

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA INFORMÁTICA

GRADO EN DISEÑO Y DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS

Curso Académico 2022/2023

Trabajo Fin de Grado

**Narrativa interactiva en videojuegos
mediante toma de decisiones**

Autor: Ignacio Calles Quintero

Directores: Oriol Borrás Gené

Daniel Burón García



Universidad
Rey Juan Carlos

Escuela Técnica Superior
Ingeniería Informática

Narrativa interactiva en videojuegos mediante toma de decisiones



©2023 <Ignacio Calles Quintero>

Algunos derechos reservados

Este documento se distribuye bajo la licencia "Atribución- CompartirIgual 4.0 Internacional" de Creative Commons,

disponible en: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.es>



AGRADECIMIENTOS

A mi familia por haberme apoyado durante todo mi recorrido académico.

A mis tutores, por guiarme y aconsejarme en el desarrollo de este proyecto.

A mis compañeros y amigos por ayudarme a sacar adelante este proyecto.

Resumen

El principal enfoque que se ha dado en este proyecto es la relación entre la narrativa de un videojuego y el jugador. Para crear una historia atrayente es importante establecer un vínculo entre el jugador y la trama, de modo que el usuario se sienta inmerso en la historia y pueda sentir empatía o incluso identificarse con personajes en algún momento. Existen diversas formas de establecer ese vínculo, pero una de las más populares es el uso de la narrativa interactiva ya que da plena libertad al jugador de poder elegir ciertas situaciones y cambiar el rumbo de la historia.

Este trabajo pretende crear una narración interactiva de un videojuego con toma de decisiones elegidas por el jugador. Para la elaboración de dicho proyecto, se realizará el diseño de un mundo ficcional y la creación de una trama interactiva con toma de decisiones y diferentes finales.

También se mostrará la creación de los diferentes personajes y el desarrollo de una trama basada principalmente en el modelo narrativo del viaje del héroe creado por *Joseph Campbell*.

Por último, se aplicará todo ese trabajo a un proyecto interactivo donde un jugador podrá disfrutar de la narrativa creada mediante interacciones que afectarán al final de dicha historia.

El punto de partida ha sido la investigación y el desarrollo de la narrativa dentro del mundo de los videojuegos y culmina con la aplicación de dichos conocimientos en un proyecto interactivo. Para ello se hablará sobre los inicios de la narrativa dentro de los videojuegos y los cambios más relevantes hasta llegar a la narrativa interactiva.

Palabras Clave:

- Narrativa interactiva.
- Toma de decisiones.
- Arquetipos.

Abstract

The focus that has been given in this project is the relationship between the narrative of a video game and the player. To create an engaging story, it is important to establish a link between the player and the plot, so that the user feels immersed in the story and can empathize or even identify with characters at some point. There are several ways to establish this link, but one of the most popular is the use of interactive narrative since it gives the player full freedom to choose certain situations and change the course of the story.

This work has as its main intention the creation of an interactive narrative of a video game including decision making made by the player. For the realization of this project, the design of a fictional world and the creation of an interactive plot with decision making and different endings will be conducted.

The creation of the different characters and the development of a plot based on the narrative model of the hero's journey created by Joseph Campbell will also be shown.

Finally, all that work will be applied to an interactive project where a player will be able to enjoy the narrative created through interactions that will affect the end of said story.

This is a work that begins with the research and development of the narrative within the world of video games and culminates with the application of said knowledge in an interactive project. To do this, we will talk about the beginnings of the narrative within video games and the most relevant changes until reaching the interactive narrative.

Keywords:

- Interactive narrative
- Decision making
- Archetypes



Universidad
Rey Juan Carlos

Escuela Técnica Superior
Ingeniería Informática

Narrativa interactiva en videojuegos mediante toma de decisiones

Índice de contenidos

Índice de contenidos	8
Índice de ilustraciones	10
1.1 Narrativa en los videojuegos	13
1.2 Descripción del problema.....	14
1.3 Evolución y mercado actual	14
1.4 Objetivos.....	18
Estado del arte	19
2.1 Estudio de alternativas.....	20
2.2 Narrativa ramificada.....	21
2.3 El viaje del héroe	24
2.4 Twine.....	26
2.5 ChatGPT.....	27
Metodologías	28
3.1 Planificación	28
3.2 Scrum.....	28
Desarrollo narrativo.....	31
4.1 Diseño del mundo.....	31
4.2 Diseño de la trama	39
4.2.1 Arquetipos de personajes	39
4.2.2 Etapas del viaje del héroe.....	41
4.3 Creación de personajes y caracterización dramática	46
4.3.1 El deseo como propósito del personaje.....	49
4.3.2 La frustración del deseo	51
4.3.3 La vulnerabilidad del personaje	52
4.3.4 Los secretos del personaje.....	53

4.3.5	Las contradicciones	53
	Desarrollo informático.....	55
5.1	Diseño.....	55
5.1.1	Eventos.....	55
5.1.2	Mapa mental.....	60
5.1.3	Finales	61
5.2	Desarrollo	63
	Resultados.....	73
6.1	Resultado final.....	73
6.2	Observaciones.....	74
6.3	Pruebas.....	82
	Conclusiones.....	87
	Bibliografía.....	89
	Ludografía	91
	Anexo.....	92

Índice de ilustraciones

Ilustración 1- Introducción de Colossal Cave Adventure	15
Ilustración 2 - Pantalla de juego de Adventure	16
Ilustración 3 - Detroit: Become human	19
Ilustración 4 – Metodología Ágil Scrum	29
Ilustración 5 - Ejemplo de tareas del trello	30
Ilustración 6 - Mass Effect 3	21
Ilustración 7 - Guardians of the Galaxy: The Telltale Series.....	22
Ilustración 8 - Trama de un videojuego.....	23
Ilustración 9 - Narrativa Ramificada	23
Ilustración 10 - Diálogos	24
Ilustración 11 - Elecciones	24
Ilustración 12 - Mapa mental del tiempo de la historia	31
Ilustración 13 - Entorno del mundo	32
Ilustración 14 - Tipos de personajes.....	33
Ilustración 15 - Mapa del mundo secundario	34
Ilustración 16 – Bestiario.....	35
Ilustración 17 - Línea del tiempo: Edad Arcaica	36
Ilustración 18 - Línea del tiempo: Edad Media.....	36
Ilustración 19 - Lenguas y dialectos.....	37
Ilustración 20 - Tipos de magia y acceso	38
Ilustración 21 - Ejemplo de una pirámide social de las regiones centrales.....	38
Ilustración 22 - Modelo del viaje del héroe.....	25
Ilustración 23 - Arquetipos de personajes	39
Ilustración 24 - Etapas del viaje del héroe	42
Ilustración 25 - Características Físicas	47
Ilustración 26 - Características Sociológicas.....	48
Ilustración 27 - Características Psicológicas.....	49
Ilustración 28 - Evento de Personaje jugable.....	55

Ilustración 29 - Evento de Personaje Neutral.....	56
Ilustración 30 - Evento de humano hostil (combate).....	56
Ilustración 31 - Evento de combate contra monstruo	57
Ilustración 32 - Evento de mercader/herrero	58
Ilustración 33 - Evento de salvar a personajes.....	58
Ilustración 34 - Evento de taberna	59
Ilustración 35 - Parte del mapa mental de los eventos.....	60
Ilustración 36 - Pasajes del evento del pacto del demonio en Twine.....	61
Ilustración 37 - Condicionales para establecer el final mediante la reputación	63
Ilustración 38 - Pasaje del menú principal en Twine.....	64
Ilustración 39 - Pasajes del prólogo.....	64
Ilustración 40 - Pasajes del inicio de la historia.....	65
Ilustración 41 - Pasaje de un combate contra unos soldados.....	66
Ilustración 42 - Pasajes de un diálogo con un personaje neutral.....	66
Ilustración 43 - Pasajes de reclutamiento de personajes.....	67
Ilustración 44 - Pasaje de una bifurcación en el camino	68
Ilustración 45 - Pasaje de un herrero	68
Ilustración 46 - Pasaje de la llegada a una taberna.....	69
Ilustración 47 - Pasaje del encuentro de un objeto	70
Ilustración 48 - Pasaje de un peligro	70
Ilustración 49 - Pasajes de la revelación final de la trama	71
Ilustración 50 - Pasajes de los diferentes finales alternativos	72
Ilustración 51 - Simulación de un escenario ficticio entre Glokku y Zindrael	84
Ilustración 52 - Simulación de un escenario ficticio entre Glokku y Zindrael	84
Ilustración 53 - Simulación de un escenario ficticio entre Glokku y Zindrael	85
Ilustración 54 - Simulación de un escenario ficticio entre Karris y Zindrael	95
Ilustración 55 - Simulación de un escenario ficticio entre Velkra y Zindrael	98
Ilustración 56 - Simulación de un escenario ficticio entre Velkra y Zindrael	98
Ilustración 57 - Simulación de un escenario ficticio entre Velkra y Zindrael	99
Ilustración 58 - Simulación de un escenario ficticio entre Yonlud y Zindrael	100
Ilustración 59 - Simulación de un escenario ficticio entre Yonlud y Zindrael	101
Ilustración 60 - Simulación de un escenario ficticio entre Yonlud y Zindrael	101



Universidad
Rey Juan Carlos

Escuela Técnica Superior
Ingeniería Informática

Narrativa interactiva en videojuegos mediante toma de decisiones

Introducción

1.1 Narrativa en los videojuegos

La narrativa dentro de los videojuegos es considerada un tema muy importante, pero puede tratarse de algo delicado si no se define de la manera correcta ya que existe una gran confusión acerca del concepto del propio sustantivo.

Para dar un paso firme en este tema, primero se debe comprender qué es la narración y su importancia. *Mercè Picornell* [1] aclara este término de forma muy sencilla. Para ella, la narración es una tipología discursiva que puede ser expresada a través de multitud de medios. Con esta simple definición queda claro que el videojuego es uno de esos medios por el cual un discurso puede ser contado.

Con el concepto de narración más claro, es hora de adentrarse en la propia narración dentro de los videojuegos. Para entender mejor este término es necesario acudir al libro *Libertad Dirigida: una gramática del análisis y el diseño de videojuegos* [2] de un experto en este campo. *Víctor Navarro* trata al videojuego en dos partes; el sistema exterior, que está formado por el propio jugador y el dispositivo, y el sistema central, formado por todo lo referente al videojuego en sí.

Es en este sistema central donde encontramos la narrativa. Todos esos elementos que lo forman (mecánicas, personajes, objetivos...) tiene su potencial narrativo y hacen que el videojuego pueda construir un relato. Con todos esos elementos y acontecimientos establecidos, los desarrolladores se encargan de darles forma y estructurarlos, creando así la narrativa del propio videojuego. De esta manera, se puede entender que la narrativa hace referencia al cómo y no al qué, estructurando todos los elementos del videojuego para darle un sentido único.



1.2 Descripción del problema

Aunque la narrativa en los videojuegos ha evolucionado de manera sorprendente, sigue siendo un aspecto poco relevante para la mayoría de los jugadores. Según unos estudios realizados por *Entertainment Software Association (ESA)* [3], solo un 35% de los jugadores compra un videojuego en función de lo interesante que le parece su narrativa, siendo así, más influyente la calidad general del juego y el propio precio a la hora de realizar la compra.

La narrativa siempre ha sido un elemento muy importante dentro del videojuego, dándole contexto al resto de los demás componentes. Casi todos los videojuegos, incluso los más simples y primigenios como el *Tetris*, pueden llegar a tener una historia si uno tiene la creatividad necesaria para crearla. A pesar de ello, no muchos jugadores prestan demasiada atención y la historia pasa a ser un elemento secundario.

En este trabajo se creará una narrativa interactiva que obligue al jugador a tomar la historia del juego como elemento importante. Para ello, se implementará un sistema de toma de decisiones que afectará tanto a la jugabilidad como al desarrollo de la historia y, por lo tanto, al final de esta. De esta forma, cada decisión que tome el jugador será muy importante y condicionará sus siguientes acciones.

1.3 Evolución y mercado actual

Los videojuegos han evolucionado de manera exponencial a lo largo de los años implementando nuevas funciones para que los jugadores disfruten de una mejor experiencia. Uno de los primeros juegos, *Tennis for two* [4], apenas disponía de demasiadas funcionalidades y si se realizase una comparación con los juegos actuales, estaría muy por detrás. A pesar de ello, se convirtió en una revolución ya que contenía la esencia de lo que actualmente se considera un videojuego y sería el predecesor de todos los videojuegos modernos. Cabe destacar que una de las diferencias de este juego con la mayoría de los contemporáneos sería la carencia de trama.

No sería hasta 1979, con la salida de *Adventure* [5], donde se desarrollaría un videojuego con una verdadera trama. En este videojuego, desarrollado por *Warren Robinett* para *Atari 2600*, el jugador controlaría a un personaje en un mundo abierto cuyo objetivo sería explorar y encontrar un cáliz dorado. *Adventure* se asentaría como la adaptación gráfica de *Colossal Cave Adventure*

[6], el primer videojuego con toma de decisiones desarrollado en 1976 por *Will Crowther*. A pesar de que *Colossal Cave Adventure* se definía como una aventura interactiva, no sería considerada una aventura gráfica como tal ya que su jugabilidad se basaba en tomar decisiones mediante comandos de texto.

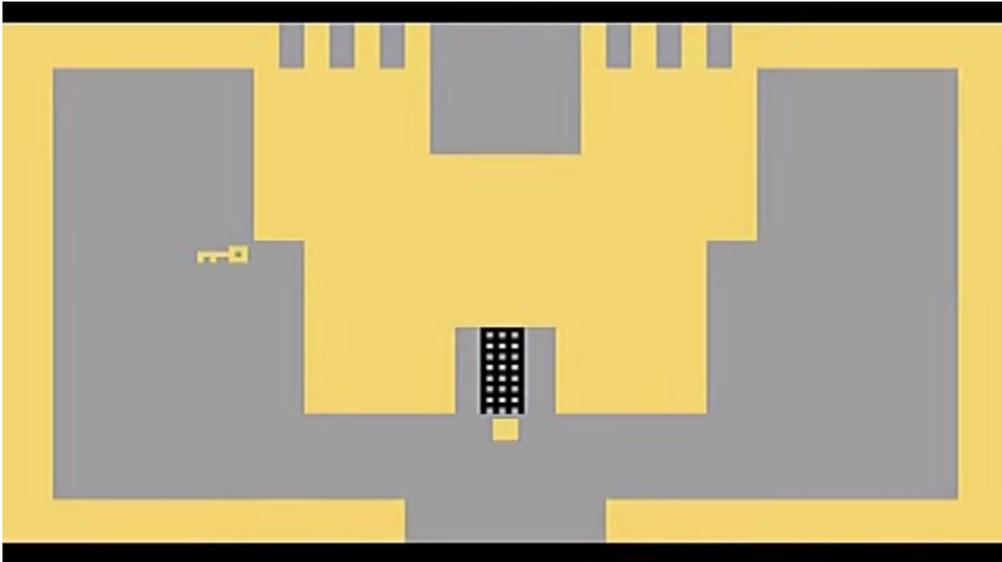


Ilustración 1- Pantalla de juego de Adventure

Adventure sentó las bases para el desarrollo de juegos más complejos pese a que contaba con una historia limitada y una trama no muy elaborada. Más adelante, surgirían juegos más complejos implementando las tomas de decisiones de diversas maneras. A continuación, se mostrarán las diferentes etapas y la evolución de los videojuegos narrativos con toma de decisiones:

- **Primeros juegos:** En la década de 1970 y 1980 surgieron los primeros juegos que implementaron toma de decisiones. Se trataban de decisiones muy simples que se mostraban con texto. El ejemplo más claro es el mencionado anteriormente *Colossal Cave Adventure*.

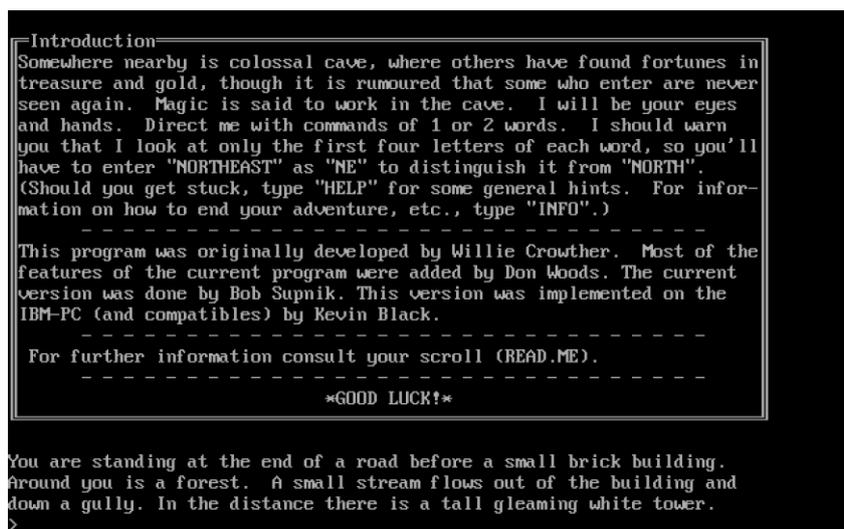


Ilustración 2 - Pantalla de juego de Adventure

- **Aventuras gráficas:** Durante la década de 1980 y 1990, aparecieron las famosas aventuras gráficas donde el jugador podía explorar un mundo mientras tomaba decisiones. Una de las primeras y más famosas fue *Dragon's Lair*.



Ilustración 3 - Dragon's lair

- **Juegos interactivos:** En la década de 1990 y 2000, los juegos interactivos con toma de decisiones llegaron a las consolas. De esta manera se consiguió una experiencia más envolvente y unos gráficos mejorados.



Ilustración 4 - tex murphy under a killing moon

- **Juegos de narrativa profunda:** Debido al gran avance de la tecnología en la década de 2000 y 2010, los juegos narrativos se volvieron más complejos y profundos, facilitando a los jugadores la posibilidad de disfrutar de una historia más interesante y con más ramificaciones.



Ilustración 5 - Beyond two souls

- **Juegos narrativos en línea:** Actualmente los juegos narrativos con toma de decisiones se han desarrollado de tal manera que es posible disfrutar de ellos de manera conjunta y experimentar una historia con otros jugadores en línea.



Ilustración 6 - Life is Strange

1.4 Objetivos

El objetivo principal de este proyecto será desarrollar una historia interactiva que cuente con decisiones que afecten de manera sustancial a la trama. Se ha querido diseñar una narrativa en la que el jugador se sienta involucrado de manera vital. Para ello, se han establecido una serie de decisiones a lo largo de la historia para que el jugador pueda disponer de diferentes opciones para elegir y evitar que realice un camino lineal. Cada una de las decisiones que tome a lo largo de la historia afectarán en mayor o menor medida al final de la trama.

Como objetivos secundarios se han establecido:

- Analizar las etapas de la creación de una historia mediante el modelo narrativo del Viaje del héroe y aplicarlos.
- Aplicar los conocimientos aprendidos de narrativa ramificada.

Estado del arte

El estado del arte de los videojuegos narrativos con toma de decisiones se encuentra muy avanzado y en constante evolución. Actualmente los desarrolladores están utilizando nuevas tecnologías más sofisticadas para crear experiencias que contengan una mayor profundidad [7].

El uso de inteligencia artificial [8] para crear personajes y tramas más complejas para responder de forma realista a las acciones y decisiones del jugador es algo que se está implementando cada vez más. También están surgiendo nuevos formatos y géneros como los juegos de realidad virtual y aumentada, donde los jugadores experimentan de forma más envolvente la trama y la toma de decisiones se vuelve más realista.



Ilustración 7 - Detroit: Become human

En resumen, este género de videojuegos se encuentra en su mejor momento y todas las tecnologías que están surgiendo están beneficiando su crecimiento. En un futuro se espera disfrutar unas historias emocionantes y realistas donde el jugador se sienta completamente inmerso y disfrute lo máximo posible de esa experiencia.

2.1 Estudio de alternativas

La primera alternativa que se pensó para el desarrollo de este proyecto era un prototipo de un videojuego desarrollado en *Unity* donde se implementaría el sistema de narrativa ramificada mediante el *asset Dialogue System* [9]. Este prototipo se realizaría con ayuda de dos compañeros que se encargarían de realizar el resto de las utilidades del videojuego que no se encuentren relacionadas con la narrativa y están más centradas en la programación. Se trata de una alternativa muy llamativa, pero a su vez podía llegar a no ser muy eficiente y tendría serios inconvenientes.

Como ventajas podría mostrar la narrativa implementada directamente en un prototipo, lo cual sería muy visual. También se contaba con la posibilidad de realizar dicho proyecto en *Unity* [10], un motor de videojuegos que se encuentra como uno de los principales líderes en el mercado actual y con el cual se tenía experiencia previa.

La principal desventaja sería un problema de eficiencia. Al realizar un proyecto conjunto, todas las partes deben ir a un ritmo equilibrado para poder mostrar resultados visibles. Debido a esto, se planteó idear otra alternativa para poder mostrar resultados de una forma óptima. Un proyecto completo en *Unity* requiere de recursos que para un grupo formado solo por tres personas sería poco viable.

La otra alternativa fue la de realizar un proyecto mediante la herramienta *Twine* [11]. *Twine* se trata de un programa especializado en la creación de narrativas e historias interactivas. Es sencilla herramienta que puede ser poderosa, ya que sus diferentes formatos trabajan con el lenguaje de programación JavaScript y se puede crear incluso un videojuego narrativo simple, pero con muchísimas funciones.

Tras investigar y conocer todo el potencial que *Twine* podía aportar y comparar ambas alternativas, se decidió escoger la segunda idea y realizar un proyecto en la herramienta *Twine*. A pesar de no realizar el prototipo en un motor de videojuegos propiamente dicho, *Twine* es capaz de conseguir unos resultados totalmente equiparables a algunos prototipos realizados en *Unity*, los cuales no requieran demasiadas mecánicas y un exceso de programación.

Esta alternativa se centraría en crear un proyecto más centrado en la narrativa y el desarrollo de la historia, dejando de lado algunas mecánicas principales del juego que carecen de relevancia en la solución del problema planteado en este trabajo.

2.2 Narrativa ramificada

La narrativa ramificada es la principal base de la historia de un proyecto que implementa toma de decisiones. *Armando Troisi*, diseñador cinematográfico líder del videojuego *Mass Effect 2* conoce cómo tratar de manera adecuada la narración interactiva dentro de los videojuegos. En su ponencia en la Game Development Conference [12] discute como se debe enfocar este tipo de narrativa que cada vez es más popular. Durante su ponencia explica, entre otras muchas cosas, las diferentes formas de aplicar este tipo de interacciones narrativas entre jugador-historia:

- **Narrativa subjetiva:** En este tipo de narrativa interactiva el personaje que controla el jugador carece de una personalidad propia y todos sus objetivos y aspiraciones están basadas en las del propio jugador. Se podría decir que el personaje es una extensión del jugador dentro de la historia. En estas historias es el jugador quien decide quien quiere ser mediante las acciones y decisiones que toma.

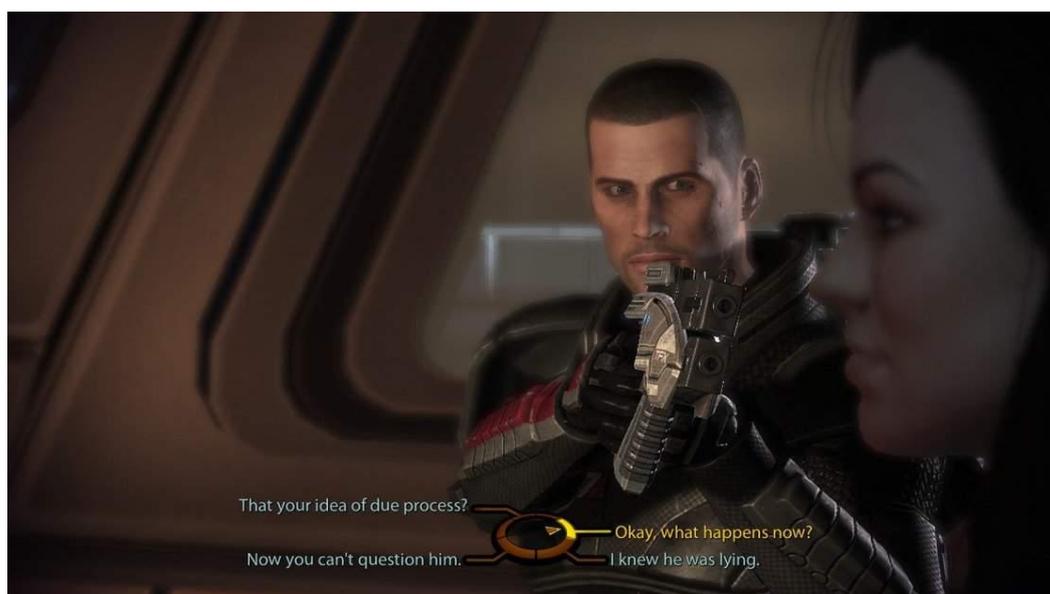


Ilustración 8 - Mass Effect 2

- **Narrativa objetiva:** Este tipo de narrativas interactivas establece desde un principio que el jugador y el personaje son dos personas completamente diferentes. El jugador puede tomar las decisiones que quiera, pero serán siempre establecidas mediante la personalidad del personaje. Los objetivos y aspiraciones del personaje estarán predeterminadas y definidas desde el comienzo de la historia y podrán ir desarrollándose, pero el jugador no podrá influir en cambiarlas de forma radical a su antojo.



Ilustración 9 - Guardians of the Galaxy: The Telltale Series

Con los tipos de narrativas explicados es importante definir el desarrollo de esas narrativas. La ramificación de historias puede agruparse en cuatro facetas diferentes en la que se basa todo su desarrollo:

Historia

Lo más importante para crear una historia interactiva es definir la historia que se quiere desarrollar. Antes de implementar cualquier ramificación se debe establecer una estructura consistente del relato y tal como se desarrollará. También es importante que se trate de una historia impactante y llena de significado, de esa forma, los jugadores se verán más implicados en la toma de decisiones.



Ilustración 10 - Trama de un videojuego

Ramas

Un dato para tener en cuenta es que la ramificación no afecta realmente a la rejugabilidad del videojuego, sino que se centra en conseguir una primera experiencia disfrutable del jugador. Un juego que contenga una serie limitadas de decisiones y que determinen de forma radical el final es mucho más atractivo para los jugadores y hace que la rejugabilidad aumente considerablemente. Otro aspecto importante para tener en cuenta es la “*Major Branch*”. La ramificación es una decisión muy importante que el jugador debe tomar y de la que dependerá gran parte del desarrollo de la historia.

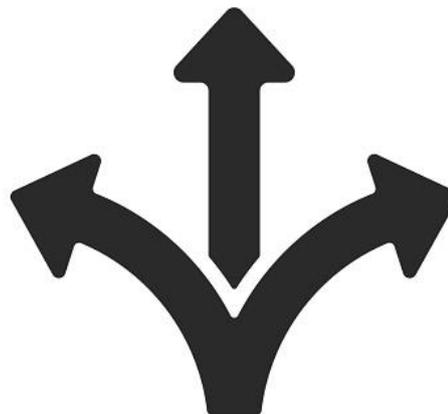


Ilustración 11 - Narrativa Ramificada

Diálogos



Los diálogos en este tipo de videojuegos deben tener una finalidad muy clara, para ello deben ser concisos y claros. El jugador debe comprender la información dispuesta en los diálogos de manera rápida para así poder tomar las decisiones que él considere correctas.

Ilustración 12 - Diálogos

Elecciones

Las elecciones se pueden mostrar de diferentes maneras al jugador durante el desarrollo de la historia. Las más comunes suelen ser elecciones de diseño, reacciones del personaje y consecuencias inevitables camufladas en pequeñas elecciones. Aparte de saber implementar decisiones, es muy importante evitar aplicar malas decisiones. Las malas decisiones pueden darse de diferentes maneras; falsas elecciones, elecciones engañosas, elecciones imprecisas. Todos estos tipos de malas decisiones pueden confundir al jugador y estropear el desarrollo de la trama al igual que la propia experiencia del juego.



Ilustración 13 - Elecciones

2.3 El viaje del héroe

El monomito o más conocido como el viaje del héroe es un término establecido por el antropólogo y mitólogo *Joseph Campbell*, que define el modelo básico en el que se basan muchos de los relatos épicos de la historia. *Campbell* cuenta de forma detallada este patrón en

su libro *El héroe de las mil caras* [13], donde define las diferentes etapas que conforman este viaje y en el que cientos de historias clásicas basan su estructura.

Campbell definió una serie de etapas por las que el héroe comúnmente ha de pasar para completar de forma exitosa su viaje. A pesar de definir todas y cada una de las etapas y establecerlas en un orden, *Campbell* deja claro que no es obligatorio seguir al pie de la letra el orden de estas etapas ni tampoco llegar a incluirlas todas.

A partir de esta estructura, muchas de las historias contadas en novelas, películas y otros elementos audiovisuales han creado una historia que, si uno se para a analizar, podrá encontrar más semejanzas de las que podría ver a primera vista. Muchas historias recurren a elementos o ideas de otras más clásicas dándole un contexto diferente e intentando no parecer una copia, pero la idea sigue ahí si uno está dispuesto a analizar el contexto. Este tema es tratado perfectamente en el libro *La semilla inmortal* de *Jordi Balló* y *Xavier Pérez* [14]. En el libro se muestran diferentes obras clásicas y cómo se han llevado al cine mediante versiones llegando a crear otras historias, a veces completamente diferentes.

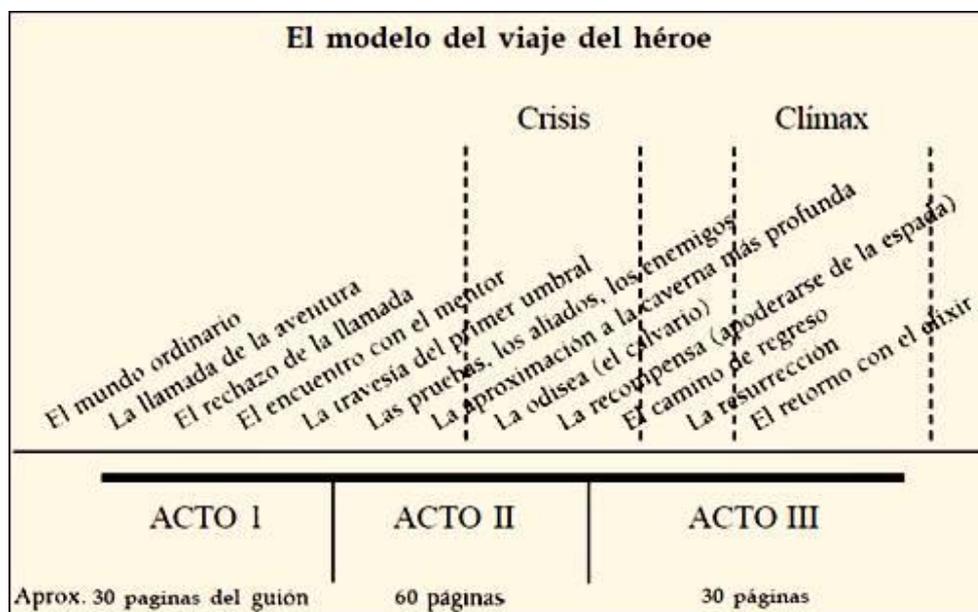


Ilustración 14 - Modelo del viaje del héroe

Cabe destacar que más adelante, *Vogler* decidió escribir una guía práctica para la realización de historias que deseen seguir este patrón. Esa guía práctica se convirtió en el libro *El viaje del escritor* [15], donde aparte de tratar las diferentes etapas que conforman el monomito, se tratan diferentes aspectos relevantes como son los arquetipos de personajes y su presencia dentro de cada etapa.

2.4 Twine

Para la implementación de una historia con toma de decisiones se decidió utilizar la herramienta *Twine*. *Twine* se trata de un poderoso *software* de código abierto que permite crear historias interactivas sin llegar a necesitar escribir código si uno no lo desea. Debido a que la piedra angular de este proyecto era la creación de una historia interactiva, el resto de los aspectos técnicos relacionados con la programación pasarán a un segundo plano. *Twine* promueve la creación de historias simples sin utilizar apenas código, lo cual la hace la herramienta perfecta para este proyecto. Cabe resaltar que otro de los puntos fuertes de *Twine* es su gran comunidad [16] y documentación [17]. Existe una gran cantidad de foros y páginas con documentación donde se reúnen creadores de proyectos de *Twine*. En dichos foros, los usuarios comparten sus dudas y problemas y la mayoría de las veces son respondidas por otros usuarios, haciendo que se forme una comunidad interactiva y amigable. Esto hace que adentrarse en el mundo de desarrollar una historia interactiva no sea tan arduo como uno podría pensar. También existen diferentes proyectos [18] donde se ayuda de manera más interactiva a los usuarios para entender conceptos más complejos.

En este proyecto se ha utilizado dicha herramienta para el desarrollo y se ha empleado el lenguaje de programación *JavaScript* y el lenguaje de diseño gráfico *CSS* para darle un formato adecuado. A pesar de usar *JavaScript*, *Twine* cuenta con diferentes formatos de codificación dependiendo de la versión que use el usuario. Para este proyecto se ha usado *SugarCube*. Se trata de un lenguaje realmente simple y comprensible para usuarios algo ajenos al mundo de programación, aunque si se desea realizar algo más complejo existen diferentes páginas repletas de documentación [19] [20] donde todas las funcionalidades de este lenguaje están explicadas y dispuestas para los usuarios.



2.5 ChatGPT

ChatGPT [21] fue otra de las herramientas empleadas para el desarrollo de este proyecto. Se trata de un prototipo de *chatbot* basado en inteligencia artificial que se centra en el diálogo. El principal uso que se le ha dado a esta herramienta es la de simular situaciones o eventos que puedan darse dentro del proyecto. De esta manera, se podría comprobar de forma más realista cómo reaccionarían ciertos personajes a determinadas situaciones según sus personalidades y las acciones tomadas por el jugador.

Dado que gracias al *ChatGPT* se pueden simular escenarios y eventos solo con introducir líneas de texto, las pruebas para conocer distintas consecuencias en diferentes eventos son mucho más sencillas de realizar. Con solo introducir las características de personajes y la situación actual, *ChatGPT* puede realizar una estimación de qué acciones pueden ocurrir. Esto hace que se vuelva una herramienta altamente eficiente y poderosa que puede llegar a mostrar escenarios muy diversos de forma muy simple.

Metodologías

3.1 Planificación

A continuación, se mostrarán las diferentes etapas que se han establecido para el desarrollo del proyecto.

- **Organización del proyecto:** La primera fase del proyecto se basó en una organización previa. En ella se establecieron los requisitos y otros aspectos importantes que debían definirse antes de comenzar.
- **Documentación:** Esta fase cuenta con la documentación realizada de diferentes artículos y otras fuentes para poder tener una base con la que desarrollar el proyecto.
- **Diseño del mundo:** En esta etapa se realizó el diseño completo de todo el mundo ficticio en el que la narrativa del proyecto se basará.
- **Creación de personajes:** En esta etapa se realizó la creación y diseño de los distintos personajes narrativos que formarán parte de la narrativa.
- **Creación de la trama:** En esta etapa se realizó el diseño y desarrollo de la trama de toda la narrativa interactiva del proyecto.
- **Implementación del software:** Durante esta etapa se realizó la implementación de la trama y los personajes a un software donde podría ser ejecutada.
- **Publicación y resultados:** Por último, una vez el proyecto se encontraba completado, se publicó y se evaluaron las experiencias de los jugadores mediante un cuestionario.

3.2 Scrum

Para la realización de este proyecto se ha implementado la metodología ágil *Scrum*. Se trata de una metodología centrada en proyectos complejos que se desarrollan en entornos dinámicos y flexibles. Se basa en realizar una serie de entregas parciales del producto durante unas fases del proyecto llamadas *Sprint*.

Se ha decidido utilizar esta metodología ya que, a pesar de ser un proyecto con un solo miembro, *Scrum* facilita un sistema de organización de tareas muy útil para proyectos como el que se quiere realizar. La flexibilidad de la que se dispone con *Scrum* es la idónea ya que se trata de un proyecto dinámico en el que se requiere una agilidad en el desarrollo y un resultado con valor.

SCRUM FRAMEWORK

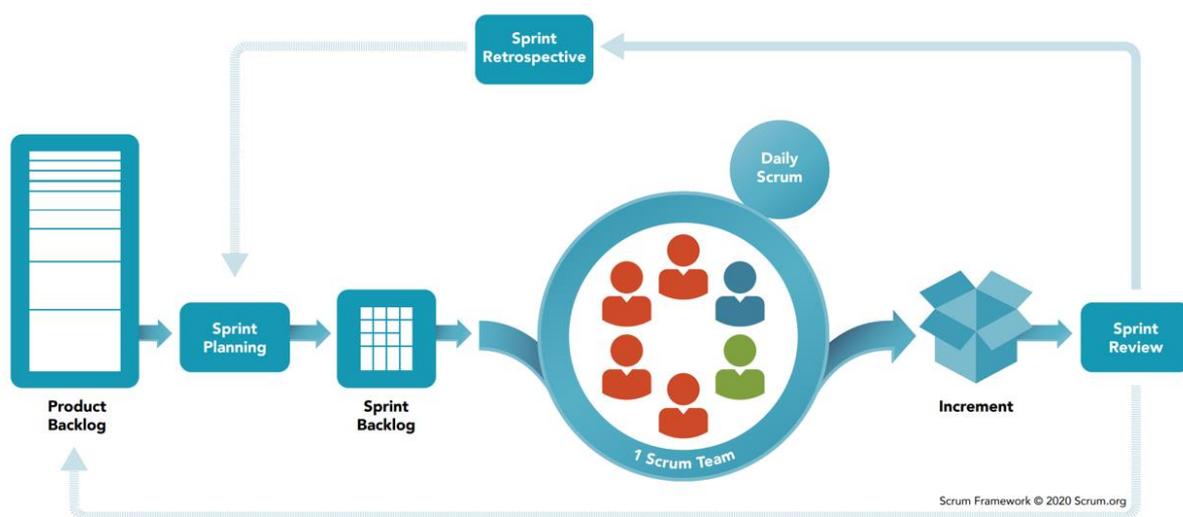


Ilustración 15 – Metodología Ágil Scrum

Como el equipo estará formado por una sola persona, todos los roles los representarán.

Con la metodología y los roles asignados, el siguiente paso será realizar una planificación mediante *Sprints*. Cada *Sprint* tendrá una duración de dos semanas y se definirán una serie de tareas para completar en dicho tiempo.

Para organizar las tareas que se van a realizar en cada *Sprint* se ha utilizado la herramienta de *Trello* [22]. En ella se establecerán los siguientes apartados:

- **Product Backlog:** Aquí se mostrarán las diferentes tareas que deben realizarse en todo el proyecto.

- **Sprint Backlog:** En este apartado se agruparán las tareas del *Product Backlog* que se deben realizar en dicho *Sprint*.
- **To do:** Tareas dispuestas para ser realizadas.
- **Doing:** Tareas en progreso.
- **Done:** Tareas completadas.



Ilustración 16 - Ejemplo de tareas del trello

Desarrollo narrativo

4.1 Diseño del mundo

El primer aspecto teórico que tratar es el diseño del mundo ficticio donde se basará la historia. Este nuevo mundo tendrá el nombre de mundo secundario, ya que el mundo real que todos conocen se llama mundo primario, siendo el que se creará una versión secundaria de este.

Antes de empezar con el diseño del mundo secundario es importante establecer unas bases sobre la historia que se quiere realizar. Para ello, se definirán unos conceptos básicos que determinarán los aspectos más importantes de la historia y que ayudarán a darle forma al mundo secundario. Los aspectos para tratar son los siguientes:

Tiempo: El tiempo debe decretar el estado actual de la historia, definiendo así las bases narrativas y asentando el inicio de esta. En este proyecto se partirá de la base de una época regida por el feudalismo donde existe una paz relativa, que pende de un hilo debido a diversos factores internos y externos.

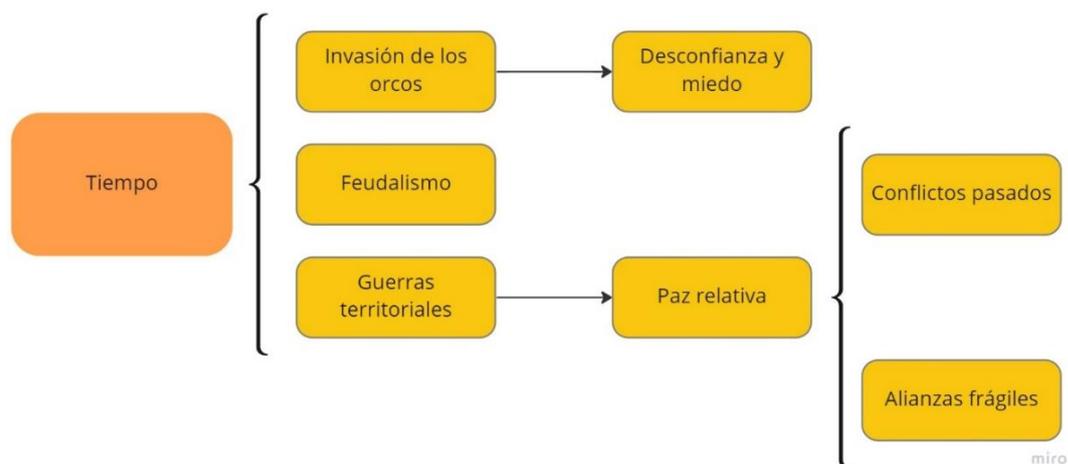


Ilustración 17 - Tiempo de la historia

Entorno: Se debe establecer el entorno donde transcurre la historia dejando claro todos los aspectos importantes como la época, el género empleado si se trata de un mundo de fantasía y todas las demás características relevantes que deriven de lo establecido en un principio. En este caso se basará en un mundo de fantasía medieval (concretamente el género *Grimdark*) donde se tendrá diferentes razas con sus respectivos reinos junto con la aparición de la magia.

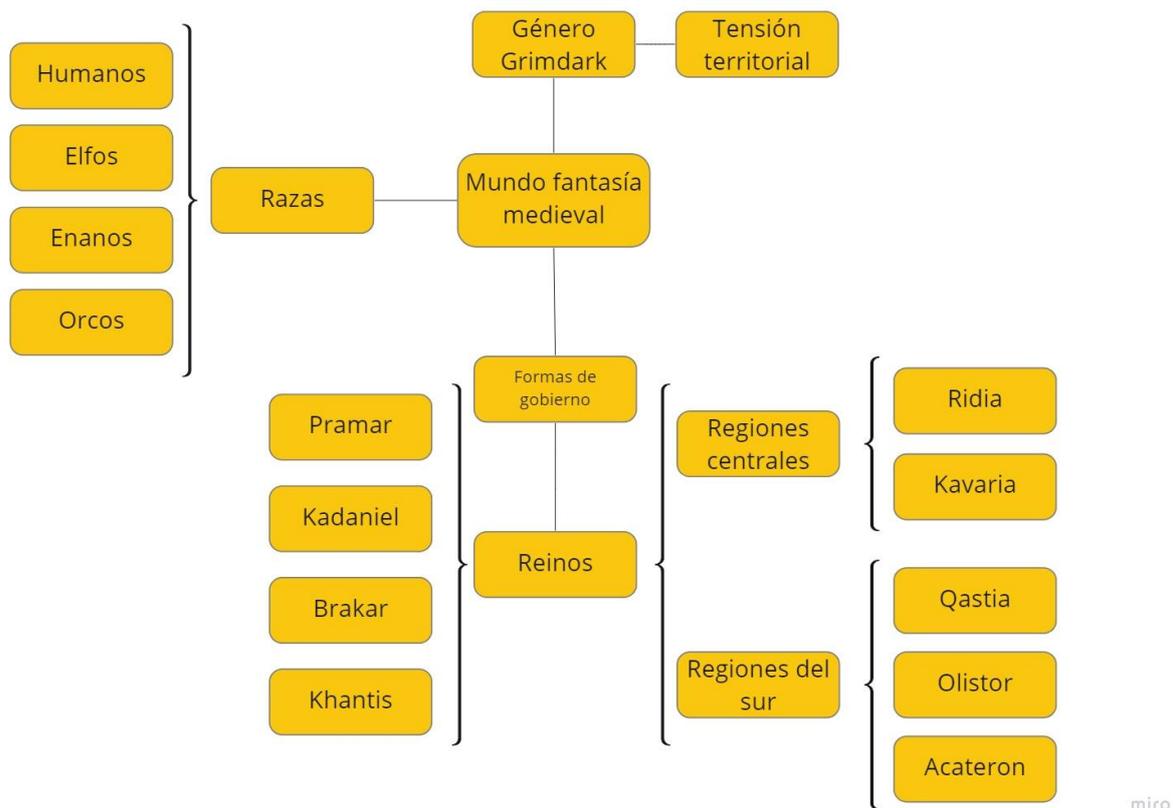


Ilustración 18 - Entorno del mundo

Personajes: Se deben definir los tipos de personajes que van a aparecer en la historia, tanto principales como secundarios. También es importante fijar los tipos de personajes que van a aparecer según la historia. En este caso, al tratarse de un mundo medieval, se contará con caballeros, nobles, forajidos y muchos otros más.

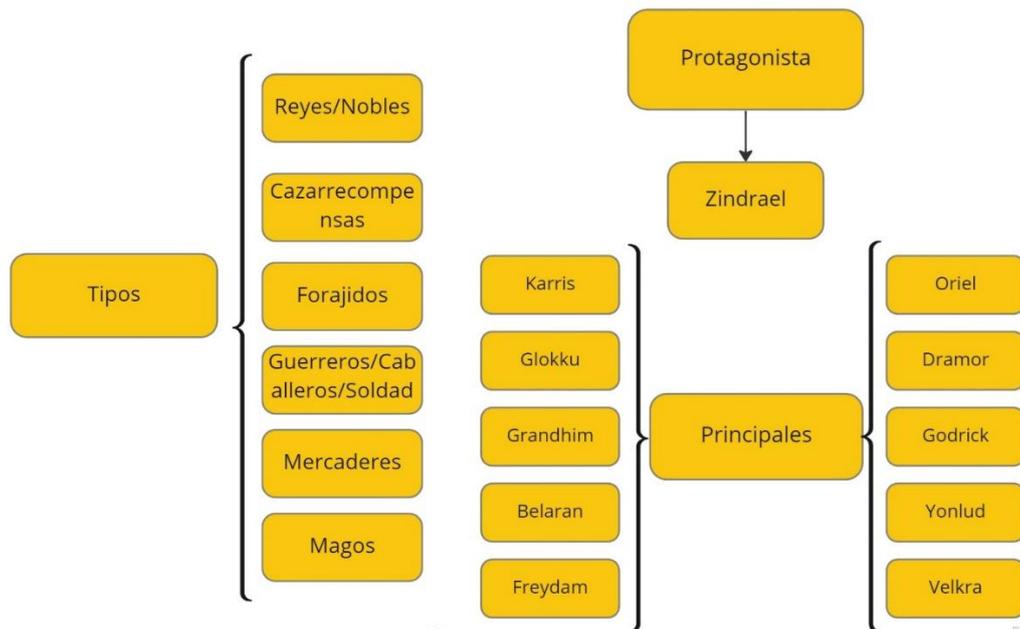


Ilustración 19 - Tipos de personajes

Una vez realizada esta fase inicial, se podrá adentrar en el verdadero diseño del mundo secundario. Cabe destacar que la realización del diseño de este mundo secundario se ha apoyado en el libro *Worldbuilding*, manual de creación de mundos imaginarios de *Chris J. Peake* [23].

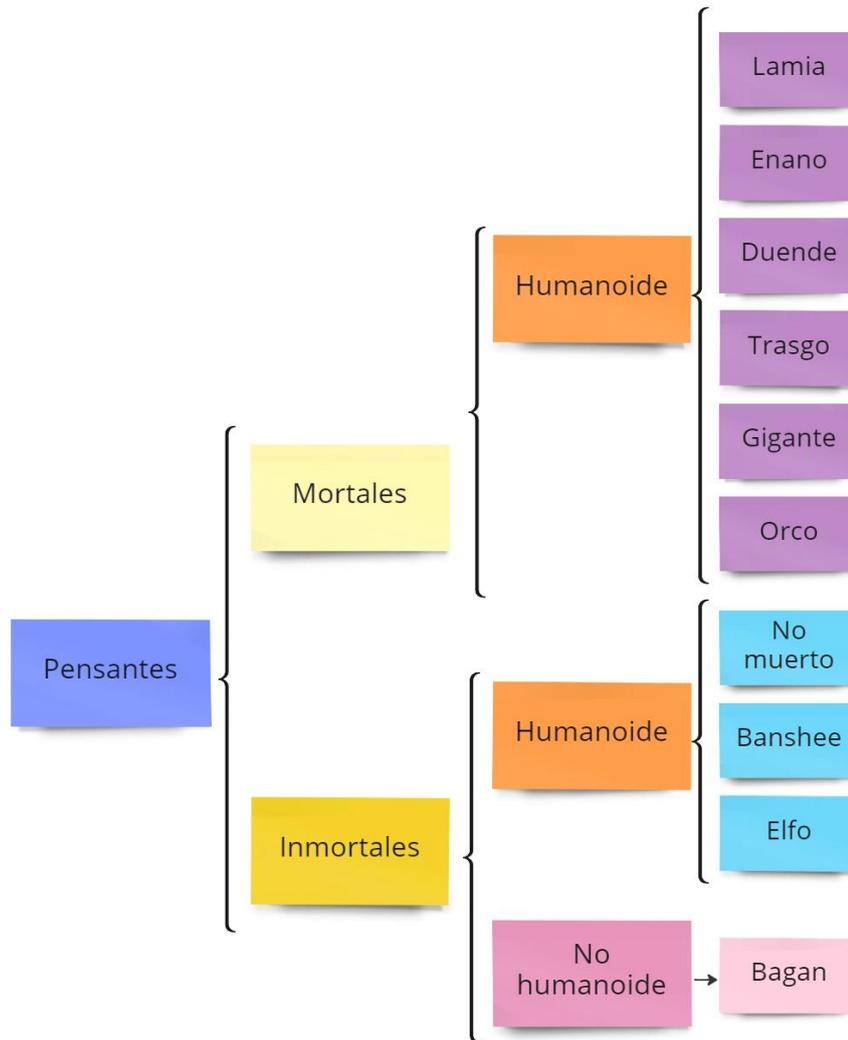
Crear un mundo secundario puede ser todo un reto si se quiere partir de una idea totalmente diferente a la establecida en el mundo primario. En este caso, se partirá de una idea cercana al mundo primario, pero con algunas modificaciones más cercanas a un mundo fantástico.

Lo primero será definir el universo donde se ubica el mundo secundario. Aquí se especificará todo lo relacionado con el mundo físico y sus características principales (Cosmología, geografía y cartografía).



Ilustración 20 - Mapa del mundo secundario [24]

Más adelante, se tratará la mitología establecida en el mundo y las criaturas que lo habitan mediante un apartado llamado bestiario. En ese apartado se recopilarán todas las criaturas vivientes en el mundo en función de diferentes aspectos (forma humanoide, pensantes, mortales...).



miro

Ilustración 21 – Bestiario

A continuación, se definirá el contexto histórico del mundo. Aquí se establecerán las etapas históricas con una cronología de los hechos más relevantes y todo el contexto histórico importante del que parte la historia. También se pueden definir otros aspectos como el origen del propio mundo y el sistema de calendarios oficial.

Cronológicamente, la historia del mundo secundario se puede dividir en dos grandes etapas:

- **Edad Arcaica:** Da comienzo con la llegada de los elfos al continente de las Regiones Exaltadas y termina con la guerra civil del Imperio de *Kavaría* y su disolución.



Ilustración 22 - Línea del tiempo: Edad Arcaica

- **Edad Media:** Da comienzo con la guerra Civil del imperio de *Kavaria* y en ella transcurren hechos importantes como las dos invasiones de los orcos, llegando hasta el momento actual de la historia.

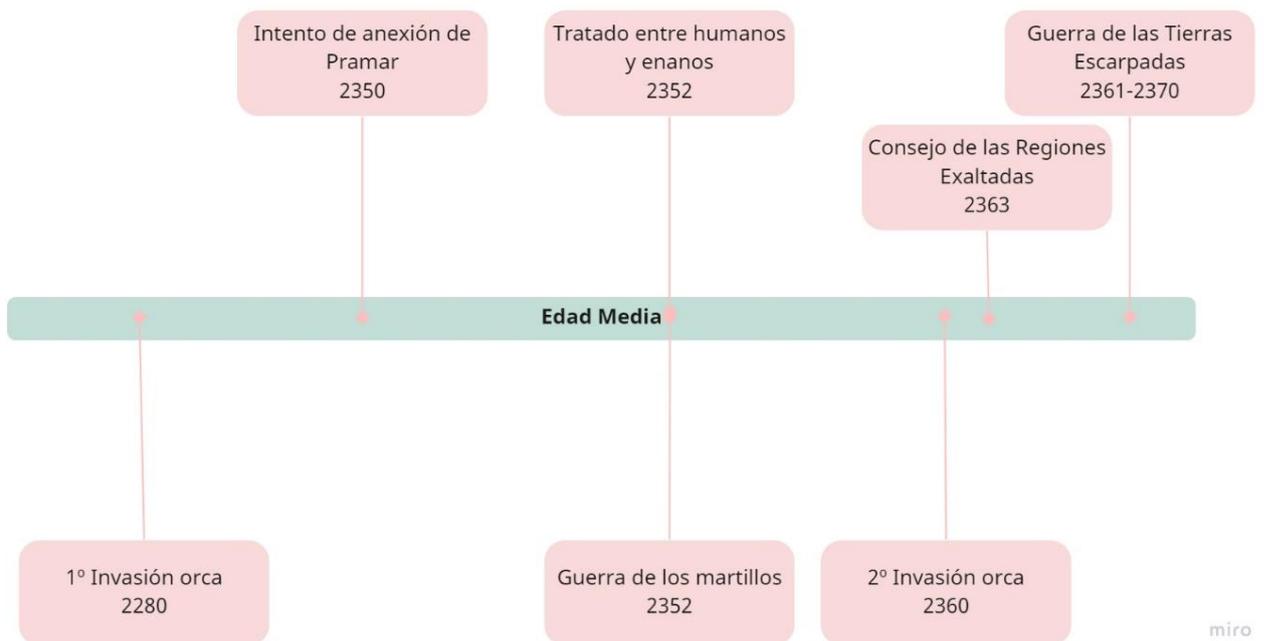


Ilustración 23 - Línea del tiempo: Edad Media

El siguiente apartado se definen tres conceptos esenciales en un mundo secundario. Estos son el lenguaje, la magia y la ciencia.

Al tratar el lenguaje, se deben establecer su origen y las diferentes lenguas y dialectos que existen. También es importante mencionar el alfabeto que emplean las diferentes lenguas.

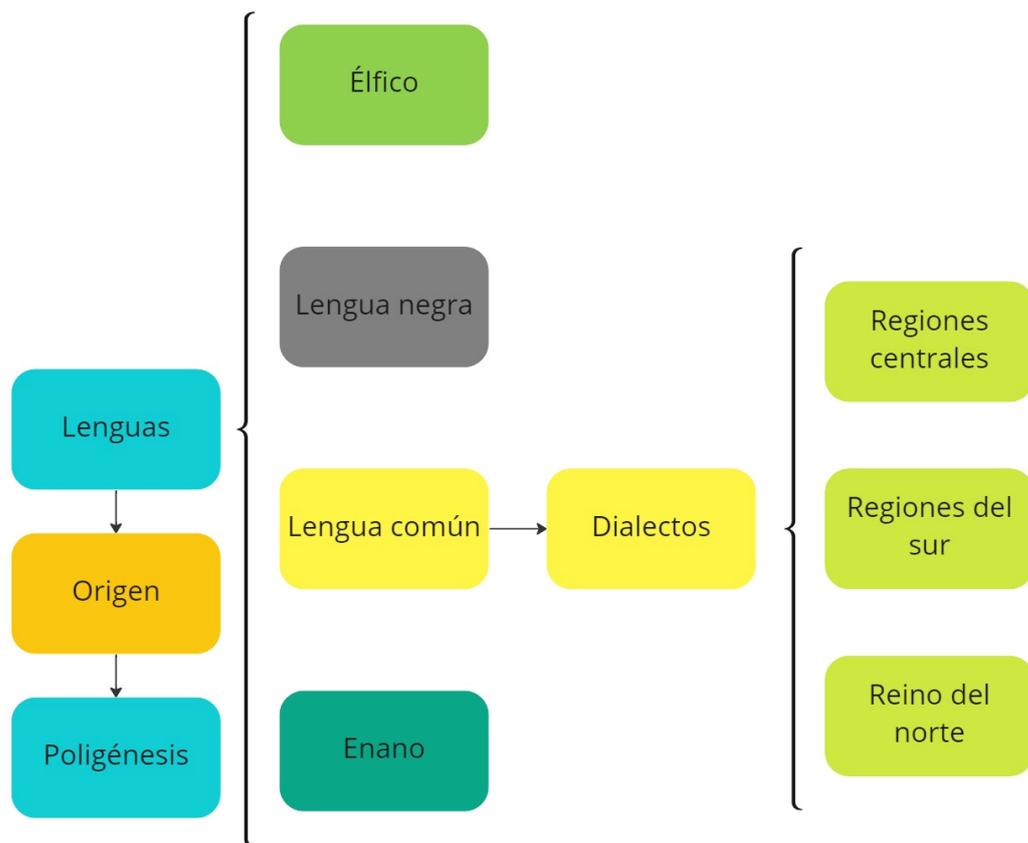


Ilustración 24 - Lenguas y dialectos

La magia puede ser un apartado opcional, pero en este caso será importante. En él se deben asentar las reglas de la magia, sus tipos y la naturaleza de esta.

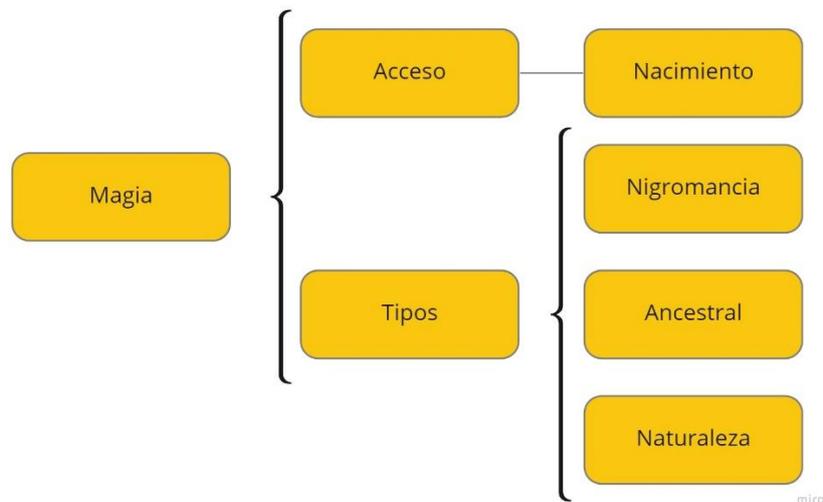


Ilustración 25 - Tipos de magia y acceso

En cuanto a la ciencia, se debe contextualizar los tipos de avances tecnológicos que existen en esa época en el ámbito bélico y civil.

Por último, habrá que establecer las civilizaciones que viven en el mundo secundario. En este apartado se tratarán los aspectos más característicos de las civilizaciones que existen en este mundo, como pueden ser su economía, cultura y organización política.

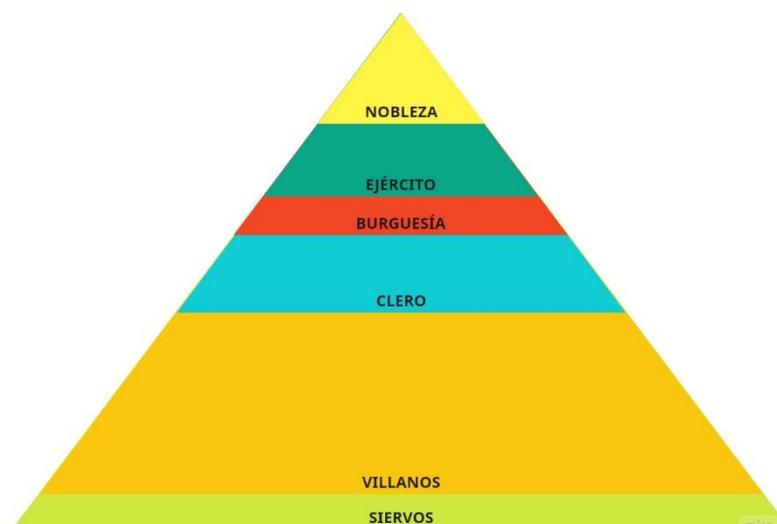


Ilustración 26 - Ejemplo de una pirámide social de las regiones centrales

Con toda esta información recopilada y organizada, se tendrá lo que comúnmente se denomina la Biblia del mundo secundario. En ella, todos los aspectos de diseño del mundo estarán definidos y podrán ser consultados e incluso modificados si es necesario.

4.2 Diseño de la trama

4.2.1 Arquetipos de personajes

Antes de tratar las diferentes etapas que definen la historia de este proyecto, es importante asentar los diferentes arquetipos de personajes que se van a desarrollar.

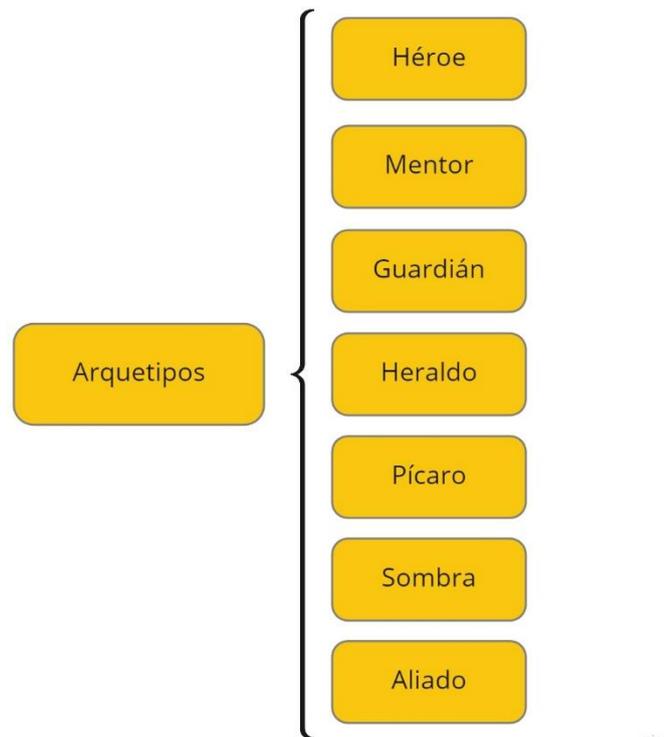


Ilustración 27 - Arquetipos de personajes

A continuación, se mostrarán los diferentes arquetipos y como son representados en la historia.

- **Héroe:** Se trata del protagonista de la historia el cual tendrá que superar diferentes peligros y obstáculos hasta conseguir su objetivo. El héroe de esta historia será *Zindrael*,



un caballero de renombre que es respetado y envidiado por partes iguales. Sufre un trastorno de personalidad múltiple que lo vuelve inestable y muy peligroso en comparación con su otra personalidad afable y comprensiva.

- **Mentor:** Este personaje puede ser representado como una persona o la misma conciencia del héroe que le ayuda y aconseja como un guía. El mentor de *Zindrael* en esta historia podrá variar en función de las decisiones que tome al comienzo de su historia. De esta forma el mentor podrá tomar las siguientes formas.

En un principio el mentor de *Zindrael* podrá ser las diferentes personalidades de su cabeza que luchan por mantener un control claro de las acciones que toma. Por otro lado, *Zindrael* puede aceptar al comienzo de la historia un pacto con el demonio que le proporcione más poder. De ese modo el demonio se convertiría en su mentor y le “aconsejaría” sobre las decisiones que debe tomar.

- **Guardián:** El guardián del umbral se define como el arquetipo de personaje que se encarga de interponerse entre el héroe y su entrada al verdadero viaje. Se trata de la primera prueba que debe superar el héroe para dar por comenzada su aventura. Cruzar el umbral es la terminología usada por *Campbell* para referirse a la entrada a la aventura. El guardián en esta historia podría ser difícil de identificar, pero podría establecerse de manera muy sencilla. La opción más obvia sería plantear que los dos primeros soldados que intentan arrestar a *Zindrael* ocupen el papel de guardianes y, que, tras su combate, *Zindrael* cruce el umbral y su aventura comience.
- **Heraldo:** El heraldo puede ser considerado un personaje visible o simplemente un evento que realiza la llamada al héroe. El papel de heraldo es cuestionable en esta historia ya que puede ser considerado un personaje como tal o simplemente un evento. Si se considera un personaje, sería el amigo de *Zindrael* que le aconseja huir al norte y emprender un viaje para encontrar las respuestas. En cambio, si se plantea el heraldo como un evento, lo más lógico sería situarlo en el momento en el que *Zindrael* encuentra a su mujer asesinada y ve una pista de que los reinos del norte están involucrados en ello. Con ese detonante, *Zindrael* es llamado a emprender su viaje.
- **Sombra:** La sombra o villano del protagonista es un tema complicado de tratar ya que cambia dependiendo de la perspectiva que se use.



Si se visualiza desde la vista del héroe, cosa muy común, el villano se verá representado en uno de los reinos del norte que ha maquinado todo este plan para implicar a *Zindrael* en la red de espías y acusarle del asesinato de su mujer.

Otra posibilidad es situarse a ojos del resto del mundo, es decir, lo que realmente ocurre. *Zindrael* asesina a su mujer y escapa del crimen buscando venganza y matando a todo aquel que lo persigue. Para el resto de mundo, *Zindrael* es un peligroso villano que ha asesinado a su mujer y se encuentra entre los posibles sospechosos de realizar un plan para que una guerra estalle.

Como última y más enrevesada opción, está la posibilidad de situar a *Dira*, la esposa de *Zindrael*, como la villana. Ella es la espía que andan buscando los reyes del norte y la encargada de toda la conspiración que hay en las regiones exaltadas. Su prematura muerte al comienzo del viaje hace que transcurra todo lo demás, pero no acaba con sus maquinaciones.

- **Aliado:** Los aliados de los que dispondrá el héroe serán personajes que se encontrarán por diferentes zonas de las regiones exaltadas y se unirán a su equipo para ayudarle en su travesía.
- **Pícaro:** Este arquetipo podrá ser interpretado por varios personajes que aparecerán a lo largo del camino. Dispondrán al héroe de humor y otro tipo de elementos sarcásticos que harán la aventura más amistosa y satírica a pesar del tono oscuro que tiene. (Estos personajes serán *Oriel* y *Karris*).

4.2.2 Etapas del viaje del héroe

A continuación, se tratarán las diferentes etapas del viaje del héroe y cómo se ven representadas en la historia de *Zindrael*.



Ilustración 28 - Etapas del viaje del héroe

1. **El mundo ordinario:** Esta etapa se verá marcada por una leve presentación del héroe dentro del mundo ordinario. En esta primera etapa se puede ver al protagonista, *Zindrael*, disfrutar de su vida normal o lo que se llama el mundo ordinario. *Zindrael* es un caballero joven, pero de gran renombre debido a su valentía y gran destreza en batalla. No se encuentra entre los más grandes guerreros, pero es respetado por muchos reyes y altos señores, aunque también es envidiado por muchos otros. Su mundo ordinario se basa en una vida tranquila alejada (temporalmente) de la guerra y sus horrores. Vive con su mujer *Dira* y disfruta de una vida sin demasiadas preocupaciones, ya que sus días como caballero le han recompensado con estabilidad y relativa paz.
2. **La llamada a la aventura:** En la segunda etapa, el héroe recibirá una primera llamada a la aventura que le intentará sacar del mundo ordinario.
A pesar de la relativa paz de la que disfrutaban tanto *Zindrael* como el resto de las regiones, hay una gran tensión vigente y parece que una gran sombra se cierne sobre todos ellos. Debido al gran temor de una guerra entre los reinos o incluso una invasión por parte de los orcos del este, algunos reinos han solicitado la ayuda de *Zindrael* para poder solucionar estos problemas. *Zindrael* es llamado para poner fin a un gran dilema que sacude al resto de regiones. Una gran red de espías amenaza con desestabilizar los gobiernos y causar un gran caos.
3. **Rechazo de la llamada:** Tras recibir la primera llamada, el héroe evita salir de su zona de confort y rechaza la llamada a la aventura.



Zindrael, a pesar de ser un gran defensor de su tierra, se opone a encargarse de ese trabajo ya que sus manos han sido manchadas de sangre anteriormente y prefiere una vida de paz. Además, si su objetivo es descubrir esa red de espías, teme que tenga que usar una serie de recursos los cuales consideraría poco éticos. Este será el primer momento en el que *Zindrael* se opone a emprender la aventura a la que es llamado y decide permanecer en su mundo ordinario manteniendo su vida estable.

4. **Travesía por el primer umbral:** El primer umbral que cruza *Zindrael* será un duro golpe para él. Para poder comenzar su viaje y poner el pie en el umbral de su travesía, el héroe deberá soportar la muerte de su propia mujer. Este asesinato (cometido por él mismo de manera inconsciente) hace que tenga que realizar su primer paso en su aventura. Para ello luchará y matará a un par de soldados que se disponían a arrestarles por ser el principal sospechoso de dicho crimen. Ese primer combate será su cruce del umbral, entrando completamente en la aventura que ha cambiado totalmente su sentido. A partir de ese momento, la aventura de *Zindrael* toma un tono más oscuro y da pie a una especie de viaje de venganza en el que busca a los responsables del asesinato de su mujer. Su cabeza empieza a hilar conceptos y llega a la (errónea) conclusión de que los poderosos señores del norte han realizado una conspiración contra él, acusándole de ser uno de los espías y culpándole del asesinato de su mujer para poder arrestarlo. La historia desde fuera de la perspectiva de *Zindrael* cambia radicalmente. Él asesina a su mujer ya que descubre que se trata de una de las espías que buscan, pero debido a su trastorno de personalidad múltiple cree que ha sido asesinada por los espías del norte o los reyes de dichas tierras. *Zindrael* es acusado de asesinato y se le implica en una conspiración contra las regiones de las tierras exaltadas, poniendo un precio alto a su cabeza.

5. **Encuentro con el mentor:** Esta etapa, situada en orden diferente al establecido comúnmente, trata de establecer el contacto del héroe con su mentor, la persona que le instruye y aconseja en su viaje.

En esta etapa de la historia se tratarán dos opciones totalmente válidas para el encuentro con el mentor. Al ser una historia interactiva, disponemos de dos versiones:

La primera de ellas será considerar que el mentor es el propio héroe. En su viaje para descubrir la verdad y vengarse, *Zindrael* se encuentra solo y dispondrá de su propio ser para guiarle a través de los peligros que tiene más adelante. Cabe destacar que también



podrá recurrir a sus otras personalidades que actúan como otra persona dentro de su cabeza. Gracias a ella, el héroe tendrá diferentes puntos de vista y recibirá consejos “propios” que le guiarán.

La segunda opción de la que dispondrá será la del demonio como mentor. Una vez *Zindrael* haya cruzado el umbral, el demonio se le aparecerá y le ofrecerá su ayuda. Si elige aceptar el trato de su ayuda, *Zindrael* dispondrá de los consejos del demonio durante su aventura lo cual lo convertirá en una especie de mentor que le guiará.

Ambas opciones de mentor guiarán al héroe durante la mayoría de su travesía ya que no podrán desaparecer ni perecer durante el camino. Solo llegado un momento crucial en el viaje del héroe, este “mentor” desaparecerá.

6. **Las pruebas, aliados, enemigos:** Durante esta etapa, el héroe se encontrará diferentes personajes que le ayudarán o dificultarán su travesía.

Esta etapa del viaje ocupará la gran mayoría de la historia. Durante su camino por las regiones exaltadas, *Zindrael* conocerá diferentes personajes que le ayudarán en su misión o simplemente se interpondrán en ella. Estos son algunos ejemplos:

- **Soldados:** *Zindrael* deberá luchar contra soldados, mercenarios y bandidos que le asaltarán durante su viaje.
- **Aliados:** Durante su camino aparecerán diferentes personajes que podrán unirse a su causa y ayudarlo en su viaje.
- **Monstruos:** En el camino hacia su destino, *Zindrael* podrá encontrarse con diferentes monstruos que deberá derrotar para seguir adelante.
- **Personajes neutrales:** *Zindrael* podrá encontrar a personajes neutrales que podrán ayudarlo de forma indirecta, proporcionándole información y otros datos interesantes para su viaje.

7. **Aproximación a la cueva más profunda:** En esta etapa el héroe se aproxima al final de su viaje. Se adentra en lo más profundo y acepta realizar la última prueba. Una vez superadas todas esas pruebas (combates contra soldados, monstruos y otros peligros), *Zindrael* llegará a uno de los tres posibles reinos del norte. Al llegar, intentará asesinar al rey, pero será apresado y encerrado en una celda en el interior del castillo. Esta ubicación será considerada la “caverna profunda” del viaje. Aquí *Zindrael* se verá obligado a relatar su historia y ser juzgado por sus actos para dar paso a su última prueba.



8. **Odisea (Calvario):** Esta etapa es considerada la batalla final que debe realizar el héroe para conseguir de forma exitosa su objetivo.

Para *Zindrael* la última batalla que debe librar será un juicio donde según sus acciones, su destino será uno u otro. Tras ser juzgado, la reputación obtenida por el héroe decidirá la dificultad de la prueba y la ayuda de la que dispondrá. En esta última batalla, se mostrará si ha conseguido calmar su sed de venganza tras conocer la verdad.

9. **Recompensa:** En esta etapa, el héroe saldrá victorioso de su gran última prueba y obtendrá la ansiada recompensa. Esta recompensa o trofeo podrá tomar un valor material o ser simplemente algo no tangible como se verá en esta historia.

Tras completar su última batalla (mental y física), *Zindrael* se verá recompensado con dos elementos muy importantes: La verdad y la culpa. Ha conseguido descubrir la verdad de sus actos, aunque hayan sido impulsivos. El asesinato de su mujer le aclara todo lo ocurrido durante su viaje, su sed de venganza se ve reducida y solo puede pensar en la culpa de haber creído erróneamente todo lo que había ocurrido. La culpa, en gran parte también se asocia al asesinato de su mujer ya que todo ese acto ha desencadenado la historia y aunque ella sea la culpable de todo el caos, *Zindrael* no puede evitar sentirse despreciable por acabar con la vida de la mujer a la que amaba.

La recompensa de *Zindrael* se convierte en dos elementos totalmente diferentes que le traen paz y tormento a la vez.

Existe dos finales alternativos en esta historia en los que *Zindrael* no consigue superar la prueba final, ya que las acciones tomadas por él lo condenan sin opción a poder luchar. Ambos finales vienen asociados a realizar una serie de actos de carácter malvado por los que su reputación es demasiado baja para ser perdonado.

10. **Camino de regreso:** Con todas las pruebas realizadas, el héroe pone rumbo a su hogar de vuelta al mundo ordinario donde podrá retomar su vida anterior.

Zindrael debe realizar su viaje a casa ya que, libre de ataduras en los reinos del norte, su deseo es retomar su vida. Esta etapa será un momento decisivo para él, ya que aún le queda algo por hacer antes de volver al mundo ordinario.

11. **Resurrección:** Esta etapa llamada resurrección viene a referirse a un renacer del héroe después de afrontar todas las pruebas de su viaje. De una forma u otra, el héroe ha experimentado una serie de cambios que han hecho que llegue a convertirse en otra persona.



En su camino de regreso *Zindrael* tiene una “resurrección”. Esta etapa da lugar cuando *Zindrael* deja de lado todo lo ocurrido en su viaje y decide convertirse en una persona diferente. Acepta sus pecados, incluso aquellos que han causado terribles consecuencias y decide seguir adelante. Tras conseguir conocer la verdad de todo lo que ocurrió, *Zindrael* se dispone a luchar y ayudar a las regiones exaltadas para no volver a cometer el mismo error que le llevó a causar tanta destrucción.

Si se ha escogido el pacto con el demonio, *Zindrael* vivirá una resurrección explícita ya que el demonio se llevará su alma. A pesar de ello, el héroe demostrará al demonio lo que ha conseguido con su viaje y este le devolverá la vida para cumplir su última etapa.

12. **Retorno con el elixir:** Esta última etapa tiene como objetivo mostrar al héroe regresar con el “elixir”. Este elixir o recompensa puede tratarse de un bien material o incluso una enseñanza o conocimiento nuevo que ha adquirido a lo largo de su viaje.

El elixir de *Zindrael* será la capacidad de conocerse a sí mismo y poder ejercer un control completo sobre sus acciones. Con la verdad por delante, *Zindrael* se compromete a luchar y ayudar a las regiones exaltadas en una guerra contra el este que parece inminente.

4.3 Creación de personajes y caracterización dramática

Una de las partes más importantes de la creación de una historia, sea interactiva o no, es la creación de los personajes que la desarrollan. Se deben definir qué tipos de personajes van a formar parte de la historia y el peso que van a tener en la trama principal.

Lo primero que se debe hacer es definir los tipos de personajes. En esta historia interactiva habrá dos tipos principales; el protagonista y los secundarios.

Ambos contarán con un desarrollo y características idénticas, pero el protagonista dispondrá de otros aspectos que lo definirán más en profundidad.

Para tratar de manera general a los personajes se ha realizado una metodología dividida en dos partes:

La primera parte consiste en realizar una tabla donde, según tres apartados, se describirán las características fundamentales de los personajes. Como se ha mencionado, esta tabla estará

dividida en tres donde tendremos las características físicas, las características sociológicas y las características psicológicas.

- **Características físicas:** Definen los aspectos físicos del personaje como su edad, raza, forma de vestir y otro tipo de atributos.

	Zindrael	Velkra	Belaran	Karris	Freyman	Oriel	Dramor
Características físicas							
Nombre	Zindrael	Velkra	Belaran	Karris	Freyman	Oriel	Dramor
Sexo	Masculino	Femenino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Masculino
Edad		26 (tiene 110)	Aparenta 30 (tiene 340)		30	30	25 Aparenta 25 (tiene 50)
Raza	Humano	Humano (maga)	Elfa	Humano	Humano	Humano	Humano
Color y estilo cabello	Pelo negro y corto	Pelo negro, largo y rizado	Pelo castaño largo recogido en uuna trenza	Melena dorada hasta los hombros		Pelo rubio corto	Negro corto y despeinado

Ilustración 29 - Características físicas I

Compleción	Grande	Delgada	Atlética	Gran compleción musculosa	Delgada pero musculosa	Musculoso	Delgado
Peculiaridades	Ninguna	Ninguna	Ninuna	Cicatriz en la espalda	Quemadura en el brazo derecho	Ninguna	Ninguna
Estado de salud	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Bueno	Buena
Adicciones	Ninguna	Ninguna	Ninguna	Alcohol	Pelear	Alcohol	Ninguna
Manera de vestir	Ropa simple y modesta	Elegante sin ser extravagante	Armadura dorada	Armadura llamativa	Ropa oscura y ajustada	Ropa estilosa	Ropa oscura y ancha
Higiene	Buena	Excelente	Excelente	Buena	Mejorable	Buena	Buena
Adicionales	Ninguna	Ninguna	ninguna	Ninguna	Ninguna	Ninguna	Ninguna

Ilustración 30 - Características físicas II

- **Características sociológicas:** Definen rasgos sociales del personaje tan importantes como sus antecedentes o inclinaciones políticas, entre otras cosas.

Características sociológicas							
Estado civil	Viudo	Soltera	Comprometida	Soltero	Soltera	Soltero	Soltero
Antecedentes familia	Su esposa fue asesinada por orden de un rey y él fue acusado del crimen	Fue entregada por sus padres a la Academia de magia al descubrir sus poderes	Su padre perteneció a la guardia real del rey Tridash, pero murió en una batalla contra los orcos	Pertenece a una casa noble y luchó en diferentes guerras ganando fama	Su familia fue asesinada y fue criada por un zazador de monstruos	Estudio en la universidad pero acabo dedicándose a la música	Sus padres fueron asesinados y él sobrevivió gracias a sus poderes mágicos
Clase/situación económica	Noble	Posición de clase alta	Posición de clase alta	Clase alta de la nobleza	Clase baja	Clase media/baja	Clase baja
Ocupación actual	Forajido	Maga independiente	General de los ejércitos del rey Tridash	Caballero del reino del norte	cazadora de monstruos	Bardo	Mago errante que ofrece servicios mágicos
Ocupación anterior	Caballero	Maga nómada	Soldado	Alto noble	Huérfana	Universitario	Estudiante de magia
Intereses	Demstrar su inocencia	Ayudar a la gente común	Proteger a su reino	Disfrutar de la fama	Su propia supervivencia	Música	La nigromancia
Contactos sociales	Nobleza y caballeros	Altos cargos de la nobleza	Guerreros y magos	Altos cargos de la nobelza	Bajos fondos	Música contactos de distintas clases	Baja nobleza

Ilustración 31 - Características sociológicas I

Ética y moral	Defensor de los necesitados	Buena persona	Persona justa	Despreocupado	Preocupación por sí misma	Indiferente	El fin justifica los medios
Inclinaciones políticas	Desconfiado de los reyes	Desinterés por los monarcas	Monárquica	Monárquico	Desprecio por los reyes y nobles	Desinterés por la política	Desprecio a los reyes
Aficiones	Ninguna	Ninguna	Tiro con arco	Asistir a fiestas	Practicar combate	Practicar el laúd	Leer
Idealismo	Alto	Alto	Alto	Medio	Bajo	Alto	medio
Pragmatismo	Bajo	Bajo	Bajo	Medio	Bajo	alto	Alto
Materialismo	Bajo	Bajo	Bajo	Alto	Bajo	alto	alto
Capacidades intelectuales	Gran intelecto	Muy alto	Alto	Alto	Muy alto	medio	Muy alto
Nivel de ambición	Bajo	Bajo	Medio	Alta	Medio	medio	Alto

Ilustración 32 - Ilustración 30 - Características sociológicas II

- **Características psicológicas:** Estas características definirán las cualidades psicológicas del personaje como sus valores, defectos y aversiones.

Características psicológicas							
Deseo o fantasía	Mostrar su inocencia y vengarse	Vivir aislada y en paz	Viajar por otros reinos	Ser el caballero más famoso	Matar a todos los monstruos	Ser el bardo más famoso	Devolver la vida a su familia
Paradoja entre deseo y realidad	Defender su inocencia, pero no tener pruebas	Querer vivir aislada pero trabajar en una ciudad grande	Vivir en paz, pero querer liderar los ejércitos	Tener mucho dinero, pero no poder evitar gastarlo	Matar a todos los monstruos, pero se quedaría sin trabajo	Querer encontrar el amor, pero estando solo compone mejor música	Ninguna
Valores	Justicia y respeto	Defensora de los inocentes		Se preocupa por sí mismo	Pensar en sí misma	Preocupación por sí mismo	Portegee a la familia
Habilidades	Gran espadachin	Control de la magia ancestral	Diestra con el arco	Diestro guerrero	Experta guerrera	Buen cantante y músico	Poderoso nigromante

Ilustración 33 - Características psicológicas I

Defectos	Exceso de confianza	Exceso de confianza	Impulsiva	Ególatra	Egocéntrica	Egocéntrico	Egocéntrico
Conducta Antisocial	Roba para sobrevivir	Trato condescendiente hacia los enanos	Utilizar su autoridad en cualquier lugar	Desprecio hacia el resto de personas	Desprecio a las leyes	Aprovecharse de las personas borrachas	A veces engaña a sus clientes
Gustos	Navegar	Compañía de animales	Luchar	Las fiestas	Combatir	Música	Practicar magia
Aversiones	Guerra	Recelo de los enanos	Recibir órdenes	Recibir órdenes	Monstruos	Luchar	Magos de la academia
Fobias	perder a sus seres queridos	Fracaso	El mar	Soledad	Esclavitud	Sangre	Alturas

Ilustración 34 - Características psicológicas II

Una vez se tenga la tabla completada, se pasará a la siguiente fase. En esta segunda etapa, se organizarán las características de los personajes redactándolas para tener una idea general de cada uno. Con todo esto organizado, cada personaje será establecido en un punto determinado de la historia para poder unirse al jugador/protagonista.

Para conseguir determinar al protagonista más en profundidad, se utilizarán los cinco pilares de la caracterización dramática. Estos cinco pilares están basados en el libro *El arte de crear personajes en narrativa, cine y televisión* [25] de David Corbett.

4.3.1 El deseo como propósito del personaje

Uno de los rasgos más importantes de un personaje bien construido es tener un deseo como propósito fundamental. Un personaje puede estar muy bien detallado y tener unas características

físicas y psicológicas bien definidas, pero de nada servirá si no tiene una ambición o un deseo que ansía por encima de todo.

Todas las personas necesitan un impulso, una motivación que los haga seguir adelante y los estimule para conseguir sus objetivos. Si se quiere que el personaje sea lo más realista posible y llegue a ser convincente, es muy importante definir ese impulso. Sin él, el personaje perderá fuerza y autenticidad y será muy complicado comprender sus acciones y justificar sus actos.

En esta historia se establece desde el principio y de forma muy clara el deseo del protagonista, aunque a veces el verdadero deseo está oculto tras una serie de elementos. *Zindrael*, un joven caballero que es acusado de asesinar a su esposa se ve en la obligación de huir y buscar al verdadero asesino. El deseo principal de *Zindrael* parece claro, encontrar al verdadero asesino de su mujer y hacerle pagar. Se podría concretar que su deseo sería la búsqueda de justicia, aunque un sentimiento de venganza se vislumbra levemente. No será hasta el final de la historia cuando se comprende que le verdadero deseo de *Zindrael* es huir de lo ocurrido y culpar a otro de los actos cometidos por él mismo. Al ser incapaz de recordar que él mismo cometió el atroz asesinato de su mujer, intenta buscar respuestas, pero es su subconsciente el que le invita a incriminar a otra persona para mantener su conciencia limpia.

Se trata de una imposición hecha para satisfacer el propio deseo de *Zindrael*. Este deseo se ve reforzado por la idea de que *Zindrael* no quiere aceptar quien es y de lo que es capaz de hacer. Algo que pasa a convertirse en la verdadera ambición y deseo de *Zindrael*. Su mayor objetivo es evitar ser visto como la persona despiadada y agresiva que puede llegar a ser debido a su trastorno de personalidad múltiple. Por ello, recurre a un plan desesperado de buscar a un culpable situado en las altas esferas de la sociedad pensando que así podría expiar sus pecados.

Como se puede ver al final de la historia, esta búsqueda del culpable solo lleva a *Zindrael* a un camino donde la verdad es revelada ante todos y su verdadero ser es juzgado. Al tratarse de una historia interactiva, el verdadero ser de *Zindrael* dependerá de las acciones del jugador y su destino será un reflejo de todo lo que haya hecho.

4.3.2 La frustración del deseo

Como se ha explicado en el apartado anterior, el deseo es el principal motor del personaje, pero alcanzar ese objetivo no es siempre algo realmente sencillo. Durante todo el camino el personaje va a encontrar dificultades y otras situaciones que le pongan a prueba. Todas esas circunstancias le generarán un estado de frustración y podrán perjudicarle según consiga aceptarlas o no.

Ante la posibilidad de encontrarse con dificultades, las personas desarrollan una serie de mecanismos de defensa para evitar sucumbir a esas adversidades. El psiquiatra *George Vaillant* estableció cuatro tipos de mecanismos; neuróticos, inmaduros, psicóticos y maduros [26]. Para el personaje que concierne esta historia se va a tratar solo los dos primeros.

- **Inmaduros:** Dentro de este conjunto se puede destacar la agresión pasiva del personaje. *Zindrael* a lo largo de la historia investiga y busca pistas que le puedan ayudar a descubrir al culpable del asesinato, pero desgraciadamente solo encuentra callejones sin salida y respuestas totalmente ambiguas. No es hasta que la frustración se apodera de él cuando recurre a la agresión pasiva para poder obtener lo que quiere. *Zindrael* utiliza este mecanismo de defensa para poder manipular a la gente y conseguir lo que quiere, pero ocultando su agresividad. De este modo consigue su objetivo sin tener que recurrir a la confrontación.
- **Neuróticos:** Dentro del grupo de los mecanismos neuróticos hallamos uno de los más comunes que es la regresión. La regresión puede ir acompañada de diferentes síntomas entre los cuales están lapsos de memoria, ignorar estímulos físicos y el más común de todos, la negación. *Zindrael* niega desde el primer momento ser el asesino, cosa que desde el punto de vista del resto es algo inconcebible ya que todas las pistas apuntan a él como culpable. En ningún momento se para a pensar si ha sido capaz de hacerlo. Tiene lagunas de memoria, pérdida del sentido del tiempo, alteraciones del sueño. Claros síntomas de un trastorno de personalidad múltiple, pero que para *Zindrael* no están relacionados con las acciones que toma o pueda haber tomado. Para este personaje, la negación es el principal mecanismo de defensa que utiliza, pero no para evitar ser señalado como el asesino de su esposa sino para evitar asumir que sufre un trastorno de personalidad múltiple que le obliga a ser una persona totalmente diferente a como él quiere ser visto por el resto de las personas.

A través de estos diferentes mecanismos, *Zindrael* evita ser reconocido por el resto de mundo como realmente es. Evade la realidad ya que su deseo principal es no llegar a ser concebido como esa persona trastornada que no puede escapar de sus distintas personalidades.

4.3.3 La vulnerabilidad del personaje

La irrupción de un personaje vulnerable hace que toda la atención recaiga sobre él. Las personas se sienten atraídas por otras indefensas ya que despiertan un sentimiento de confianza. Si alguien vulnerable está dispuesto a abrirse ante el resto de las personas, el resto se encontrarán más predispuestos a confiar en ella.

Este tipo de vulnerabilidad puede mostrarse de diferentes maneras. Si lo que se quiere es llamar la atención, la vulnerabilidad física es siempre la opción más acertada. Una persona con algún problema físico (siempre que no esté forzado) será vista como indefensa y llamarán la atención de manera notoria. Para conseguir un efecto igual de intenso, pero no tan superficial se debe recurrir a una debilidad moral o circunstancial. El personaje experimentará un sentimiento de vulnerabilidad por algún tipo de evento o acto que le ha ocurrido. En el caso de la historia de *Zindrael*, este será el tipo de vulnerabilidad que muestre al resto de personajes que se crucen en su camino. Como se ha detallado en los apartados anteriores, *Zindrael* ha perdido a su esposa. En el momento inicial de la historia *Zindrael* es acusado de su muerte (algo que refuerza un estado de debilidad moral al ser acusado de algo horrible), pero el verdadero momento de flaqueza surge con esa pérdida. *Zindrael* se siente solo y perdido. Su único amor yace muerto y se siente confuso tras las diferentes acusaciones.

A lo largo de su viaje, *Zindrael* utiliza (de forma no intencional en algunos casos) ese estado de vulnerabilidad para conseguir ayuda de distintos personajes. *Zindrael* se muestra vulnerable para conseguir, como se ha mencionado anteriormente, esa confianza. Es importante no confundir la lástima que puedan sentir los demás con esa atracción hacia un personaje vulnerable. Los personajes deciden confiar en *Zindrael* no porque su situación le produzca pena o tengan empatía por él. Ellos deciden confiar, pues el protagonista se abre a ellos sentimentalmente y le cuenta su problema y situación. Cada personaje podrá tener una percepción de *Zindrael* diferente, pero todos coincidirán en que lucha por algo significativo, lucha por la justicia.

4.3.4 Los secretos del personaje

La evidencia de que alguien oculta algo es el principal impulso que se genera entre el resto de las personas, haciendo que en dicha persona recaiga toda la atención. La curiosidad humana es un impulso increíblemente fuerte que puede tener consecuencias tanto buenas como malas. Muchos relatos tratan este tipo de consecuencias (*Pandora, Psique*), pero es *Vogler* quien trata la curiosidad del personaje desde otra percepción. *Vogler* lo llama la Ley de la puerta secreta. Si se coloca una puerta entre el héroe y su camino, este se verá “obligado” por su curiosidad a derribar dicha puerta y descubrir que hay tras ella.

Como se ha mencionado, a veces esos secretos ocultan una verdad que es difícil de aceptar o que simplemente era mejor no conocer. Este tipo de secretos se puede ver al final de esta historia cuando el protagonista descubre que su esposa era una espía que le había traicionado y que él mismo la había matado. Todo su viaje lleno de respuestas y motivado por la curiosidad le llevan a un desenlace agónico.

También se puede ver como al principio de la historia, el protagonista *Zindrael* se muestra reacio a contar su pasado. Teme que el resto de los personajes le juzguen o incluso le lleguen a tratar de forma diferente. Para ello, mantiene oculto sus secretos, no por vergüenza sino más bien por una desconfianza inicial hacia el resto de los personajes.

4.3.5 Las contradicciones

La contradicción es otro elemento que llega a despertar el interés en el resto de las personas. Se trata de una reacción lógica por parte de los seres humanos. Cada uno puede percibir a una persona de una manera, pero si dicha persona actúa de manera diferente a la que uno imaginaba, el instinto de la curiosidad entra en acción. Algo que no encaje en su comportamiento hará que la imaginación se dispare en busca de respuestas que justifiquen esa contradicción.

Este tipo de situaciones contradictorias suelen ir de la mano de los secretos del personaje. Como se ha mencionado en el apartado anterior, los secretos de las personas inspiran curiosidad e interés en el resto y pueden llegar a justificar ese tipo de contradicciones que muestran los personajes de distintas maneras.

Si se vuelve a la historia de *Zindrael* se podrá observar lo siguiente; El protagonista se presenta como un caballero honorable, de buen corazón y defensor de los necesitados, pero a lo largo de su viaje puede cometer actos de dudosa moralidad y posee un ansia de venganza desorbitado. ¿A qué se debe esta contradicción temperamental? La respuesta es muy sencilla, los secretos. *Zindrael* oculta varios secretos (su trastorno de personalidad múltiple y ser acusado de asesinar a su mujer) que le condicionan a actuar de manera diferente a cómo se presenta o cómo es conocido por el resto de las personas que le rodean.

Este tipo de situaciones, donde las contradicciones salgan a relucir, serán los momentos claves en los que los compañeros de viaje de *Zindrael* sientan curiosidad por su pasado y lleguen incluso a plantearse continuar su viaje con él si no consideran apropiados los tipos de actos que lleva a cabo.

Desarrollo informático

5.1 Diseño

5.1.1 Eventos

La historia de este proyecto estará basada en una sucesión de eventos que ocurrirán de forma lineal o ramificada en algunas ocasiones.

En primer lugar, se definirán los diferentes eventos que pueden presentarse a lo largo de la historia.

Personaje jugable: El protagonista se encontrará con un personaje en su camino. Tendrá la posibilidad de evitarlo o iniciar una conversación en la cual le convencerá para que se una a su equipo. Si el jugador dispone de reputación baja, será necesario comprar dichos servicios. Estos personajes podrán abandonar el equipo en cualquier momento según la reputación que se tenga. Al abandonar el equipo podrán llevarse oro con ellos.

Recompensa: Se unirán al equipo.

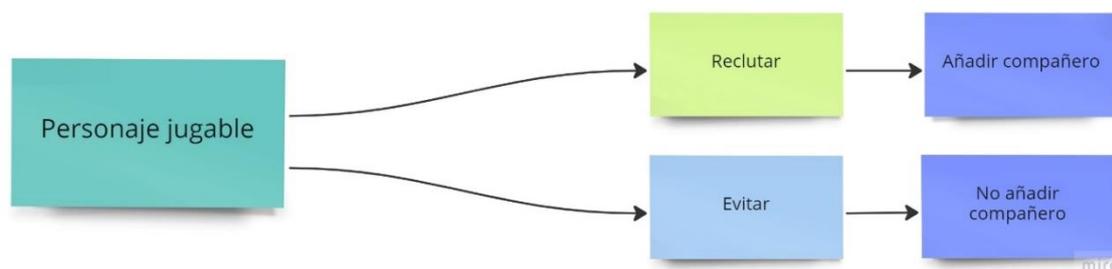


Ilustración 35 - Evento de Personaje jugable

Personaje neutral: El protagonista podrá encontrarse con personas neutrales. Se entablará una conversación donde se conseguirá información sobre la trama.

Recompensa: Información. La reputación aumentará en 8 puntos.

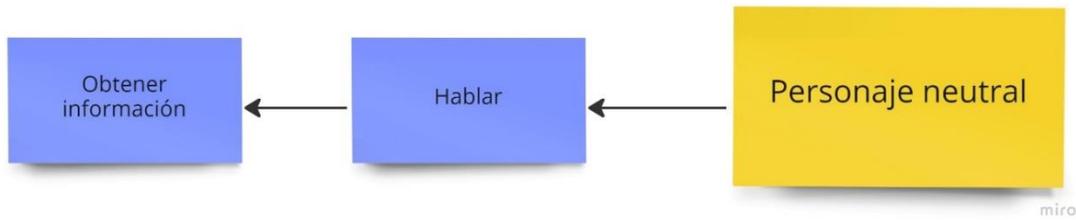


Ilustración 36 - Evento de Personaje Neutral

Humano hostil: El protagonista podrá encontrarse con personas hostiles como caballeros, guardias, cazarrecompensas o forajidos. Estos enemigos empezarán un combate sin dar la opción de poder evitarlo.

Recompensa: El jugador recibirá oro (dependiendo del nivel aumentará el obtenido).

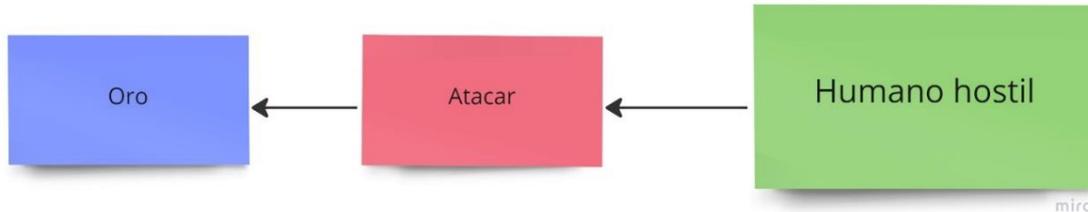


Ilustración 37 - Evento de humano hostil (combate)

Monstruo (orcos, monstruos, muertos vivos): El protagonista podrá encontrarse con enemigos con los que tendrá que luchar. El combate iniciará inmediatamente.

Recompensa: El jugador recibirá algún objeto de equipación (depende del nivel donde se encuentre).

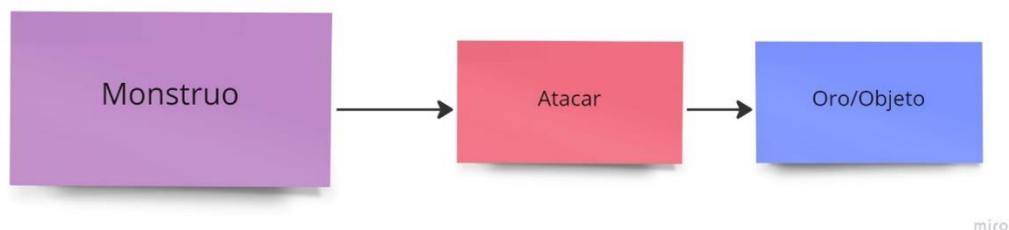


Ilustración 38 - Evento de combate contra monstruo

Mercader: El protagonista podrá encontrarse con mercaderes que le venda armas o equipamiento por dinero. También podrá vender objetos. Se podrá atacar e iniciar un combate contra ellos. Una vez les haya atacado, el jugador podrá conseguir objetos especiales y algo de dinero.

Recompensa: El jugador podrá comprar y vender objetos ganando oro y equipación. También podrá obtener objetos especiales si los derrota. Si se ataca al mercader, el jugador perderá 9 puntos de reputación.

Herrero: El protagonista podrá encontrarse con herreros que le ofrecerán mejorar armas por dinero. Podrá atacarles e iniciar un combate contra ellos, si consigue derrotarles podrá conseguir algo de dinero.

Recompensa: El jugador podrá mejorar y obtener mejoras si los derrota. Si se ataca al herrero, el jugador perderá 9 puntos de reputación.

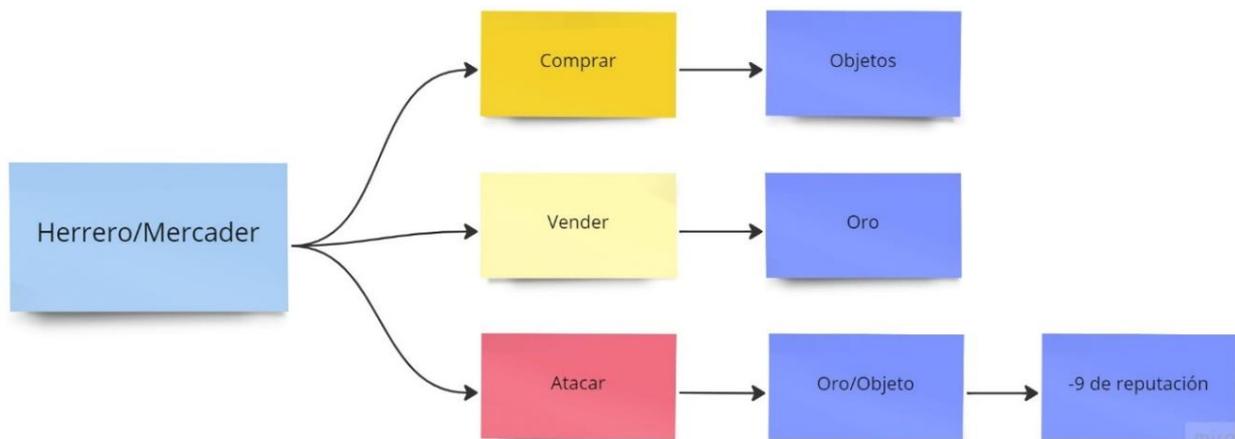
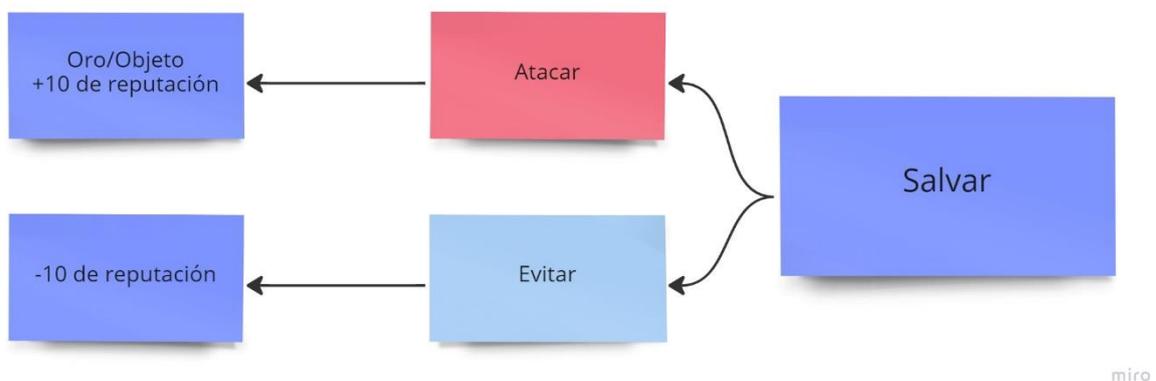


Ilustración 39 - Evento de mercader/herrero

Rescatar: El protagonista podrá encontrarse con otras personas que se encuentran en peligro. Estos personajes pueden ser atacados por bandidos, forajidos o monstruos. Al iniciar el evento, los personajes en peligro pedirán ayuda y el jugador podrá aceptar y luchar para ayudarles o evitarles. Si el jugador evita el combate, su reputación bajará, pero si ayuda, podrá conseguir subir su reputación y ser recompensado con oro o algún objeto.

Recompensa: Los personajes recompensarán al jugador con oro (dependiendo del nivel donde se encuentre). Si el jugador decide evitar el encuentro, perderá diez puntos de reputación, pero si les ayuda ganará diez puntos de reputación.



miro

Ilustración 40 - Evento de salvar a personajes

Taberna: El protagonista podrá parar a descansar en una taberna. En las tabernas se podrá dejar a miembros del equipo. Por cada taberna visitada solo se podrá dejar a un miembro.

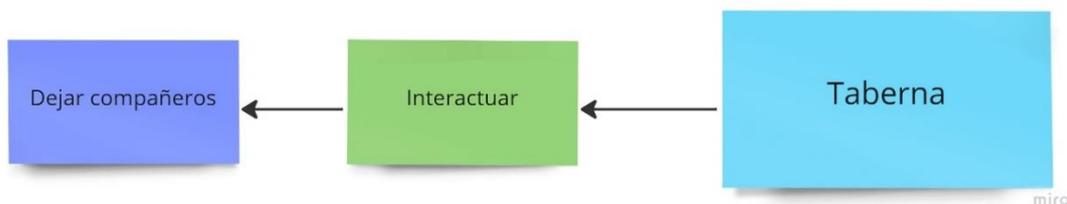


Ilustración 41 - Evento de taberna

5.1.1.1 Recompensas de eventos

Tras cada evento, el jugador podrá ser recompensado con oro. Con él podrá comprar diferentes objetos y reclutar a algunos personajes. Según la zona donde se encuentre el jugador, la cantidad de oro y objetos variará.

- **Zona 1** (Antes del primer personaje):
 - 60-80 de oro por combate.
 - 35 de oro por atacar herreros o mercaderes y un objeto.
 - 40 de oro por ayudar a personas en peligro.
- **Zona 2** (Qastia):
 - 80-100 de oro por combate.
 - 65 de oro por atacar herreros o mercaderes y un objeto.
 - 70 de oro por ayudar a personas en peligro.
- **Zona 3** (Acateron):
 - 110-130 de oro por combate.
 - 85 de oro por atacar herreros o mercaderes y un objeto/pieza de equipación.
 - 90 de oro por ayudar a personas en peligro.
- **Zona 4** (Khantis, Kavaria tras cruzar un personaje/ Ridia tras pasar dos personajes):
 - 140-160 de oro por combate.
 - 115 de oro por atacar herreros o mercaderes un objeto/una pieza de equipación.

5.1.2 Mapa mental

Justo después de definir todos los eventos posibles, se realizará un mapa mental con la herramienta *Miro* [27] donde, mediante nodos, se podrá visualizar de forma simplificada los diferentes caminos por los que el jugador podrá pasar.

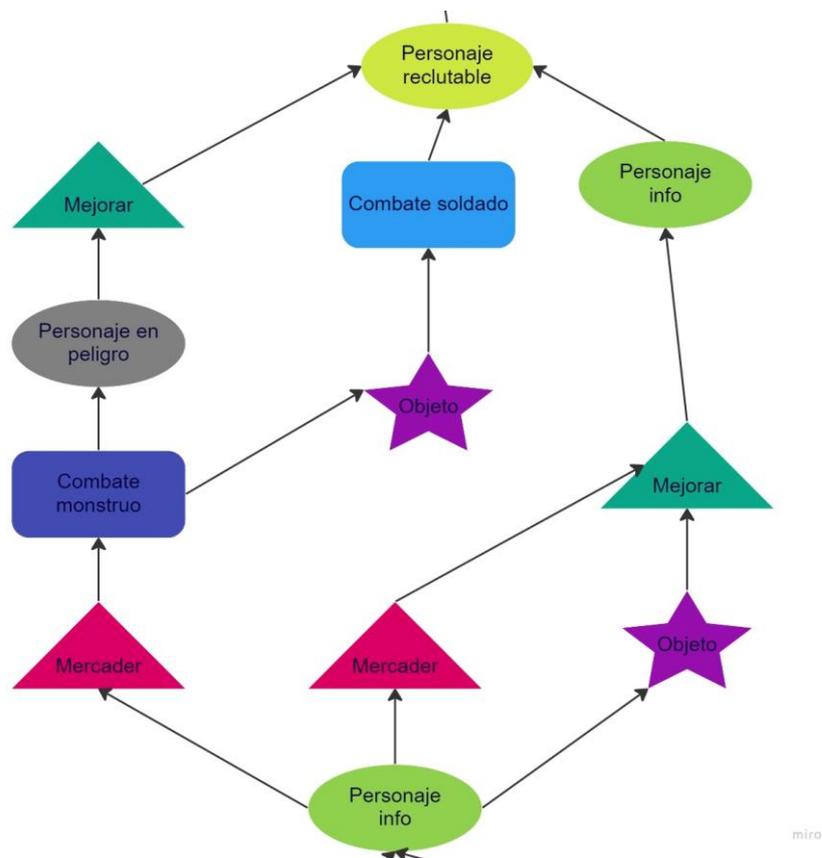


Ilustración 42 - Parte del mapa mental de los eventos

Existen diferentes tres caminos principales con más caminos secundarios que se irán ramificando a lo largo del desarrollo de la historia. Cabe destacar que se puede cambiar de ruta principal, ya que a veces el jugador puede tomar una ramificación que le lleve a otro camino. Gracias a este diseño, no se podrá determinar su destino final hasta que se encuentre en el mismísimo final.

El jugador podrá finalizar su aventura en tres localizaciones diferentes que irán asociadas de manera inicial a cada uno de los caminos principales. Todos estos tres finales llevarán al jugador a una misma situación que se desarrollará de manera diferente en función de las acciones que

haya tomado a lo largo de la aventura y de una de las primeras y más importantes decisiones (aceptar o no rechazar el pacto con el demonio).

5.1.3 Finales

Como se ha mencionado en el apartado anterior, el jugador se encontrará en una misma situación una vez llegue al final de su aventura, pero el desenlace vendrá dado por el tipo de acciones y decisiones que haya tomado en su viaje. En total existen diez finales diferentes por cada una de las tres ubicaciones en las que puede acabar la aventura. Estos finales vendrán determinados por dos hechos importantes:

- Pacto con el demonio:** Al comienzo de la historia el jugador podrá aceptar o rechazar realizar un pacto con el demonio. Si decide aceptar el trato, el jugador será más poderoso, pero al final de la historia sufrirá las consecuencias. En cambio, si decide rechazarlo, continuará su viaje de forma normal. De los diez finales alternativos, cinco de ellos solo se podrán acceder si se acepta el trato con el demonio. Los otros cinco serán finales similares, pero sin haber aceptado el pacto.

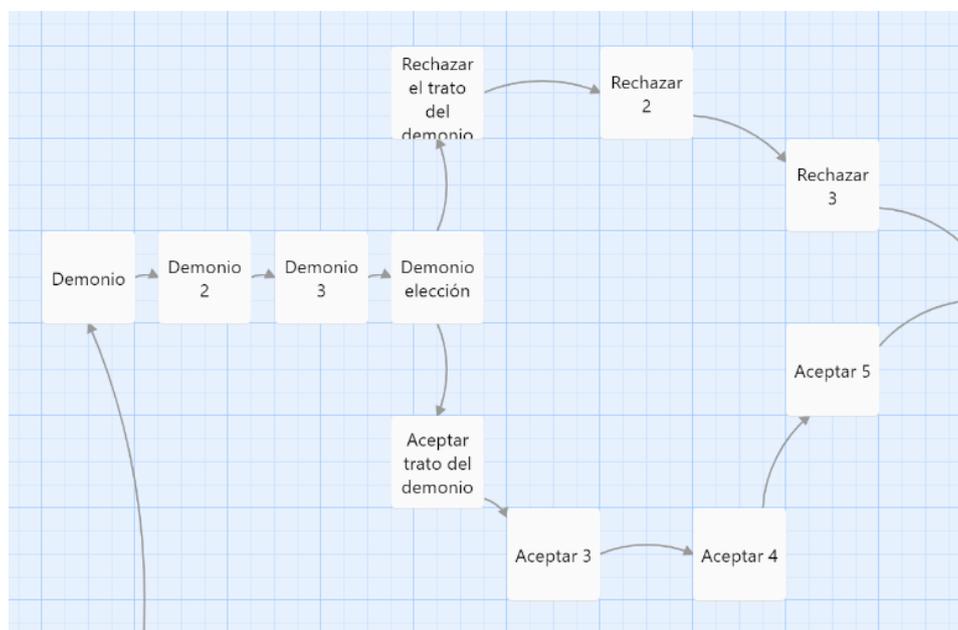


Ilustración 43 - Pasajes del evento del pacto del demonio en Twine



- **Reputación:** Las acciones que realice el jugador durante su aventura tendrán mucho peso en su final. Durante su viaje el jugador podrá realizar diversos eventos (comerciar con mercaderes, ayudar a personas, luchar contra soldados...). Cada una de esas acciones puede hacer variar un elemento importante, la reputación. La reputación del jugador será una variable que en función de las acciones que se tomen aumentará o disminuirá. Habrá cinco finales diferentes en función de la reputación que tenga el jugador. En estos finales el jugador será juzgado en función a su reputación:
 - **Final bueno:** El jugador tendrá una reputación alta y será absuelto en su juicio.
 - **Final medio bueno:** El jugador tendrá que luchar por su libertad mediante un juicio por combate de dificultad baja.
 - **Final intermedio:** El jugador tendrá que luchar por su libertad mediante un juicio por combate de dificultad media.
 - **Final medio malo:** El jugador tendrá que luchar por su libertad mediante un juicio por combate de alta dificultad.
 - **Final malo:** El jugador será ejecutado sin salvación ya que sus malos actos pesan demasiado.

Los juicios por combate mencionados en algunos de los finales se tratan de combates donde el jugador se enfrentará a un combate junto a los compañeros que haya reclutado. La dificultad de este combate dependerá de la reputación obtenida a lo largo del viaje.



```
<<if $reputación >=85>>  
[[Escuchar sentencia|Final bueno con demonio]]  
<</if>>  
<<if $reputación < 85 && $reputación > 55>>  
[[Escuchar sentencia|Final medio bueno con demonio]]  
<</if>>  
<<if $reputación >= 45 && $reputación <= 55>>  
[[Escuchar sentencia|Final medio con demonio]]  
<</if>>  
<<if $reputación < 45 && $reputación > 15 >>  
[[Escuchar sentencia|Final medio malo con demonio]]  
<</if>>  
<<if $reputación <= 15>>  
[[Escuchar sentencia|Final malo con demonio]]  
<</if>>  
</span>  
</div>
```

Ilustración 44 - Condicionales para establecer el final mediante la reputación

5.2 Desarrollo

Una vez estén definidos todos los caminos y los eventos, es necesario establecer una serie de nodos para cada evento.

Para poder organizarlo de manera más clara, se han dividido las partes de la historia en diferentes etapas:

- **Menú principal:** El menú principal vendrá formado por un único nodo donde el jugador podrá iniciar la historia o consultar la lista de logros del juego. Estos logros se desbloquearán una vez se complete el juego y podrá visualizarse en ese momento.

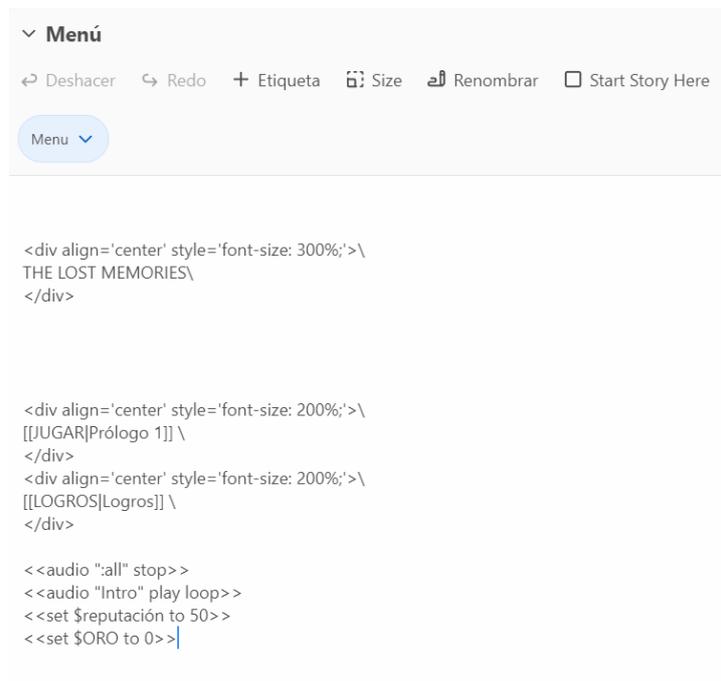


Ilustración 45 - Pasaje del menú principal en Twine

- **Prólogo:** La siguiente etapa vendrá dada por un conjunto de nodos lineales donde, se narrará al jugador una breve introducción de la historia.

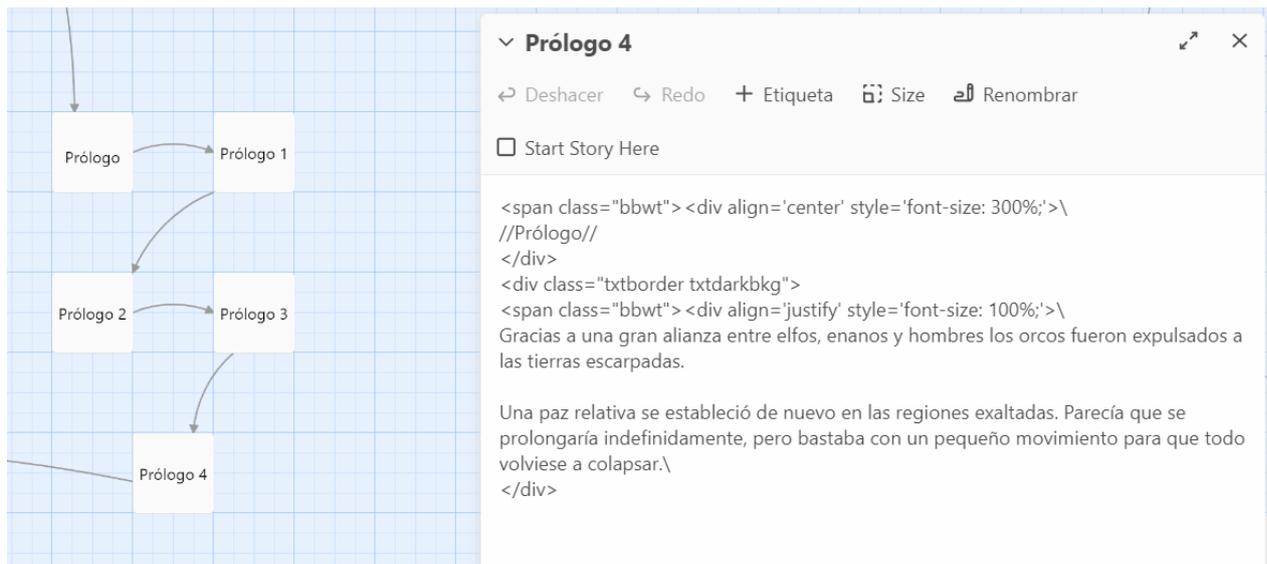


Ilustración 46 - Pasajes del prólogo

- Inicio aventura:** Tras el breve prólogo, la historia comenzará y el jugador podrá realizar la primera elección; aceptar o rechazar el pacto con el demonio. Tras realizar esa decisión, el jugador avanzará por distintos caminos que podrá elegir, pero que le llevarán a un mismo destino. Ese destino será un nodo donde el jugador tendrá una breve conversación con un personaje y será el evento que marque el inicio de la aventura.

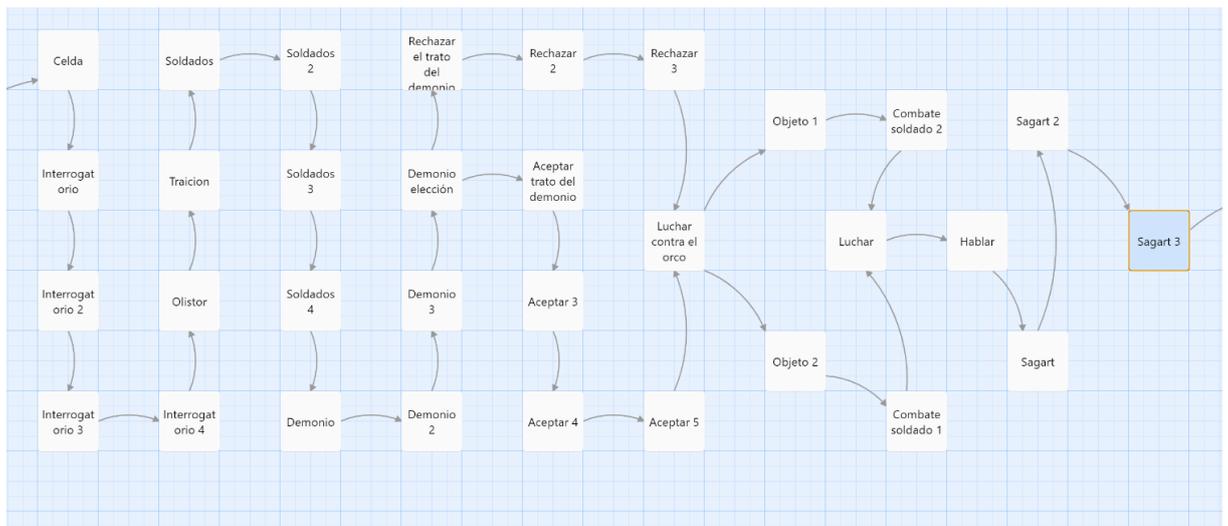
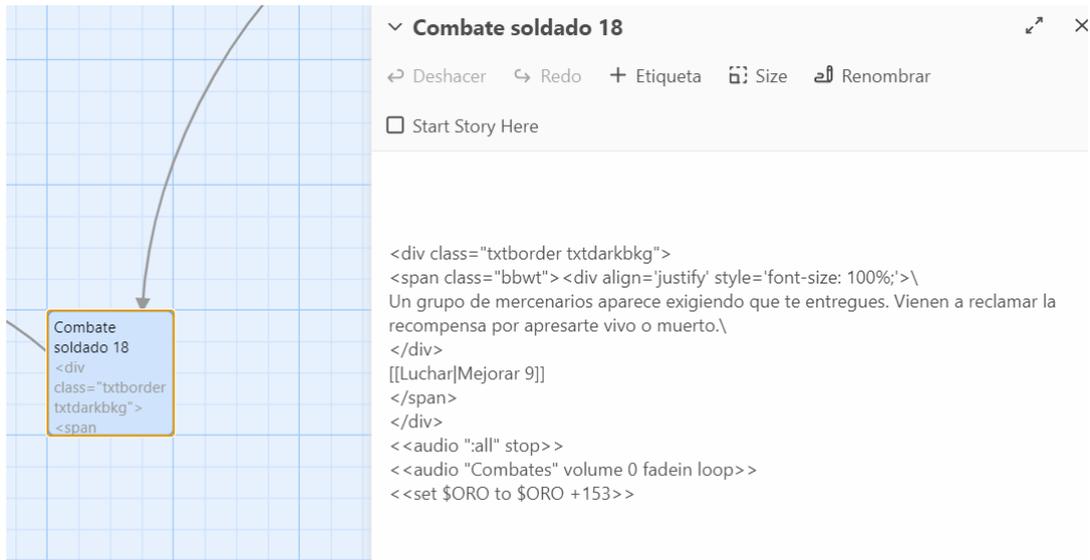


Ilustración 47 - Pasajes del inicio de la historia

- Desarrollo de la aventura:** Tras comenzar la aventura, el jugador seguirá el desarrollo de la historia a través de los nodos dispuestos en los caminos. Durante esta etapa habrá una serie de eventos, formada por nodos, que se repetirán y formarán distintos caminos hasta casi el final de la trama.
 - Combate:** Este evento estará formado por un nodo donde el jugador tendrá un combate contra humanos o monstruos donde ganará oro o algún objeto.



Combate soldado 18

Start Story Here

```

<div class="txtborder txtdarkbkg">
<span class="bbwt"><div align="justify" style='font-size: 100%;>\
Un grupo de mercenarios aparece exigiendo que te entregues. Vienen a reclamar la recompensa por apresarte vivo o muerto.\
</div>
[[Luchar|Mejorar 9]]
</span>
</div>
<<audio "all" stop>>
<<audio "Combates" volume 0 fadein loop>>
<<set $ORO to $ORO +153>>
  
```

Ilustración 48 - Pasaje de un combate contra unos soldados

- **Diálogo:** En este evento el jugador tendrá una conversación con un personaje y estará formado por dos nodos donde se realizará una presentación del personaje y se expondrá un breve diálogo.



Diálogo 20

Start Story Here

```

<div class="txtborder txtdarkbkg">
<span class="bbwt"><div align="justify" style='font-size: 100%;>\
Te encuentras a un cazador de monstruos del sur de Qastia. Te comenta que existe mucha tensión en las regiones del este y cada vez más orcos y otros monstruos se encuentran por la frontera.
<<if $reputación < 85 && $reputación > 55>>
Parece que le has caído bien al cazador y decide darte una espada de plata.
<</if>>\
</div>
[[Seguir camino|Objeto ]]
</span>
</div>
  
```

Ilustración 49 - Pasajes de un diálogo con un personaje neutral

- **Personaje:** Este evento, formado por un mínimo de tres de nodos, ofrecerá al jugador la posibilidad de reclutar a un personaje. Si decide reclutarle, iniciará un diálogo con él. Si decide evitarlo, el jugador proseguirá su camino.

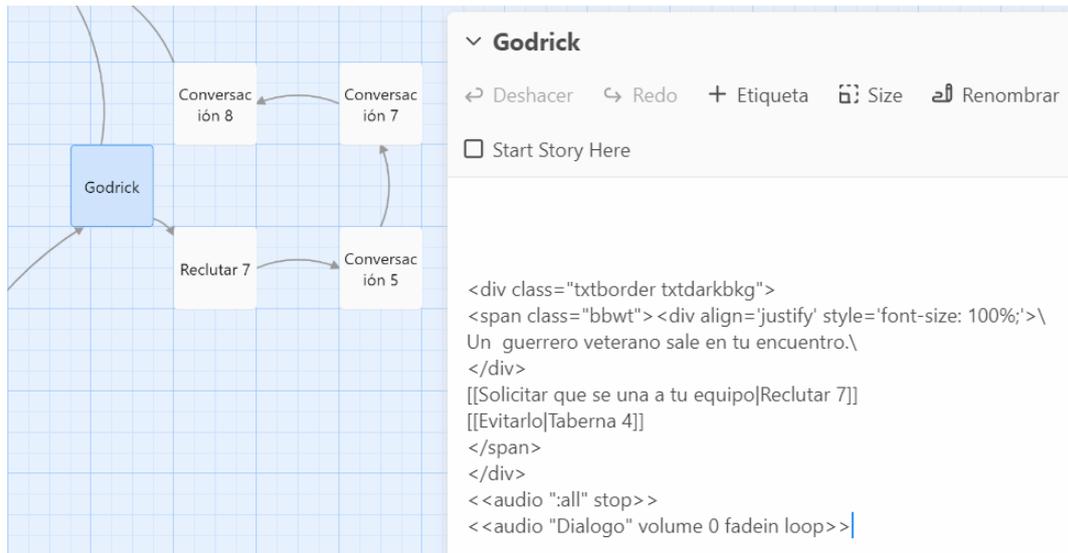


Ilustración 50 - Pasajes de reclutamiento de personajes

- **Desvío:** El jugador se encontrará en un desvío donde deberá elegir una dirección para proseguir su camino. Será un evento formado por un único nodo donde podrá haber un máximo de tres caminos a elegir y dos como mínimo.

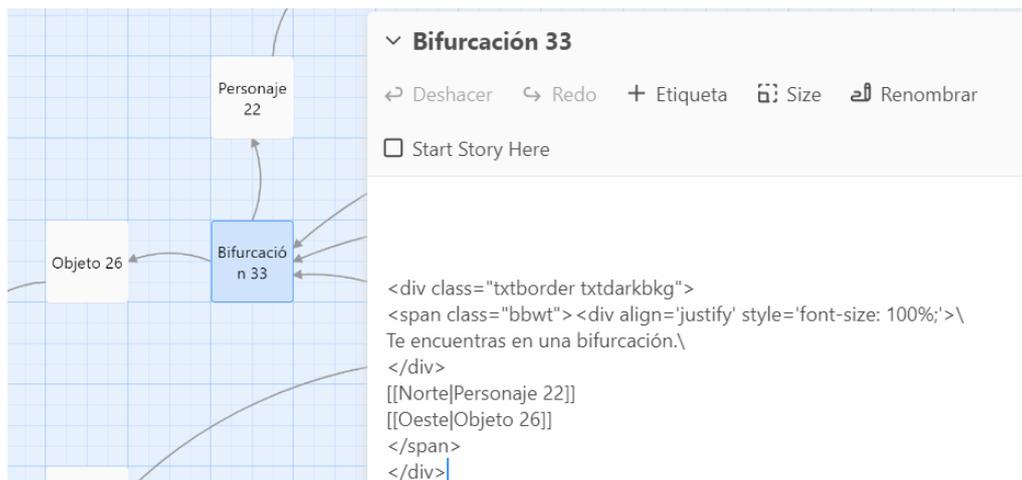


Ilustración 51 - Pasaje de una bifurcación en el camino

- **Mercader/Herrero:** El jugador se encontrará en este evento a un comerciante que, mediante un diálogo, le ofrecerá comprar, vender, proseguir su camino e incluso atacarle. Si decide hacer cualquiera de las tres primeras, el jugador avanzará, pero si decide atacarle, el jugador se desviará a otro nodo donde se iniciará un combate. En ese combate el jugador robará cierta cantidad de oro, pero perderá reputación.

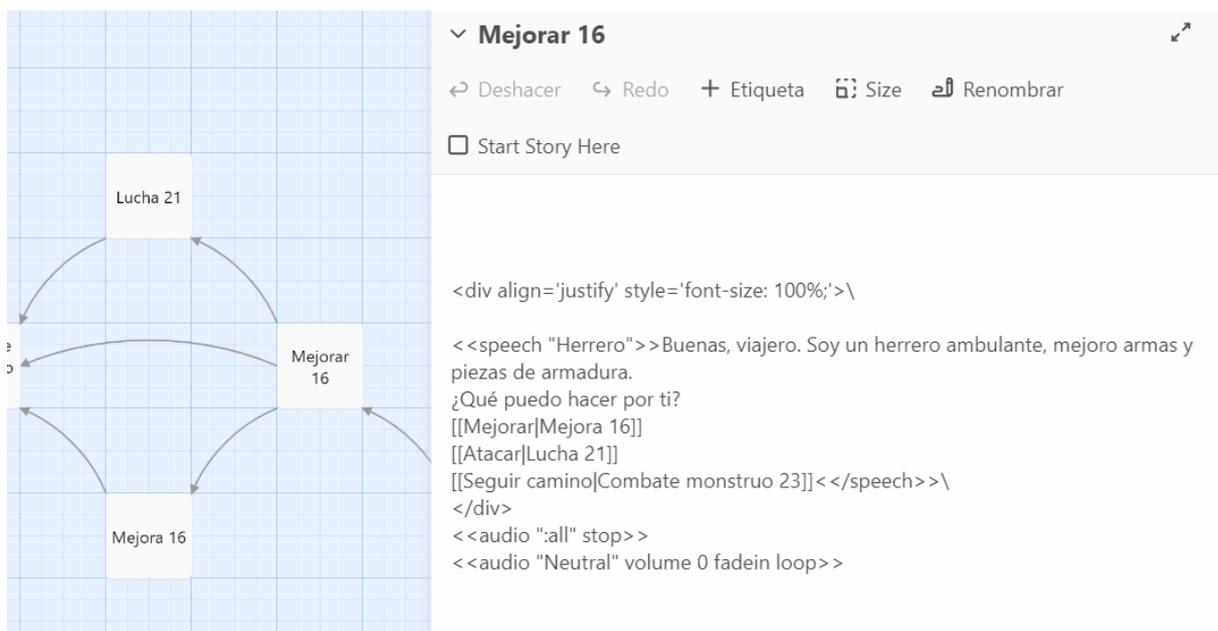


Ilustración 52 - Pasaje de un herrero

- **Taberna:** El jugador llegará a una taberna que podrá evitar o en otro caso, pararse a descansar. Si decide pararse, podrá dejar a un miembro del equipo y continuar su aventura.

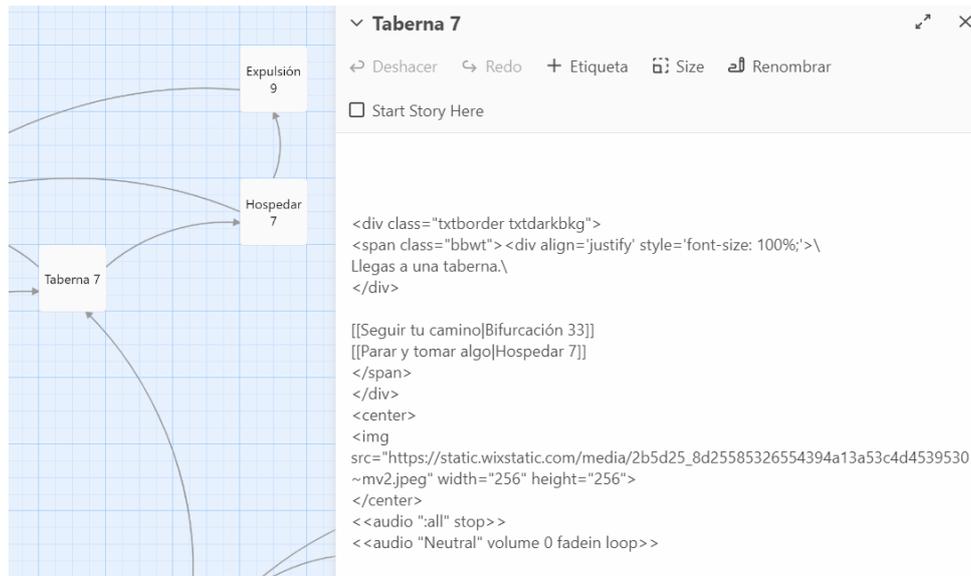


Ilustración 53 - Pasaje de la llegada a una taberna

- **Objeto:** Este evento estará formado por un único nodo donde el jugador encuentra un objeto.

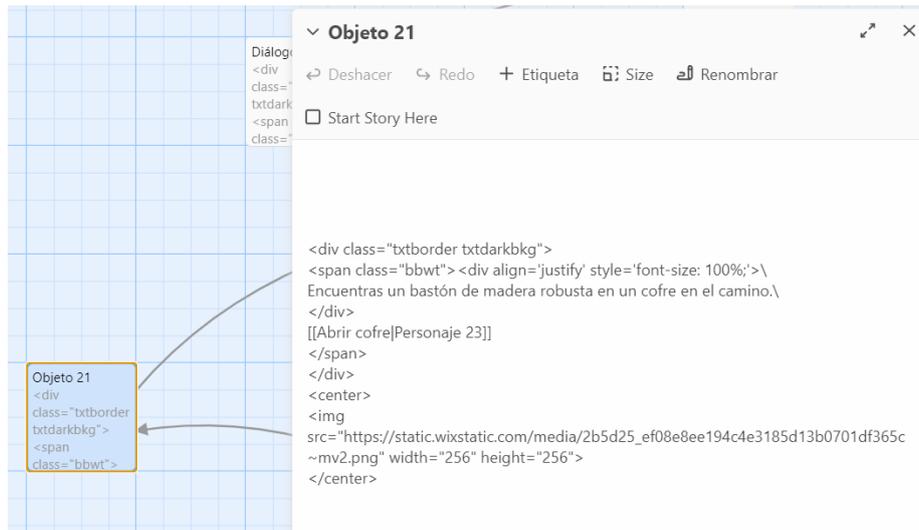


Ilustración 54 - Pasaje del encuentro de un objeto

- **Rescatar:** Este evento estará formado por tres nodos. En el primer nodo, se planteará una situación donde una persona está en peligro y se ofrecerá la posibilidad al jugador de ayudar. Los dos nodos restantes se corresponderán a las dos opciones. Si decide ayudar, el jugador luchará contra la amenaza, será recompensado y ganará reputación. Pero si decide rehusar el combate, evitará el enfrentamiento y perderá reputación.



Ilustración 55 - Pasaje de un peligro

- **Revelación final:** En esta etapa el jugador seguirá una serie de nodos lineales en los cuales se desarrollará parte del desenlace. Serán una serie de diálogos donde el jugador conocerá el misterio oculto en la trama.

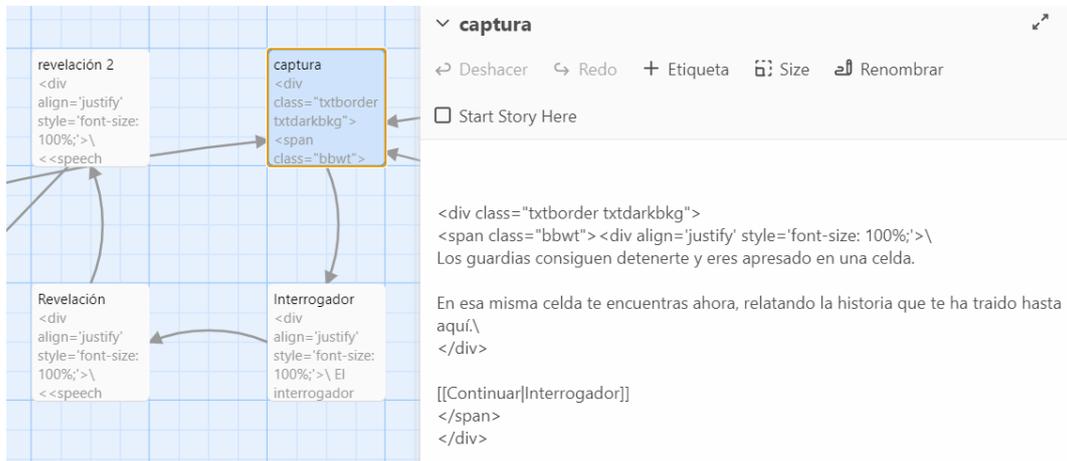


Ilustración 56 - Pasajes de la revelación final de la trama

- **Finales alternativos:** Una vez se haya llegado a esta etapa, el jugador se encontrará en uno de los diez finales posibles. Estos finales vendrán dados por el nivel de reputación que tenga el jugador al final de la historia y si el pacto con el demonio fue rechazado o aceptado. Mediante una serie de nodos, en los cuales se han aplicado unos condicionales, el jugador conocerá su destino y dará por finalizada su aventura. Mediante un último nodo, el jugador podrá visualizar el final que ha completado y los logros conseguidos.

Resultados

6.1 Resultado final

Tras finalizar el proyecto, se ha realizado una validación objetiva para comprobar que los objetivos planteados en un primer momento han sido cumplidos de forma exitosa.

Para empezar, se debe tratar la aplicación de toma de decisiones que afecten de forma sustancial a la trama. La historia de este proyecto contiene dos tipos de decisiones que hacen que la historia cambie, ya sea al final o durante su desarrollo.

La primera de ellas será el pacto con el demonio. Si el jugador decide aceptar el pacto, los finales alternativos serán distintos y la trama final cambiará. Además, si el jugador va acompañado de personajes e intentan traicionarle, el demonio le ayudará y conseguirá librarse de ellos. También habrá personajes que se negarán a acompañar al jugador si posee una reputación baja o su reclutamiento se verá incrementado sustancialmente.

La reputación del jugador será otro aspecto que influirá el camino del jugador. El jugador podrá tratar de ser una persona con principios éticos hablando con personajes, ayudando a personas en peligro y evitando atacar a los comerciantes. Si la reputación del jugador se mantiene equilibrada, el jugador dispondrá de ventajas como conseguir objetos especiales, no tener que pagar a personajes para su reclutamiento, evitar que dichos personajes le traicionen (robando oro) y abandonen al jugador. También cabe resaltar que, en función de la reputación final del jugador, el final será distinto consiguiendo de esa manera una experiencia única en cada partida.

El siguiente aspecto que tratar es la aplicación del modelo del viaje del héroe. Esta historia, a pesar de ser interactiva e incluir toma de decisiones, contiene el modelo del viaje del héroe y todas las etapas han sido adaptadas para comprobar que el modelo establecido por *Campbell* es adaptable a cualquier tipo de historia que emplea otras herramientas más innovadoras.

Por último, es importante destacar el uso de algunos conocimientos adquiridos durante la realización del proyecto sobre la narrativa ramificada. Se ha implementado el uso de la *Major Branch* para identificar cambios radicales dentro de la historia. También se han establecido decisiones con una finalidad clara, es decir, el jugador era consciente de las consecuencias que podían acarrear dichas decisiones. Y, para terminar, se ha seguido un modelo de ramificación que, según unas estadísticas mostradas en una *Game Development Conference* [28], aumenta la rejugabilidad del producto.

6.2 Observaciones

Tras el desarrollo final del proyecto, se ha querido realizar una serie de observaciones mediante diversos métodos.

En primer lugar, el proyecto fue publicado para observar su acogida por los usuarios. Mediante la página Itchio [29], el proyecto se publicó y fue jugado de forma gratuita por los usuarios. De esta manera, se pudo obtener una valoración real del proyecto desarrollado. Tras unas semanas publicado se observó que más de 100 personas llegaron a probar el juego.

Para complementar la valoración de los jugadores, se creó un cuestionario relacionado con la experiencia narrativa del videojuego que fue respondido por más de 40 usuarios. A través de este cuestionario se quería conocer los tipos de jugadores que probaban el juego y qué tipo de experiencia vivieron tras jugarlo.

Para la creación de este cuestionario era importante dividir la información en dos campos para poder realizar una análisis más completo. El cuestionario estará formado por 17 preguntas y divididas en 2 bloques.

El primer bloque estará formado por 9 preguntas relacionadas con información personal del usuario y su interés hacia los videojuegos y la historia de estos. Estas preguntas buscan conocer el perfil del usuario que ha probado el videojuego y su interés en la narrativa como concepto dentro del videojuego. Es importante conocer el perfil de los usuarios para conocer sus gustos en función de aspectos como la edad, el género y su afición por los videojuegos.

El segundo bloque estará formado por 9 preguntas relacionadas con la experiencia del usuario tras jugar al videojuego. Con estas preguntas se ha querido conocer la opinión del jugador sobre el tipo de decisiones planteadas para llegar a la conclusión de si eran adecuadas. También es importante conocer si el usuario se ha sentido inmerso en la historia analizando factores como la duración del juego, la relación con los personajes y la atracción de la historia.

El primer bloque se trataba de una serie de preguntas generales para conocer el perfil del jugador.

Con estas primeras preguntas se pudo observar los siguientes aspectos:

- **Horas dedicadas a los videojuegos:** Como se puede observar, se ha contado con diferentes perfiles de personas que dedican diferentes horas a jugar a videojuegos.

¿Cuántas horas a la semana juegas videojuegos?

38 respuestas

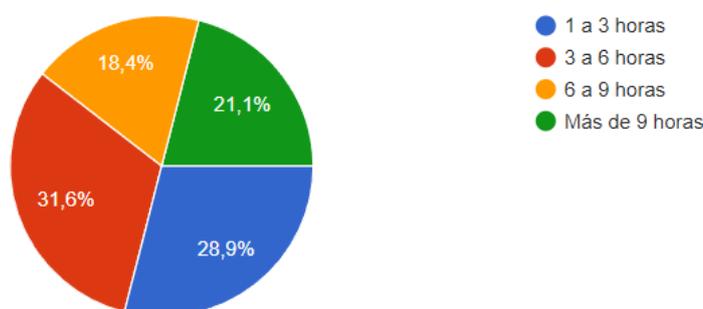


Ilustración 58 - Diagrama sectorial 1

- **Género de videojuego favorito:** Ya que se quiere tratar la experiencia de jugar un videojuego completamente narrativo, es importante conocer los géneros favoritos de los entrevistados. Se sigue teniendo una clara diversidad, pero predominan tres géneros principalmente; deportes, estrategia y aventura. Según las estadísticas [30], los géneros de videojuegos más vendidos en 2021 en España son los de acción, deportes y juegos de rol, a pesar de que hay ciertas diferencias con los datos recopilados, se han conseguido ciertas similitudes.

¿Cuál es tu género de videojuegos favorito?

38 respuestas

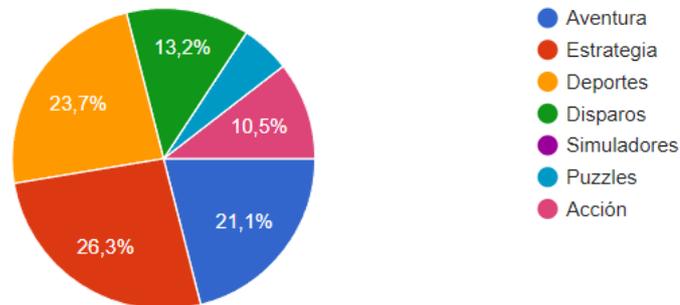


Ilustración 59 - Diagrama sectorial 2

- **Aspecto más valorado:** También se preguntó por el aspecto más valorado por los jugadores y se llegó a la conclusión que, dentro de los jugadores entrevistados, el mayor porcentaje indicó su atracción por la historia. También valoraron positivamente que un juego tenga historia. Esto es algo sorprendente ya que, como se ha indicado en este proyecto, la historia no suele ser valorada tan positivamente.

¿Qué aspecto valoras más en un videojuego?

38 respuestas

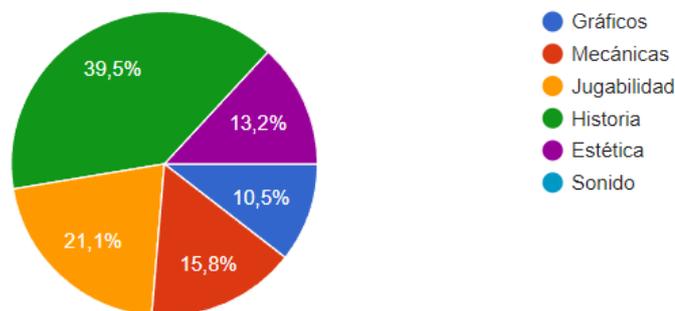


Ilustración 60 - Diagrama sectorial 3

- **Rejugabilidad de un videojuego:** Otro apartado a tratar fue el interés de los jugadores por volver a jugar un videojuego. La mayoría de encuestados optaron por disfrutar de una segunda experiencia para conseguir diferentes finales y otros logros.

¿Valoras que un juego tenga rejugabilidad (diferentes finales, logros, caminos alternativos, etc.)?



38 respuestas



Ilustración 61 - Diagrama sectorial 4

- **Importancia de la historia:** Por último, se preguntó sobre el peso que tiene la historia sobre un juego y si podría influir en la valoración que tiene un sobre dicho videojuego. De manera sorprendente, una gran mayoría indicó que una gran historia podría convertir un juego mediocre en un buen juego. Es importante destacar que un porcentaje dejó claro que dicha afirmación dependería del género del juego.

¿Crees que una buena historia puede convertir a un videojuego mediocre en un buen videojuego?



38 respuestas



Ilustración 62 - Diagrama sectorial 5

El segundo bloque iba orientado a cuestiones específicas del proyecto y solo podían ser contestadas de manera realista si el usuario había probado el proyecto:

- Duración del videojuego:** Según los jugadores, la duración del videojuego ha sido la adecuada llegando a tener un porcentaje de ellos que hubiese preferido que hubiese durado más para poder desarrollar algunos aspectos de otros personajes.

¿Consideras que la duración del juego es apropiada?

 Copiar

38 respuestas



Ilustración 63 - Diagrama sectorial 6

- Decisiones realistas:** Otro aspecto a tratar son las decisiones planteadas. Para más de la mitad de los jugadores la mayoría de ellas están correctamente planteadas, pero hay un alto porcentaje, casi la mitad, que optaría por añadir alguna opción más para tener más diversidad de opciones.

¿Crees que las decisiones que puede tomar el jugador son realistas o añadirías alguna más?

 Copiar

38 respuestas

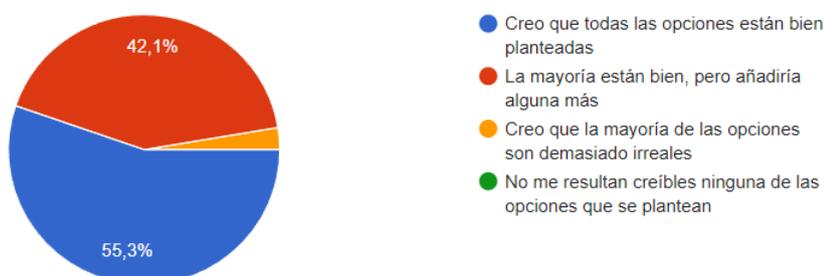


Ilustración 64 - Diagrama sectorial 7

- **Decisiones relevantes:** Para aproximadamente la mitad de los jugadores, las decisiones son relevantes en la historia, pero la otra mitad considera que algunas de ellas no lo son. Esto viene dado a que algunas decisiones se centran en elegir caminos, algo que no es muy importante, pero otras se centran en acciones que determinarán el tipo de final del personaje.

¿Crees que las decisiones tomadas a lo largo del juego son relevantes en la historia?

Copiar

38 respuestas

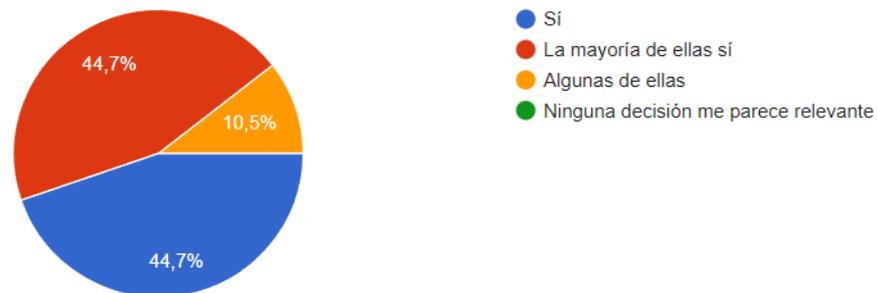


Ilustración 65 - Diagrama sectorial 8

- **Consecuencias de las decisiones:** En cuanto a las consecuencias, se ha observado algo curioso. Más de la mitad de los jugadores afirma pensar en mayor o menor medida qué puede ocurrir tras elegir una decisión, lo cual es algo lógico. Lo curioso viene dado a que, a pesar de ello, casi la mitad de ellos piensan que dichas consecuencias son obvias. Es algo contradictorio que, a pesar de reconocer que las consecuencias pueden ser obvias, el propio jugador se planteé previamente qué pueda pasar como si esperase una reacción inesperada por parte de su acción.

Antes de tomar una decisión en el videojuego, ¿has pensado en sus consecuencias?

[Copiar](#)

38 respuestas



Ilustración 66 - Diagrama sectorial 9

¿Crees que las decisiones que tomas a lo largo del juego tienen consecuencias obvias?

[Copiar](#)

38 respuestas

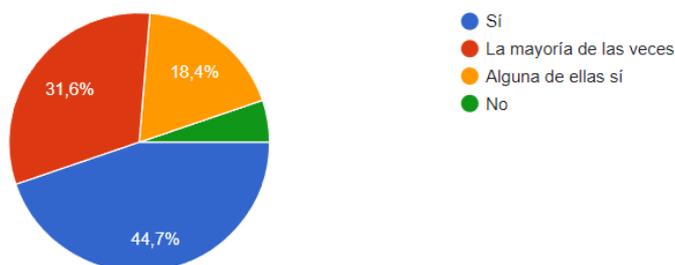


Ilustración 67 - Diagrama sectorial 10

- **Rejugabilidad:** En cuanto a la rejugabilidad, se ha obtenido diferentes resultados donde los jugadores confirman que volverían a jugarlo ya sea por descubrir otro final, conseguir diferentes logros o seguir otro camino. Esto da a entender que un videojuego con múltiples finales si está bien planteado puede suscitar el interés de los jugadores por volver a jugarlo.

Tras completar el juego una vez, ¿volverías a jugarlo para completar los diferentes finales?



38 respuestas



Ilustración 68 - Diagrama sectorial 11

- Comentarios:** Por último, se incluyó de manera opcional una sección de comentarios donde se pudo recoger algunos aspectos interesantes. En primer lugar, se destaca la posibilidad de añadir más opciones en algunos eventos para dar así diferentes puntos de vista y poder disfrutar de diferentes situaciones. También se destacó que la duración del juego es adecuada para lo que se desea mostrar, aunque si se hubiese tratado de un juego más extenso, los personajes hubiesen tenido un desarrollo mayor, pero en esta historia se han planteado correctamente.

Tras contemplar estos resultados, se pueden sacar varias conclusiones tras este cuestionario. La posibilidad de tener diferentes opciones para elegir es algo que atrae enormemente a los jugadores incluso aunque tengan consecuencias obvias. Puede que el jugador piense que sea evidente, pero aun así se llega a plantear qué puede pasar, llegando a esperar un giro de guion que pueda cambiarlo todo. También se ha podido observar que, para una gran mayoría de jugadores, volver a jugar un videojuego puede convertirse en una opción atractiva. Al descubrir nuevos logros, caminos alternativos y diferentes finales, a los jugadores les atrae volver a empezar la aventura y disfrutar de una segunda experiencia que les traerá nuevas visiones y momentos únicos.

6.3 Pruebas

Con el desarrollo del proyecto completado, se ha querido realizar una serie de pruebas y experimentos mediante el *ChatGPT*. Como se ha mencionado en apartados anteriores, esta herramienta permite establecer una conversación mediante un software especializado en el diálogo.

El principal objetivo de usar esta herramienta consistía en plantear escenarios y situaciones posibles dentro del contexto del videojuego y ver qué tipo de sucesos podían ocurrir. Para comprobar aquello, se le proporcionaría al *ChatGPT* una serie de datos sobre los personajes y sobre el contexto del mundo. De esta manera se podría llegar a simular situaciones y poder visualizar de forma previa las posibles consecuencias de hacer determinadas acciones.

A continuación, se mostrarán un ejemplo donde se plantean diferentes situaciones y se verá qué acciones toman los personajes reclutados. La mayoría de las situaciones corresponden a escenarios ficticios donde el protagonista intentará reclutar a dichos personajes o ellos intenten traicionarle o abandonarle. Dichas situaciones serán las más relevantes ya que transcurrirán en función de las personalidades de las personas y la reputación que tenga el protagonista en un determinado momento.

Cabe destacar que, a pesar de poder simular las situaciones, no siempre se podrá obtener un resultado certero y exacto de lo que podría pasar, ya que cada situación depende de muchos factores. Se pueden llegar a obtener algunas ideas o suposiciones debido a las personalidades de cada personaje, pero si no se detalla una escena muy concreta en un momento muy específico, es muy difícil dar con una reacción precisa. A pesar de todo eso, los resultados obtenidos mediante esta experimentación serán realmente válidos y servirán para la escenificación de diferentes situaciones del juego.

A continuación, se mostrará un ejemplo de estas situaciones con uno de los personajes que se pueden reclutar a lo largo del juego.

Glokku: Se trata de un mago algo arrogante y pacifista que vive en soledad. Tiene un gran desprecio a la monarquía y desea eliminar ese sistema político. Con esta descripción dada se

puede ver que *Glokku* posee un fuerte carácter, pero que se trata de una buena persona, algo que podrá beneficiar al protagonista en su aventura.

Lo primero que se va a intentar simular sería el primer encuentro entre *Zindrael* y *Glokku*. De esta forma se podrá ver cuál sería la primera impresión del personaje.

Como sería el primer encuentro entre *Glokku* y *Zindrael* (*Zindrael* es un fugitivo por el crimen q no dice haber cometido, pero *Glokku* aún no lo sabe)

Zindrael encontraría a *Glokku* mientras este está meditando en un bosque solitario. Al principio, *Glokku* estaría un poco reticente a hablar con él, ya que prefiere vivir en paz y no involucrarse en los asuntos de los demás. Sin embargo, *Zindrael* podría sentir la necesidad de confesarle su situación al viejo mago y pedirle ayuda.

Glokku podría mostrar cierta empatía hacia *Zindrael* y escuchar su historia con atención, pero al mismo tiempo, no estaría seguro de si confiar en él o no. Como mago experimentado, podría detectar si *Zindrael* está mintiendo o no y podría hacerle algunas preguntas para comprobar la veracidad de su historia.

Si *Glokku* cree que *Zindrael* está diciendo la verdad, podría decidir ayudarlo de alguna manera, aunque no estaría dispuesto a arriesgar su seguridad y tranquilidad. Podría ofrecerle algunos consejos o información útil para que *Zindrael* pueda demostrar su inocencia o encontrar una solución a su problema.

Ilustración 69 - Simulación de un escenario ficticio entre Glokku y Zindrael

Durante su primer encuentro se puede comprobar que *Glokku*, al ser un mago aislado de la sociedad, se encuentre reticente a tratar con *Zindrael*, pero el protagonista podría encontrar en *Glokku* la forma de aclarar su situación. Con la ayuda de un gran mago podría encontrar al causante de sus problemas. *Glokku*, por otro lado, podría determinar si *Zindrael* trata de engañarle o si dice la verdad, aunque si este no le mintiese tendría que convencerle para que le acompañase en su camino. De otro modo, *Glokku* solo se limitaría a darle consejos.

Lo opción que se ha planteado sería la opción de que *Glokku* llegase a ayudarlo de alguna manera.



que haría un hombre arrogante y pacifista con ideales contrarios a la monarquía que ayuda a un hombre que quiere realizar justicia, pero este hombre realiza actos de dudosa moralidad para conseguir su justicia?



Un hombre arrogante y pacifista con ideales contrarios a la monarquía probablemente se enfrentaría a un dilema moral si se le pide ayudar a alguien que realiza actos de dudosa moralidad en nombre de la justicia. Él podría decidir no ayudar al hombre en cuestión, ya que sus acciones van en contra de sus propios principios y valores. Alternativamente, podría tratar de encontrar una solución alternativa que permita al hombre perseguir su idea de justicia sin violar los principios morales del hombre arrogante y pacifista.

Ilustración 70 - Simulación de un escenario ficticio entre Glokku y Zindraael

En un principio, podría negarse, algo que sería lo más lógico, pero también se plantea la alternativa de buscar una opción intermedia que permita ayudar a *Zindraael*.

En la siguiente situación, *Glokku* podría plantearse abandonar a *Zindraael* debido a que sus malos actos pesan más que la justicia que busca y para *Glokku* es algo que iría en contra de sus valores éticos y morales.



el hombre arrogante y pacifista podría dejar de ayudar al otro hombre debido a sus valores?



Sí, es posible que el hombre arrogante y pacifista decida dejar de ayudar al otro hombre debido a sus valores morales. Si él cree que los actos del hombre que busca justicia son inmorales o inaceptables, puede decidir no prestarle su ayuda. Además, si ayudar a ese hombre va en contra de sus propios principios y valores, es probable que el hombre arrogante y pacifista sienta que no puede ser cómplice de esas acciones. En resumen, es posible que decida no ayudar al otro hombre debido a que sus acciones van en contra de sus principios morales y valores personales.

Ilustración 71 - Simulación de un escenario ficticio entre Glokku y Zindraael

Para terminar, se añadirá la situación en la que *Glokku* decida traicionar a *Zindrael*. Esta situación resulta ser bastante compleja ya que se deben evaluar muchos aspectos, no solo los principios morales de *Glokku*. Se debe analizar qué consecuencias puede tener dicha traición y si es posible que resulte peor que continuar ayudando a *Zindrael*.

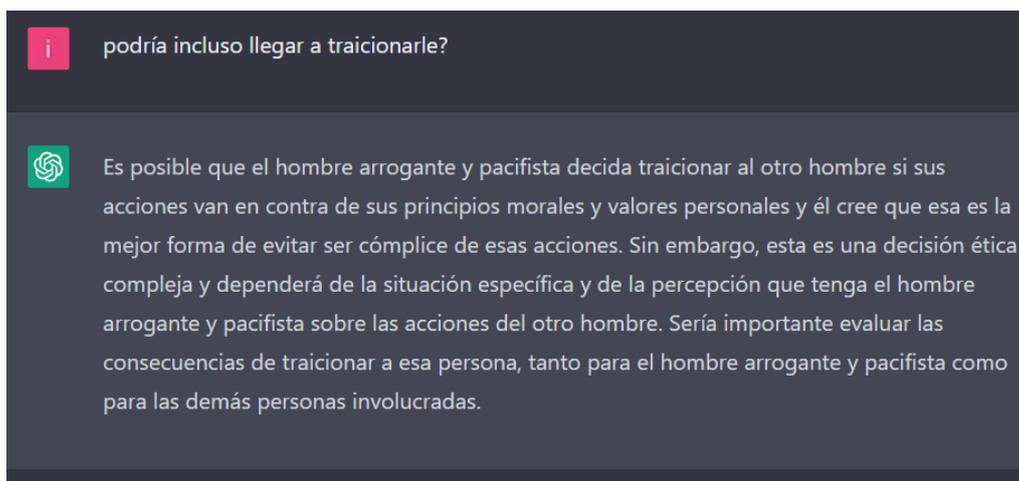


Ilustración 72 - Simulación de un escenario ficticio entre Glokku y Zindrael

Tras haber realizado esta experimentación mediante la herramienta *ChatGPT*, se ha podido comprobar que es posible determinar algunos desenlaces de la historia mediante la personalidad y otros aspectos de los personajes. Algunas de esas situaciones solo se han determinado de manera general, ya que para ser más precisos es necesario conocer más datos de los que no se disponen.

Cada situación y escenario ficticio ha sido planteado únicamente en base a las distintas personalidades de cada personaje y dentro del contexto del mundo ficticio del videojuego. Es muy importante destacar que dichas personalidades pueden cambiar en función en cómo se desarrolle la historia y cómo se relacionen los personajes entre ellos. Las motivaciones de cada personaje pueden cambiar a lo largo de la historia y puede ser complicado descifrar cuál será su siguiente acción, pero de manera experimental se han sacado diferentes conclusiones que pueden ayudar a la hora de implementar las personalidades de cada personaje.



Se han realizado más pruebas de diferentes situaciones con otros personajes y así conseguir una diversidad de escenarios mayor. Estos ejemplos se encuentran en el Anexo para poder consultarse si se quiere el caso.

Conclusiones

Tras la realización completa del proyecto, se ha conseguido desarrollar un videojuego interactivo que lleva implementado un sistema de toma de decisiones que afectará notablemente al desarrollo de la trama. En este apartado se tratarán las conclusiones a las que se han llegado tras el desarrollo del proyecto completo incluyendo los aspectos más importantes de dicho proceso. También se mencionarán las consecuencias directas que vendrán dadas en forma de líneas futuras.

Uno de los elementos más importantes desarrollados será el sistema de reputación del personaje el cual afectará al desarrollo de la trama y se verá reflejado en las situaciones que tome el jugador. La mayoría de las decisiones que tome el jugador tendrán una repercusión directa o indirecta en la historia y en el final del videojuego. Se ha diseñado este sistema para que las acciones de buena conducta sean valoradas positivamente y las conductas negativas perjudiquen al jugador, pero con la diferencia de que estas últimas podrán abrirle diferentes caminos donde podrá conseguir otro tipo de ventajas e incluso finales. Gracias a este sistema de decisiones de diferente conducta, el jugador podrá disfrutar de diferentes finales y logros en función de la reputación que obtenga.

Otro de los elementos más importantes serán los caminos alternativos diseñados para el videojuego. A lo largo de la historia el jugador podrá escoger diferentes caminos o acciones. Estas acciones ofrecerán al jugador diferentes experiencias ya que no existe una ruta igual y cada decisión modificará el camino que siga el jugador. El sistema de reputación previamente mencionado actúa de manera complementaria a estas rutas alternativas ya que, en función del nivel de conducta del jugador, aparecerán caminos alternativos con situaciones totalmente diferentes. Debido a esta variedad de caminos y rutas posibles, el jugador podrá disfrutar de una experiencia única en cada partida.

En conclusión, se podría decir que se ha conseguido implementar un sistema complejo de toma de decisiones en un proyecto donde se utiliza la trama como hilo conductor del propio juego. Gracias a la aplicación de este sistema, se consigue un videojuego interactivo con múltiples finales pensado para una rejugabilidad en la que el jugador disfrute diferentes experiencias.



Como consecuencia directa de los logros obtenidos, se han planteado una serie de proyectos futuros. Como se ha mencionado anteriormente, se ha desarrollado un videojuego del género novela interactiva, pero carece de algunas características que conseguirían convertir a este proyecto en un videojuego realmente completo.

Para ello, una de las intenciones sería el desarrollo completo de un videojuego utilizando de base el sistema de toma de decisiones ya creado y la narrativa.. Este videojuego sería desarrollado en el motor de videojuegos *Unity* y uniría la parte de diseño con el desarrollo de otras características y mecánicas.

La idea sería añadir mecánicas de combate y otros elementos funcionales como el uso de inteligencia artificial para algunos eventos especiales. De esta manera, se obtendría un videojuego del género *RPG (Rol Playing Game)* con un sistema de combate por turnos añadiendo una historia interactiva mediante toma de decisiones.

Bibliografía

- [1] U. de les I. Balears, «Dra. Caterina Mercè Picornell Belenguer - Contacta con el personal de la UIB - Universitat de les Illes Balears». <https://www.uib.es/es/personal/ABTExnzIx/> (accedido 13 de junio de 2023).
- [2] «LIBERTAD DIRIGIDA ANÁLISIS FORMAL DEL VIDEOJUEGO COMO SISTEMA, SU ESTRUCTURA Y SU AVATARIDAD, Víctor Manuel Navarro Remesal.pdf».
- [3] «2022 - 2022 Essential Facts About the Video Game Industry.pdf».
- [4] *Tennis for Two - The Original Video Game*, (11 de septiembre de 2007). Accedido: 13 de junio de 2023. [En línea Video]. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=6PG2mdU_i8k
- [5] *Adventure - Atari 2600 - Your Favorite Video Games (Atari 1980)*, (1 de octubre de 2007). Accedido: 14 de junio de 2023. [En línea Video]. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=IW33-KaGgOY>
- [6] *Colossal Cave Adventure play-through*, (19 de enero de 2014). Accedido: 14 de junio de 2023. [En línea Video]. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=O3etkSoHrR8>
- [7] J. A. Vázquez, «Ubisoft usa una IA para crear diálogos en sus videojuegos», *Dosdoce.com*, 19 de abril de 2023. <https://www.dosdoce.com/2023/04/19/ubisoft-usa-una-ia-para-crear-dialogos-en-sus-videojuegos/> (accedido 14 de junio de 2023).
- [8] B. D. Marketer, «Cómo la inteligencia artificial está revolucionando la industria de los videojuegos», *Big Data Social*, 20 de diciembre de 2022. <https://www.bigdata-social.com/inteligencia-artificial-industria-de-los-videojuegos/> (accedido 14 de junio de 2023).
- [9] «Dialogue System for Unity | AI | Unity Asset Store». <https://assetstore.unity.com/packages/tools/ai/dialogue-system-for-unity-11672> (accedido 12 de febrero de 2023).
- [10] «Plataforma de desarrollo en tiempo real de Unity | Motor de VR, AR, 3D y 2D», *Unity*. <https://unity.com> (accedido 19 de junio de 2023).
- [11] «Twine / An open-source tool for telling interactive, nonlinear stories». <https://twinery.org/> (accedido 12 de febrero de 2023).
- [12] *Interactive Storytelling in Mass Effect 2*, (27 de abril de 2017). Accedido: 12 de febrero de 2023. [En línea Video]. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=pMd5SS35KgM>
- [13] J. Campbell, «El héroe de las mil caras. Psicoanálisis del mito».
- [14] J. Balló y X. Pérez, «La semilla inmortal».
- [15] «El viaje del escritor (Christopher Vogler) (z-lib.org).pdf».
- [16] «Recent Discussions», *Twine Forum*, 15 de julio de 2017. <https://twinery.org/forum/discussions> (accedido 1 de marzo de 2023).
- [17] «Twine Cookbook». <https://twinery.org/cookbook/> (accedido 1 de marzo de 2023).
- [18] «Sample Code». https://qjzhvmlzvoo5lqnrvmg.on.driv.tw/UInv/Sample_Code.html#Main%20Menu (accedido 1 de marzo de 2023).

- [19] «Documentation for sugarcube (3.3.2)».
<https://www.rubydoc.info/gems/sugarcube/3.3.2/index> (accedido 1 de marzo de 2023).
- [20] «SugarCube v2 Documentation».
<https://www.motoslave.net/sugarcube/2/docs/#markup-heading> (accedido 1 de marzo de 2023).
- [21] «ChatGPT». <https://chat.openai.com> (accedido 12 de febrero de 2023).
- [22] «Gestiona los proyectos de tu equipo desde cualquier lugar | Trello».
<https://trello.com/es> (accedido 1 de marzo de 2023).
- [23] C. J. Peake, «Scribere Editores Alicante – España scribereeditores@gmail.com © Diagramas 1, 3, 4, 6 y 10 : Yanina Fiorio Pettina © Diseño y maquetación: Scribere Editores © Montaje de portada: Scribere Editores Todos los derechos reservados Safe Creative N° de registro: 1601216301340 ASIN»:.
- [24] «Inkarnate - Create Fantasy Maps Online», *Inkarnate - Create Fantasy Maps Online*.
<https://inkarnate.com/> (accedido 12 de febrero de 2023).
- [25] «El arte de crear personajes En narrativa, cine y televisión (Guías del escritor Textos de referencia) (Spanish Edition) (Corbett, David) (z-lib.org).pdf».
- [26] «Perspectivas de los procesos defensivos a través de tres autores representativos. Revista Aperturas Psicoanalíticas.» <http://www.aperturas.org/articulo.php?articulo=928> (accedido 12 de febrero de 2023).
- [27] «La plataforma visual de colaboración para los equipos | Miro», <https://miro.com/>.
<https://miro.com/es/> (accedido 12 de febrero de 2023).
- [28] *All Choice No Consequence: Efficiently Branching Narrative*, (12 de diciembre de 2019). Accedido: 12 de febrero de 2023. [En línea Video]. Disponible en:
<https://www.youtube.com/watch?v=TEa9aSDHawA>
- [29] «Download the latest indie games», *itch.io*. <https://itch.io/> (accedido 1 de marzo de 2023).
- [30] «Géneros de videojuegos más vendidos en España en 2021», *Statista*.
<https://es.statista.com/estadisticas/878000/numero-de-unidades-vendidas-de-los-generos-de-videojuegos-mas-populares-espana/> (accedido 1 de marzo de 2023).

Ludografía

Tennis for two, William Higginbotham, Robert Dvorak, Laboratorio Nacional de Brookhaven, 1958.

Adventure, Warren Robinett, Atari, 1979.

Colossal Cave Adventure, Don Woods, William Crowther, CRL, 1976.

Dragon´s Lair, Advanced Microcomputer Systems, Cinematronics Incorporated, 1983.

Tex Murphy: Under a killing moon, Indie Built, Indie Built, 1994.

Beyond two souls, Quantic Dream, Sony Interactive Entertainment, 2013.

Life is strange, Dontnod Entertainment, Square Enix, 2015.

Detroit: Become human, Quantic Dream, Sony Interactive Entertainment, 2018

Tetris, Alekséi Pázhitnov, 1984.

Mass Effect 2, BioWare, Electronic Arts, 2010.

Guardians of the Galaxy: The telltale series Telltale Games, Telltale Games, 2017.



Anexo

En este apartado del anexo se mostrarán el resto de los ejemplos que se han realizado para la realización de pruebas mediante el *ChatGPT*.

Oriel: Este personaje se trata de un joven bardo que viaja buscando historias que cantar. Se preocupa por sí mismo, es materialista y algo ambicioso. También tiende a aprovecharse del resto de personas. Con esta descripción se puede ver que *Oriel* será un personaje con una personalidad egoísta y podrá poner a prueba al protagonista.

El encuentro con *Oriel* puede ser altamente curioso en función de en qué momento se lleguen a encontrar. Un ambiente neutral puede hacer que *Oriel* trate de sacar información a *Zindrael* para ver si puede conseguir algo a su favor. Por otro lado, si su encuentro está basado en un conflicto, es muy probable que *Oriel* decida ignorar los objetivos de *Zindrael* y quiera sacar algo de provecho de su encuentro.

También hay que destacar que, en cualquier caso, la ayuda de *Oriel* se verá motivada por un precio ya que no es considerada una persona demasiado altruista.

 Como sería el primer encuentro entre Oriely zindrael (Zindrael es un fugitivo por el crimen q no dice haber cometido pero Oriel aun no lo sabe)

 El primer encuentro entre Oriel y Zindrael podría variar dependiendo de las circunstancias en las que se conocen. Si se encuentran en una situación de conflicto o enemistad, es posible que Oriel no muestre interés en conocer la situación de Zindrael y simplemente trate de aprovecharse de él de alguna manera.

Sin embargo, si se conocen en una situación más neutral, es posible que Oriel intente sacar información de Zindrael para ver si puede obtener algún beneficio de su situación. Es importante tener en cuenta que, según la descripción de Oriel, es alguien que suele aprovecharse de las personas para su propio beneficio, por lo que es posible que no se preocupe demasiado por la situación de Zindrael si no le ve una forma clara de obtener beneficio de ella.

En cualquier caso, si Zindrael le cuenta su situación desde su punto de vista y Oriel cree que puede obtener algún beneficio de ella, es posible que decida ayudarlo. Sin embargo, es importante recordar que Oriel no parece ser una persona altruista y su ayuda podría tener un precio o estar motivada por intereses propios.

Ilustración 73 - Simulación de un escenario ficticio entre Oriel y Zindrael

Como se ha mencionado anteriormente, sería difícil determinar si *Oriel* ayudaría a *Zindrael*, pero teniendo en cuenta su personalidad podría querer algo a cambio de dicha ayuda.

 Oriel ayudaría de forma desinteresada a Zindrael?

 Es difícil determinar si Oriel ayudaría de forma desinteresada a Zindrael. Ya que como se mencionó anteriormente, Oriel se aprovecha de la gente y es algo egocéntrico, por lo que podría buscar un beneficiamiento o algo a cambio. Sin más información es difícil determinar si Oriel ayudaría o no de forma desinteresada a Zindrael.

Ilustración 74 - Simulación de un escenario ficticio entre Oriel y Zindrael

Si se llegase a la situación en la que *Zindrael* le ofreciese dinero a cambio de su ayuda, es altamente probable que *Oriel* aceptase. El carácter egocéntrico de *Oriel* haría que valorase el

dinero, pero es importante destacar que se debe tener en cuenta el momento exacto en el que ocurra dicho evento y cuáles son los objetivos de *Oriel* en ese punto.

i Si Zindrael le ofreciese dinero a oriel, le ayudaría?

Es probable que Oriel ayudaría a Zindrael si le ofreciera dinero, ya que al ser egocéntrico, probablemente valoraría más su interés económico que cualquier otro aspecto. Sin embargo, es importante tener en cuenta que la personalidad de un personaje ficticio es determinada por su autor y que cualquier acción que tome puede ser influenciada por su desarrollo en la historia.

Ilustración 75 - Simulación de un escenario ficticio entre Oriel y Zindrael

Si llegados a un punto de la historia *Zindrael* y *Oriel* no llegan a desarrollar una fuerte amistad, *Oriel* podría acabar por abandonarle. Esto se debe a que la personalidad materialista y ambiciosa de *Oriel* le haría elegir entre *Zindrael* y satisfacer sus propias necesidades. Se sigue sin poder confirmar qué acciones tomaría *Oriel*, pero es probable que sus objetivos se mantengan firmes y acabe por abandonarle si no llega a aportarle nada.

i Entonces Oriel podría abandonar a Zindrael si no desarrolla una amistad muy fuerte con él?

Es posible que Oriel abandone a Zindrael si no ve una ventaja para sí mismo en seguir siendo su amigo. Debido a su personalidad materialista y ambiciosa, Oriel podría elegir satisfacer sus propias necesidades antes que ayudar a Zindrael. Sin embargo, esto depende de muchos factores y no se puede afirmar con certeza lo que Oriel hará.

Ilustración 76 - Simulación de un escenario ficticio entre Oriel y Zindrael

Karris: *Karris* es un personaje con una personalidad egocéntrica y superficial. Su trato condescendiente hacia el resto de las personas puede ser perjudicial para intentar establecer una

buena relación. Su aversión por recibir órdenes lo convierte en un obstáculo para trabajar en equipo.

En una situación inicial donde *Zindrael* le ofrezca a *Karris* ayuda, pueden suceder diferentes opciones que dependen de muchos factores, pero se puede vislumbrar algunas de ellas. Debido a la personalidad de *Karris*, este caballero se puede ver interesado en la idea de ayudar a *Zindrael* si este le ofrece la posibilidad de realizar algo que le traiga fama y así beneficiarse. Por otro lado, si lo que *Zindrael* le ofrece va en contra de sus creencias, no le quedará más remedio que rechazar su oferta.

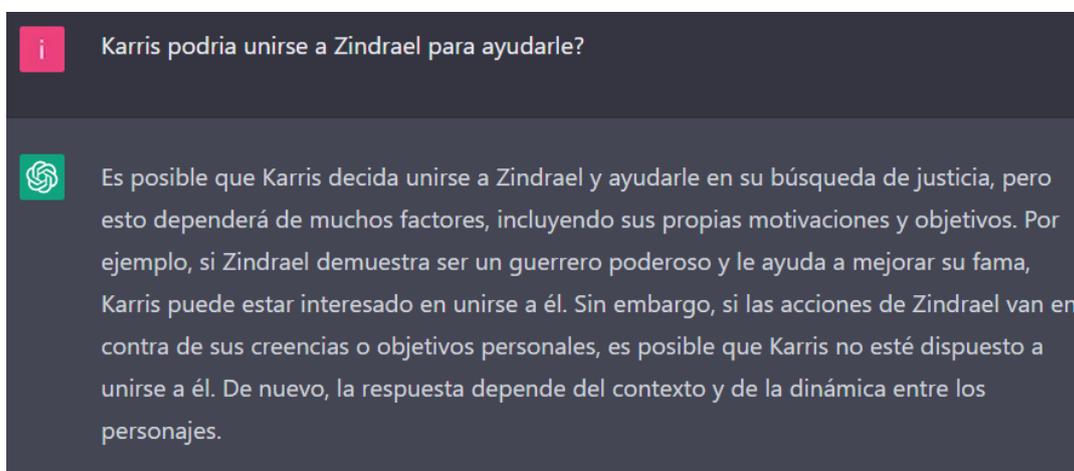


Ilustración 77 - Simulación de un escenario ficticio entre Karris y Zindrael

Si llegados a un punto, *Zindrael* le pide ayuda a *Karris* ofreciéndole dinero, es más probable que el caballero acabe aceptando debido a su personalidad materialista. Es importante destacar que intentaría aprovecharse de dicha situación y exigiría un precio más alto si dichos servicios van en contra de sus motivaciones principales.

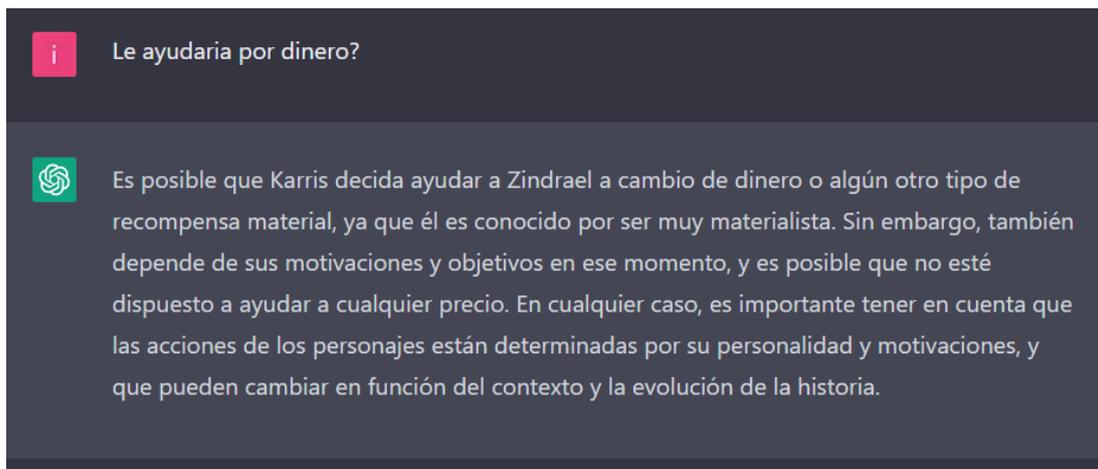


Ilustración 78 - Simulación de un escenario ficticio entre Karris y Zindrael

Puede llegar a darse el caso de que, en un momento de la historia, *Karris* vea oportuno traicionar a *Zindrael* ya que su personalidad egoísta puede llevarle incluso a ese extremo. A pesar de eso, es importante destacar que, si *Karris* desarrolla una buena relación con *Zindrael* y siente empatía por él, decida ayudarlo y no traicionarlo.

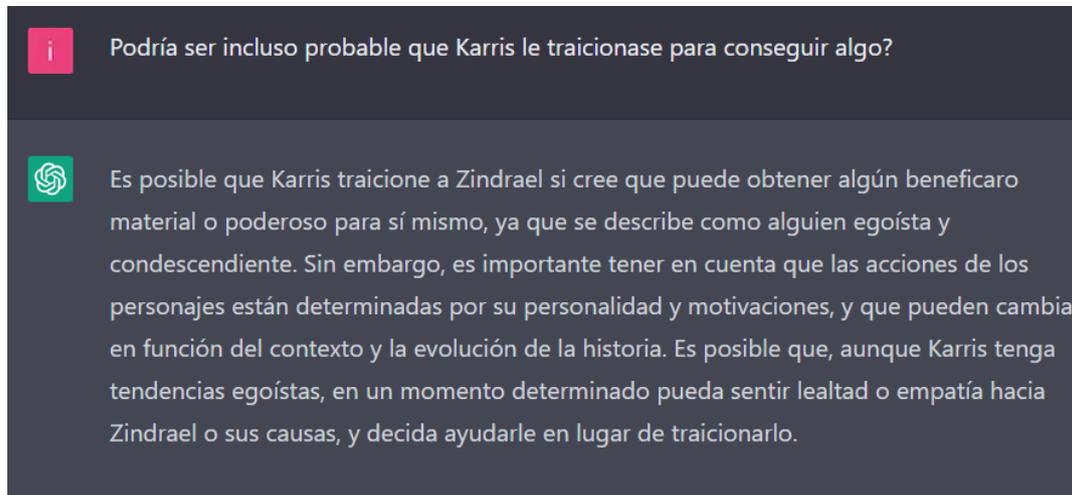
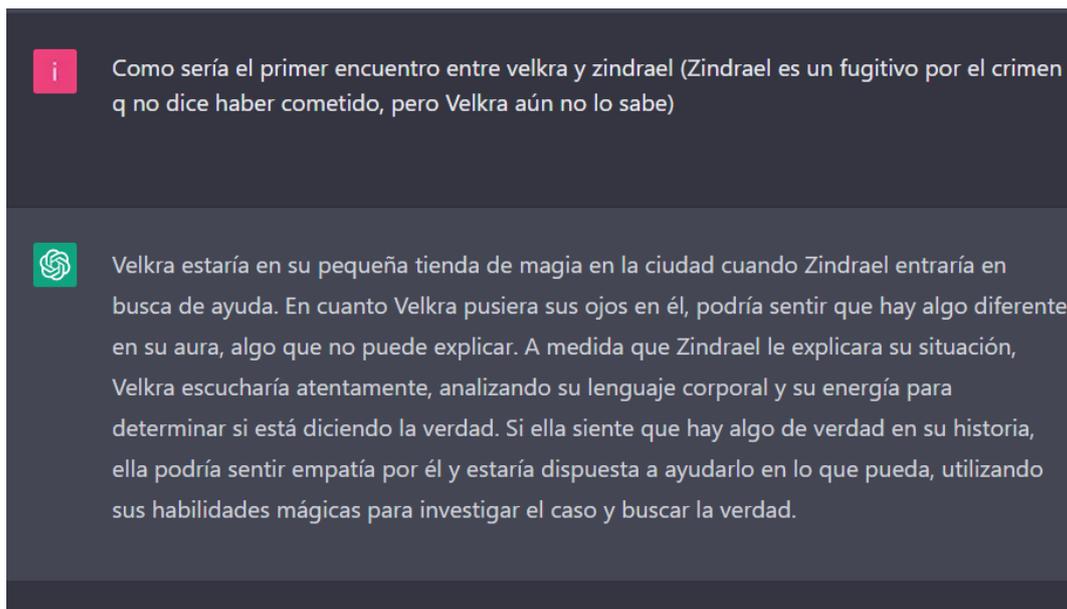


Ilustración 79 - Simulación de un escenario ficticio entre Karris y Zindrael

Velkra: *Velkra* es una maga idealista indiferente de la política. Su exceso de confianza puede ser un punto a favor para el protagonista y su interés por ayudar de forma desinteresada puede llegar a convertirla en una aliada muy valiosa.

El primer encuentro de *Zindrael* con *Velkra* puede ser muy interesante debido a la personalidad de la maga. *Velkra* podría llegar a sentir que hay algo extraño en *Zindrael*, pero que no llega a entender. El trastorno de personalidad múltiple que posee *Zindrael* sería difícil de identificar para ella, pero estaría dispuesta a escuchar su situación para llegar al final del misterio que porta el protagonista.



i Como sería el primer encuentro entre velkra y zindrael (Zindrael es un fugitivo por el crimen q no dice haber cometido, pero Velkra aún no lo sabe)

 Velkra estaría en su pequeña tienda de magia en la ciudad cuando Zindrael entraría en busca de ayuda. En cuanto Velkra pusiera sus ojos en él, podría sentir que hay algo diferente en su aura, algo que no puede explicar. A medida que Zindrael le explicara su situación, Velkra escucharía atentamente, analizando su lenguaje corporal y su energía para determinar si está diciendo la verdad. Si ella siente que hay algo de verdad en su historia, ella podría sentir empatía por él y estaría dispuesta a ayudarlo en lo que pueda, utilizando sus habilidades mágicas para investigar el caso y buscar la verdad.

Ilustración 80 - Simulación de un escenario ficticio entre Velkra y Zindrael

Velkra es descrita anteriormente como una persona idealista y con una fuerte moral, de modo que toda acción poco ética realizada por *Zindrael* será vista con malos ojos y podrá ser muy crítica con todo lo que haga.

 ¿Que pensaria Velkra si Zindrael decide actuar de forma poco etica para conseguir recuperar su honor, como por ejmeplo matar a soldados?

 Es probable que Velkra tenga una opinión negativa si Zindrael decide actuar de forma poco ética para recuperar su honor, como matar a soldados. Como maga idealista que ayuda a la gente, Velkra probablemente tenga una fuerte moral y valore la justicia y la ética. Es probable que vea acciones violentas e inmorales como una desviación de los valores que Zindrael busca defender y como algo que va en contra de su propio objetivo de ayudar a la gente. Por lo tanto, es probable que Velkra tenga una visión crítica de cualquier acción inmoral que Zindrael tome para recuperar su honor.

Ilustración 81 - Simulación de un escenario ficticio entre Velkra y Zindrael

La actitud de *Velkra* frente a las acciones de *Zindrael* pueden suponer cambios muy drásticos en el desarrollo de la trama. Solo si *Zindrael* decide actuar de forma directa en contra de los valores de *Velkra*, ella podría dejar de ofrecerle su ayuda o verse obligada a detenerle.

 Podría Velkra llegar a traicionar a Zindrael?

 No se puede determinar con certeza si Velkra llegaría a traicionar a Zindrael, ya que depende de muchos factores y de cómo se desarrolle la historia. Sin embargo, es probable que Velkra tenga una moral fuerte y valore la justicia y la ética, lo que podría llevarla a tomar medidas en contra de acciones inmorales de Zindrael. Si Velkra considera que las acciones de Zindrael van en contra de sus valores y objetivos, es posible que decida no apoyarlo o incluso actuar en contra de él. Sin embargo, esto es solo una suposición y depende de muchos factores, incluyendo la relación entre Velkra y Zindrael y cómo evolucione la historia.

Ilustración 82 - Simulación de un escenario ficticio entre Velkra y Zindrael

Como se mencionaba anteriormente, los valores y la fuerte moral de *Velkra* toman un fuerte papel y si *Zindrael* decide cruzar la línea, *Velkra* se vería obligada a dejar de participar en dicha

aventura. También es importante destacar que faltaría el contexto del desarrollo de la relación entre *Zindrael* y *Velkra*. Si llegasen a tener una fuerte amistad, *Velkra* pueda sentir empatía y ayudarlo.



Entonces podría abandonarle?



Sí, es posible que *Velkra* decida abandonar a *Zindrael* si sus acciones van en contra de sus valores y objetivos. Como una maga idealista con una moral fuerte, *Velkra* probablemente no apoyaría acciones inmorales y podría decidir distanciarse de *Zindrael* si considera que sus acciones son perjudiciales o van en contra de sus valores. Sin embargo, esto es solo una suposición y depende de muchos factores, incluyendo la relación entre *Velkra* y *Zindrael* y cómo evolucione la historia.

Ilustración 83 - Simulación de un escenario ficticio entre Velkra y Zindrael

Yonlud: Este personaje es un cazarrecompensas despreocupado y egocéntrico. Sigue una filosofía de venganza y su egoísmo puede afectar a la percepción que tiene de la justicia. Su determinación por la búsqueda de la justicia puede ser algo a favor para el protagonista, pero su fuerte ambición puede llegar a suponer un problema si se llega a una situación delicada.

El primer encuentro entre ambos personajes estaría repleto de tensión. Si *Yonlud* descubre la situación de *Zindrael*, estaría dispuesto a entregarle a la justicia. Existe también la posibilidad de que *Zindrael* intente convencer al cazarrecompensas de su inocencia, pero necesitaría emplear toda su astucia para ello ya que *Yonlud* posee un gran carácter.



Como sería el primer encuentro entre Yonlud y Zindrael (Zindrael es un fugitivo por el crimen q no dice haber cometido, pero Yonlud aún no lo sabe)



El primer encuentro entre Yonlud y Zindrael podría ser bastante tenso, ya que Yonlud es un cazarecompensas que busca a delincuentes y criminales, mientras que Zindrael es un fugitivo que busca escapar de las autoridades. Si Yonlud descubre que Zindrael es un fugitivo, es probable que trate de capturarlo para obtener la recompensa, aunque si Zindrael logra explicar su situación y convencer a Yonlud de su inocencia, podrían unir fuerzas para descubrir al verdadero culpable del crimen que se le acusa. Sin embargo, dado el carácter arrogante de Yonlud, es posible que no sea fácil persuadirlo y podría requerir cierta astucia por parte de Zindrael para ganarse su confianza y cooperación.

Ilustración 84 - Simulación de un escenario ficticio entre Yonlud y Zindrael

Yonlud tendría que considerar muchos aspectos para ayudar a *Zindrael*. Él busca la justicia y vive preocupado por sus propios intereses, si *Zindrael* pone en peligro dichos intereses, *Yonlud* se negaría completamente a ayudarlo e incluso podría actuar en contra suya.



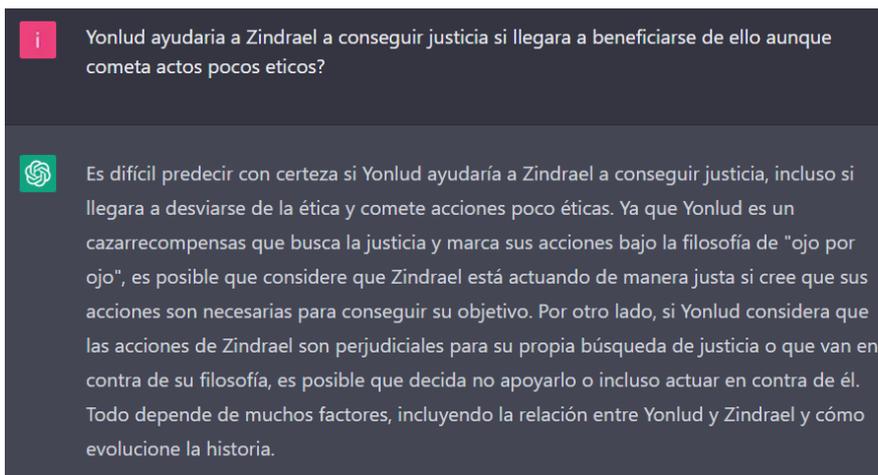
Yonlud apoyaría a Zindrael aunque sus acciones fuesen poco éticas?



No se puede determinar con certeza si Yonlud apoyaría a Zindrael si sus acciones son poco éticas, ya que depende de muchos factores y de cómo se desarrolle la historia. Aunque Yonlud es un cazarecompensas que busca la justicia, también es algo egocéntrico y despreocupado, por lo que podría actuar en base a sus propios intereses. Si Yonlud considera que las acciones de Zindrael son perjudiciales para su propia búsqueda de justicia o que van en contra de su filosofía de "ojo por ojo", es posible que decida no apoyarlo o incluso actuar en contra de él. Sin embargo, esto es solo una suposición y depende de muchos factores, incluyendo la relación entre Yonlud y Zindrael y cómo evolucione la historia.

Ilustración 85 - Simulación de un escenario ficticio entre Yonlud y Zindrael

Tendría que darse un caso concreto para determinar qué acción tomaría *Yonlud* en una decisión así, pero se puede intuir que *Yonlud* aceptaría los actos de *Zindrael* si con ellos consigue lo que desea. Es importante destacar que se tendría que definir una relación para estar seguro de sus acciones ya que, si no han llegado a congeniar demasiado bien, *Yonlud* se vería atraído por la idea de abandonarle o incluso de interponerse en su camino.

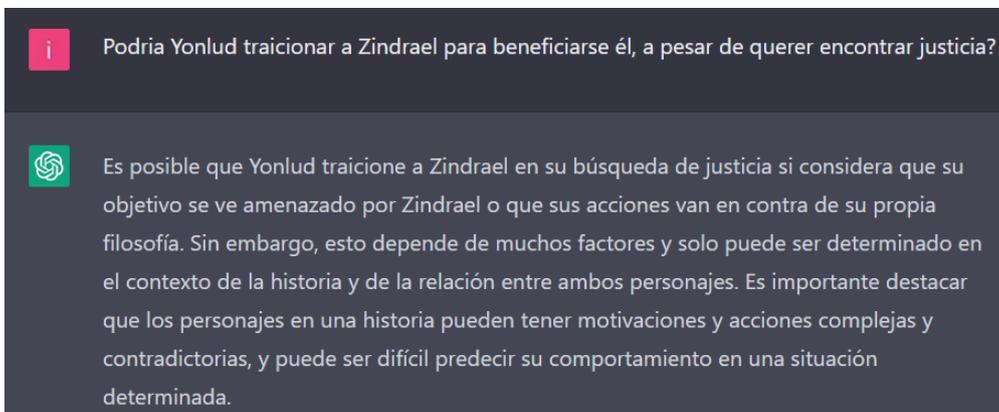


i Yonlud ayudaría a Zindrael a conseguir justicia si llegara a beneficiarse de ello aunque cometa actos pocos éticos?

 Es difícil predecir con certeza si Yonlud ayudaría a Zindrael a conseguir justicia, incluso si llegara a desviarse de la ética y comete acciones poco éticas. Ya que Yonlud es un cazarrecompensas que busca la justicia y marca sus acciones bajo la filosofía de "ojo por ojo", es posible que considere que Zindrael está actuando de manera justa si cree que sus acciones son necesarias para conseguir su objetivo. Por otro lado, si Yonlud considera que las acciones de Zindrael son perjudiciales para su propia búsqueda de justicia o que van en contra de su filosofía, es posible que decida no apoyarlo o incluso actuar en contra de él. Todo depende de muchos factores, incluyendo la relación entre Yonlud y Zindrael y cómo evolucione la historia.

Ilustración 86 - Simulación de un escenario ficticio entre Yonlud y Zindrael

Yonlud puede llegar a traicionar a *Zindrael* si se ve comprometido en una situación entre la justicia y la buena voluntad. Es bastante posible que decida traicionarle y obtener beneficios propios debido a su personalidad, pero es importante tener en cuenta el momento y las motivaciones de *Yonlud* en ese momento.



i Podría Yonlud traicionar a Zindrael para beneficiarse él, a pesar de querer encontrar justicia?

 Es posible que Yonlud traicione a Zindrael en su búsqueda de justicia si considera que su objetivo se ve amenazado por Zindrael o que sus acciones van en contra de su propia filosofía. Sin embargo, esto depende de muchos factores y solo puede ser determinado en el contexto de la historia y de la relación entre ambos personajes. Es importante destacar que los personajes en una historia pueden tener motivaciones y acciones complejas y contradictorias, y puede ser difícil predecir su comportamiento en una situación determinada.

Ilustración 87 - Simulación de un escenario ficticio entre Yonlud y Zindrael



Universidad
Rey Juan Carlos

Escuela Técnica Superior
Ingeniería Informática

Narrativa interactiva en videojuegos mediante toma de decisiones