

# ROADS OF SALVATION – GDD

## GRUPO 7



Heimdall Games - Grupo 7

Iago Calvo Lista  
Iago Cruz García  
Ángel Cabanilles Gomar  
Germán Matilla Jiménez  
Javier Martínez Pablo

# Contenido

Introducción .....	3
Concepto del juego .....	3
Características distintivas.....	3
Género.....	3
Propósito y Público Objetivo.....	3
Alcance .....	4
Mecánicas de juego.....	4
Jugabilidad.....	4
Movimientos .....	4
Niveles.....	5
Dificultad .....	6
Puntuación .....	6
Flujo de Juego.....	6
Personajes, objetos y escenarios. ....	7
Protagonista .....	7
Señoras mayores .....	7
Perseguidores.....	7
Objetos coleccionables. ....	7
Escenarios.....	8
Interacciones.....	8
Interfaz .....	8
Diagrama de flujo .....	8
Pantallas .....	9
Menú principal .....	9
Créditos .....	10
Mejores puntuaciones .....	10
Configuración .....	11
Game Over .....	12
Arte.....	12
Personajes principales y vehículos.....	13
Otros personajes .....	15
Objetos .....	17
Escenario .....	19
Sonido y Música .....	22

**GitHub con el código:** <https://github.com/HeimdallGames/RoadsOfSalvation>

**Portafolio:** <https://heimdallgames.github.io/>

**Instant games de facebook:**

<https://www.facebook.com/instantgames/369053920324898/>

**Enlace al juego en web:** <https://heimdallgames.github.io/RoadsOfSalvation/>

## Introducción

Este es el documento de diseño del videojuego “*Roads Of Salvation*”, diseñado para navegadores web en dispositivos móviles, ordenadores y tablets. El juego se desarrollará con *\*Unity\**, usando herramientas externas como *Blender*, *SketchUp* y *3Ds Max*. En este documento se detallarán todos los conceptos clave relacionados con el juego, como las mecánicas, el arte, los personajes, los escenarios y toda la jugabilidad.

## Concepto del juego

*Roads Of Salvation* es un videojuego 3D de conducción en el que el jugador podrá elegir entre diferentes caminos, cambiando así las mecánicas del juego y los objetivos. En una primera versión del juego existirán dos caminos: el de Dios y el de Satán. Si se elige el camino de Dios, el jugador se montará en su vehículo y deberá esquivar señoras mayores e ir cogiendo botes de agua bendita y biblias. Si por el contrario se elige el camino de Satán, el jugador se montará para atropellar a todas las viejas que vea y coger los pentáculos y símbolos satánicos que encuentre. Este videojuego es una mezcla de un juego de conducción de scroll lateral en 3D con plataformas y elementos arcade.

## Características distintivas

- Dos formas de jugar: elige tu propio camino y las mecánicas cambiarán.
- Un juego que mezcla elementos arcade, juegos de conducción y plataformas.
- Videojuego en 3D donde podemos cambiar de carril para esquivar, atropellar o conseguir objetos.
- Temática cómica y estética cartoon con elementos religiosos.

## Género

*Roads Of Salvation* nace de juegos como *Excitebike*, *Uphill Rush*, *Zombie Squado* y *Little Big Planet* mezclándolo todo con elementos de comedia, parodias religiosas y con la opción de dejarle al jugador elegir el tipo de juego que quiere. Los géneros en los que se basa son:

- **Deportivo:** en el juego manejas un vehículo a través de diferentes escenarios con temáticas distintas y obstáculos.
- **Arcade:** hay diferentes niveles de dificultad, con un nivel introductorio que actúa como tutorial. Después, el jugador podrá elegir el camino que desea.
- **Plataformas:** los distintos escenarios obligarán al jugador a moverse entre los diferentes carriles por donde circula el vehículo para superar los desafíos.

## Propósito y Público Objetivo

Este juego está orientado a un público más maduro, con una edad mínima recomendable de 16 años, pues incluye elementos *de sátira religiosa* que pueden ofender sensibilidades o no ser entendidos por un público infantil.

El PEGI de este juego sería de mayores de 16 años.

## Alcance

El objetivo de este proyecto es presentar un juego divertido, sencillo y que plantee la posibilidad de elegir varios caminos distintos, donde el jugador tendrá diversas formas de jugar para duplicar la experiencia. En un primer momento se incluirá la opción de elegir entre dos caminos y posteriormente se aumentará la experiencia de juego incluyendo caminos alternativos.

## Mecánicas de juego

En este apartado se explicará de forma detallada las mecánicas de juego que determinan a *Roads Of Salvation*. Se hablará, de los niveles del juego, la jugabilidad, los diferentes objetivos de cada partida, la forma de jugar y cómo conseguir puntos.

## Jugabilidad

El juego se dividirá en 5 escenarios distintos. El primer nivel actuará como tutorial para enseñar al jugador las mecánicas básicas del juego. Cuando se acabe este primer nivel, el usuario deberá elegir el camino del mal o del bien.

- **Movilidad:** el personaje recorre un circuito donde podrá cambiar de carril según la necesidad del momento y aumentar y disminuir la velocidad.
- **Obstáculos** y objetos: habrá diferentes señoras mayores que deberemos esquivar o atropellar, además de diferentes objetos de temática religiosa, como Biblias, pentáculos, botellas de agua bendita, cruces invertidas y demás.

## Movimientos

Al tratarse de un juego tipo scroll lateral en tres dimensiones, es necesario mencionar que la cámara estará en una posición de unos -60º respecto al eje horizontal del escenario y 30º respecto al eje vertical, para dotar a esta de profundidad a la vez que mantiene la esencia básica de los juegos de este tipo.

Por otro lado, el personaje podrá realizar diferentes movimientos a lo largo de la partida.

El avatar estará continuamente moviéndose hacia la derecha de la pantalla (en línea recta) pero se podrá cambiar de posición entre los 3 carriles que forman cada escenario.

A pesar de que habrá un límite mínimo y máximo de velocidad que pueda alcanzar el personaje, el jugador podrá frenar y acelerar para sortear los obstáculos.

Los controles están adaptados para jugarse en navegadores, tanto en dispositivos móviles como en ordenadores o tablets. A continuación, se muestran unos ejemplos de cómo serían en teclado o en pantalla: en teclado usamos las teclas WASD para acelerar/frenar y cambiar de carril y en la pantalla pulsamos unos botones a los laterales o deslizamos el dedo hacia arriba o abajo.

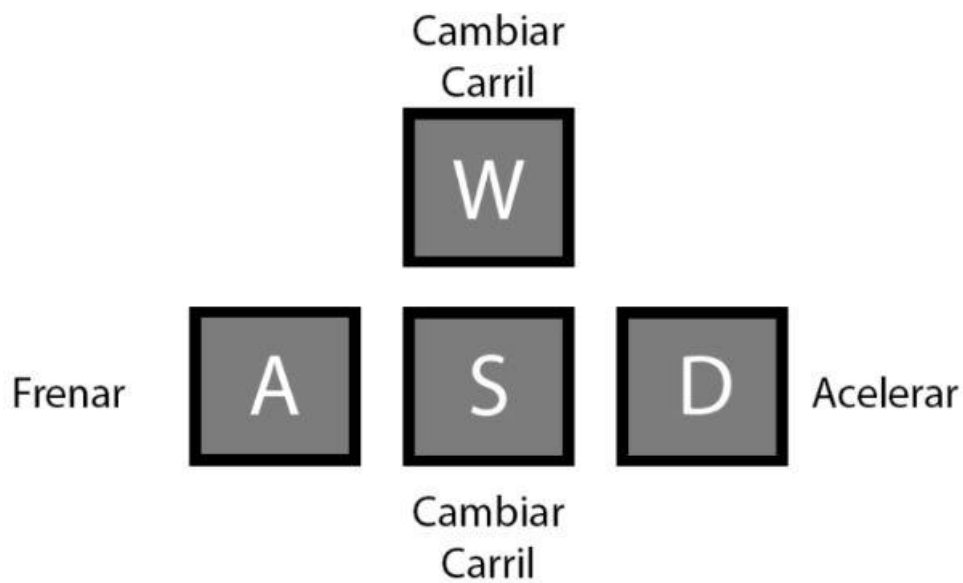


ILUSTRACIÓN 1: EJEMPLO DE CONTROLES EN TECLADO

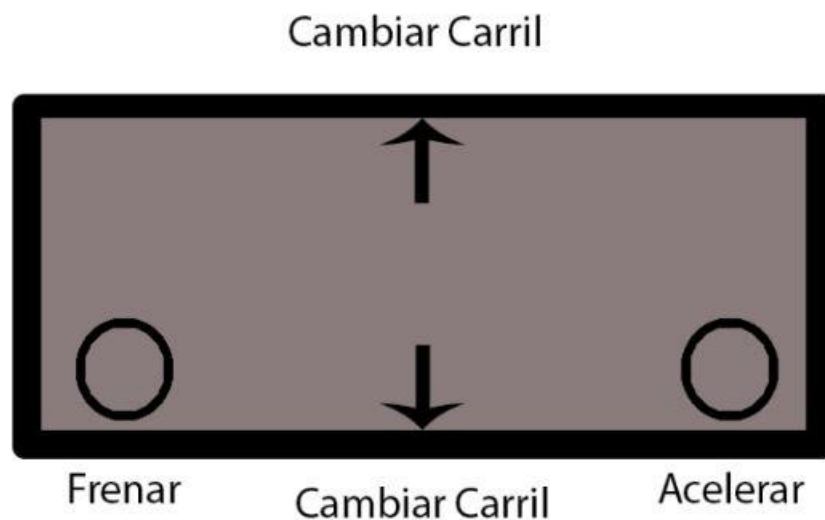


ILUSTRACIÓN 2: EJEMPLO DE CONTROLES EN TECLADO

## Niveles

Si el usuario ha elegido el camino de Dios, el jugador irá montado en una cruz e irá esquivando señoras mayores, cogiendo botellas de agua bendita y Biblias. Este camino incluye 2 niveles de dificultad distintos. Por otro lado, si el usuario ha elegido el camino de Satán, su objetivo será distinto: deberá atropellar a todas las personas que vea, además de coger pentáculos y elementos satánicos.

Los escenarios tendrán una estructura similar en ambos caminos, pero cambiará la estética, los objetos en pantalla, el asset del jugador y habrá variaciones en el terreno, como saltos distintos, zonas elevadas, etc.

## Dificultad

Como se ha mencionado, después del nivel inicial del tutorial, habrá dos niveles de un camino y dos niveles de otro. En cada nivel habrá obstáculos y elementos que conseguir, pero en el último nivel de cada camino el usuario tendrá que huir de un ser que le perseguirá y le lanzará cosas. En el camino de Dios, Darwin perseguirá al usuario lanzándole pentáculos; en el camino de Satán, un cura será el perseguidor y lanzará biblias.

El jugador sólo dispone de una vida por nivel. Si se choca con un objeto o le alcanza un elemento lanzado por los perseguidores, el nivel empezará de nuevo.

## Puntuación

Independientemente del modo de juego que se elija, la primera forma de conseguir puntuación será recoger los objetos coleccionables mencionados previamente, como las Biblias, las botellas de agua bendita o los pentáculos.

Después, dependiendo del camino que se elija, la puntuación también se obtendrá o bien esquivando a las señoras mayores, si se ha elegido el camino bueno, o bien atropellándolas, si se escoge el malo.

La puntuación final de cada nivel se obtiene en función de los puntos obtenidos como se explica anteriormente y del tiempo que se tarde en superar cada nivel.

## Flujo de Juego

En este apartado se detallará con precisión una partida del juego *Roads Of Salvation*. Se explicarán las opciones de las que dispondrá el jugador en el menú principal y cómo será su recorrido en los niveles del juego.

Cuando el juego se inicie, se mostrará un menú con una estética tipo cartoon con las siguientes opciones:

1. Jugar
2. Configuración
3. Contacto y Créditos
4. Salir
5. Mejores puntuaciones

Si el jugador elige la opción de “Jugar”, se dará paso a un nivel 0 que actuará como tutorial. Allí, el jugador aprenderá las mecánicas básicas, cómo manejar el vehículo que controla, cómo conseguir puntos o cómo superar los obstáculos. La estética de este nivel es plana, sin adornos ni sprites, sólo un circuito de color cartón y un personaje subido encima de un aerodeslizador. Si ya se ha jugado previamente el tutorial, este se podrá saltar.

Una vez finalizado el tutorial, se mostrará una pantalla donde se le dará al jugador la opción de elegir una de las dos modalidades de juego. Si el usuario elige el camino de “Dios”, comenzará el nivel 1 de este camino. Este nivel tendrá una temática agradable y familiar donde el usuario está circulando por una ciudad. El avatar del jugador pasará a ser un joven niño bueno con un halo en la cabeza, subido en un aerodeslizador con motivos cristianos. El terreno por el que circulará será similar al del tutorial, pero con diferentes obstáculos.

Cuando se supere el segundo nivel, el usuario pasará al nivel 2, donde las mecánicas serán iguales, pero con una diferencia: en este nivel, el usuario deberá continuar superando obstáculos y consiguiendo objetos mientras es perseguido por un ser que le lanza objetos.

Si el jugador supera este nivel, saldrá una pantalla de victoria y volverá al menú principal.

Si el jugador ahora elige el camino de Satán, se cambiarán la estética y levemente las mecánicas respecto al camino contrario. En este caso, el escenario es una ciudad en llamas, con un filtro rojizo que tiñe todo el escenario. El avatar del usuario será un niño con cuernos subido ahora en un aerodeslizador con motivos satánicos.

Cuando el jugador haya acabado los dos niveles, habrá completado el juego entero, pero podrá volver a jugarlos las veces que quiera para conseguir una mayor puntuación en los niveles.

Las otras opciones que tiene el jugador son: “Configuración”, para cambiar el idioma y activar/desactivar el sonido; “Contacto y Créditos” para saber quién ha diseñado este increíble videojuego; “Salir” para cerrar la aplicación; o “Mejores puntuaciones” para ver qué usuario ha conseguido más puntos.

## Personajes, objetos y escenarios.

En esta sección se detallarán todos los objetos que aparecerán en una pantalla del juego. A pesar de que en el apartado de “Arte” se detallará la apariencia del juego, cabe destacar que el juego tiene como referente a títulos como *“Little Big Planet”*, *“Overcooked”* o *“Cross the Road”* en cuanto al estilo visual se refiere, por lo tanto, habrá diversas figuras geométricas con estilo cartoon y apariencia graciosa en 3 dimensiones.

### Protagonista

El personaje que manejará el usuario estará representado con 3 avatares distintos:

- Durante el **tutorial**, la apariencia del personaje será de un niño estándar subido en un aerodeslizador.
- En el **camino de Dios**, el niño tendrá un halo en la cabeza y alas de ángel, vestido con una túnica y con un aerodeslizador decorado con cruces cristianas.
- En el **camino de Satán**, será un niño con cuernos y una capa subido en un aerodeslizador decorado con pentagramas satánicos.

### Señoras mayores

Son los personajes a los que tienes que esquivar o atropellar, dependiendo del camino, en el juego. Su apariencia es de abuelita típica un poco rechoncha con un moño en la cabeza.

### Perseguidores

En el último nivel de cada camino el usuario será perseguido por un NPC que lanza objetos. En el caso del camino de Dios, será Darwin y en el camino de Satán, será un cura.

### Objetos coleccionables.

En todos los escenarios, el protagonista deberá ir recogiendo diferentes objetos para conseguir más puntos. Estos objetos serán: Biblias, botellas de agua bendita, halos, pentáculos, símbolos satánicos, y discos de black metal.



## Escenarios

En el juego habrá 3 tipos de escenarios distintos. A pesar de que en general tiene una estructura parecida, difieren en la estética, los objetos que contienen y en algunos obstáculos.

- **Escenario del tutorial:** escenario sin assets ni fondo, con un color marrón cartón. Sirve para que el jugador entienda las mecánicas básicas del juego y practique.
- **Escenario camino de Dios:** los dos escenarios de los respectivos niveles de este camino tienen una estética agradable y están situados en una ciudad.
- **Escenario camino de Satán:** en estos dos niveles, el escenario está compuesto por una ciudad en llamas con un filtro rojizo que cubrirá todo el mapa.

## Interacciones

En este videojuego, el usuario podrá interactuar con diferentes elementos del escenario. A continuación, se explicarán con detalle cada una de estas interacciones:

- **Protagonista-Señora mayor:** el usuario podrá esquivar o atropellar a cada una de estas pobres ancianas.
- **Protagonista-Objetos coleccionables:** el jugador encontrará en ambos tipos de escenarios objetos que le darán más puntos si los coge.
- **Protagonista-Escenario:** durante cada nivel, el usuario deberá esquivar obstáculos, saltar por algunas zonas, subir rampas, etc.

## Interfaz

En esta sección se especificará con detalle cada una de las pantallas que componen *Roads Of Salvation*. Además, se indicarán las transiciones entre ellas, así como la utilidad de cada elemento de la *GUI (Graphical User Interface)*.

## Diagrama de flujo

Aquí se mostrará el conjunto de pantallas que forman el videojuego y su transición entre ellas para, posteriormente, centrarse en cada una de ellas

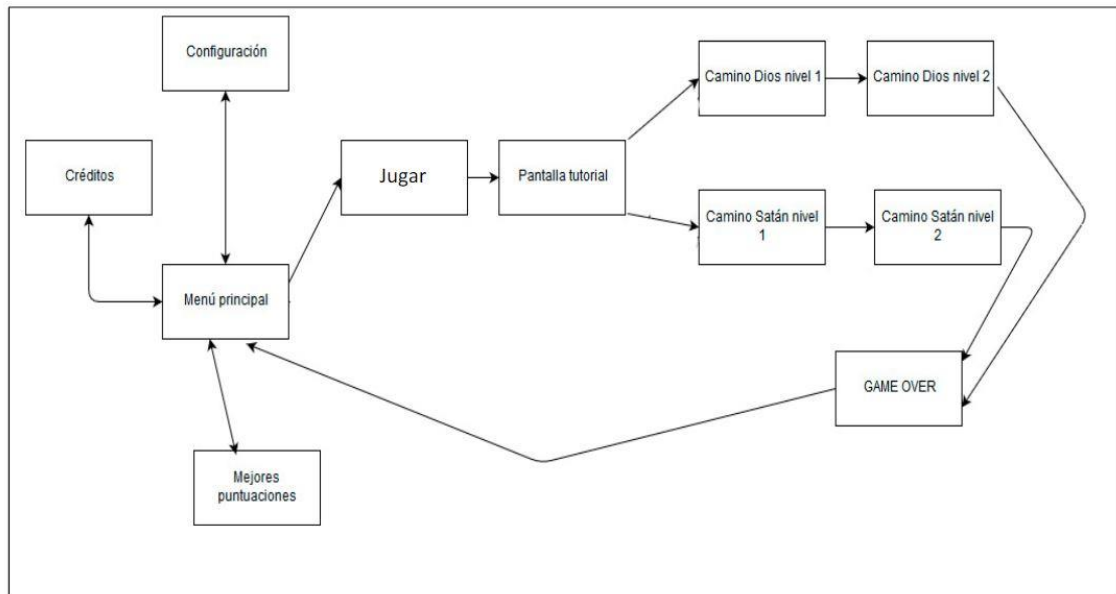


ILUSTRACIÓN 3: DIAGRAMA DE FLUJO DE LAS PANTALLAS DE JUEGO.

## Pantallas

### Menú principal

A continuación, se muestra el diagrama del menú principal.



ILUSTRACIÓN 4: PANTALLA DEL MENÚ PRINCIPAL

Lista y descripción de los componentes.

- **Jugar:** Este botón llevará al usuario al tutorial para empezar una partida desde cero.
- **Salir:** Para salir de la aplicación.

- **Botón de los engranajes:** Con este botón el usuario accederá a los ajustes, para cambiar el idioma y activar/desactivar el sonido.
- **Créditos:** Si el jugador pulsa en este botón, accederá a la lista de integrantes del equipo de Heimdall Games, junto con una pantalla de créditos y formas de contactar.
- **Ranking:** Aquí se verán las mejores puntuaciones.

## Créditos

Aquí se mostrará un boceto de la pantalla de Créditos.

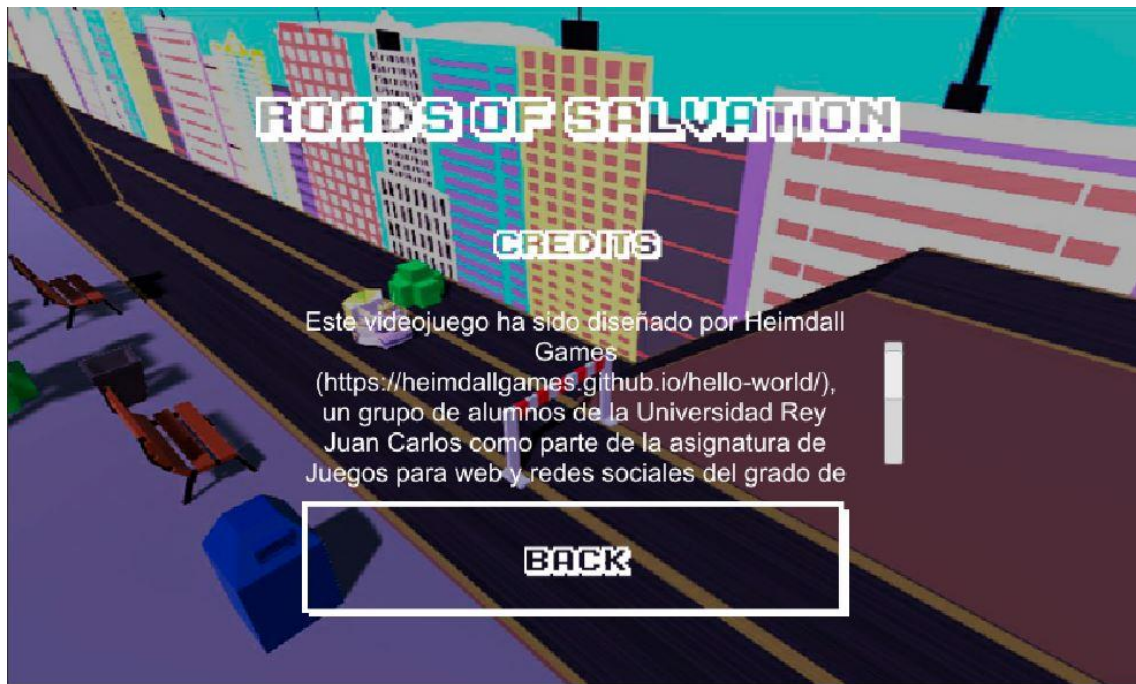


ILUSTRACIÓN 5: PANTALLA DE CRÉDITOS

Lista y descripción de los componentes.

- **Botón flecha:** sirve para volver al menú principal.

## Mejores puntuaciones

A continuación, un boceto de la pantalla de Ranking/Mejores puntuaciones.



ILUSTRACIÓN 6: PANTALLA DE MEJORES PUNTUACIONES

Lista y descripción de los componentes.

- **Botón flecha:** sirve para volver al menú principal.

## Configuración

A continuación, un boceto de la pantalla de configuración.



ILUSTRACIÓN 7: PANTALLA DE CONFIGURACIÓN

Lista y descripción de los componentes.



- **Checkbox:** para desactivar/activar el sonido
- **Desplegable:** lista desplegable para seleccionar el idioma.
- **Botón flecha:** sirve para volver al menú principal.

## Game Over

Aquí se muestra un prototipo de la pantalla de Game Over cuando el jugador consigue un nuevo récord.



ILUSTRACIÓN 8: PANTALLA DE GAME OVER

Lista y descripción de los componentes.

- **Name Input:** El jugador usará este input para introducir sus iniciales.
- **Botón flecha:** Sirve para volver al menú principal.

## Arte

El videojuego de *Roads Of Salvation* tendrá una estética cartoon en tres dimensiones, con influencias como *Pokémon Quest* o *Cross the Road*. Los personajes tendrán una apariencia geométrica y cómica, con cuerpos exagerados y desproporcionados.

Para dotar al videojuego de una estética común se ha optado por usar una paleta de colores muy reducida, obtenida online, pero ligeramente modificada para añadir ciertos colores de uso reducido como el negro, gris oscuro, o piel.

# 12 Fashion Colors for Spring 2018

Trend Report For New York Fashion Week from Pantone®  
Color values in HEX, CMYK and RGB

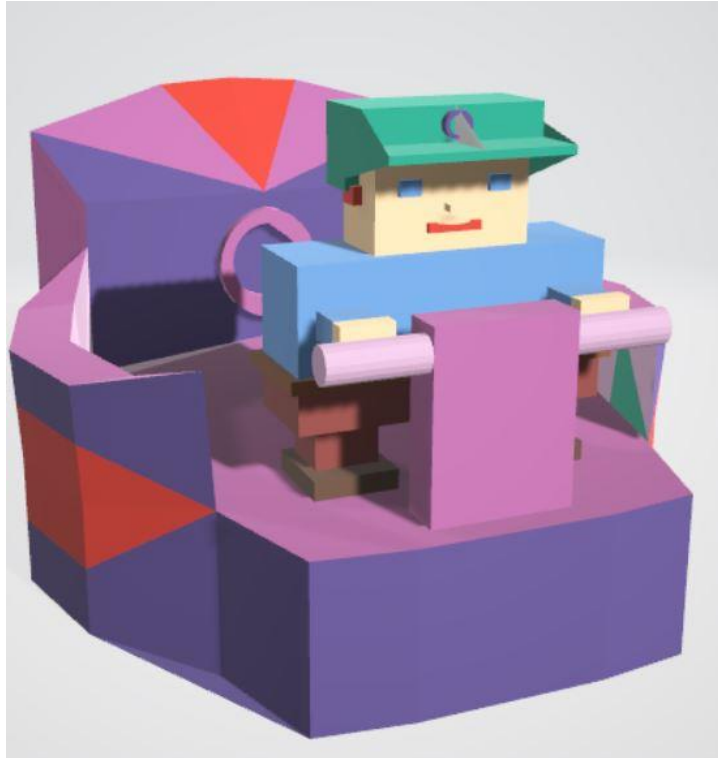
<b>PANTONE®</b> <b>13-0646 Meadowlark</b>   HEX #ecdb54   CMYK 9, 7, 81, 0   RGB 236, 219, 83	<b>PANTONE®</b> <b>16-5533 Arcadia</b>   HEX #00a68c   CMYK 80, 10, 57, 1   RGB 0, 166, 140
<b>PANTONE®</b> <b>17-1563 Cherry Tomato</b>   HEX #e34132   CMYK 15, 90, 90, 1   RGB 227, 65, 50	<b>PANTONE®</b> <b>18-3838 Ultra Violet</b>   HEX #645394   CMYK 72, 77, 11, 1   RGB 100, 83, 148
<b>PANTONE®</b> <b>16-4132 Little Boy Blue</b>   HEX #6ca0dc   CMYK 56, 28, 0, 0   RGB 108, 160, 220	<b>PANTONE®</b> <b>18-1028 Emperador</b>   HEX #6c4f3d   CMYK 45, 61, 72, 36   RGB 108, 79, 60
<b>PANTONE®</b> <b>18-1440 Chili Oil</b>   HEX #944743   CMYK 31, 78, 69, 22   RGB 147, 71, 66	<b>PANTONE®</b> <b>12-2103 Almost Mauve</b>   HEX #e1e1df   CMYK 7, 10, 8, 0   RGB 235, 225, 223
<b>PANTONE®</b> <b>14-3207 Pink Lavender</b>   HEX #dbb2d1   CMYK 12, 33, 1, 0   RGB 219, 178, 209	<b>PANTONE®</b> <b>17-3020 Spring Crocus</b>   HEX #bc6ca7   CMYK 26, 69, 3, 0   RGB 188, 108, 167
<b>PANTONE®</b> <b>15-1520 Blooming Dahlia</b>   HEX #ec9787   CMYK 4, 49, 41, 0   RGB 235, 150, 135	<b>PANTONE®</b> <b>13-0550 Lime Punch</b>   HEX #bfd833   CMYK 30, 0, 98, 0   RGB 191, 216, 51

ILUSTRACIÓN 9: PALETA DE COLORES

Para el videojuego se necesita una buena cantidad de elementos en 3D para representar los personajes, los objetos, los vehículos y los obstáculos del escenario. A continuación, se detallarán estos objetos:

## Personajes principales y vehículos

Se necesitan 3 avatares para el personaje principal. Los vehículos serán aerodeslizadores y forman parte del avatar del protagonista, por lo tanto, también son necesarios tres diseños distintos.



**ILUSTRACIÓN 10: PERSONAJE PRINCIPAL NEUTRO CON VEHÍCULO**



**ILUSTRACIÓN 11: PERSONAJE PRINCIPAL MALO CON VEHÍCULO**



**ILUSTRACIÓN 12: PERSONAJE PRINCIPAL BUENO CON VEHÍCULO**

## Otros personajes

Se debe crear un avatar tanto para las viejas, como para los perseguidores de Darwin y del cura.



**ILUSTRACIÓN 13: PERSONAJE ESQUIVABLE: ANCIANA**





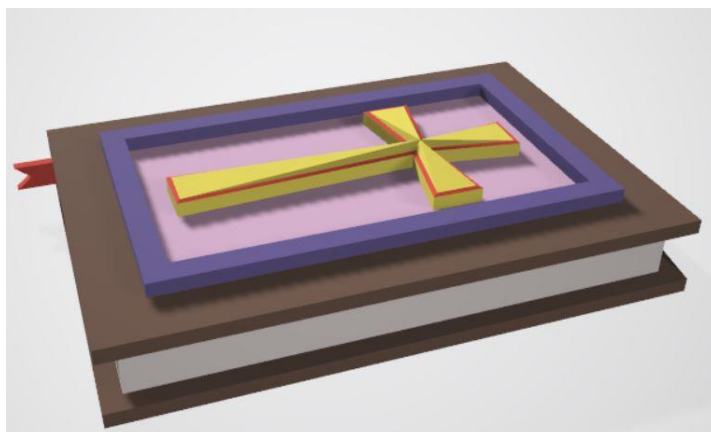
ILUSTRACIÓN 14: PERSEGUIDOR MALO: CURA



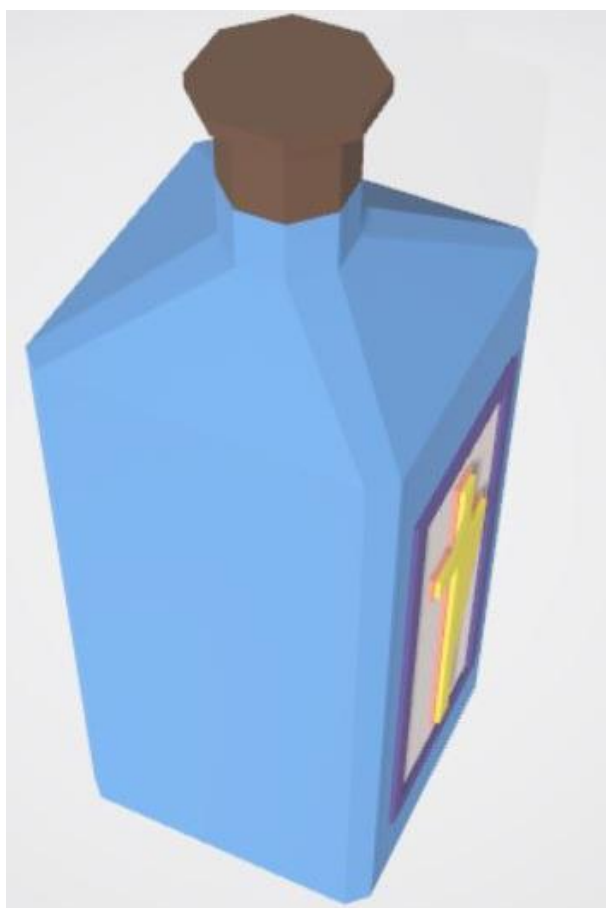
ILUSTRACIÓN 15: PERSEGUIDOR MALO: DARWIN

## Objetos

Se deben crear objetos en tres dimensiones para los objetos coleccionables del juego.



**ILUSTRACIÓN 16: COLECCIONABLE BUENO: BIBLIA**



**ILUSTRACIÓN 17: COLECCIONABLE BUENO: AGUA BENDITA**

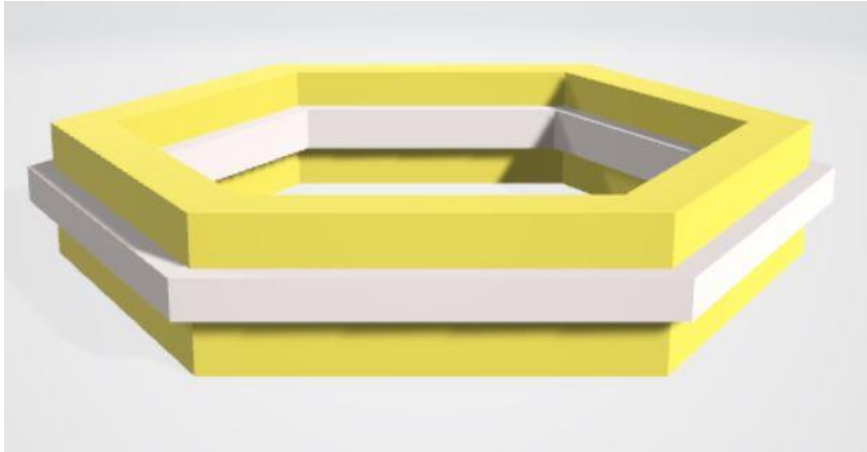


ILUSTRACIÓN 18: COLECCIONABLE BUENO: HALO



ILUSTRACIÓN 19: COLECCIONABLE MALO: PENTÁCULO

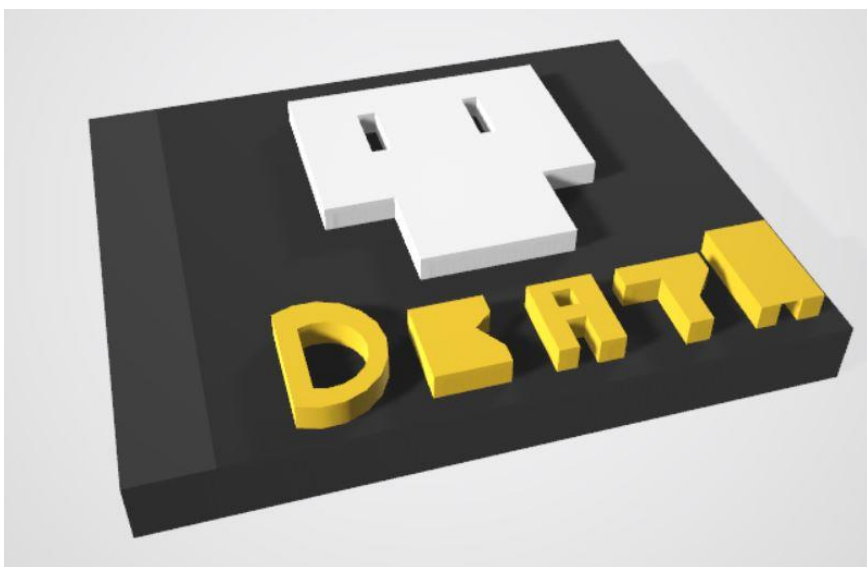


ILUSTRACIÓN 20: COLECCIONABLE MALO: DISCO DE DEATH METAL



**ILUSTRACIÓN 21: COLECCIONABLE MALO: SÍMBOLO**

## Escenario

Se deberán crear diferentes elementos que actúen como decoración del escenario, así mismo se deberán crear imágenes 2D que actúen como fondo tileable de los niveles y como textura de la carretera.



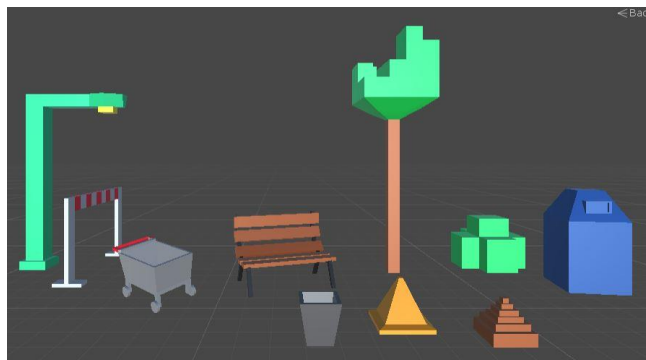
**ILUSTRACIÓN 22: TEXTURA DE CARRETERA**



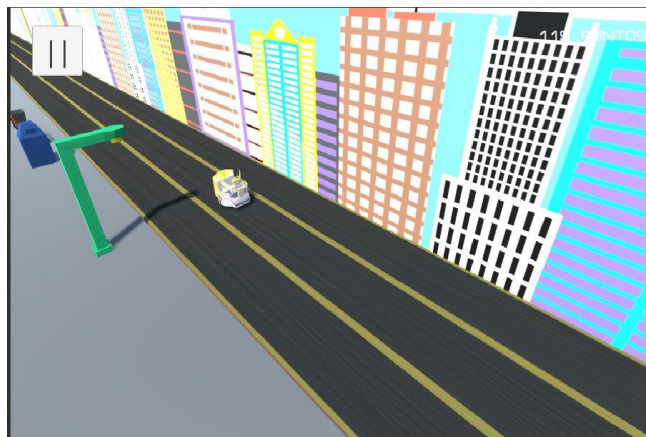
**ILUSTRACIÓN 23: FONDO DE ESCENARIO BUENO**



**ILUSTRACIÓN 24: FONDO DE ESCENARIO MALO**



**ILUSTRACIÓN 25: CONJUNTO DE ASSETS DE DECORACIÓN DE ESCENARIO**



**ILUSTRACIÓN 26: EJEMPLO DE PARTIDA EN ESCENARIO BUENO**



ILUSTRACIÓN 27: EJEMPLO DE PARTIDA EN ESCENARIO MALO

## Sonido y Música

Para el videojuego de *Roads of Salvation* se necesitarán los siguientes sonidos y elementos musicales.

- Sonido cuando se consigue un objeto coleccionable del mapa.
- Sonido que realiza el vehículo al estar volando.
- Sonido de los diferentes personajes como las señoras mayores, así como voces que tendrán los avatares el protagonista.
- Una música distinta para cada camino.
- Efecto de sonido cuando se atropelle.
- Sonido que se realiza al cambiar de carril.
- Música de victoria.
- Música de Game Over.

Todos los sonidos elegidos para *Roads Of Salvation* han sido adquiridos en <https://player.epidemicsound.com/>, gracias a una suscripción que permite usar todos los sonidos y canciones sin copyright.