

# PROYECTO 1

## THE FLOOR IS LAVA



Autor: Yeray Annel Solís Dueñas  
DAM2T

# INDEX

<b>GAME DESIGN.....</b>	<b>3</b>
Idea y objetivos del juego.....	3
Género.....	4
Público objetivo.....	4
Historia.....	4
Controles.....	4
Condiciones de inicio.....	5
Condiciones de fin de la partida.....	5
<b>DESCRIPCION DE PERSONAJES.....</b>	<b>5</b>
Zorro:.....	5
Animaciones principales.....	6
<b>DISEÑO DE ESCENAS.....</b>	<b>6</b>
Menú principal.....	6
Escena de selección de niveles.....	7
Nivel 1.....	7
Nivel 2.....	7
<b>EXPLICACIÓN MECÁNICAS DEL JUEGO.....</b>	<b>7</b>
Reglas básicas.....	7
Interacción con el entorno.....	8
Movimiento.....	8
Combate / Daño.....	8
HUD.....	8
<b>OTRAS ESCENAS.....</b>	<b>9</b>
<b>ARTE Y DISEÑO.....</b>	<b>11</b>

# GAME DESIGN

## Idea y objetivos del juego

La idea de *The Floor is Lava* nació porque quería crear un juego de plataformas con algo que no se ve mucho: la lava que va subiendo. Me pareció divertido intentar hacer algo diferente a los juegos que suelo ver de plataformas.

A nivel personal, este proyecto también tenía un objetivo muy claro: quería ver qué tan capaz soy de hacer un juego sencillo por mi cuenta usando herramientas como YouTube, foros y ChatGPT. Siempre había querido hacer un juego, y este fue el empujón que necesitaba para hacerlo.

En cuanto a la jugabilidad, mi objetivo principal es que el jugador intente completar cada nivel en el menor tiempo posible, recogiendo la mayor cantidad de gemas que pueda. Me gusta que haya un balance, porque si vas muy rápido puedes ser menos preciso y caer a la lava. Pero si vas muy lento la lava te puede pillar.

## Género

Yo lo considero un *platformer survival*. La idea es que tengas que subir por plataformas mientras evitas morir, y que la lava que va subiendo genere tensión. Pero también quiero que el jugador sienta que tiene que pensar rápido, pero que también pueda tener esa diversión saltando.

## Público objetivo

El juego está pensado para niños desde los 8 años, pero en realidad creo que cualquiera puede jugarlo. No hay nada gráfico malo ni violento, así que es completamente seguro para todas las edades. Sobre todo quiero que sea divertido.

## Historia

La historia es bastante sencilla. Controlas a un zorro que tiene que recoger gemas para llegar a la meta. Originalmente quería poner un lore más profundo: la idea era que el zorro había sido maldecido por una bruja y tenía que subir una montaña para romper la maldición. El problema es que la montaña es un volcán y la lava sube mientras avanzas, aumentando el peligro hasta llegar a la cima, donde había un enfrentamiento final con la bruja.

Como esta es la versión beta, no pude implementar todo el lore, pero aun así quería que la gente vea el potencial que tiene el juego y cómo podría ser si se pule más. También me gusta que este proyecto muestra que no hace falta ser un experto para hacer algo entretenido, solo se necesita ganas y constancia.

## Controles

El control es simple y directo. Te mueves a los lados con **A/D** o las flechas izquierda y derecha, y saltas con la barra espaciadora.

## Condiciones de inicio

La partida empieza cuando eliges uno de los niveles. Desde el primer momento, el personaje ya está en el escenario con un hitbox que le permite interactuar con todo. En el nivel están las gemas para colecciónar, la lava que sube lentamente y los pinchos que matan si los tocas, y un trampolín. También hay una bandera que marca la meta y un botón que puede detener la lava.

## Condiciones de fin de la partida

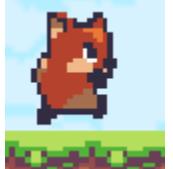
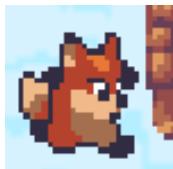
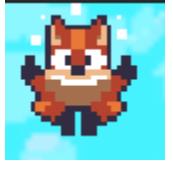
La partida termina de dos formas: o mueres o llegas a la meta. Mueres si la lava te alcanza o si tocas los pinchos, y entonces tienes que reiniciar. Ganar es llegar a la bandera y ver el panel de victoria.

# DESCRIPCION DE PERSONAJES

## Zorro:

-El personaje principal del juego, un zorrito que tiene animaciones y sonidos. Los cuales se pueden apreciar en el juego.

### Animaciones principales

<b>IDLE</b>	
<b>CORRER</b>	
<b>SALTAR</b>	
<b>CAER</b>	
<b>MUERTE</b>	

# DISEÑO DE ESCENAS

## Menú principal

En el menú principal se pueden ver dos botones: **Jugar** y **Salir**. Cuando el jugador selecciona **Jugar**, se carga la escena de selección de niveles. Quise agregar un apartado de **Configuración** en el menú principal, pero debido a mi poca experiencia y al tiempo limitado, no pude implementarlo aquí. Sin embargo, dentro de los niveles sí hay un menú para configurar opciones como música y efectos de sonido.

## Escena de selección de niveles

En esta escena se muestran los niveles disponibles, en este caso **dos**, y un botón para volver al menú principal. Desde aquí, el jugador puede elegir qué nivel jugar y regresar al menú si lo desea.

## Nivel 1

Al iniciar el nivel, aparece un pequeño texto que indica que la lava comenzará a subir. El escenario es sencillo pero organizado: se pueden ver las gemas que el jugador debe recolectar y un HUD que muestra el tiempo que lleva jugando (que se reinicia cada vez que mueres) y la cantidad de gemas recogidas.

En el nivel hay un botón interactivo que, al pulsarlo, detiene la lava, si no se pulsa, la lava sigue subiendo hasta eliminar al jugador. También hay una meta, que al alcanzarla muestra el panel de victoria.

Se pueden ver claramente las killzones del nivel: la lava que sube y los pinchos que matan al jugador al contacto. Si el jugador pulsa Escape, se abre un menú donde puede configurar la música y los efectos de sonido.

## Nivel 2

El nivel 2 tiene una estructura similar al nivel 1, con un escenario distinto. Sin embargo, aquí se añade una nueva mecánica: trampolines que permiten al jugador saltar más alto o llegar a plataformas inaccesibles de otra manera. Esto agrega variedad al juego y aumenta la dificultad de manera progresiva.

# EXPLICACIÓN MECÁNICAS DEL JUEGO

## Reglas básicas

En The Floor is Lava, el objetivo principal es llegar a la meta de cada nivel lo más rápido posible mientras recoges gemas y evitas morir. La muerte ocurre si el jugador toca lava o pinchos, y en ese caso debe reiniciar el nivel. Ganar significa alcanzar la meta y activar el panel de victoria.

## Interacción con el entorno

El jugador puede interactuar con ciertos objetos del nivel:

- **Gemas:** Se recolectan al tocarlas y aumentan la puntuación del jugador. Que al final se muestran en el panel de victoria.
- **Botón:** Al activarlos, detiene la lava, permitiendo que el jugador avance sin morir.
- **Trampolines:** Permiten saltar más alto y llegar a plataformas que serían inaccesibles con un salto normal.
- **Killzones:** Lava y pinchos que causan la muerte instantánea si se tocan.

## Movimiento

El jugador se mueve lateralmente usando A/D o las flechas izquierda/derecha, y salta con la barra espaciadora. Los movimientos son simples pero necesitan que sean precisos ya que se puede caer el personaje.

## Combate / Daño

Aunque The Floor is Lava no tiene combate (se pensó en implementar una IA que te ataque pero debido al tiempo no se pudo), el “daño” se aplica al entrar en contacto con las **killzones**: lava y pinchos. Al recibir daño, el jugador muere al instante, y sale el panel de muerte que te permite o reiniciar el nivel o elegir el nivel o volver al menú principal.

## HUD

El HUD es sencillo y muestra la información más importante:

- **Timer:** Cronómetro que indica el tiempo transcurrido desde que empieza el nivel.
- **Contador de gemas:** Muestra cuántas gemas ha recolectado el jugador.

Opcionalmente, al pulsar Escape, el jugador puede abrir un menú dentro del nivel para ajustar la música y los efectos de sonido.

# OTRAS ESCENAS

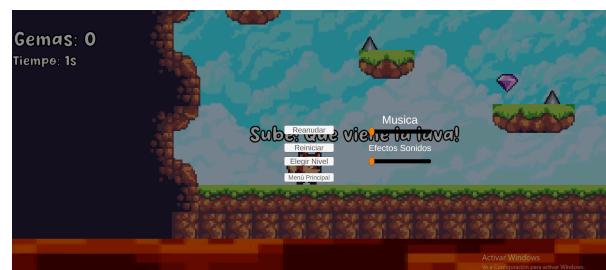
MENÚ PRINCIPAL



NIVELES



MENU ESC



MENÚ MUERTE



MENÚ VICTORIA



# ARTE Y DISEÑO

-Tilemap, personaje, gemas, animaciones: <https://assetstore.unity.com/packages/2d/characters/sunny-land-103349>

-Sonidos: [https://www.youtube.com/watch?v=fKELr\\_aq4ml&t=65s](https://www.youtube.com/watch?v=fKELr_aq4ml&t=65s)  
<https://www.youtube.com/watch?v=CQeezCdF4mk>

-Lava, fondo menu principal y fondo de selección nivel: Geminis