



Especificación de requerimientos de software

Módulo 1: Ingeniería de Software

Esteban Castillo Juarez

Iván Díaz Lara - A010365801

Octavio Fenollosa Sosa - A01781042

Joshua Ruben Amaya Camilo - A01025258

Emilio Sibaja Villarreal - A01025139

1. Historias de Usuario

| | | | |
|---|---|--|---|
| Como: Usuario Quiero: Un videojuego Para: Enseñar música y ritmo | Como: Usuario Quiero: Poder ver estadísticas Para: Tener un conocimiento de las áreas a mejorar | Como: Usuario Quiero: Tres niveles Para: Poder usar al final del periodo | Como: Usuario Quiero: un videojuego Para: Promover el aprendizaje de instrumentos |
| Como: Usuario Quiero: Un videojuego con tres instrumentos mínimo Para: Poder conocer sobre ellos o tocarlos | Como: Usuario Quiero: Un videojuego Que: Trate de lecciones de música, simuladores o narrativa | Como: Usuario Quiero: Una página web Que: Contenga el videojuego | Como: Usuario Quiero: Una página web Que: Presente las estadísticas recabadas |

2. Product BackLog

2.1. Requisitos Funcionales

Página Web

1. Planear el diseño de la Página Web
2. Implementación del Back End de la Página Web
3. Creación de la Página Web | JS
4. Creación de la Página Web | HTML

Base de Datos

1. Elegir los atributos que se recopilarán para la Base de Datos.
2. Creación de tablas para la Base de Datos.
3. Normalizar las tablas de datos hasta su 3era forma normal.

Video Juego

1. Composición musical
2. Diseño de Niveles

3. Mecánicas de ritmo
4. Música de Fondo
5. Movimiento del Personaje Principal
6. AI Enemigos
7. Cambios de escena

2.2. Requisitos No Funcionales

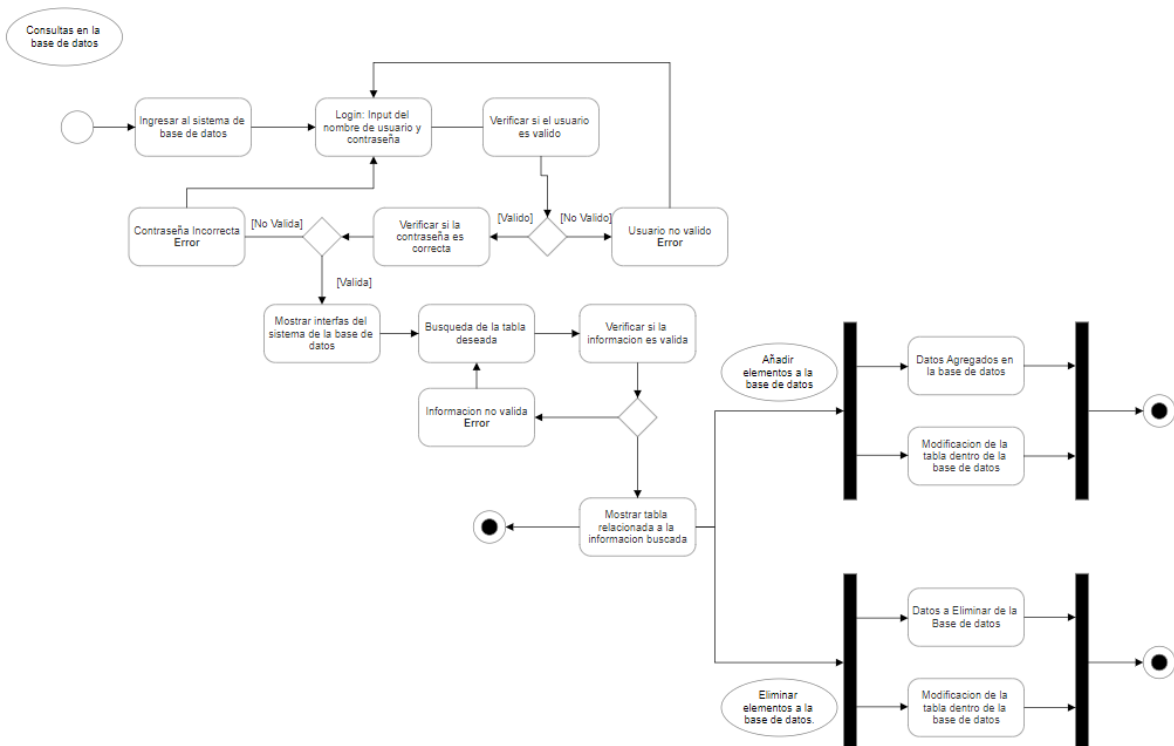
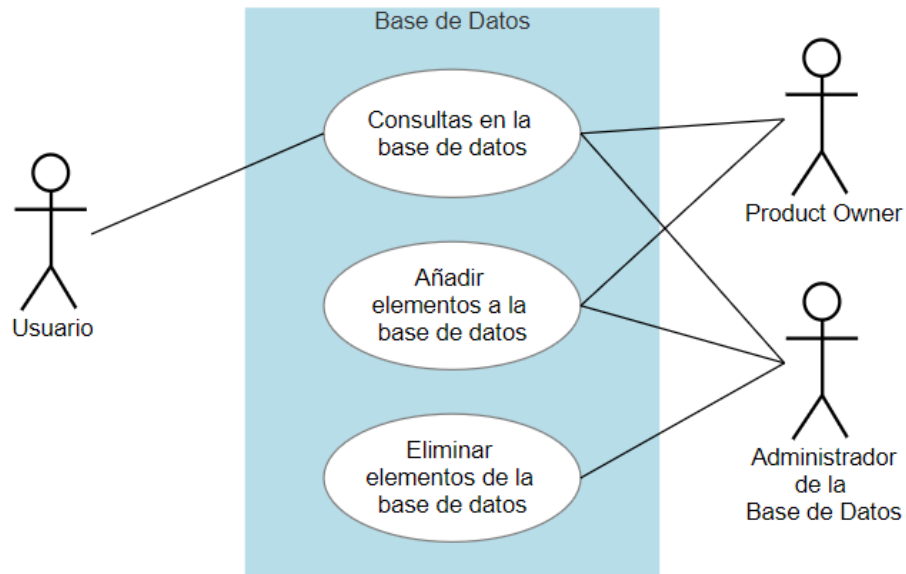
Página Web

1. Diseño CSS de la página web

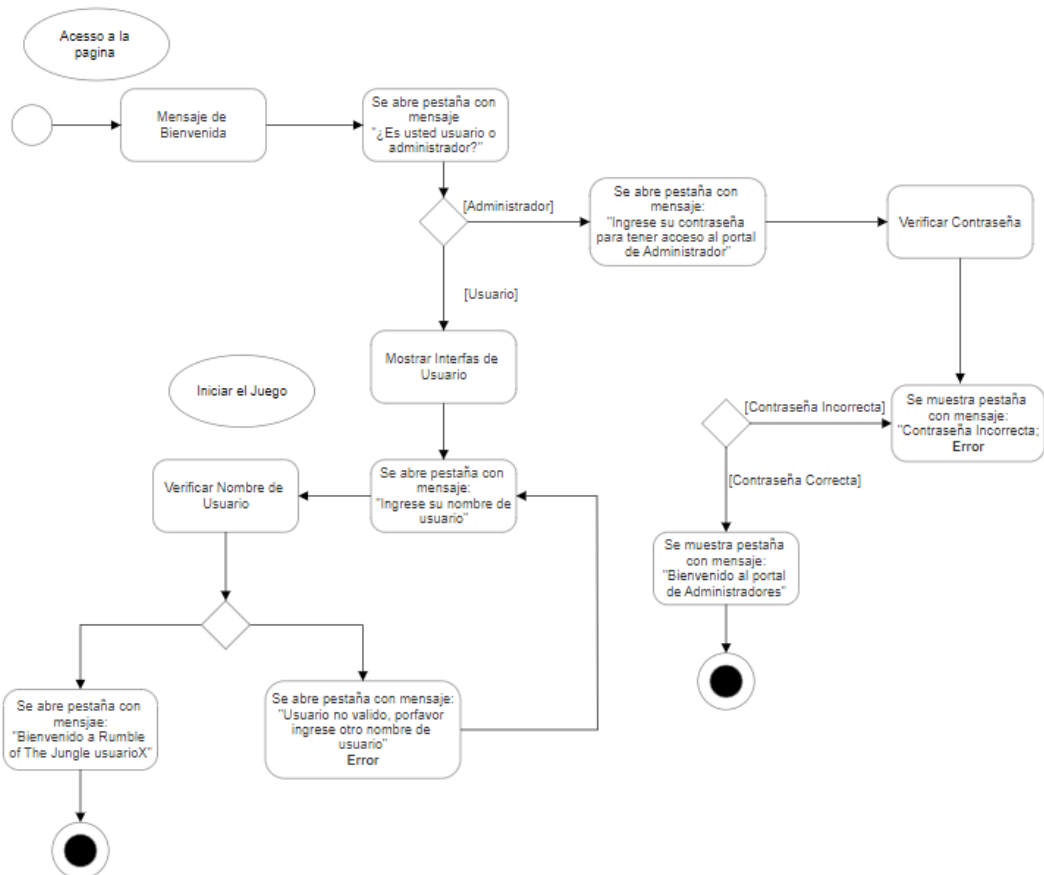
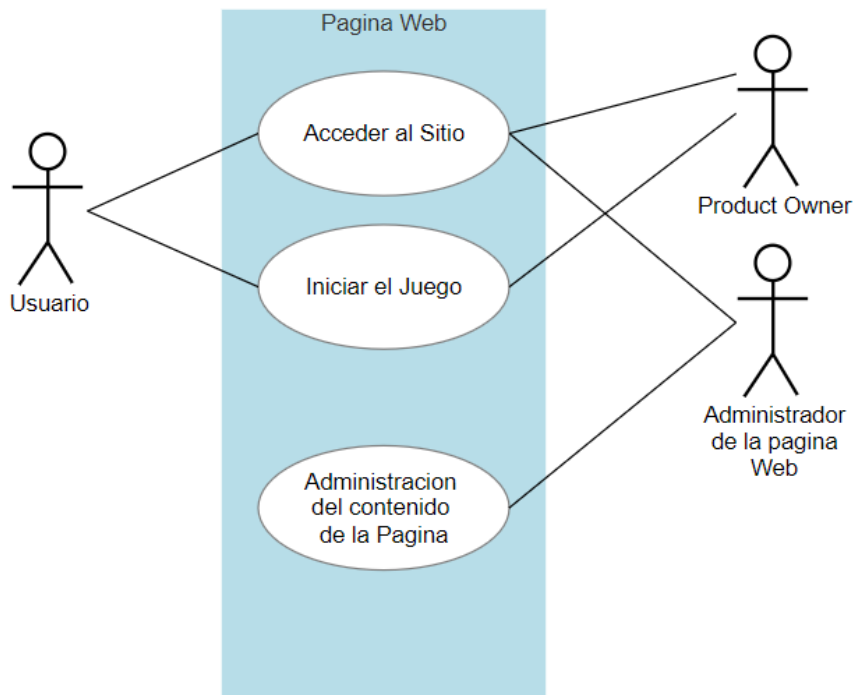
Video Juego

1. Movimiento del background
2. Diseño y animación personajes principales
 - a. Jefes (Mixtli, Tlacuatzin, Tenoch)
 - b. Jugador Principal (Gordilla)
3. Diseño y animación personajes secundarios
 - a. Zorros
 - b. Cuervos
 - c. Gusanos
4. Sonidos ambientales
5. Menú principal

3. Casos de Uso

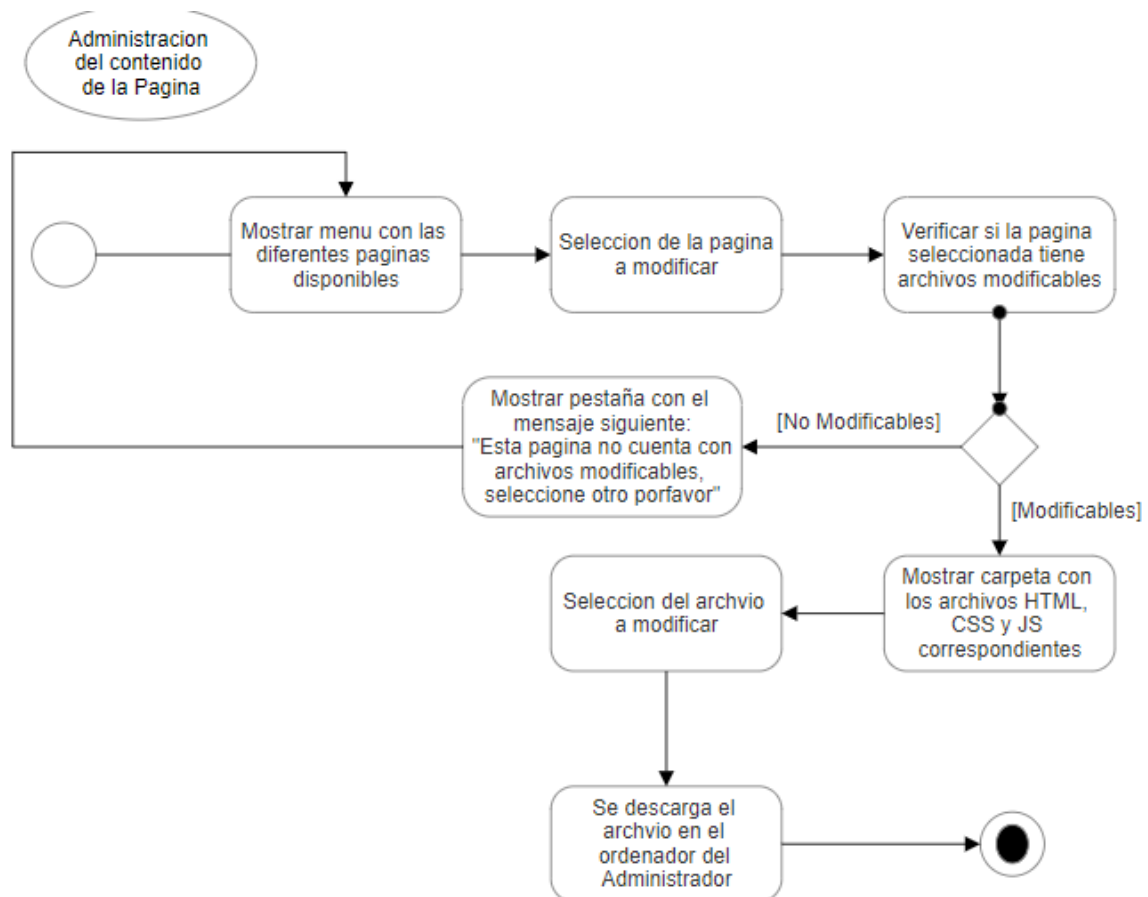


| Main Flow | Step | Action |
|-----------|------|---|
| | 1 | El administrador ingresa al sistema administrador de la base de datos. |
| | 2 | El sistema le pide al administrador ingresar su nombre de usuario y contraseña. |
| | 3 | El sistema verifica si el usuario ingresado es valido. |
| | 4 | El sistema verifica si la contraseña ingresada es valida. |
| | 5 | El sistema le muestra al administrador la interfaz del sistema administrador de la base de datos. |
| | 6 | El administrador busca la informacion deseada dentro de la base de datos. |
| | 7 | El sistema verifica si la informacion ingresada es valida. |
| | 8 | El sistema administrador de la base de datos muestra la informacion buscada por el administrador. |
| | 9 | El administrador añade/elimina elementos de la base de datos. |
| | 10 | El administrador añade/elimina los datos de la base de datos mientras. |
| | 10 | El sistema administrador de la base de datos modifica la tabla dentro de la base de datos. |

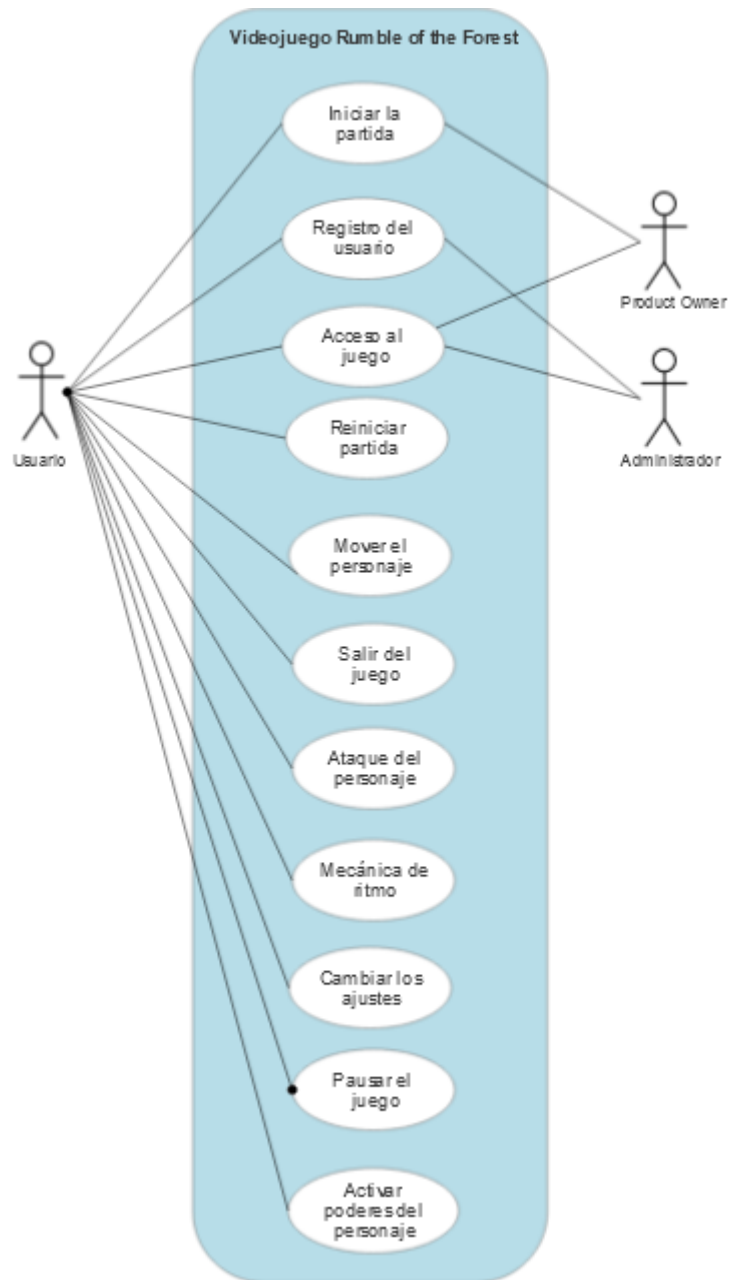


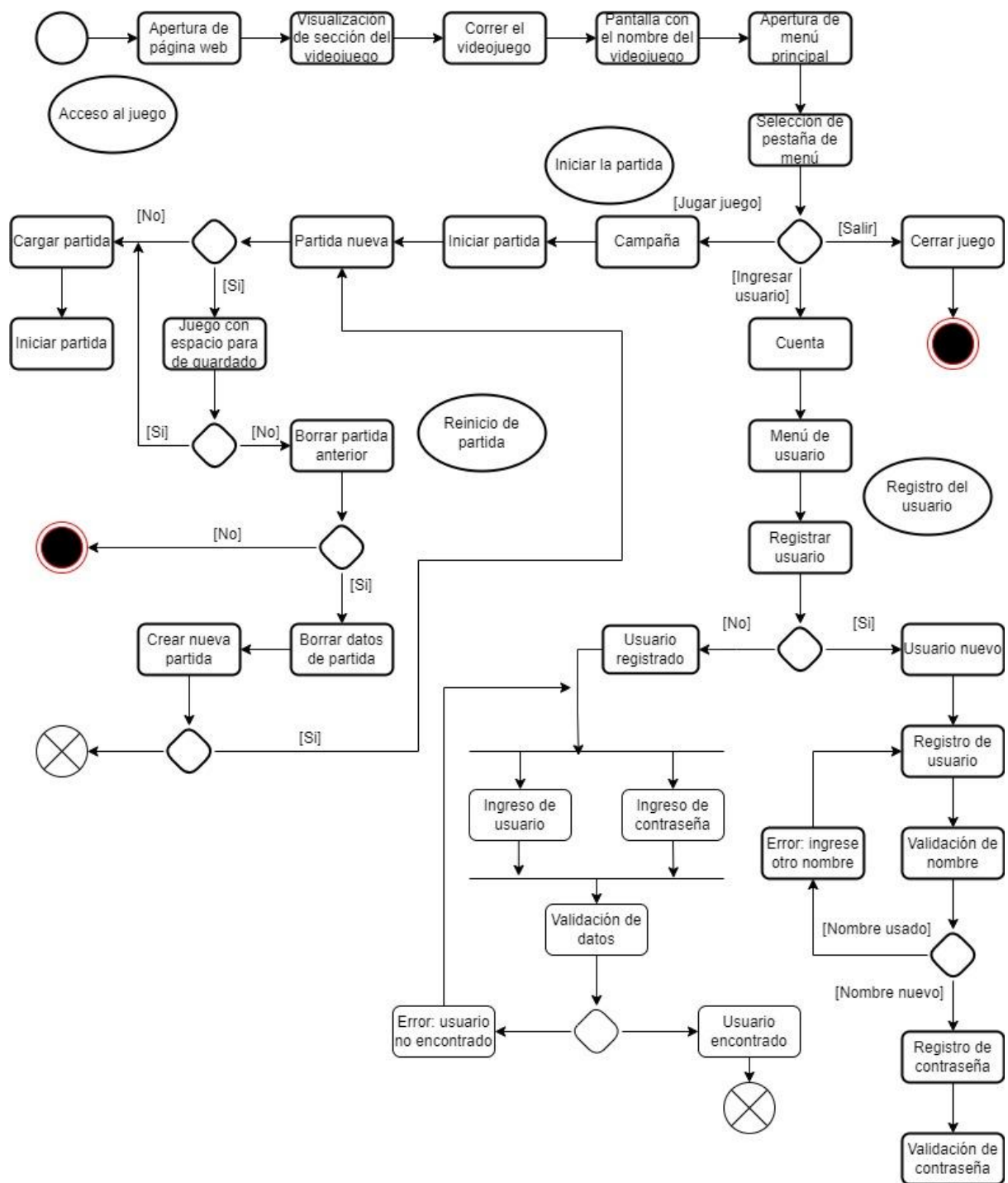
| Usuario | | |
|-----------|------|---|
| Main Flow | Step | Action |
| | 1 | La persona ingresa a la pagina web. |
| | 2 | El sistema busca identificar si se trata de un Administrador o de un Usuario. |
| | 3 | Se le pide al usuario ingrear su nombre. |
| | 4 | El sistema verifica si el nombre del usuario es valido. |
| | 5 | El sistema abre la pestaña que da acceso al Videojuego. |

| Administrador | | |
|---------------|------|---|
| Main Flow | Step | Action |
| | 1 | La persona ingresa a la pagina web. |
| | 2 | El sistema busca identificar si se trata de un Administrador o de un Usuario. |
| | 3 | Se le pide al administrador ingresar la contrase;a para poder acceder al portal de Administradores. |
| | 4 | El sistema verifica la contraseña del Administrador. |
| | 5 | Se le permite acceso al portal de administradores. |



| Main Flow | Step | Action |
|-----------|------|---|
| | 1 | El sistema le muestra al administrador el menu. |
| | 2 | El sistema verifica si la pagina seleccionada cuenta con archivos modificables. |
| | 3 | El sistema muestra al administrador todos los archivos modificables ligados a la pagina seleccionada. |
| | 4 | El administrador selecciona el archivo a modificar |
| | 5 | Se descarga el archivo seleccionado en el ordenador del administaror. |





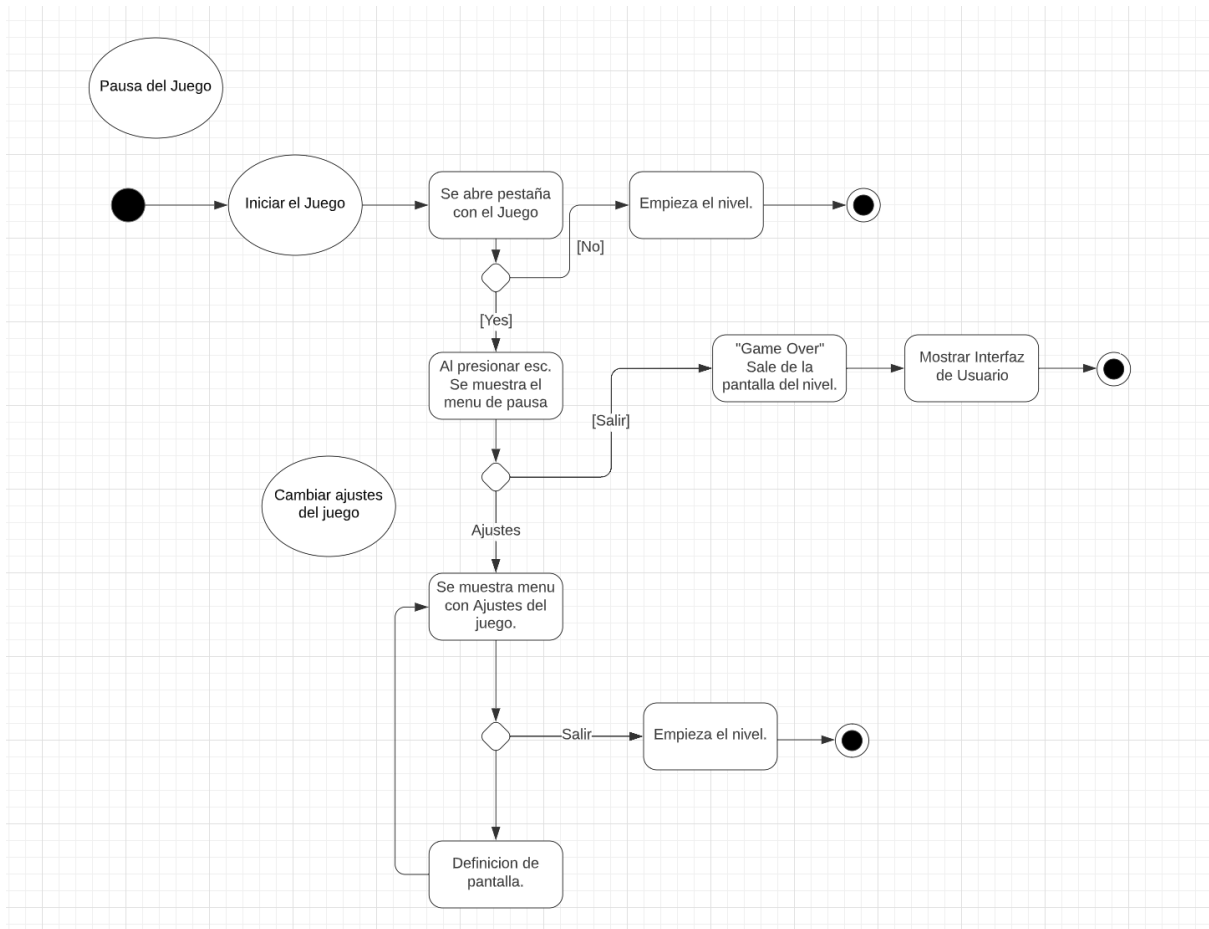
| Main Flow | Step | Action |
|-----------|------|--|
| | 1 | Se abre página web |
| | 2 | Se visualiza la sección donde se contiene el videojuego |
| | 3 | El videojuego se inicia con pantalla de presentación inicial |
| | 4 | Se escucha música de menú |
| | 5 | Se despliega el menú con opciones de registro de usuario y juego |

| Main Flow | Step | Action: Iniciar la partida |
|-----------|------|--|
| | 1 | Se selecciona Campaña |
| | 2 | Se despliega menú con opción de continuar o crear partida |
| | 3 | Se crea una partida nueva |
| | 4 | Se delimita un espacio de guardado |
| | 5 | Se cargan los datos de la partida en el espacio seleccionado |
| | 6 | Se cargan los datos de usuario junto con datos de partida |
| | 7 | Se inicia la partida nueva |

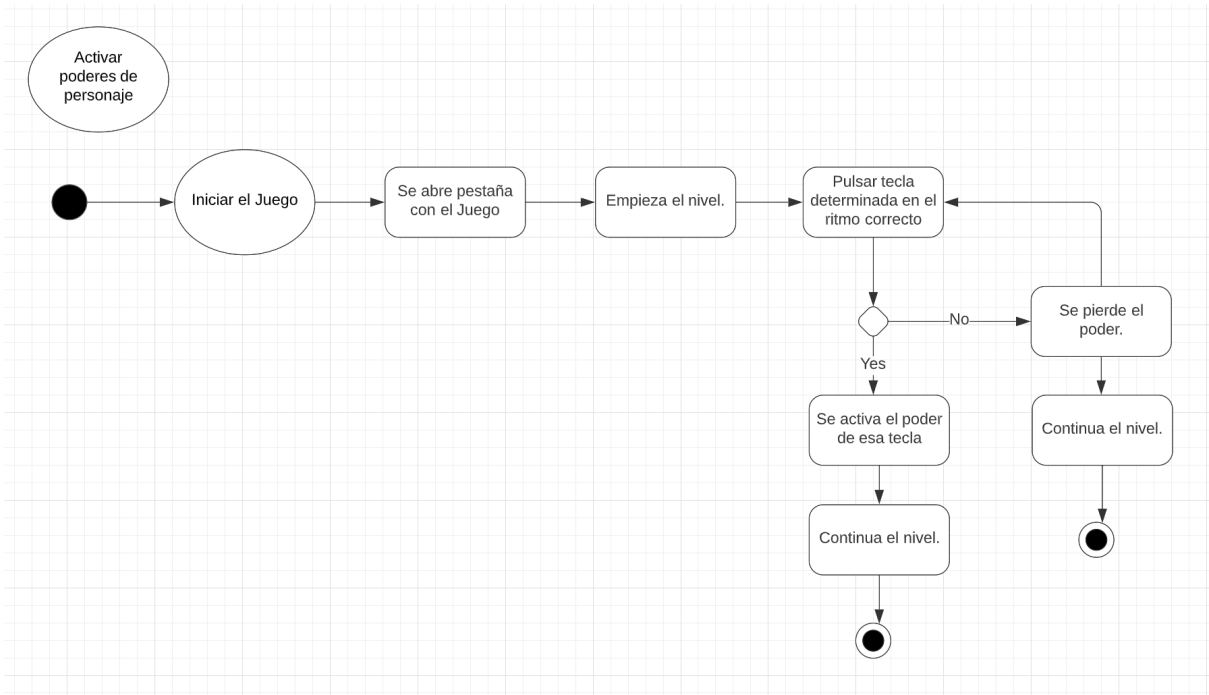
| Main Flow | Step | Action: Reinicio de partida |
|-----------|------|--|
| | 1 | Se selecciona la opción de Partida nueva |
| | 2 | El sistema verifica si existen espacios de guardado disponibles |
| | 3 | El sistema pregunta si borrar un espacio con datos anteriores para crear partida nueva |
| | 4 | El usuario confirma acción |
| | 5 | El sistema borra los datos guardados |
| | 6 | Se termina proceso de reinicio de partida |

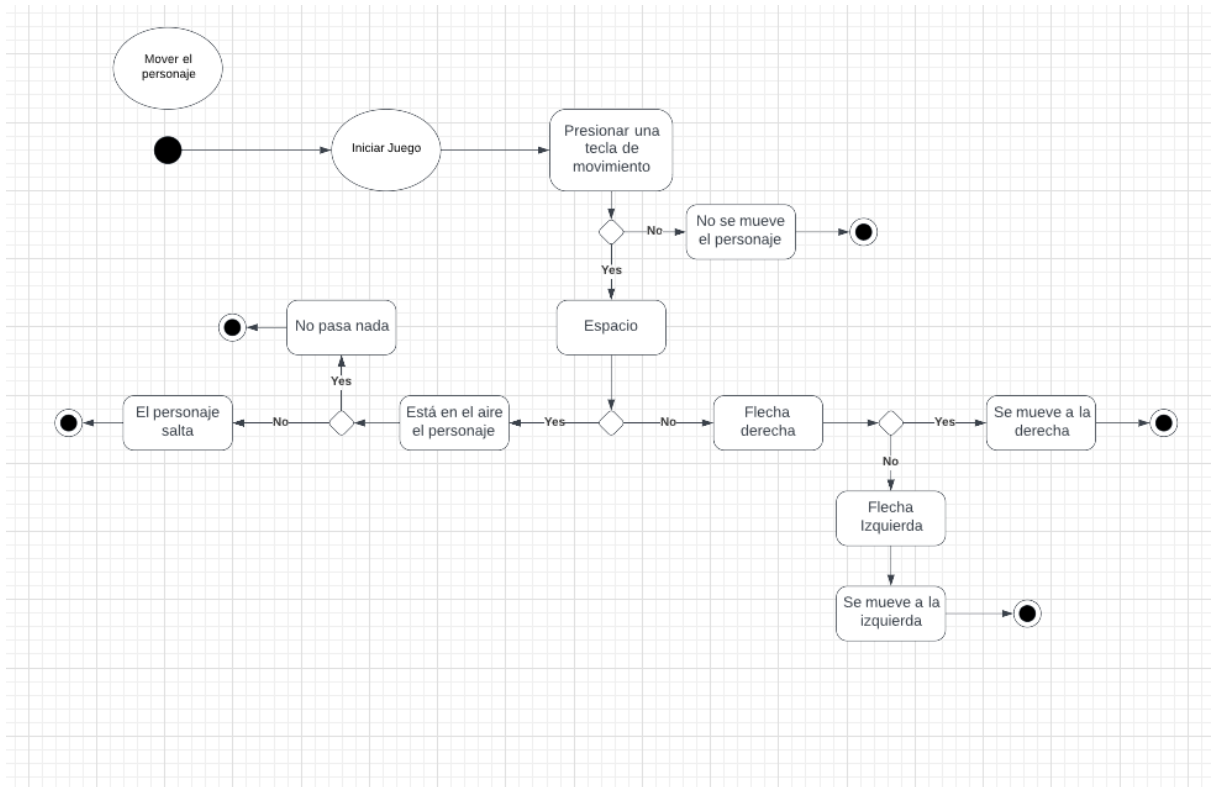
| Main Flow | Step | Action: Registro del usuario (usuario nuevo) |
|-----------|------|--|
| | 1 | El usuario selecciona opción de cuenta |
| | 2 | Se despliega menú de usuario |
| | 3 | El sistema pregunta si registrar usuario |
| | 4 | El sistema valida decisión |
| | 5 | El usuario no posee un usuario registrado |
| | 6 | El sistema despliega menú de registro |
| | 7 | El sistema valida nombre de usuario |
| | 8 | Se valida contraseña |
| | 9 | Se crea una cuenta para el usuario con base en nombre y contraseña |
| | 10 | Se cierra menú de registro |

| Main Flow | Step | Action: Registro del usuario (usuario registrado) |
|-----------|------|--|
| | 1 | El usuario selecciona opción de cuenta |
| | 2 | Se despliega menú de usuario |
| | 3 | El sistema pregunta si registrar usuario |
| | 4 | El sistema valida decisión |
| | 5 | El usuario posee cuenta registrada |
| | 6 | Se despliega menú de acceso |
| | 7 | El sistema valida nombre ingresado |
| | 8 | Se valida contraseña ingresada |
| | 9 | El sistema compara información con base de datos para validación |
| | 10 | Se encuentran coincidencias y la información es correcta |
| | 11 | Se da acceso a la cuenta de usuario |
| | 12 | Se cierra menú de acceso |

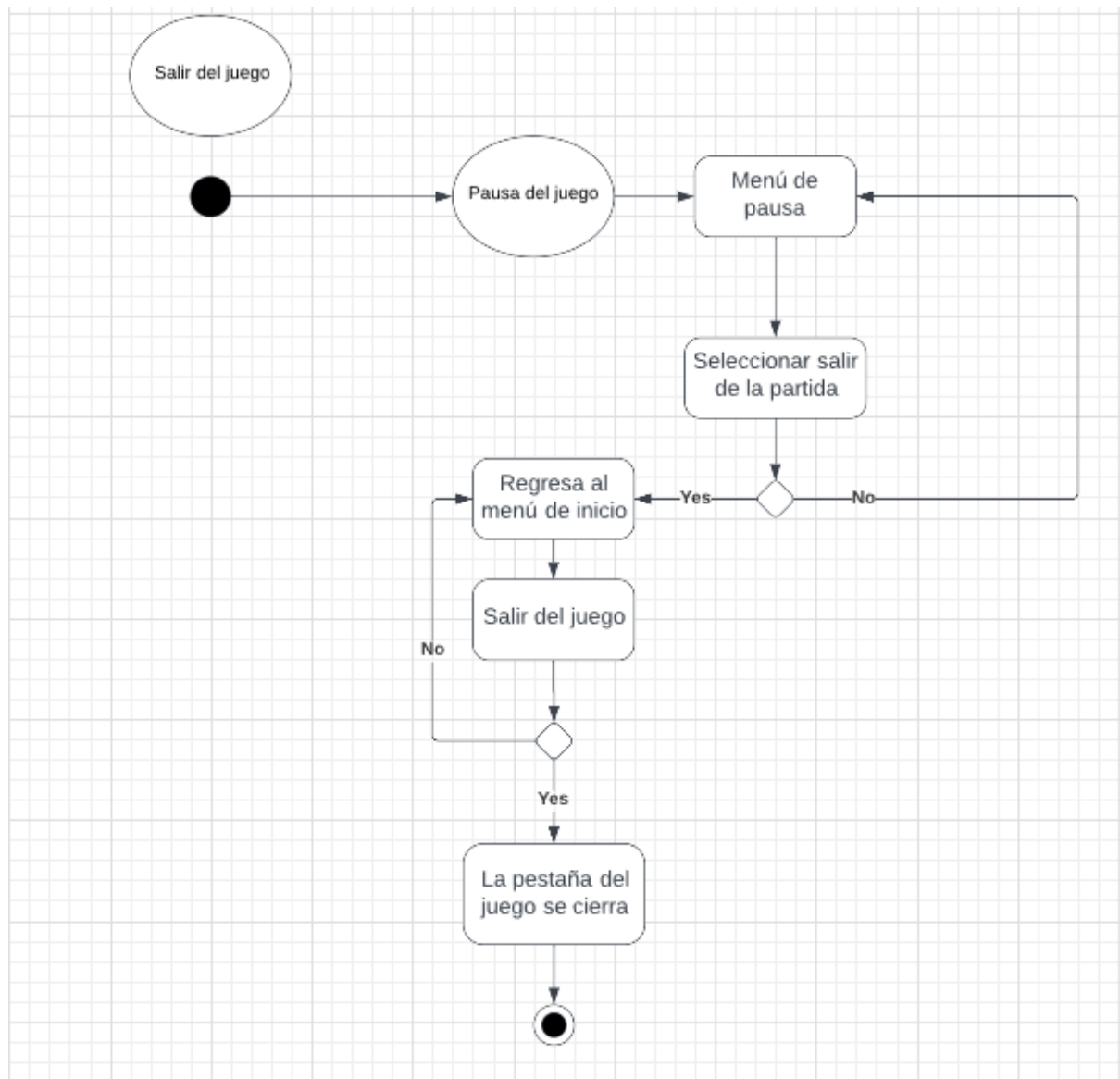


| Main Flow | Step | Action |
|-----------|------|---|
| | 1 | Se inicia el juego |
| | 2 | Al presionar Esc se muestra el menu de pausa, de lo contrario sigue el juego. |
| | 3 | Aparecen las distintas opciones |
| | 4 | Al ingresar a ajustes se muestra un menu con ajustes. |
| | 5 | Se puede terminar o reiniciar el juego. |

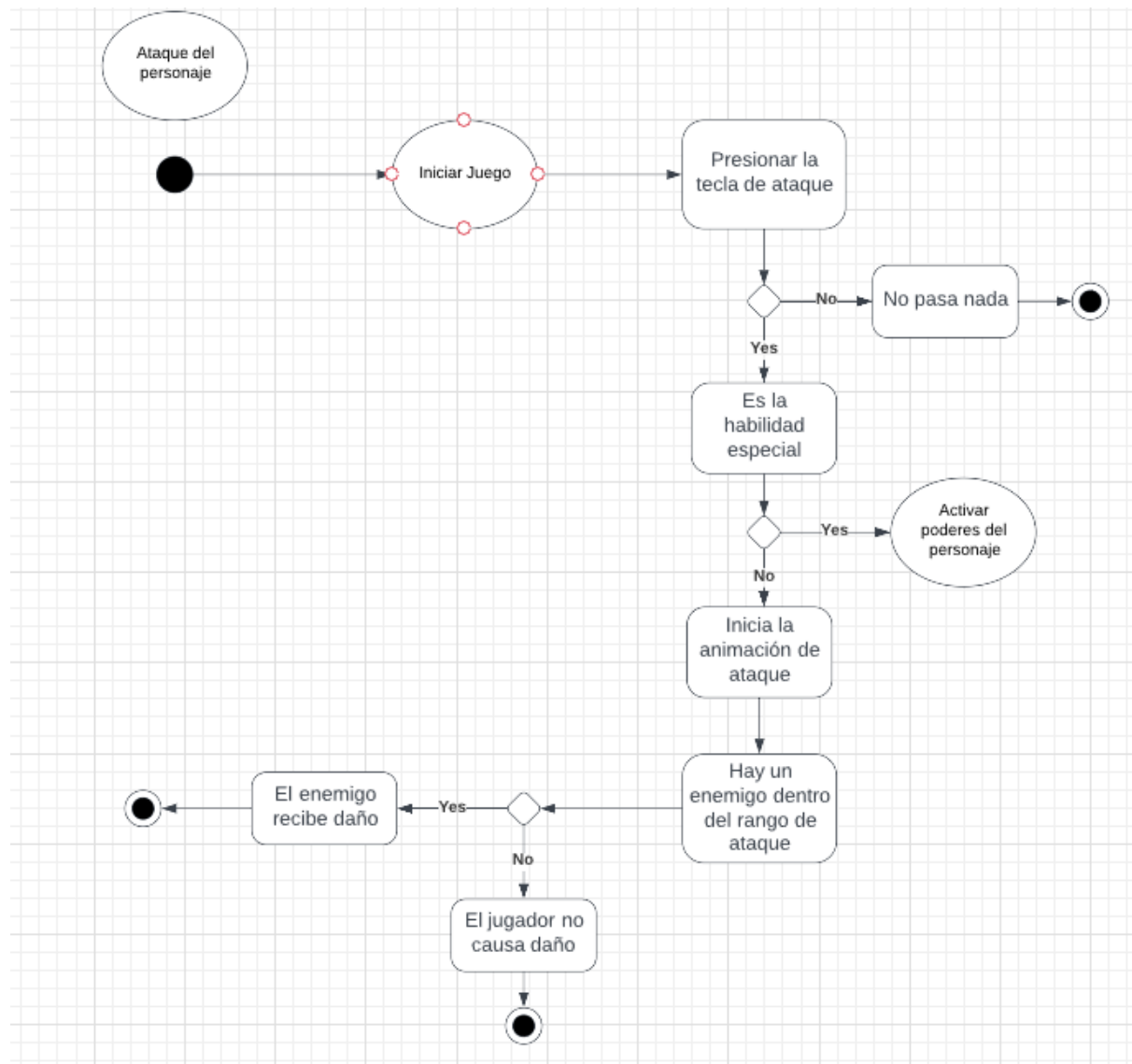




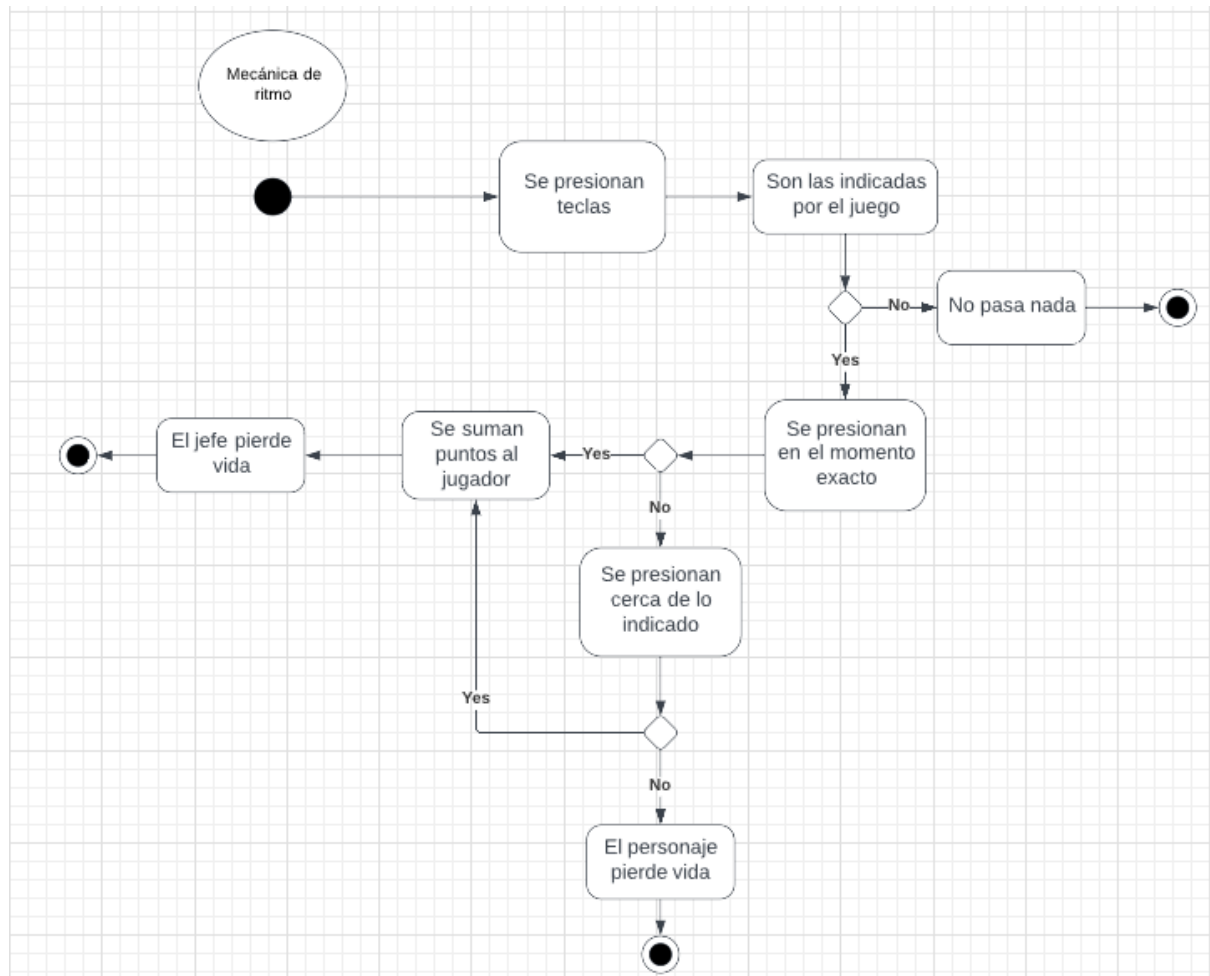
| Main Flow | Step | Action |
|-----------|------|---|
| | | 1 El usuario inicia el juego |
| | | 2 Se presiona una tecla de movimiento |
| | | 3 El personaje se mueve en dirección de la tecla presionada |



| Main Flow | Step | Action |
|-----------|------|---|
| | 1 | El usuario inicia el juego |
| | 2 | El usuario va al menu del juego |
| | 3 | Se presiona el botón de salir de la partida y el usuario pasa al menú principal |
| | 4 | Se presiona el botón de salir del juego y se cierra la ventana del juego |



| Main Flow | Step | Action |
|-----------|------|--|
| | 1 | El usuario inicia el juego |
| | 2 | Se presiona la tecla de ataque |
| | 3 | El personaje inicia la animación de ataque |



| Main Flow | Step | Action |
|-----------|------|--|
| | 1 | El usuario avanza al "Boss fight" |
| | 2 | Se presiona una tecla valida en el momento indicado |
| | 3 | El usuario termina la pelea del jefe y continúa el juego |

4. Tablero Virtual

4.1. Sprint Backlog

| Backlog | Descripción | Encargado | Prioridad | Label |
|--|---|--------------------------------|-----------|--------------------|
| Selección de Instrumentos | Seleccionar los instrumentos de percusión que utilizaremos para el desarrollo didáctico del videojuego. | Joshua Amaya | Alta | Videojuego |
| Animación de Personajes Principales | Planeación y diseño final de los múltiples estados en los que “Gordilla” se puede encontrar. | Iván Díaz | Media | Videojuego |
| Diseño de Personajes Principales | Crear el diseño Principal de “Gordilla” la ardilla. | Iván Díaz | Media | Videojuego |
| Crear las Historias de Usuario | Definir descripciones cortas y simples de las características que podrían desear los “Product Owners”, clientes y usuarios. | Todos | Urgente | Diseño de Software |
| Creación Diagramas de Casos de Uso | Crear los diagramas para los distintos requerimientos y casos de uso junto con sus tablas correspondientes. | Todos | Urgente | Diseño de Software |
| Planeación de Video | Modificar, pulir y traducir la presentación de Rumble Of The Forest para la creación del video. | Octavio Fenollosa Ivan Diaz | Alta | Diseño de Software |
| Diagramas de Actividades de cada Caso de Uso | Crear los diagramas de actividades de cada caso de uso. | Todos | Urgente | Diseño de Software |

| | | | | |
|---------------------------------|--|-----------|------|------------|
| Diseño de los Zorros | Crear y diseñar los personajes enemigos. | Ivan Diaz | Baja | Videojuego |
| Creación de Sonidos Ambientales | <p>Diseñar los sonidos para el ambiente del juego, es decir sonidos como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brincar • Caminar • Golpear • Etc.. <p>Además, el estilo de los efectos de sonido y sonidos ambientales se planea componer al estilo de 8 bit</p> | Ivan Diaz | Baja | Videojuego |

Backlog

9

0

In Progress

1

8

Done

RUM-60

Selección de instrumentos

Video Juego

RUM-59

Animacion del Personaje Principal

Video Juego

RUM-58

Diseño del Personaje Principal

Video Juego

RUM-57

Planeación del Video

Diseño de Software

RUM-56

Crear las Historias de Usuario

Diseño de Software

RUM-55

Crear diagramas de Casos de Uso

Diseño de Software

RUM-28

Creacion de los Sonidos Ambientales

Video Juego

RUM-42

Crear diagramas de Actividades de cada Caso de Uso

Diseño de Software

RUM-32

Diseño de los Zorros

Video Juego

RUM-41

Crear diagramas de Casos de Uso

Diseño de Software

RUM-40

Crear las Historias de Usuario

Diseño de Software

RUM-37

Planeación del Video

Diseño de Software

RUM-36

Diseño del Personaje Principal

Video Juego

Backlog

9

1

In Progress

8

Done

RUM-57

Planeación del Video

Diseño de Software

RUM-56

Crear las Historias de Usuario

Diseño de Software

RUM-55

Crear diagramas de Casos de Uso

Diseño de Software

RUM-54

Crear diagramas de Actividades de cada Caso de Uso

Diseño de Software

RUM-52

Diseño de los Zorros

Video Juego

RUM-53

Creacion de los Sonidos Ambientales

Video Juego

RUM-28

Creacion de los Sonidos Ambientales

Video Juego

RUM-41

Crear diagramas de Casos de Uso

Diseño de Software

RUM-40

Crear las Historias de Usuario

Diseño de Software

RUM-37

Planeación del Video

Diseño de Software

RUM-36

Diseño del Personaje Principal

Video Juego

RUM-35

Animacion del Personaje Principal

Video Juego

RUM-34

Selección de instrumentos

Diseño de Software