jugar a juegos de mesa con reglas complejas o sencillas?	¿La mayoría de las veces juegas a juegos de mesa complejos o sencillos?	Si prefieres los juegos sencillos sobre los complejos, por favor indica las razones de tu preferencia. Puedes elegir más de una opción	¿Cómo te sentirías en el siguiente escenario? Estás jugando por primera vez un juego complejo con muchos elementos y te está costando manejar tus recursos y recordar las reglas. Puedes elegir más de una opción	¿Qué factores influyen para incentivarte a probar un juego que no has jugado antes? Puedes elegir más de una opción	¿Qué elementos y mecánicas prefieres? Se presenta el elemento seguido de juegos que incorporan la mecánica a modo de ejemplo Puedes elegir más de una opción	¿Alguna vez has evitado un juego de mesa porque las instrucciones son muy extensas?	¿Alguna vez te ha parecido interesante un juego hasta que empezaste a leer las instrucciones? (Independiente de qué tan extensas eran)
30/06/2024 22:19:27	12 - 18 años	A menudo (Al menos una vez a mes)	Exploding kittens, ya que es un juego fácil de explicar y por eso puedo jugar con harta gente	Ninguno	Depende	Sencillos	Esos juegos son muy caros, Me ha pasado que no entiendo cómo jugar	Siento que no puedo jugar sin ayuda, Pido ayuda cuando no sé algo y sigo disfrutando el juego sin sentirme mal	Si los demás ya han jugado antes, Si el juego es visualmente atractivo, Si hay alguien explicandome las reglas, Si durante el juego voy a tener a mano las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Manejo de recursos - Catan, Terraforming mars, concordia, Cartas de acción - Fluxx, Munchkin, Exploding kittens	Sí	No
30/06/2024 22:25:22	19 - 25 años	A menudo (Al menos una vez a mes)	Bang bang. Son entretenidas las partidas	Ninguno	Depende	Sencillos		Pido ayuda cuando no sé algo y sigo disfrutando el juego sin sentirme mal, No hay problema mientras el juego sea divertido, Quiero volver a jugar porque para la próxima voy a estar mejor preparado	Si los demás ya han jugado antes, Si las instrucciones son simples o cortas, Si el juego es visualmente atractivo, Si hay alguien explicandome las reglas, Si durante el juego voy a tener a mano las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Manejo de recursos - Catan, Terraforming mars, concordia, Tile placement - Carcassonne, Azul, Patchwork, Team-Based - Codigo secreto, Pandemic, Werewolf	Sí	Sí
30/06/2024 23:18:56	19 - 25 años	Frecuentemente (Casi todas las semanas)	Dungeons and dragons porque es el papá de todos los juegos de mesa	1-5	Reglas sencillas	Sencillos	No quiero aprender reglas complicadas, Esos juegos son muy caros, Hay que retener demasiada información	Pido ayuda cuando no sé algo y sigo disfrutando el juego sin sentirme mal, No hay problema mientras el juego sea divertido, Me motiva a aprender y ser mejor en el juego, Quiero volver a jugar porque para la próxima voy a estar mejor preparado	Si los demás ya han jugado antes, Si el juego es visualmente atractivo, Si hay alguien explicandome las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Deck building - Magic, Mitos y legendas, Dominion, Cartas de acción - Fluxx, Munchkin, Exploding kittens	Sí	Sí
1/07/2024 8:13:30	19 - 25 años	A veces (1 vez cada 3 meses)	Hitler, muy entretenido	1-5	Reglas sencillas	Sencillos	Esos juegos son muy caros, Hay que retener demasiada información	Me motiva a aprender y ser mejor en el juego	Si los demás ya han jugado antes, Si es un juego con pocos elementos	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Manejo de recursos - Catan, Terraforming mars, concordia	No	Sí
1/07/2024 19:18:39	19 - 25 años	A veces (1 vez cada 3 meses)	D&D, por la creatividad que permite	Ninguno	Reglas sencillas	Complejos		Pido ayuda cuando no sé algo y sigo disfrutando el juego sin sentirme mal, No hay problema mientras el juego sea divertido	Si el juego es visualmente atractivo	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Deck building - Magic, Mitos y legendas, Dominion	No	Sí
2/07/2024 8:56:01	19 - 25 años	Rara vez (1 vez al año o menos)	Gran Santiago	1-5	Depende	Sencillos	No quiero aprender reglas complicadas	Me da ansiedad no saber qué hacer, Me motiva a aprender y ser mejor en el juego	Si los demás ya han jugado antes, Si el juego es visualmente atractivo, Si hay alguien explicandome las reglas	Lanzar dados - Calabozos y dragones, Monopoly, King of tokyo, Catan, Manejo de recursos - Catan, Terraforming mars, concordia, Manejo de múltiples unidades - Unmatched, Risk, Ajedrez	Sí	Sí
2/07/2024 8:56:28	19 - 25 años	Rara vez (1 vez al año o menos)	Monopoly, porque es largo y tiene mucha estrategia	Ninguno	Reglas sencillas	Sencillos	No quiero aprender reglas complicadas, Esos juegos son muy caros, Me ha pasado que no entiendo cómo jugar	No hay problema mientras el juego sea divertido, Quiero volver a jugar porque para la próxima voy a estar mejor preparado	Si los demás ya han jugado antes, Si es un juego de partidas cortas, Si hay alguien explicandome las reglas	Manejo de recursos - Catan, Terraforming mars, concordia	Sí	Sí

5.4. Encuesta *testing*

A continuación se incluye la encuesta realizada a los *testers* después de probar el juego diseñado.

Tutorial - Individual

Primero se te pide que pruebes el tutorial, la tarea completa es terminal el tutorial, el cual tiene 4 secciones, y luego volver al menú principal

1. Cuál es tu nombre?

_____

Enciclopedia - Individual

La segunda parte del testing consiste en la enciclopedia, acá se te pide que revises la app para buscar información específica.

Partida - Parejas

Para probar el juego en sí van a compartir un dispisitivo y les voy a pedir que completen el set up inicial necesario para jugar y que después sigan jugando libremente pero que, si es posible, realizen las siguientes acciones al menos 1 vez durante la partida: Comprar en la tienda, equipar al héroe, utilizar carta de hechizo, mover una unidad y atacar.

Despues de jugar - Percepción

2. ¿Que tan fácil fue aprender con el tutorial?

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	5	
Muy	◯	◯	◯	◯	◯	Muy fácil

3. ¿Qué tan cómodo te sentiste jugando?

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	5	
Muy	◯	◯	◯	◯	◯	Muy cómodo

4. ¿Te recuerda a algun juego?

5. ¿Qué tan original o novedoso lo consideras?

Marca solo un óvalo.

1	2	3	4	5
◯	◯	◯	◯	◯

6. ¿Te gustaria volver a jugar?

Marca solo un óvalo.

- ◯ Si
- ◯ No
- ◯ Tal vez

7. ¿Te gustó el arte de las cartas?

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No
- Más o menos

8. ¿Te gustó tener la app para aprender o preferirias un manual escrito?

Marca solo un óvalo.

- Sí, me gustó
- No, preferiría un manual escrito

9. ¿Qué te gustaria que tuviera la app?

10. ¿Qué es lo que mas te gustó del juego?

11. ¿Qué es lo que menos te gustó del juego?

Después de jugar - Prueba técnica

12. ¿Cuál es el objetivo del juego?

Marca solo un óvalo.

- Eliminar todas las unidades enemigas
- Comprar todo de la tienda
- Eliminar el héroe enemigo
- Terminar de equipar al héroe antes que el enemigo
- Conquistar el territorio enemigo

13. ¿Cuántos puntos de accion tienes por turno normalmente?

Marca solo un óvalo.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

14. ¿Qué significa lo indicado con rojo en la imagen?



Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios

5.5. Resultados encuesta *testing*

A continuación se incluyen los resultados de la encuesta realizada a los *testers* después de probar el juego diseñado.

Marca temporal	Cuál es tu nombre?	¿Que tan fácil fue aprender con el tutorial?	¿Qué tan cómodo te sentiste jugando?	¿Te recuerda a algun juego?	¿Qué tan original o novedoso lo consideras?	¿Te gustaria volver a jugar?	¿Te gustó el arte de las cartas?	¿Te gustó tener la app para aprender o preferirias un manual escrito?	¿Qué te gustaria que tuviera la app?	¿Qué es lo que mas te gustó del juego?	¿Qué es lo que menos te gustó del juego?	¿Cuál es el objetivo del juego?	¿Cuántos puntos de accion tienes por turno normalmente?	¿Qué significa lo indicado con rojo en la imagen?
15/08/2024 16:58:02	nicole linares	3	4	No tengo experiencia jugando otros juegos de cartas pero me parecio muy divertido	5	Si	Sí	Sí, me gustó	una mejor interfaz hay textos que se pierden con el fondo	El diseño de las cartas y la dinámica de juego	la interfaz de tutorial	Eliminar el héroe enemigo	3	Que ocupar el hechizo cuesta 1 punto de acción
15/08/2024 16:58:24	Sebastián Ignacio Calderón Maulén	3	5	No había jugado nada similar anteriormente.	5	Si	Sí	Sí, me gustó	Multijugador online	Es simple de entender, rápido de jugar y las partidas son bastante rápidas y dinámicas.	Que falta balanceo de los personajes y que quizás las partidas son muy cortas como para ver todas las cartas disponibles.	Eliminar el héroe enemigo	3	El costo del hechizo es 1 punto de acción.
15/08/2024 20:10:40	Camilo Gonzalez	4	5	Un poco a YuGiOh con los efectos de carta instantaneas	4	Si	Sí	Sí, me gustó	Efectos de sonidos y algo más de dinamismo	Los efectos de las cartas de heroe y los bonus de conjunto	Lo rápido que el heroe puede llegar a estar muy poderoso (overpowered)	Eliminar el héroe enemigo	3	Que la carta, para ser utilizada, consume 1 punto de acción
15/08/2024 20:13:17	Pedro Silva	4	5	Tiene vibes de "Dice Heroes" + "HeartStone" (ambos juegos móbiles)	5	Si	Sí	No, preferiría un manual escrito	Siento que, si bien podría utilizar una app, no es estrictamente necesaria para ello	El hecho que se basa bastante en la suerte; Eso permite que cualquier jugador, sea experimentado o nuevo, tenga la oportunidad de ganar partidas, y hace que la experiencia se mantenga fresca aun después de haber jugado varias veces	El juego se siente muy corto	Eliminar el héroe enemigo	3	Que para usar esta carta, debes utilizar un punto de acción, diferente de las que son instantaneas
15/08/2024 20:21:44	Benjamín Rodríguez	3	4	Lotr tierra media	2	Tal vez	Sí	No, preferiría un manual escrito	gacha	la parte del tablero, mover fichas, usar acciones	el uso de recursos para tanto el tablero como las cartas	Eliminar el héroe enemigo	3	cuantos puntos de accion cuesta
15/08/2024 20:46:19	Luis Corrales	4	5	No, aunque no suelo jugar tantos juegos de mesa	5	Si	Sí	Sí, me gustó	La opción de jugar online con otros dentro de la misma app	Las cartas estaban demasiado buenas, el arte era increíble y el juego de por si me divirtió bastante	En la app ocurrió un error al mover mis fichas por sobre otras	Eliminar todas las unidades enemigas	3	Los turnos tienen un sistema de coste de acción, en el que cada jugador en su turno puede consumir 3 costo de acción. En la imagen se muestra que usar esa carta consume 2 de coste de acción.
15/08/2024 20:58:28	Alfredo Llanos	4	5	Al combate del baldurs	4	Si	Sí	Sí, me gustó	mas ayuda visual	la diversidad de cartas	que el mago esta muy fuerte comparado al arquero	Eliminar el héroe enemigo	3	que cuesta 1 costo de accion
15/08/2024 21:46:35	Claudia Sihuacuyo Pescco	1	2	sí	4	Tal vez	Sí	No, preferiría un manual escrito	Más jugadores	Los movimientos de las cartas	me costó entender el objetivo del juego	Eliminar todas las unidades enemigas	3	los puntos que usarías si realizas ese movimiento
15/08/2024 23:36:25	Sebastian Gutierrez	5	5	Magic	4	Si	Sí	Sí, me gustó	Música	El arte de las cartas	no poder renovar la tienda	Eliminar el héroe enemigo	3	restar acciones que tienes por turno
15/08/2024 23:44:05	Vicente (vicho)	2	4	Sí, pero no recuerdo cual/es exactamente.	5	Si	Sí	No, preferiría un manual escrito	Animaciones de movimientos y ataques, sonidos, mejores detalles en la imagen (tablero), diferenciar visualmente a los personajes.	Cartas, animaciones, dinámica, combinación de lo físico (cartas) con lo digital (app).	Que falta ajustar las cargas de las cartas. Falta de detalles y Bugs presentes.	Eliminar todas las unidades enemigas	3	Lo que cuesta jugar esa carta en un turno.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[El mercurio, 2024] El mercurio (2024). Desde el catÁn al mazescape... la industria de los juegos de mesa que se dispara en chile. Fecha de publicación: 05-05-2024.

[Ellis, 2022] Ellis, B. (2022). The lord of the rings: Journeys in middle-earth review. https://www.aboveboard.nz/blog/the-lord-of-the-rings-journeys-in-middle-earth-review/.

[Entrejuegos, 2024] Entrejuegos (2024). Entrejuegos. Nueva de Lyon 61, Providencia, 7510054 Santiago.

[gamenightgods, 2022] gamenightgods, H. (2022). Types of board games every board gamer should know. https://gamenightgods.com/types-of-board-games/.

[Juegos enroque, 2024] Juegos enroque (2024). Juegosenroque. Av Italia 1805, Ñuñoa, Santiago.

[Magicsur, 2024] Magicsur (2024). Magicsur. Seminario 507, Providencia, Santiago de Chile.

[Millán *et al.*, 2013] Palomar Millán and Germán and others (2013). Los juegos de mesa: creación y producción. https://digibug.ugr.es/handle/10481/29363/.

[Mirax, 2024] Mirax (2024). Mirax. Av. Manquehue Sur 31, Las Condes, Región Metropolitana, Chile - Av. Andrés Bello 2425, 7510689 Providencia, Región Metropolitana, Chile.

[Nights Around a Table, 2019] Nights Around a Table (2019). How to play alchemists. https://www.youtube.com/watch?v=E2eAVGlniMI&t=190s/.

[Playcenter, 2024] Playcenter (2024). playcenter. Gilberto Fuenzalida 149, 7591592 Las Condes, Región Metropolitana.

[playingcards.io,] playingcards.io. playingcards, virtual tabletop. https://www.playingcards.io/.

[Samarasinghe, 2021] Samarasinghe, D. (2021). Boardgamegeek dataset on board games.

[Shivano, 2024] Shivano (2024). Shivano. Villavicencio 323, Local 11, Barrio Lastarria Santiago RM Chile - Avenida Italia 1195, Local 1, Barrio Italia Santiago RM Chile.

[shutupandsitdown, 2022] shutupandsitdown (2022). Review: Alchemists. https://www.shutupandsitdown.com/.

[theboardgameguide, 2020] theboardgameguide, J. (2020). Types of board games. https://theboardgameguide.com/types-of-board-games/.

[Uribe *et al.*, 2017] Uribe, R. V., Cobos, S. U., y Ortega, A. S. (2017). Diseño de juegos de mesa. una introducción al tema con enfoque para diseñadores industriales. https://legadodearquitecturaydiseno.uaemex.mx/article/view/9376.

[Wargamer, 2023] Wargamer, M. B. (2023). Poll reveals why some people don't like board games. https://www.wargamer.com/board-games/hating-reasons.

[Woods, 2012] Woods, S. (2012). Eurogames: The design, culture and play of modern european board games. https://books.google.cl/books?hl=es&lr=&id=xgmjCHxSxvoC&oi=fnd&pg=PP1&dq=Eurogames:+The+Design,+Culture+and+Play+of+Modern+European+Board+Games&ots=ua6-dyPGmJ&sig=5sIJ5ko4oEFf4ylSSnRa7tK3QrY#v=onepage&q=Eurogames%3A%20The%20Design%2C%20Culture%20and%20Play%20of%20Modern%20European%20Board%20Games&f=false.