

# Práctica Publicación de Videojuegos UX MEMORIA



Nombre del tema: PUBLICACIÓN DE VIDEOJUEGOS

Módulo asociado: 2PVG MA Profesor: Javier Lázaro

Curso: 2023/2024

Autor: Segio Madaleno & Fede Sanjuan



# Índice

- 1.- Experiencia Objetivo
- 2.- Dispositivo Objetivo
- 3.- Público Objetivo
- 4.- "Planificación de la UX deseada"
- 5.- Factores específicos de la UX de los videojuegos
- 6.- Análisis de todo el proceso
- 7.- Assets externos
- 8. Proceso de testeo
  - 8.1 Día 1
  - 8.2 Día 2
  - 8.3 Día 3
  - 8.4 Día 4
  - 8.5 Día 5
  - 8.5 Día 6
- 9. Análisis crítico de todo el proceso
- 10 . Ejecutable
  - 10.1- Features
  - 10.2 Pulido
  - 10.3- UX



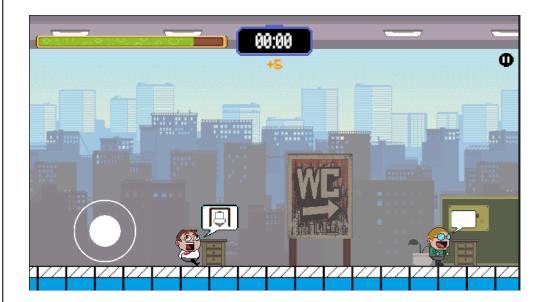
# 1.- Experiencia Objetivo

La experiencia objetivo de nuestro juego se enfoca en proporcionar a los jugadores una experiencia de entretenimiento variada y emocionante. Inspirado en juegos como Jetpack Joyride, buscamos sumergir a los jugadores en un mundo de acción y desafíos que despierten diversas emociones.

Para lograr este objetivo, nos centramos en varios aspectos del diseño del juego. En primer lugar, la jugabilidad se ha simplificado para que sea fácil de entender, pero al mismo tiempo, ofrece una experiencia que incita a los jugadores a mejorar. Los controles intuitivos permiten a los jugadores sumergirse en la acción, mientras que la mecánica central del juego, que implica volar y evitar obstáculos, crea una experiencia dinámica que genera tensión.

El diseño visual del juego también desempeña un papel crucial en la creación de la experiencia deseada. Utilizamos gráficos coloridos y animaciones vibrantes para crear niveles visualmente atractivos que invitan a los jugadores a explorar y descubrir. Estos elementos visuales no solo cautivan la atención, sino que también comunican información importante de manera clara y rápida, facilitando la toma de decisiones durante el juego.

Además, incorporamos elementos de humor y sorpresas para mantener el interés y proporcionar momentos de alivio cómico, contrastando con la tensión de los desafíos. De esta manera, buscamos crear un equilibrio entre la emoción y el relax, manteniendo a los jugadores comprometidos y entretenidos en todo momento.



# 2.- Dispositivo Objetivo

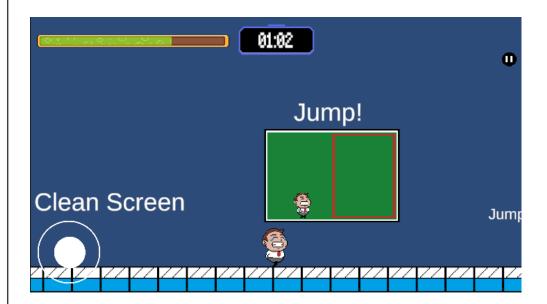
Nuestro juego se ha diseñado especialmente para dispositivos móviles. Al diseñar el juego, hemos tenido en cuenta las características únicas de estos dispositivos para garantizar una experiencia de usuario (UX) óptima.



En primer lugar, hemos optimizado los controles del juego para pantallas táctiles. Los controles son intuitivos y responsivos, lo que permite a los jugadores interactuar fácilmente con el juego mediante gestos simples. Esta adaptación asegura que la experiencia de juego sea fluida y natural en dispositivos móviles, sin comprometer la jugabilidad.

Además, hemos considerado el tamaño y la resolución de las pantallas de los dispositivos móviles al diseñar los elementos visuales del juego. Nos aseguramos de que los gráficos sean nítidos y fáciles de distinguir incluso en pantallas más pequeñas, y utilizamos un diseño limpio y minimalista para evitar la sobrecarga visual y facilitar la comprensión del juego.

Otra consideración importante ha sido la portabilidad de los dispositivos móviles. El juego se ha diseñado para ser fácil de jugar en cualquier lugar y en cualquier momento, lo que se traduce en sesiones de juego cortas y rápidas que se pueden disfrutar durante momentos de espera o en trayectos cortos. Esta adaptabilidad se refleja en la estructura del juego, que ofrece una experiencia satisfactoria incluso en sesiones de juego breves.



# 3.- Público Objetivo

El juego está dirigido principalmente a jugadores de entre 7 y 14 años, tanto hombres como mujeres, que buscan una experiencia de juego divertida y emocionante en dispositivos móviles.

Para atraer a este público objetivo, hemos creado personajes, entornos y elementos de juego que resultan atractivos. Hemos diseñado el juego de manera que sea interesante, asegurándonos de que los elementos visuales y temáticos sean inclusivos y cautivadores. Además, hemos implementado un sistema de tiempo que incentiva a los jugadores a mejorar sus puntajes y regresar para superar sus propios récords.

Hemos priorizado la simplicidad y la intuición en el diseño de la interfaz de usuario. Los controles son simples y fáciles de entender, permitiendo a los jugadores sumergirse en la acción sin necesidad de instrucciones complicadas. Esto es particularmente importante para jugadores más jóvenes y aquellos con menos experiencia en juegos móviles, quienes valoran una curva de aprendizaje accesible.



Finalmente, hemos observado los hábitos de uso típicos de los jugadores móviles, como la preferencia por sesiones de juego cortas. Por lo tanto, hemos diseñado el juego para que sea fácil de recoger y jugar en cualquier momento y lugar, con una jugabilidad rápida y niveles cortos que se adapten bien a las sesiones de juego en movimiento. Este enfoque asegura que nuestro juego sea una opción ideal para jugadores que buscan entretenimiento rápido y accesible en sus dispositivos móviles.

#### 4.- Planificación de la UX deseada

Para asegurar que nuestro juego cumpla con la experiencia de usuario (UX) deseada, hemos implementado una serie de estrategias que se alinean con los aspectos mencionados anteriormente, incluyendo la Experiencia Objetivo, el Público Objetivo y el Dispositivo Objetivo. A continuación, se detallan con un pequeño resumen cómo esperamos que estas estrategias contribuyan a la UX deseada:

**Jugabilidad Atractiva y Adictiva:** Para lograr la experiencia de juego emocionante que buscamos, hemos diseñado niveles y desafíos que ofrecen una progresión gradual en dificultad. Esto garantiza que los jugadores se mantengan comprometidos y desafiados a medida que avanzan.

**Diseño Visual Atractivo y Claro:** Nuestro juego presenta gráficos coloridos y vibrantes que son visualmente atractivos para nuestro público objetivo diverso. Además, nos hemos asegurado de que los elementos visuales sean claros y comprensibles, lo que facilita la toma de decisiones rápidas durante el juego sin causar confusión o frustración.

**Facilidad de Uso y Accesibilidad:** Los controles simples e intuitivos se han diseñado específicamente para adaptarse bien a la pantalla táctil de dispositivos móviles, lo que garantiza una experiencia de juego fluida y sin complicaciones.

**Portabilidad y Adaptabilidad:** Dado que nuestro público objetivo tiende a jugar en dispositivos móviles, hemos diseñado el juego para que sea fácil de recoger y jugar en cualquier momento y lugar. Los niveles cortos y la jugabilidad rápida se adaptan perfectamente a las sesiones de juego en movimiento, lo que permite a los jugadores disfrutar del juego en pequeños fragmentos de tiempo libre.

# 5.- Factores específicos de la UX de los videojuegos

Al diseñar nuestro juego como una interfaz, hemos considerado varios elementos de la experiencia de usuario en los videojuegos, así como aspectos generales del diseño de UX. Esto incluye el "Game Feel" y el "Flow", dos conceptos para mantener a los jugadores comprometidos e inmersos en la acción del juego. Nos hemos asegurado en proporcionar una respuesta táctil y sensorial inmediata a las acciones del jugador, asegurando que cada interacción sea gratificante y contribuya a una experiencia de juego fluida y envolvente.

La usabilidad también ha sido una prioridad en nuestro diseño. Hemos implementado controles intuitivos y claros que se adaptan bien al dispositivo, lo que permite a los jugadores aprender rápidamente cómo jugar y realizar acciones dentro del juego.

Finalmente, hemos utilizado elementos visuales llamativos para señalar al jugador las acciones posibles interacciones como por ejemplo en los objetos interactuables, aparecen



unas partículas para que el jugador entienda que se puede recoger, lo que ayuda a mejorar la comprensión y la interacción del jugador con el juego.







# 6.- Análisis de todo el proceso

Nuestro proyecto ha pasado por varias fases desde su creación en la Game Jam hasta su estado actual como un proyecto sólido y bien desarrollado. Durante la Game Jam, establecimos la base del juego, definiendo su mecánica central, diseño visual básico y controles iniciales. Sin embargo, tras la primera fase de comentarios, recibimos comentarios que nos llevaron a identificar áreas a mejorar, como la distinción entre elementos del juego y la claridad del HUD.

A partir de estos comentarios, aplicamos las mejoras, donde nos centramos en mejorar los puntos débiles detectados. Implementamos cambios significativos en el diseño visual y la presentación del juego, incluyendo mejoras en la claridad del entorno y los ítems, así como una revisión del HUD para hacerlo más intuitivo.

Al haber mejorado estos elementos, consideramos que el proyecto ha alcanzado un buen estado para la entrega final.

#### 7.- Assets externos

- Joystick pack:

https://assetstore.unity.com/packages/tools/input-management/joystick-pack-107631

## 8. Proceso de testeo

8.1 - Día 1



# Cambio de todo el menú principal:

### Antes del testeo:





Esta escena ha cambiado completamente, adaptándola a móvil , aumentando y centrando los botones para una mayor comodidad al usuario , además de eliminar el botón de 'exit' que en la mayoría de los juegos en esta plataforma es inexistente.



En cuanto a la animación , a parte de cambios visuales como el cambio de color de la 'caca' o el color de fondo , se ha aumentado la velocidad de esta , con la finalidad de que el jugador la vea antes de darle al botón de jugar , así pues podemos apreciar estos cambios nuevos:

#### Después del testeo:



#### 8.2 - Día 2

Cambio del HUD

#### Antes del testeo:







En este dia de testeo se cambió todo el selector de niveles puesto que a parte de no verse bien esta escena en el móvil , los botones eran muy pequeños y juntos , lo que incomodaba al usuario a la hora de seleccionar tutorial o nivel.

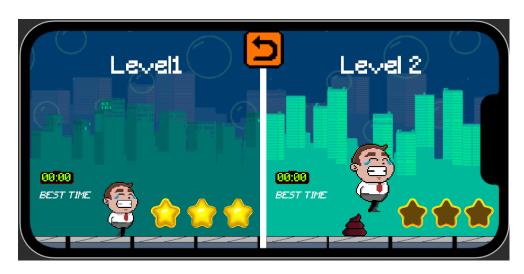
Además al seleccionar los niveles se creó una escena diferenciando el nivel 1 del nivel 2, no como antes que solo podías jugar un nivel.

También en cuanto al HUB se ordenó de izquierda a derecha en cuanto a lo más destacado e importante, poniendo la barra de gas a la izquierda, el reloj en el medio y próximamente veremos como en la derecha habrá tres estrellas que el jugador podrá recoger durante la partida.

Después del testeo:







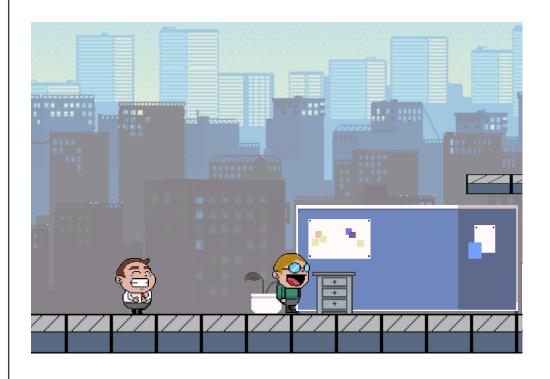




# 8.3 - Día 3

Cambio de colores y añadido de partículas

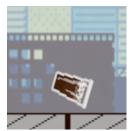
# Antes del testeo:

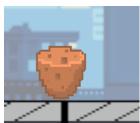












En cuanto a los colores , al principio de los testeos el jugador no sabía qué objetos estaban fuera de la colisión del personaje y cuales sí por lo que cambió la saturación a los objetos del fondo , así el jugador visualmente sabía que plataformas colisionaban con él y cuáles no.

Para que el jugador reconociera rápidamente un pick up y supiera que lo ha cogido o no , pusimos feedback visual y auditivo a los bonus , con partículas y sonidos cuando los recogías.

Además cambiamos el sprite del bonus que te añadía segundos con el de un reloj para que se viera más claro el beneficio de este.



Por último añadimos trails a los enemigos para saber en qué dirección iban.

# Después del testeo:









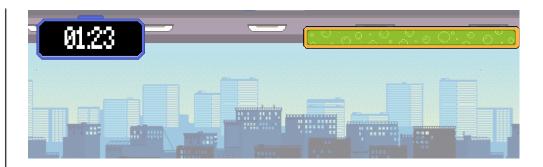


# 8.4 - Día 4

- Rediseño del tutorial
- Cambio en el menú de pausa
- Mensaje al finalizar la partida

# Antes del testeo:







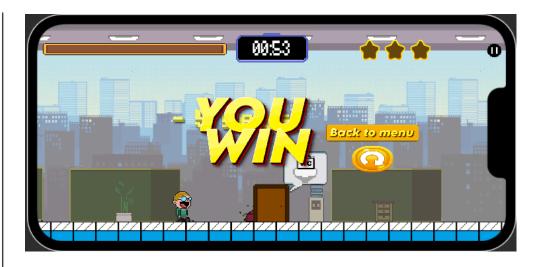
Antes de los testeos , el jugador no podía ni salir ni cambiar el volumen del juego , por lo que implementamos en todas las escenas un botón donde podías salir o mutear la música de este , dándole lógica y sentido al juego ;

Además se implementó UI cuando perdías o ganabas , puesto que antes cuando perdías no sabías si te había llevado o no al menú por haber superado el nivel o no.

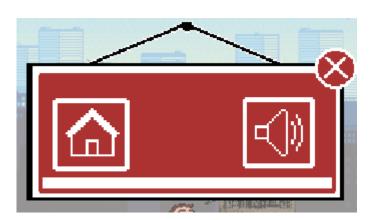
También se cambió el tutorial adaptándolo al de móvil , con botones pensados para este dispositivo y no como anteriormente estaban pensados en ordenador.

#### Después del testeo:

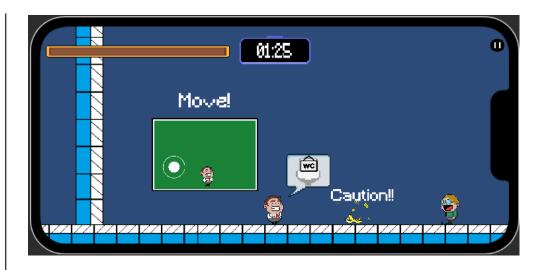












# 8.5 - Día 5

- Añadido de un borde rojo que avisa al jugador de que queda poco tiempo de partida
- Feedbacks visuales de colisión con enemigos

# Antes del testeo:

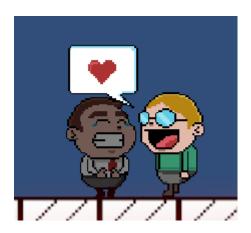


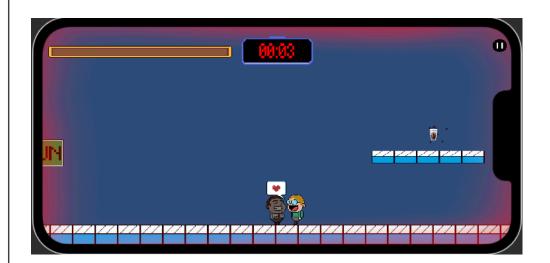


Antes, cuando el jugador chocaba con un enemigo, no tenía feedback que había colision con él, dando la sensación de que podría haber algún fallo en la lógica del juego, por lo que implementamos feedback de que el sprite del jugador cambie cuando está colisionando con un enemigo para darle al usuario esa sensación de lentitud por la conversación con este.

Además se añadió en los últimos segundos, cuando el reloj se pone en rojo, un feedback visual que transmite al jugador que se está acabando el tiempo y hay peligro, aumentando la experiencia y el pulido del juego.

#### Después del testeo:

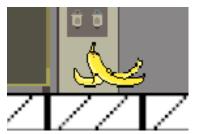






#### 8.6 - Día 6

- Nuevos items añadidos
- Nuevo nivel





En el último día implementamos dos nuevos ítems que tienen una función distinta, perjudicar al jugador. El plátano al ser recolectado, retrocederá al jugador una cierta distancia. Por otro lado, la hamburguesa reducirá el contador por 5 segundos.



En el nivel dos el tiempo de juego disminuye, haciendo más difícil el juego, además se añade el item del plátano que retrocede al jugador unos segundos para atrás.



## 9. Análisis crítico de todo el proceso

El proceso de testeo llevado a cabo durante seis días muestra un enfoque detallado para mejorar la experiencia del usuario en el juego. A continuación, se presenta un análisis de los cambios implementados, destacando los aspectos positivos, los desafíos enfrentados y las áreas de mejora para el futuro.

#### Día 1: Cambio del Menú Principal

#### **Aspectos Positivos:**

- Adaptación exitosa del menú principal a la plataforma móvil, mejorando la accesibilidad y comodidad para el usuario.
- Eliminación del botón de 'exit', alineándose con las convenciones de diseño de juegos móviles.
- Mejora en la animación para captar la atención del jugador rápidamente.

#### **Desafíos**:

- Posible necesidad de equilibrar la velocidad de la animación para evitar que sea demasiado rápida y confunda al usuario.
- Asegurarse de que los cambios visuales no afecten negativamente la claridad y usabilidad del menú.

#### Día 2: Cambio del HUD

#### **Aspectos Positivos:**

- Rediseño efectivo del selector de niveles, facilitando la navegación y selección de niveles.
- Organización lógica del HUD, mejorando la experiencia del usuario al destacar elementos importantes como la barra de gas y el reloj.
- Inclusión de estrellas coleccionables, añadiendo un elemento de motivación y objetivo adicional para el jugador.

#### **Desafíos:**

 Necesidad de pruebas adicionales para asegurarse de que la nueva disposición del HUD no interfiera con otros elementos del juego.



 Ajustes finos en el tamaño y posición de los botones para garantizar que sean cómodos para todos los usuarios.

#### Día 3: Cambio de Colores y Añadido de Partículas

#### **Aspectos Positivos:**

- Mejora en la diferenciación visual de los objetos colisionables y no colisionables, aumentando la claridad del juego.
- Implementación de feedback visual y auditivo, enriqueciendo la experiencia de recoger ítems y mejorando la comunicación con el jugador.
- Inclusión de trails en los enemigos, ayudando al jugador a prever sus movimientos.

#### **Desafios**:

- Balancear la saturación de los colores para evitar que el juego se vea demasiado desaturado o monótono.
- Asegurarse de que los efectos de partículas no sobrecarguen visualmente al jugador ni afecten el rendimiento del juego en dispositivos móviles.

#### Día 4: Rediseño del Tutorial y Cambios en el Menú de Pausa

#### **Aspectos Positivos:**

- Adaptación del tutorial para dispositivos móviles, facilitando el aprendizaje del juego a nuevos usuarios.
- Inclusión de opciones de salir y mutear la música en todas las escenas, mejorando el control del usuario sobre su experiencia.
- Implementación de UI para los estados de victoria y derrota, proporcionando claridad sobre el progreso del jugador.

#### Desafíos:

- Asegurarse de que el tutorial no sea demasiado largo ni complicado, manteniendo el interés del jugador.
- Garantizar que las nuevas opciones de control no sean activadas accidentalmente durante el juego.

#### Día 5: Añadido de Feedback Visual y Bordes Rojos

#### **Aspectos Positivos:**



- Inclusión de feedback visual al colisionar con enemigos, mejorando la percepción de colisiones y la respuesta del jugador.
- Advertencia visual cuando el tiempo se está agotando, aumentando la tensión y la urgencia en el juego.

#### Desafíos:

- Balancear el efecto visual de la advertencia de tiempo para que sea notoria pero no intrusiva.
- Asegurar que el cambio en el sprite del jugador al colisionar con enemigos no afecte negativamente la jugabilidad.

#### Día 6: Nuevos Ítems y Nivel

#### **Aspectos Positivos:**

- Introducción de ítems con efectos negativos, añadiendo una capa de desafío y estrategia al juego.
- Creación de un nuevo nivel, proporcionando contenido fresco y manteniendo el interés del jugador.

#### Desafíos:

- Balancear los efectos negativos de los nuevos ítems para que sean desafiantes pero no frustrantes.
- Asegurarse de que el nuevo nivel esté bien diseñado y testeado para evitar errores y garantizar una experiencia fluida.

#### **Evaluación Global y Perspectivas Futuras**

#### **Aspectos Generales:**

- El proceso de testeo muestra un enfoque iterativo y basado en el feedback, lo cual es esencial para mejorar continuamente el juego.
- Los cambios realizados son mayormente positivos y enfocados en mejorar la experiencia del usuario, adaptándose a las especificidades de la plataforma móvil.

#### Desafíos y Áreas de Mejora:

- Realizar pruebas de usabilidad más amplias para recoger una mayor variedad de feedback de diferentes tipos de usuarios.
- Mantener un equilibrio entre agregar nuevas características y mantener la simplicidad y accesibilidad del juego.



#### Perspectivas Futuras:

 Continuar el ciclo de testeo y feedback para iterar sobre los cambios realizados.

El proceso de testeo ha sido exhaustivo y ha resultado en mejoras significativas en la experiencia del usuario. Sin embargo, es crucial mantener un enfoque balanceado y continuar recogiendo feedback para asegurar que el juego evolucione de manera positiva.

# 10. Ejecutable

#### 10.1- Features

Durante el proceso de testeo y desarrollo, se implementaron características clave en el menú de pausa y el control de sonido, aspectos fundamentales para mejorar la experiencia del usuario en un juego móvil.

#### Menú de Pausa:

- Accesibilidad: El menú de pausa se diseñó para ser accesible en cualquier momento durante el juego, permitiendo a los jugadores pausar la acción y acceder a opciones importantes sin complicaciones.
- Opciones de Control: Se añadieron opciones para salir del juego y mutear la música directamente desde el menú de pausa. Esto da a los jugadores un control inmediato sobre su experiencia sin tener que abandonar el juego.
- Diseño Adaptado a Móvil: Los botones y las opciones dentro del menú de pausa se adaptaron para ser grandes y fácilmente seleccionables en pantallas táctiles, mejorando la usabilidad.

#### Control de Sonido:

- Manejo del Volumen: Se implementaron controles para mutear el volumen de la música.
- Indicadores Visuales: Los cambios en el sonido se reflejan con indicadores visuales, asegurando que los jugadores sepan cuándo el sonido está activado o desactivado.



#### 10.2 - Pulido

El proceso de pulido es esencial para garantizar que el juego no solo sea funcional, sino también atractivo y agradable para los jugadores. Este proceso involucró varias mejoras detalladas y ajustes finos:

#### Mejoras Visuales:

- Saturación y Contraste: Se ajustaron los colores y la saturación para mejorar la claridad visual y distinguir mejor los objetos colisionables de los fondos. Esto evita la confusión y mejora la jugabilidad.
- Efectos de Partículas: La implementación de efectos de partículas al recoger ítems y colisionar con enemigos no solo mejora la estética del juego, sino que también proporciona feedback instantáneo al jugador, haciendo las acciones más satisfactorias.

#### Feedback y Animaciones:

- Feedback Visual y Auditivo: Cada acción importante, como recoger ítems o colisionar con enemigos, está acompañada de feedback visual y auditivo, aumentando la inmersión y haciendo que las interacciones sean más gratificantes.
- Animaciones Suaves: Se pulieron las animaciones para que sean fluidas y responsivas, evitando cualquier sensación de rigidez o falta de respuesta en los controles.

#### Rendimiento:

- Optimización: Se realizaron optimizaciones para asegurar que el juego funcione de manera fluida en una amplia gama de dispositivos móviles, evitando caídas de frames y problemas de rendimiento.
- Carga Rápida: Los tiempos de carga se minimizaron para mantener a los jugadores inmersos y evitar interrupciones en la experiencia de juego.

#### 10.3- UX

La experiencia de usuario (UX) es crítica para mantener a los jugadores comprometidos y satisfechos con el juego. Basado en el proceso de testeo y los cambios realizados, se pueden destacar los siguientes aspectos de UX:



#### Facilidad de Uso:

- Interfaz Intuitiva: Los menús y la interfaz se diseñaron para ser intuitivos, con iconografía clara y botones grandes, facilitando la navegación y la comprensión incluso para jugadores nuevos.
- Tutorial Adaptado: El tutorial fue rediseñado específicamente para dispositivos móviles, asegurando que los jugadores entiendan rápidamente las mecánicas del juego sin sentirse abrumados.

#### Fluidez en la Navegación:

- Selector de Niveles Mejorado: El nuevo selector de niveles facilita la elección de niveles y tutoriales, con botones más grandes y bien espaciados, evitando la frustración de selecciones incorrectas.
- Indicadores de Progreso: Se añadieron indicadores de progreso y estados de victoria o derrota claros, permitiendo a los jugadores comprender inmediatamente su situación en el juego.

#### Accesibilidad:

- Controles Responsivos: Los controles táctiles fueron diseñados y ajustados para ser altamente responsivos, asegurando que las acciones del jugador se traduzcan de manera precisa en el juego.
- Opciones de Pausa y Sonido: Las opciones de pausa y control de sonido fácilmente accesibles permiten a los jugadores adaptar su experiencia de juego a sus preferencias y necesidades en cualquier momento.