

Sendero Sereno

Documento de diseño



12 de Diciembre de 2024

Índice:

1. Introducción.
2. Mecánicas del juego.
3. Interfaz.
4. Arte y estilo visual.
5. Audio.
6. Narrativa y personajes.
7. Jugabilidad.
8. Diseño de niveles.
9. Monetización.
10. Extras.

Introducción

Este es el documento de diseño de *Sendero Sereno*, un videojuego para Oculus Quest 2 desarrollado en Unity con elementos diseñados en Blender y de la Asset Store, creado por los alumnos de la clase DV del año 2024/25.

Este documento tiene como objetivo plasmar los elementos que debe incluir *Sendero Sereno* y servir como presentación para posibles colaboradores.

Este GDD servirá para coordinar el trabajo del equipo de desarrollo y se actualizará conforme el proyecto avance.

Concepto del juego

Sendero Sereno es un videojuego relajante de simulación en el que aparecemos en un bosque. Estamos de vacaciones en una casita de madera y nuestra guía, una mariquita del bosque, nos enseñará los pasos a seguir para iniciarnos en los baños de bosque. Iremos explorando el entorno a nuestro ritmo, pudiendo movernos con tranquilidad por el mapa y dirigirnos al siguiente paso cuando lo deseemos.

La mariquita nos guiará con instrucciones claras en cada etapa del proceso. Al completar todos los pasos de la guía, terminaremos con una sesión de meditación guiada que marcará el final del juego.

La realidad virtual es un medio ideal para esta experiencia inmersiva.

Características principales

El juego se enfoca en los siguientes objetivos:

- **Relajación:** El arte, los sonidos y la jugabilidad están diseñados para crear un entorno tranquilo y agradable que relaje los sentidos del jugador.
 - **Aprendizaje:** Con la ayuda de nuestro guía, aprenderemos cómo realizar baños de bosque, aplicando estas habilidades al mundo real.
 - **Sensación de realismo:** El entorno está diseñado para que el jugador sienta que realmente está en un bosque, acercándose lo máximo posible a la experiencia real.
 - **Sensación de libertad:** El mapa está diseñado para permitir al jugador explorar y moverse libremente, pudiendo alargar la actividad antes de pasar al próximo punto.
-

Género

Sendero Sereno es un juego tanto de simulación de ocio como educativo, ya que simula un bosque realista mientras un guía nos enseña cómo realizar baños de bosque.

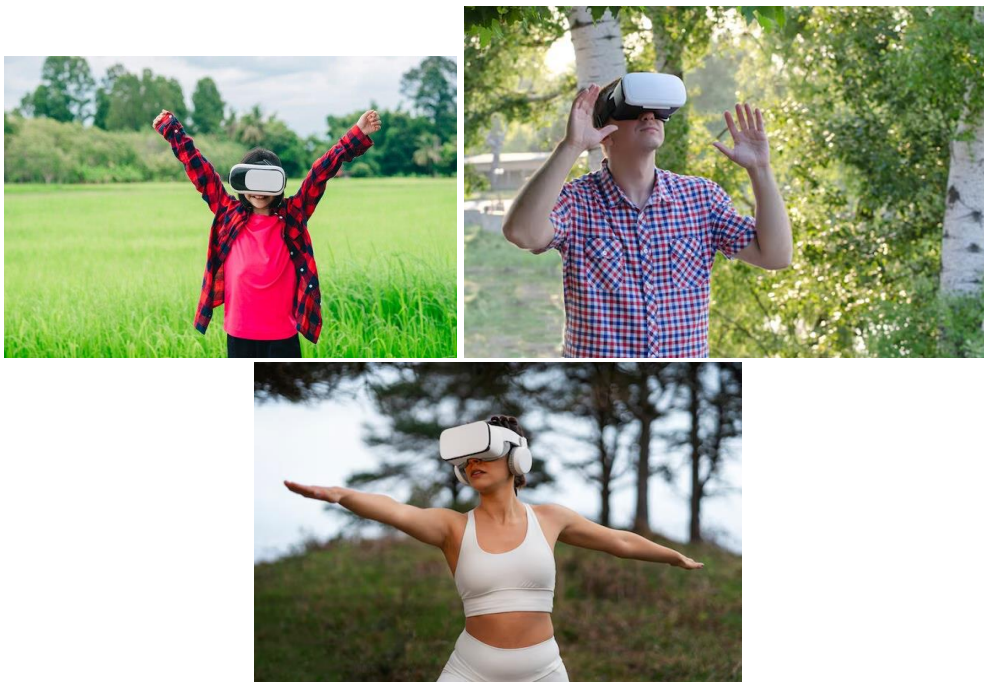
- **Simulación de ocio:** Recrea actividades relajantes del mundo real.
 - **Educativo:** Aporta conocimientos útiles y habilidades transferibles, combinando formación con entretenimiento.
-

Propósito y público objetivo

El propósito principal del juego es introducir al jugador en la práctica de baño de bosque, ofreciendo una experiencia didáctica que puede aplicarse a la vida real, y proporcionando un entorno agradable y relajante donde los jugadores pueden calmar sus sentidos y meditar en una naturaleza simulada.

Este juego está dirigido a personas interesadas en aprender sobre la técnica de relajación de baño de bosque o que no tienen fácil acceso a un bosque real.

La interfaz y pasos del juego son sencillos y fáciles de seguir, por lo que es apto para cualquier público. Ofrece opciones de accesibilidad para personalizar la experiencia a personas con discapacidad de sordera o movimiento. Dependiendo de las restricciones físicas, como restricción en la parte superior del cuerpo, pueden necesitar asistencia para utilizar o colocarse las gafas y mandos.



Jugabilidad

Cada actividad del juego guiada por la mariquita aplica una técnica de relajación relacionada con el baño de bosque. Estas actividades deben completarse en orden para avanzar, siguiendo un proceso lineal.

Mecánicas del juego

Movimiento y físicas:

- **Movimiento del jugador:**
 - **Joystick izquierdo:** Movimiento libre (hacia adelante, atrás y laterales). *No se requiere pulsar un botón adicional.*
 - **Joystick derecho:** Giro del jugador (smooth o snap turn configurable). *No se requiere pulsar un botón adicional.*
- **Física del entorno:**
 - **Recoger objetos:** Presionar **Trigger (RT/LT)** cuando la mano esté sobre un objeto interactivo.
 - **Tocar objetos sin recoger:** Acercar la mano sin presionar ningún botón para sentir una vibración simulando roce

Todos los controles:

Joysticks y botones principales:

- **Joystick izquierdo** → Movimiento del personaje.
- **Joystick derecho** → Giro del personaje.
- **Botón A (derecho)** → Abrir/cerrar el mapa.
- **Botón B (derecho)** → Abrir misión actual.

Triggers y grips:

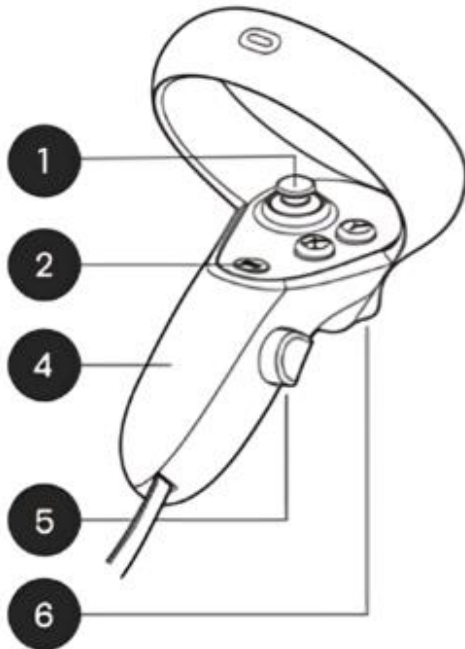
- **Gatillo derecho (Trigger R)** → Agarrar/interactuar con la mano derecha.
- **Gatillo izquierdo (Trigger L)** → Agarrar/interactuar con la mano izquierda.
- **Botón de agarre derecho (Grip R)** → Soltar objetos/lanzar con la mano derecha.
- **Botón de agarre izquierdo (Grip L)** → Soltar objetos/lanzar con la mano izquierda.

Otros botones:

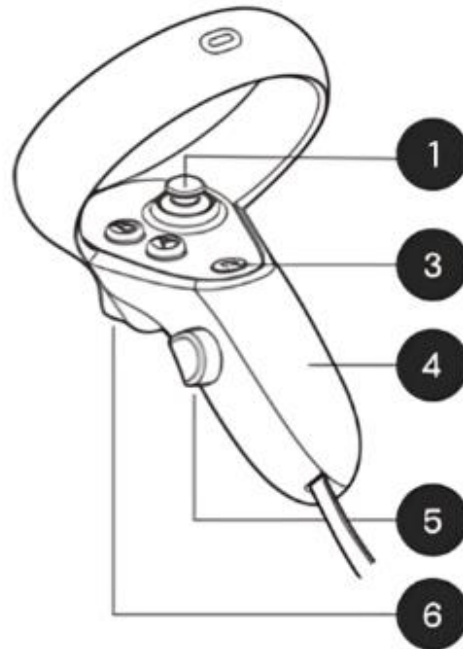
- **Botón Menú (≡, en el mando izquierdo)** → Mostrar/ocultar el menú del juego.

- **Botón Oculus** (○, en el mando derecho) → Acceso al menú principal de Quest (no se puede reasignar).

Controller izquierdo



Controller derecho



1. Joystick izquierdo/derecho.

2. Botón Menú.

3. Botón Oculus.

4. Protector batería.

5. Grip izquierdo/derecho.

6. Trigger izquierdo/derecho.

Interfaz

Menú de inicio:

- Empezar juego.
- Creditos.
- Salir del juego.



Menú principal (botón ≡):

- Reanudar juego.
- Lista de senderos: Bosque Sereno, Lago Cristalino, Bosque Animal.
- Opciones: Volumen de sonido.
- Salir del juego.



Arte y estilo visual

- Estilo cercano al realismo para árboles, terreno y cielo.
- Elementos *Low Poly* como animales, piedras y hojas para optimizar recursos.
- Efectos ambientales como niebla e iluminación inmersiva usando *Terrain Tools*.

Assets de Unity

Ambientación

- Fantasy skybox

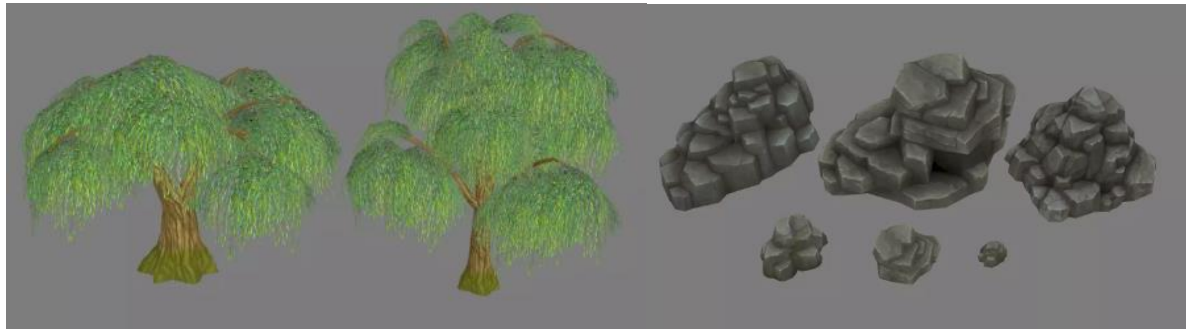


Assets 3D

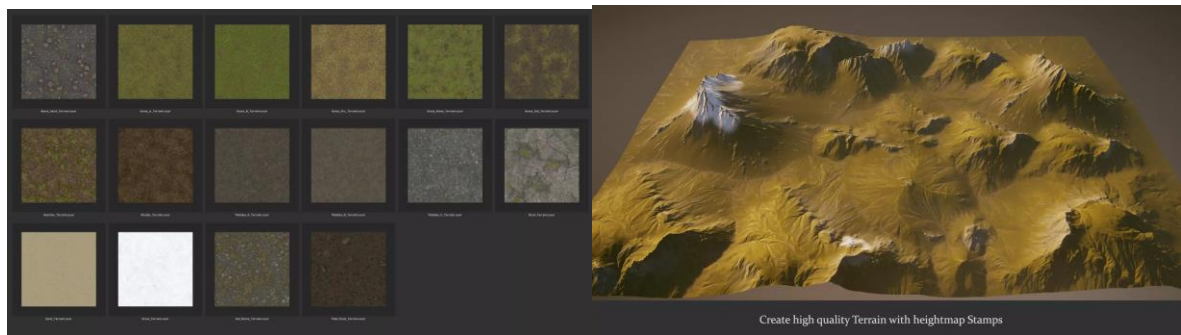
- Stylized country house



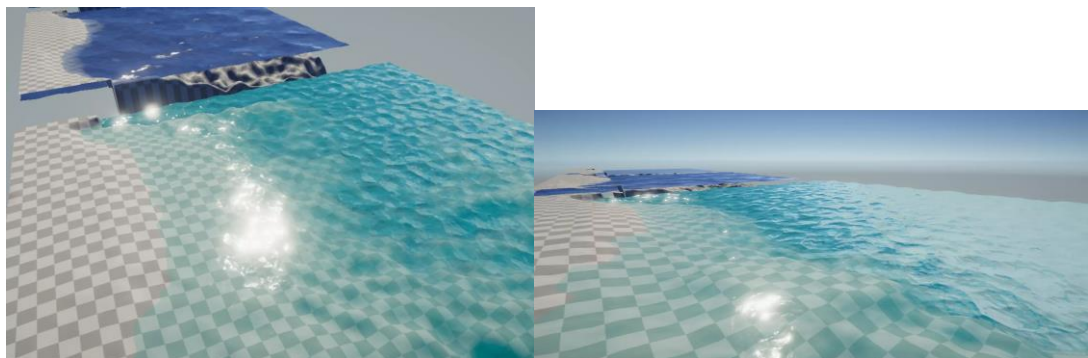
- Fantasy landscape



- Terrain Sample Asset Pack



- Simple Water Shader URP



Audio

- Sonidos naturales del entorno:

Sonidos de arroyo junto al río y lago, sonido de cueva con efecto reverb, animales: sonidos de ranas y pájaros, y por último sonido del rozamiento de hojas y de hierba al caminar.

- La mariquita guía tendrá voz, dándonos instrucciones en cada misión.
-

Narrativa y personajes

Narrativa lineal:

El jugador completa los pasos dentro de cada misión (3 en total) de forma lineal, con la guía de la mariquita:

1. Experiencia visual.
2. Experiencia auditiva.
3. Experiencia táctil.

Personajes:

- **Mariquita guía:** Una compañera amigable que nos da instrucciones claras y anima al jugador.
- **Animales NPC:**
 - El lobo: en el escenario 3, tiene una animación básica en reposo y un código que detecta cuando el jugador lo está acariciando para activar la vibración de mando.
 - Pájaros: están repartidos en varios árboles del escenario Lago Cristalino. El jugador escucha sus cantos dependiendo de la dirección del sonido y distancia.
 - Ranas: estarán junto al lago y estarán croando. El jugador escucha sus cantos dependiendo de la dirección del sonido y distancia.

Jugabilidad

- **Objetivos inmediatos:** Completar las actividades de la guía.
- **Objetivo a largo plazo:** Relajación y aprendizaje.

Modos de juego:

El juego consiste en un único “modo tutorial” donde se guía al jugador a través del baño de bosque.

Diseño de niveles

Sendero Sereno consta de un único nivel, siendo este un único mundo abierto, ya que puedes moverte sin restricciones realizando las actividades planteadas en cada área del mundo. Este nivel estará creado por 4 escenarios distintos:

1. Escenario inicial (casita):

El jugador aparece dentro de una casa en el bosque. Esta casa está decorada con un mapa, una libreta de plantas, y otros objetos decorativos. Los sonidos de la naturaleza comienzan a rodear al jugador.

En la ventana estará esperando la mariquita. Cuando el jugador interactúe con ella, comenzará la guía:

Introducción

- La mariquita habla tanto con texto como con voz:
"Hola, bienvenido al bosque. Yo sere tu guia. Te guiare paso a paso a traves de la experiencia de baño de bosque para que conozcas y puedas aplicar por ti mismo esta tecnica de relajacion en la naturaleza. ¿Quieres comenzar ya?"

Exploración optativa de la Casita

- Dentro de la casita, el jugador puede interactuar con pequeños objetos que introducen el juego:
 - Un mapa colgado en la pared que se despliega y muestra una visión general del bosque.
 - Una libreta o herbario que servirá como diario para registrar las actividades.
 - Una planta en una maceta que, al tocarla, provoca un breve efecto visual o sonoro relajante.

- Primer vistazo al bosque:
 - La casa tiene ventanas grandes o una puerta abierta que enmarcan el bosque, mostrando su belleza para motivar al jugador a salir.

La Bienvenida de la Mariquita

- La mariquita guía al jugador afuera y dice:
"Antes de comenzar, vamos a aprender cómo movernos y explorar este lugar mágico."

Tutorial Ligero e Integrado:

- El tutorial se presenta como una actividad relajante y gradual:
 - Manejo de controles:
 - La mariquita vuela hacia un árbol cercano y dice:
"Acércate a este árbol y toca su corteza. Descubre cómo te puedes mover en este bosque."
 - Se guía al jugador para moverse hacia el árbol y realizar la interacción.
 - Navegación por el mapa:
 - La mariquita muestra un destello que revela un mapa flotante y explica:
"Puedes usar este mapa para orientarte"
 - Opciones de exploración:
 - La mariquita dice:
"Puedes seguir los caminos principales o aventurarte por senderos menos marcados. La elección es tuya, pero mantén tus sentidos abiertos."

Fuera, el escenario es un campo con árboles esparcidos y con 3 caminos diferentes, cada uno lleva al jugador a los escenarios del bosque frondoso, el lago cristalino y el bosque animal.

Camino al Bosque Frondoso

- La mariquita nos dirá que comenzaremos caminando al bosque frondoso para aprender a observar la naturaleza. El camino inicial incluye elementos que preparan al jugador para la experiencia:
 - Pequeñas interacciones:
 - Piedras que el jugador puede mover.
 - Flores que emiten un suave brillo o sonido cuando se acercan.
 - Momentos de pausa sugeridos:
 - La mariquita podría detenerse y decir:
"Escucha los sonidos del bosque. Este es el primer paso para sumergirte en la experiencia."

2. Bosque frondoso:

Escenario con árboles altos, claros tranquilos, flores y pequeñas cascadas.

Al llegar a este punto del mapa, que se encuentra al inicio del bosque frondoso, comenzará la primera actividad de baño de bosque. En esta actividad se realizará lo siguiente:

Introducción:

- El jugador llega a un claro tranquilo rodeado de árboles altos y el sonido relajante de pequeñas cascadas.
- La mariquita aparece, y aparece una ventana de texto con la introducción:
"Este lugar es perfecto para reconectar con la naturaleza a través de la observación y la respiración consciente. Observa los detalles de tu entorno, captura momentos de belleza, y sigue los movimientos relajantes que te guiarán."

Observación Consciente

- Recoger y observar plantas:
 - El jugador puede interactuar con elementos del entorno, como hojas, flores, setas o piedras.
 - Al recoger un objeto, mostrará detalles minuciosos:
 - Las texturas de una hoja.
 - Unas hormigas caminando sobre una ramita.
 - Un narrador o texto añade reflexiones sobre lo que observan, como:
"Fíjate en la red de venas en esta hoja. Cada una es como un río llevando vida a todo el árbol."

- Cámara virtual:
 - El jugador recibe una cámara virtual para capturar "momentos de belleza":
 - Enfocar rayos de luz atravesando las ramas.
 - Fotografiar un animal pequeño que cruza el escenario.
 - Capturar la caída del agua en la cascada.
 - Las fotos se almacenan en un "álbum virtual" que pueden revisar al final de la experiencia.

Ejercicios de Respiración Guiada

- Respiración consciente (pranayama):
 - La mariquita guía al jugador a sentarse en un lugar del bosque (una roca o un tronco caído).
 - Comienza una breve práctica de respiración consciente:
 - *"Inhala profundamente mientras observas el cielo entre las hojas. Siente cómo el aire entra, fresco y limpio. Ahora exhala lentamente, dejando ir cualquier tensión."*
 - Aparece una visualización sutil o un sonido relajante para guiar el ritmo de la respiración, como un círculo que se expande y contrae, o un sonido de instrumento relajante.
- Movimientos relajantes:
 - En lugar de yoga, incluye movimientos suaves, como:
 - Extender los brazos hacia la cascada y luego hacia los árboles.
 - Inclinar ligeramente hacia un lado como si siguieran la dirección del viento.
 - Girar lentamente la cabeza, observando las copas de los árboles.
 - La mariquita o una voz guía acompaña estos movimientos con frases inspiradoras:

"Siente la conexión entre tu cuerpo y el bosque. Cada movimiento es como el balanceo de las ramas."

Cierre

En este escenario, el jugador puede volver por el camino por el que vino o utilizar el camino secundario que aparece en el mapa.

Recuerdo visual:

- Si tomaron fotos con la cámara virtual, estas aparecen brevemente en pantalla como una galería.
- Sí recogieron plantas, se guardan en un "herbario virtual" que pueden revisar en el menú principal.

3. Lago cristalino:

Escenario con un lago, una cueva, árboles, flores, pájaros y ranas alrededor.

Al llegar a este punto, que se encuentra al inicio del lago cristalino, comenzará la segunda actividad. En ella se realizará lo siguiente:

Introducción:

- La mariquita aparece frente al jugador, aparece una ventana de texto explicando:
"Vamos a cerrar los ojos para descubrir la música escondida en la naturaleza. Presta atención a los sonidos a tu alrededor y siente cómo te conectas con el entorno."

Técnica ambisonic y experiencia auditiva:

- El jugador cierra los ojos (se oscurece parcialmente la pantalla o se aplica un efecto visual tenue).
- Empiezan a escucharse sonidos tridimensionales con técnica ambisonic:
 - Ranas y pájaros cantando en diferentes direcciones.
 - El suave sonido del lago cristalino a la distancia.
 - Pasos crujientes sobre hojas o hierba.
 - El eco de gotas cayendo cuando la cueva está cerca.

Caminata guiada por sonido:

- La mariquita guía al jugador:
"Escucha con atención. Da un paso hacia el sonido del agua. Ahora gira hacia el canto del pájaro."
- Los sonidos cambian de ubicación para que el jugador tenga que moverse en respuesta. Esto fomenta el enfoque y la conciencia espacial.

Creación de sonidos naturales:

- Al llegar a ciertos puntos de interés, el jugador puede interactuar con elementos para crear sonidos:
 - Tocar una piedra que al golpear produce un eco relajante.
 - Mover una rama que deja caer gotas de agua al lago.
 - Pisadas en la hierba que varían según la presión o dirección.

Interacción musical:

- Introduce un instrumento relajante virtual al final, como un xilófono hecho de ramas o un cuenco tibetano. El jugador lo toca siguiendo una secuencia guiada por la mariquita o creando su propia melodía, mezclando los sonidos naturales recolectados.

Cierre:

- La pantalla regresa a la claridad, y la mariquita dice algo como:
"¿ Ves cómo la naturaleza tiene su propia música? Ahora seguimos nuestra exploración."
- Esto prepara al jugador para la siguiente actividad.

Como en el anterior, el jugador podrá volver tanto por el camino principal o avanzar por el camino secundario.

4. Bosque animal:

Escenario de un bosque de arbustos, árboles altos, y una zona circular donde encontraremos al lobo.

Al llegar a este punto del mapa, que se encuentra al inicio del bosque animal, comenzará la última actividad de baño de bosque. En esta actividad se realizará lo siguiente:

Introducción:

- ❖ El jugador llega al inicio del **Bosque Animal**, un lugar lleno de arbustos y plantas bajas, con árboles robustos rodeados por la luz suave del atardecer.
- ❖ La mariquita guía al jugador hacia un gran árbol y explica la actividad:
"En esta parte del bosque, sentirás la conexión física y espiritual con la naturaleza. Abrazarás un árbol, sentirás las plantas bajo tus manos, y conectarás con el espíritu del bosque a través de nuestro lobo."

Conexión con el tacto (háptica)

- ❖ Abrazar un árbol:
 - Al acercarse al árbol, el jugador ve un mensaje que invita a interactuar:
"Abrazar un árbol es sentir la energía que fluye entre la naturaleza y tú. Acércate, toca la corteza, y siente su fuerza."

- Al "abrazar" el árbol:
 - La pantalla muestra detalles texturizados de la corteza, incluyendo su forma y patrones.
 - Se activa una retroalimentación háptica (si el jugador tiene dispositivos compatibles), simulando las irregularidades del árbol.
 - Se reproduce un suave sonido de viento y hojas para acompañar la experiencia.
- ❖ Tocar hierba y arbustos:
 - El jugador puede interactuar con las plantas del entorno pasando la mano sobre ellas.
 - Animaciones muestran las hojas o hierbas moviéndose al contacto.
 - Sonidos detallados como el crujir de las ramas pequeñas o el roce de las hojas se sincronizan con el movimiento.
 - Vibraciones o efectos hápticos transmiten la sensación de suavidad o resistencia.
 - Este enfoque promueve una exploración lenta y consciente del entorno.

Actividad espiritual con el lobo

- ❖ Encuentro con el lobo:
 - A medida que el jugador se adentra más en el bosque, aparece el lobo.
 - La introducción explica:
"El lobo es el guardián espiritual de este bosque. Conecta con él para sentir la armonía entre todos los seres vivos."
 - El lobo se aproxima lentamente, manteniendo una postura amigable pero majestuosa, y se sienta a observar al jugador.
- ❖ Ritual de conexión:
 - El jugador se arrodilla frente al lobo y sigue una actividad guiada por la mariquita:
 - Ejercicio de respiración sincronizada:
 - La respiración del lobo es visible en un efecto visual (un halo cálido que sube y baja).
 - El jugador sincroniza su respiración con la del lobo, promoviendo calma y concentración.
 - **Comunicación simbólica:**

- El lobo "habla" simbólicamente, usando destellos de luz, movimientos sutiles o sonidos profundos que representan mensajes del bosque, como: *"Eres parte del equilibrio. La tierra, los árboles y tú laten en armonía."*

▪ **Tocar al lobo:**

- El jugador puede extender la mano para interactuar con el lobo.
- Se simula la textura de su pelaje con vibraciones suaves y un sonido de respiración profunda.

Cierre:

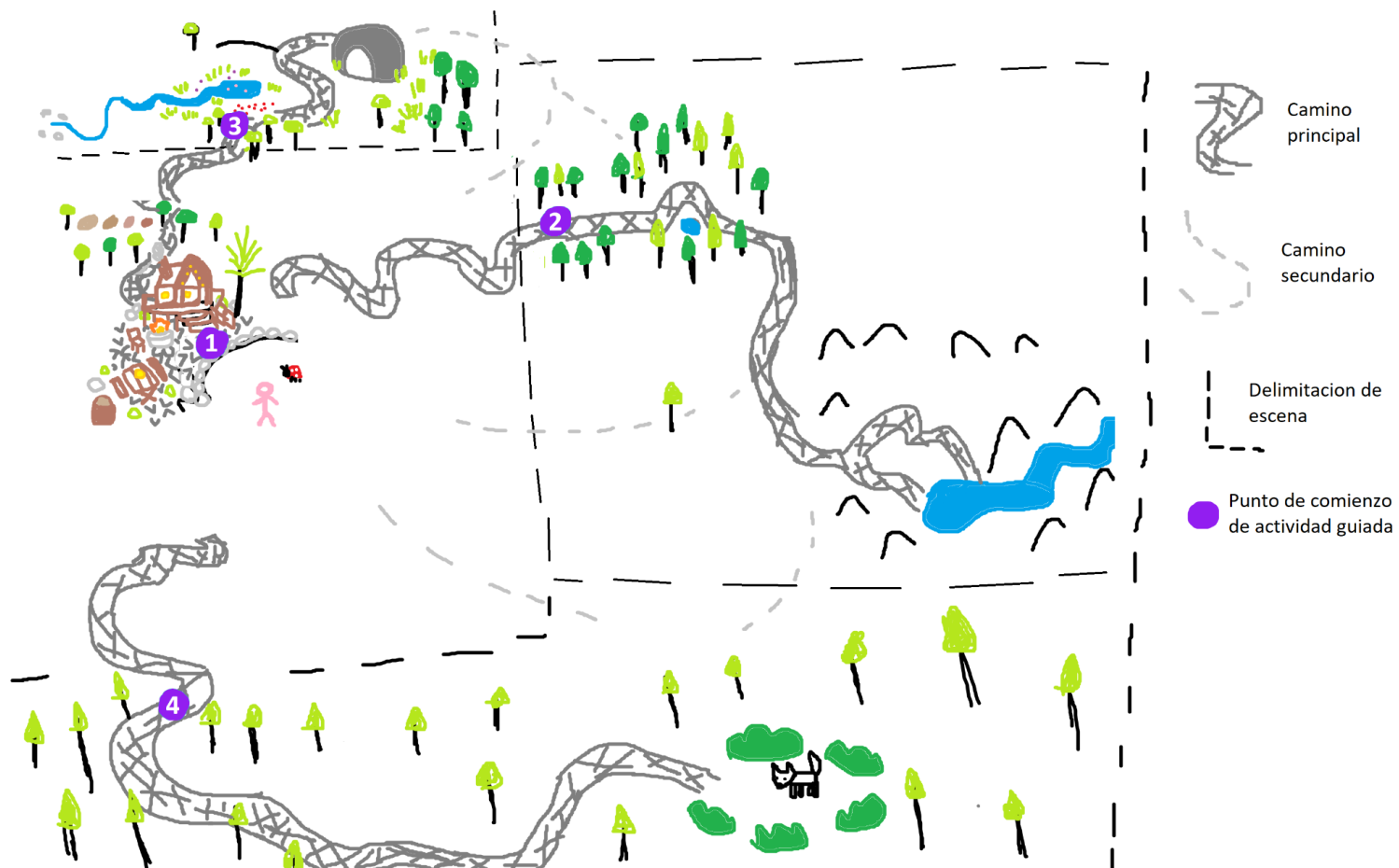
❖ Despedida del lobo:

- El lobo se pone de pie, da un giro lento y desaparece entre los árboles, dejando una estela de luz que simboliza la conexión creada.
- La mariquita reaparece y comenta:
"El bosque te ha recibido como uno de los suyos. Continúa tu camino con esta conexión en el corazón."

❖ Reflexión final:

- Se anima al jugador a tocar un último arbusto o árbol antes de salir del Bosque Animal, como un gesto de despedida al lugar.

Aquí entonces la mariquita se despide y el juego termina.



Monetización

Sendero Sereno es un proyecto educativo ofrecido como una experiencia gratuita.

Extras

Pitch + USP:

Un innovador juego de realidad virtual que combina meditación guiada con una experiencia inmersiva en un bosque simulado.

Entrega del guion:

El juego inicia con la mariquita presentándose y dando una introducción al bosque. El jugador puede explorar y avanzar en las lecciones a su ritmo, recibiendo instrucciones claras y motivadoras en cada paso.