

# Road to Redemption

Desarrollo de Videojuegos y Realidad Virtual

GDD del proyecto de fin de curso de especialización

Daniel Paredes Hernández  
Mayo de 2025

## Índice

Visión General del Juego .....	2
Concepto del Juego .....	2
Mercado objetivo .....	3
Equipo y capacidades .....	3
Plan de desarrollo .....	3
Hook único .....	3
Material visual.....	4
Mecánicas .....	4
Mecánicas del jugador .....	4
Mecánicas del sistema.....	5
Narrativa .....	5
Personajes.....	6
Protagonista (jugador) .....	6
Diseño de nivel .....	8
Plan de prueba de nivel.....	13
Requerimientos técnicos.....	14
Monetización .....	14
Marketing .....	15
Producto .....	15
Mercado objetivo .....	15
Vías de publicitación.....	15

# Visión General del Juego

**Título provisional:** Road to Redemption

## Elevator Pitch

El objetivo del juego será controlar a un peregrino para completar los distintos tramos del Camino de Santiago hasta llegar a la catedral.

**Género:** Acción, plataformas, por niveles, coleccionismo y logros, 2D.

**Plataforma objetivo:** PC.

## Concepto del Juego

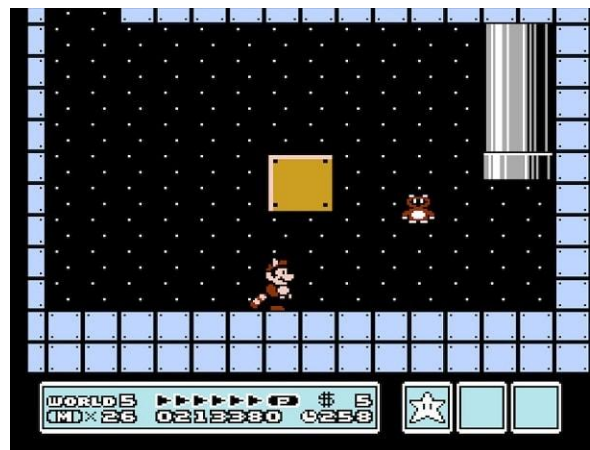
**Resumen de la narrativa:** Un joven peregrino que está de viaje va de albergue en albergue, consiguiendo sellos y conchas y enfrentándose a obstáculos y enemigos que le dificultan su camino a Santiago.

### Mecánicas:

- Movimiento lateral con las flechas de dirección.
- Salto para sortear obstáculos y enemigos.
- Combate cuerpo a cuerpo con enemigos con el bastón del peregrino.
- Exploración para conseguir los coleccionables (conchas del camino).

### Estilo visual y referencias:

Píxel art estilo Super Mario Bros 3 de la NES



## Mercado objetivo

**Público objetivo:** Amantes de videojuegos de plataformas de todas las edades y de juegos estilo píxel art y sobre todo enfocado hacia jugadores casuales.

**Tendencias del mercado:** Existen muchos jugadores con una gran nostalgia ante juegos de estilo píxel art y plataformas. Seguramente las mecánicas del juego le ayuden a tener un buen impacto en el mercado ya que son similares a las de un clásico como Super Mario Bros.

## Equipo y capacidades

**Daniel Paredes Hernández:** Técnico Superior en DAM y apasionado de los videojuegos que está aprendiendo a desarrollar videojuegos en Unity.

## Plan de desarrollo

**Cronograma estimado del desarrollo:** Establecidos por el profesorado, pero más o menos serán los siguientes:

- Febrero-Marzo: Desarrollo inicial de mecánicas y diseño de personajes, enemigos y entorno en píxel art con animaciones. Planteamiento y desarrollo de los primeros niveles del juego.
- Abril-Mayo: Diseño de interfaces gráficas, menús y desarrollo de más niveles para testeo.
- Junio: Testeo y corrección de errores.

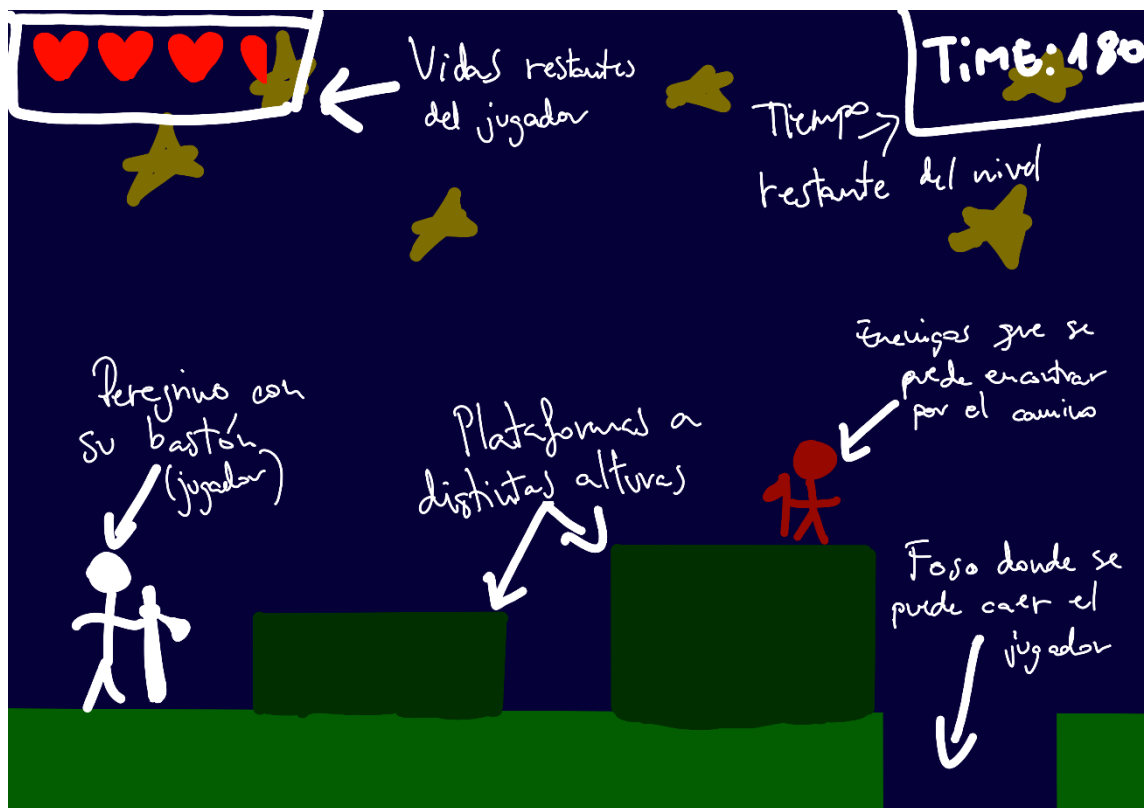
**Presupuesto inicial:** Ordenador personal y recursos gratuitos para la creación de los assets.

## Hook único

Este juego es diferente porque combina una temática novedosa como lo es el tratar el Camino de Santiago como eje principal de la historia, con un estilo visual y artístico muy aclamado por el público. Recorrerás distintos paisajes y albergues y tu mayor logro será ser capaz de conseguir todos los coleccionables del juego a la vez que completas el camino.

## Material visual

Mockup del HUD principal y ejemplo visual del entorno del juego:



## Mecánicas

### Mecánicas del jugador

Mecánica	Tipo	Necesidad	Reglas
Exploración	Primaria	<ul style="list-style-type: none"><li>Salto</li><li>Interacción con NPC</li><li>Interacción con objetos</li></ul>	En cada nivel del juego habrá un número establecido de coleccionables que el jugador debe conseguir.
Salto	Secundaria	<ul style="list-style-type: none"><li>Interacción con objetos</li></ul>	El salto estará disponible mientras el jugador se encuentre dentro de un nivel del juego.
Interacción con NPC	Secundaria	<ul style="list-style-type: none"><li>Sistema de diálogos</li></ul>	El jugador podrá interactuar con algún

			NPC al encontrarse cerca de él.
Interacción con objetos	Secundaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>Objetos interactivos</li> </ul>	El jugador podrá conseguir objetos al colisionar con ellos.
<b>Combate</b>	Primaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ataque</li> <li>Daño/muerte de enemigos</li> </ul>	Durante el nivel del juego el combate estará disponible.
Ataque	Secundaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema de cálculo de daño</li> <li>Interacción con objetos rompibles</li> </ul>	Al pulsar la tecla “Z” el jugador efectuará la animación de ataque.
Daño/muerte de enemigos	Secundaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema de cálculo de daño</li> </ul>	El cálculo del daño se efectuará con el número de golpes que el jugador realice al enemigo. Este número puede variar en función del tipo de enemigo que reciba el golpe.

## Mecánicas del sistema

Se plantea hacer que los enemigos tengan cierto grado de inteligencia artificial para que tengan en cuenta la proximidad del jugador a la hora ir directamente a atacarle.

## Narrativa

**Idea:** Historia con cierto toque de fantasía de un joven que se dispone a hacer el Camino de Santiago.

**Logline:** Un joven perdido en la vida es transportado a otra época para comenzar el Camino de Santiago, donde deberá enfrentarse a enemigos y recolectar conchas del camino en una aventura llena de desafíos para llegar a la catedral de Santiago.

**Sinopsis:** Un joven se encuentra algo perdido en su vida y decide hacer el Camino de Santiago para encontrarse a sí mismo. Buscando información sobre cómo empezar su viaje se encuentra un libro antiguo que habla de la historia del camino y, al abrirlo, lo transporta mágicamente a otra época en el medievo para comenzar su viaje en ese mismo instante. Se encontrará con distintos enemigos a lo largo de su aventura, estando algunos de ellos ambientados en criaturas y personajes del folclore gallego, y su objetivo será recoger conchas para que los dueños de los

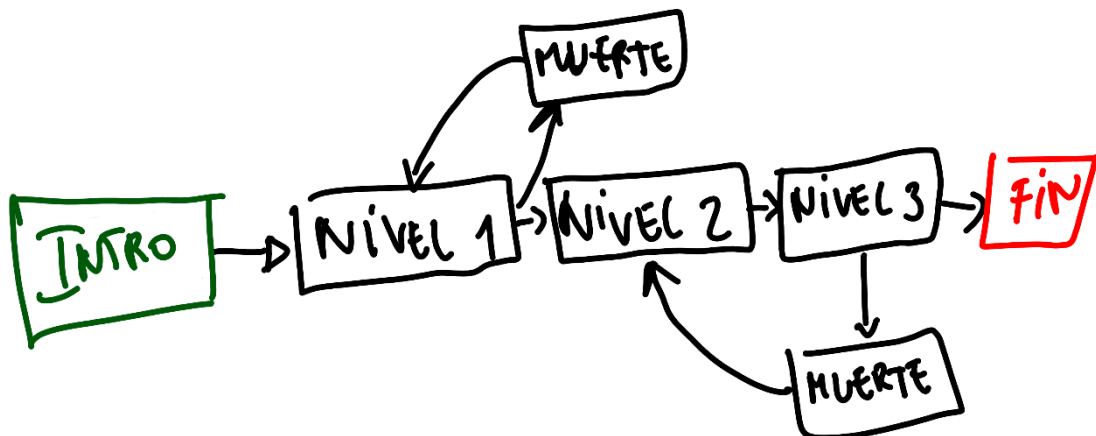
albergues le otorguen sus sellos correspondientes hasta llegar a la catedral de Santiago.

**Arquetipo:** Se trata de una narrativa de tipo aristotélico o en tres actos en donde se divide la historia de la siguiente manera.

- **Planteamiento:** Donde se presenta la historia y el joven que quiere saber más sobre el Camino de Santiago se encuentra con un libro antiguo que lo transporta a la época donde tiene realmente lugar el juego.
- **Nudo:** Será realmente donde ocurra el gameplay del jugador y donde se encontrará con distintos enemigos que le intentarán obstaculizar su camino.
- **Desenlace:** Cuando el protagonista cumpla con su objetivo de llegar a la catedral de Santiago.

**Estructura:** En un principio se plantea que la estructura de narrativa sea de forma lineal de estilo “gauntlet” en la que cada nivel del juego irá acercando al jugador a su objetivo, teniendo en cuenta posibles factores como la muerte del jugador para reiniciar el nivel o que tenga que superar varios niveles sin perder la vida o tendrá que retomar el juego desde más atrás en la historia.

De forma muy básica para que se entienda adjunto el siguiente esquema:



## Personajes

### Protagonista (jugador)

**Nombre:** Gael

**Raza/Especie:** Humano

**Nacionalidad:** Española

**Edad:** 24

**Fecha Nacimiento:** 25/07/2000

**Género:** Masculino

## **ASPECTO**

**Altura:** 1.75 m

**Peso:** 65 kg

**Complexión:** Delgada

**Cabello:** Corto

**Color:** Negro

**Piel:** Ligeramente morena

## **EQUIPAMIENTO**

**Ropa:** Al entrar en el mundo medieval su ropa se transforma en una túnica larga marrón que no deja ver que debajo tiene una camisa y pantalones de lino grueso.

**Armas:** Al entrar en el mundo medieval consigue pronto un bastón con el que efectuará ataques contra sus enemigos.

**Accesorios:** No porta ningún accesorio característico.

## **PERSONALIDAD**

**Gusta de:** Le gustan los videojuegos y pasar tiempo con su familia y amigos.

**Disgusta de:** Las injusticias de cualquier tipo.

**Valores:** Empatía, lealtad y valentía.

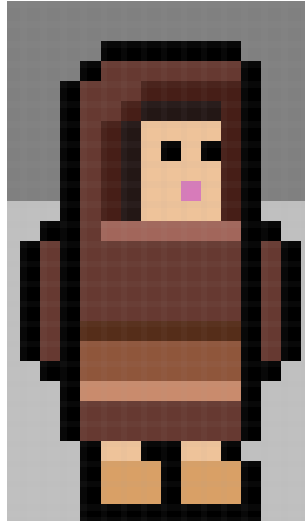
**Defectos:** Impulsivo y le cuesta en un primer momento confiar en la gente que no conoce.

**Temperamento:** Es normalmente una persona calmada, pero debido a su impulsividad tiende a reaccionar muy rápidamente a lo que hacen sus enemigos sin meditar mucho sus acciones. En momentos de calma es analítico y reflexiona sobre cómo actuó, si fue la mejor opción o si había escenarios mejores.

**Habilidades:** Al gustarle mucho los videojuegos se toma el viaje como si de un videojuego se tratase y eso le hace enfrentarse a sus enemigos con mucha más valentía.

**Diseño pixel art del personaje:**





## Diseño de nivel

**Entorno:** El nivel se desarrolla en un entorno rural exterior en donde predominan vegetación y cuevas, con ambientación de la Edad Media.

**Ubicación:** Nos encontramos en un lugar de Galicia por donde transcurre el camino de Santiago.

**Tema:** Es de día, hace sol y el personaje principal está confundido ya que no sabe que debe hacer.

**Propósito del proyecto:** El mezclar una temática cultural como el Camino de Santiago con un juego de plataformas me llama mucho la atención, y creo que al ser el primer proyecto que realizo está bien que sea de este estilo para aprender las bases de programación y diseño de videojuegos.

**Características:** El juego busca mantener las ganas del jugador por conseguir todas las conchas del nivel mediante las peleas con los enemigos que encuentra a su paso y con la posibilidad de abrir caminos ocultos que lo lleven a conseguir su propósito.

**Objetivo:** El objetivo de todos los niveles del juego es conseguir todas las conchas disponibles en el nivel para mostrárselas a los dueños de los albergues y nos dejen pasar la noche (pasar al siguiente nivel).

**Obstáculos:** Existirán distintos tipos de enemigos con los que el jugador se podrá encontrar que intentarán hacerle daño y también habrá elementos del entorno con los que el jugador podrá chocarse que le restarán vidas. Habrá zonas a las que el jugador solo podrá acceder rompiendo paredes o saltando.

Añado un boceto inicial del primer nivel del juego que puede estar sujeto a modificaciones:

Las burbujas están unidas por el espacio el espacio vacío que se encuentra en las partes de abajo y arriba respectivamente.

#### Burbuja 1:



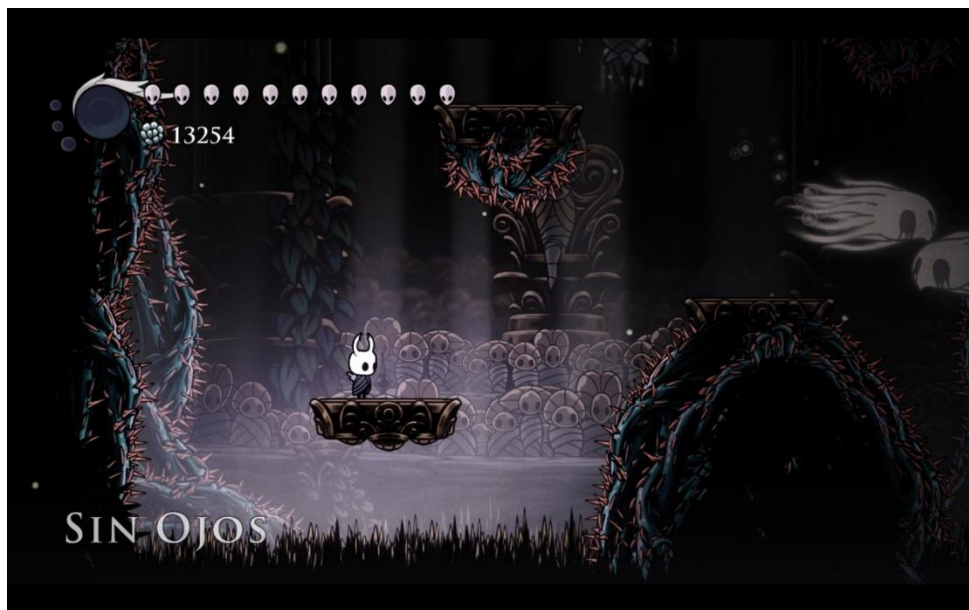
#### Burbuja 2:



Existen paredes con rayas diagonales que indican que pueden ser destruidas por el jugador para abrir un nuevo camino, donde habrá enemigos o conchas escondidas.

### Referencias visuales:

El estilo de plataforma y el poder romper paredes se me ocurrió al jugar al Hollow Knight. Existen también pinchos que al chocar con ellos se pierden vidas del jugador y distintos enemigos que atacan directamente al jugador y otros que simplemente patrullan en un sitio específico.



Estéticamente, Hollow Knight no se parece al juego que quiero desarrollar, pero en cuanto a alguna de las mecánicas que tiene se parece un poco.

Por otra parte, la idea de que sea por niveles viene por querer hacer algo similar a un Mario Bros, pero teniendo más importancia en el nivel la recolección de objetos (ya que sin tener todas las conchas el nivel no puede ser superado). También porque al tratarse como centro el Camino de Santiago implica hacer paradas por ese camino, por lo cual me parece que tiene un mayor sentido que el juego sea por niveles.

El estilo del arte será pixel art utilizando tilesets, algunos de creación propia y otros gratuitos de la Asset Store de Unity. Un ejemplo de como se podría ver sería el Mario Bros.



### Elementos:

Assets a desarrollar	Enemigos	Obstáculos	Items
Más tipos de enemigos	Trasnó/Duende Diseño pixel art: 	Enemigos 	Conchas 
Albergue 		Pinchos 	Vidas 
Música de fondo y efectos de sonido originales		Paredes rompibles 	

El entorno del juego se ha realizado con un paquete de la Asset Store de Unity al que se puede acceder a través de este [enlace](#). Las conchas, las vidas el personaje principal y los trasnos, junto con todas sus animaciones correspondientes son de creación propia.

Para el efecto del golpe del bastón de peregrino se ha utilizado un sprite del siguiente [enlace](#). Concretamente se ha utilizado la imagen “swoosh.png” y se ha recortado utilizando solo una con el nombre “swoosh\_1” dentro del proyecto.

Por último, para el efecto de muerte de enemigos y al destruir las paredes se ha utilizado un sprite al que se puede acceder a través de este [enlace](#) a “opengameart.org”. Su autor es JROB774 y el nombre de su sprite es “Pixel Explosion (12 frames)”. En el juego se ha modificado y solamente se utilizan 8 frames del sprite para la animación.

### **Sonidos / Música:**

En el nivel habrá sonido de dos tipos: MX y SFX. La música de fondo (MX) está presente en todas las escenas del juego y representa muy bien el halo de misterio que puede sentir el jugador al adentrarse en los distintos niveles. En cuanto a los SFX serán efectos de sonido para cuando el jugador interactúe con algún objeto, al hacerse daño, al hacer daño a los enemigos o al romper las paredes con las que puede interactuar.

Al tratarse de un juego en 2D de plataformas, la cámara del juego va a estar fija con el jugador y se moverá con él, así que en este caso el audio listener será la propia cámara y las fuentes de audio saldrán del jugador. En el caso de los SFX se plantea hacer que sea de los objetos con los que interactúa el jugador que salga el efecto de sonido.

Todos los recursos de sonido se encuentran en la carpeta “Sounds” dentro de los assets del proyecto y son también todos ellos de dominio público. Algunos son de la página opengameart.org y otros de pixabay.

MX:

- [background music](#)

SFX:

- [game\\_over](#)
- [breakable wall](#) (Dentro de la carpeta “interface” con otro nombre).
- [life\\_pickup](#)
- [player\\_attack](#) (Dentro de la carpeta “battle” con otro nombre).

- [player\\_die](#) (Con el nombre “slightscream-15”).
- [shell\\_pickup](#)
- [slug\\_death](#) (Dentro de la carpeta “misc” con otro nombre).
- [slug\\_hit](#) (Con el nombre “monster-12”).
- [trasno\\_death](#) (Con el nombre “goblin-12”).
- [trasno\\_hit](#) (Con el nombre “goblin-1”).

### Fuentes (tipografía)

Se utiliza una fuente en especial para cuando el jugador muere con un texto de “Game Over” (que también es empleada en la pantalla principal del juego y la final). Es una fuente gratuita de la Asset Store de Unity a la que se puede acceder a través de este [enlace](#).

## Plan de prueba de nivel

### Batería de pruebas:

- El jugador puede moverse a lateralmente y saltar sin errores.
- El primer nivel carga correctamente sin cuelgues ni pantallas en negro.
- El jugador es capaz de completar el nivel y pasar al siguiente.
- El HUD muestra la vida actual del jugador y las conchas que tiene y se actualiza correctamente al hacerse daño contra enemigos o trampas y al recoger los objetos recolectables.
- Al perder vida el jugador respawnea en el inicio del nivel correctamente o si pierde todas las vidas aparece un “Fin del juego”.
- Las plataformas y el terreno no tienen bugs de colisiones con el jugador.
- Al atacar a los enemigos y matarlos deben morir haciendo su animación y sonido de muerte y al colisionar lateralmente con el jugador le deben hacer daño.
- La dificultad de los saltos es progresiva y a medida que se baja en la cueva del primer nivel hay saltos más difíciles.
- El sonido de la música y los efectos (coger objetos, golpear al enemigo, daño a enemigos, etc.) funciona correctamente y sin bugs.

**Prueba A/B:** Como ejemplo de una prueba A/B que se podría realizar para probar el juego, se plantea que exista una versión con un tipo de enemigos que patrullen y persigan al jugador al estar cerca y, por otra parte, otra con enemigos que simplemente patrullen y sean por tanto más predecibles sus movimientos. De

esta manera podríamos saber que tipo de enemigos son los que más satisfacción le da al jugador eliminar y poner más enemigos de un tipo que de otro.

## Requerimientos técnicos

**Plataforma objetivo:** PC

**Motor de juego:** Unity 6

**Lenguaje de programación:** C#

**Herramientas de software:** Visual Studio Code, LibreSprite

**Multijugador:** No

**Input:** Teclado y ratón

**Controles:**

- Movimiento lateral a izquierda y derecha con las flechas de dirección o con las teclas “A” (izquierda) y “D”.
- Barra espaciadora para el salto.
- Tecla “Z” para efectuar un ataque con bastón (para atacar a enemigos o romper paredes).
- Tecla “P” para pausar y reanudar el juego.
- Tecla “Esc” para cerrar el juego.
- En la última escena podemos seleccionar si seguir jugando al juego o no haciendo click con el ratón en uno de los botones.

## Monetización

Inicialmente se plantea que el videojuego sea gratis para atraer a la mayor cantidad de jugadores casuales y fans de juegos indies posible, publicando la versión final del mismo en Itch.io.

También se plantea la posibilidad de, una vez terminado el juego principal, añadir otras rutas del Camino de Santiago (ampliar los niveles de juego) como DLC también sin coste.

La decisión de que el videojuego sea gratuito es debido a que es el primer proyecto real del autor y quiere que, una vez terminado, sirva como juego inicial de su portfolio.

# Marketing

## Producto

**Nombre del videojuego:** Road to Redemption.

**Género:** Plataformas 2D por niveles, pixel art.

**Plataforma objetivo:** PC.

**Descripción del juego:** En *Road to Redemption* te pondrás en la piel de Gael, un joven que se dispone a hacer el Camino de Santiago para reflexionar sobre el rumbo que está tomando su vida que queda atrapado mágicamente por un libro antiguo, adentrándose en una época pasada para conseguir su propósito. Su objetivo será conseguir las conchas de los niveles para que los dueños de los albergues le dejen pasar la noche allí y poder seguir su camino, encontrando también enemigos que tratarán de impedir su paso hasta la catedral de Santiago de Compostela.

**Producto básico:** Como todo videojuego de tipo lúdico, su principal función es la de entretener y divertir a los jugadores.

**Producto esperado:** El jugador espera que las mecánicas cumplan sus expectativas de entretenimiento y el gameplay sea fluido.

**Producto aumentado:** Tiene un diseño pixel art muy apreciado por el público y además tiene como temática central el Camino de Santiago, lo que lo hace tener una plusvalía cultural.

**Producto potencial:** Más adelante podrían salir más niveles de juego con distintos caminos como el camino inglés o el camino portugués.

## Mercado objetivo

Personas de entre 15-60 años amantes de los videojuegos de plataformas y del estilo pixel art, sobre todo enfocado hacia jugadores casuales que no busquen un juego competitivo, si no un juego con el que disfrutar y pasar un buen rato.

## Vías de publicitación

- **Redes sociales:** A través de Instagram, Tiktok y YouTube principalmente haciendo contenido del juego y mostrándolo en algunos vídeos de forma humorística y en otros de forma educativa mostrando datos interesantes e históricos sobre el Camino de Santiago.



- **Influencers:** Establecer una campaña con influencers que se dediquen a probar demos de videojuegos para publicitar el videojuego.
- **Ferias y eventos presenciales:** Estar pendientes de futuras ferias y eventos que pueda haber sobre todo en Galicia para contactar con los organizadores del evento y buscar tener visibilidad en ellos a través de stands o charlas informativas.
- **Medios de comunicación:** Principalmente en la TVG al tratarse de un videojuego que tiene dentro de su trama el Camino de Santiago es probable que tenga un mayor interés para los medios gallegos. Podría estar interesada en cubrir el lanzamiento de la demo como parte de sus contenidos sobre innovación, tecnología o identidad gallega.