

Documento de Diseño de Videojuegos



Agencia de Educación Superior, Ciencia y Tecnología **ATENEA**

Universidad Nacional de Colombia



INTRODUCCIÓN A LOS VIDEOJUEGOS **<Todos a la U>**

Elaborado por:

Natalia Castellanos Gómez

Líder Técnico Desarrollo Videojuegos

Fecha: 17 de abril de 2023

Ciudad: Bogotá D.C

Versión: 1

IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO	
Título del Documento:	Documento de Diseño de Videojuegos
Nombre del Proyecto:	Todos a la U
Objeto del proyecto:	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros, académicos y operativos entre la Agencia Distrital para la Educación Superior, la Ciencia y la Tecnología - ATENEA y la Universidad Nacional de Colombia, para la implementación de los componentes de Tecnologías de la Información y Habilidades Socioemocionales del programa "Todos a la U."
Líder línea técnica	Natalia Castellanos Gómez
Usuarios / Beneficiarios	Personas residentes en la ciudad de Bogotá, mayores de edad, bachilleres.
Director del proyecto Operador:	Liz Karen Herrera Quintero
Correo electrónico del director del proyecto:	lkherreraq@unal.edu.co
Versión del Documento:	1.0

Documento de Diseño de Videojuego

Nombre del videojuego: San Andrés Rescue

Integrantes: Fernando Dimate, Sammy Ariza Rangel, David Arturo Álvarez

Género: Plataforma, 3D

Jugadores: Un jugador

Especificaciones técnicas del videojuego

Tipo de gráficos: 3D High Poly

Vista: Tercera persona

Plataforma: Windows / Linux

Lenguaje de programación: C#

Concepto:

Descripción general del videojuego: San Andrés Rescue se trata de un juego de mundo abierto en 3D, en el que Louisa, nuestro personaje principal, tendrá que buscar la forma de librar la isla de la contaminación en la que se encuentra sumergida, recolectando objetos que le darán las pistas para frenar cada circunstancia que está generando daño al medio ambiente en cada zona del mapa.

Esquema de juego: En cada una de las zonas que exploremos, nos encontraremos con elementos contaminantes, tendremos que buscar la forma de repararlos o detener el efecto nocivo para poder rescatar la isla.

- **Opciones de juego:** Para rescatar cada zona de la isla, será indispensable utilizar nuestras habilidades de exploradores, para encontrar las pistas que nos ayudarán a desactivar los elementos contaminantes o reparar el daño en la zona, si no hacemos ésto, no será posible salir de la zona y habilitar otras para seguir cumpliendo la misión de rescate de San Andrés. Además, a veces no habrá una única ruta que seguir para encontrar las pistas, lo que nos obligará también a explorar a fondo todos los rincones de cada zona.
- **Resumen de la historia:** Louisa, es una ingeniera ambiental que ha tenido como objetivos principales el preservar la isla de San Andrés,

cuidando de su flora y fauna, y evitar que las personas sin sentido de pertenencia arruinen lo que ha sido un paraíso durante años para las familias que la habitan y las que vienen a visitarla cada día. Pero esos objetivos se han visto afectados en los últimos años por las acciones de personas que solo piensan en su bienestar por encima del bienestar la isla, y la han contaminado a tal punto, de que Louisa ha visto necesario embarcarse en una misión de rescate para defender el legado de sus ancestros y el legado que se dejará las generaciones venideras. ¿Podrá Louisa salvar la isla y preservar el paraíso que ha sido el hogar de muchas generaciones? De nosotros depende ayudarla a lograrlo.

- **Modos:** Aventura en tercera persona, el jugador irá habilitando zonas del mapa a medida que encuentre las pistas.
- **Elementos del juego:** San Andres Rescue, es un juego de aventura de mundo abierto en el que el jugador controla a Louisa, una ingeniera ambiental que busca salvar la isla de la contaminación. El juego tiene una vista en tercera persona, para que realizar la exploración de las zonas sea mucho mejor, y Louisa pueda utilizar sus conocimientos ambientales de acuerdo a cada situación y a cada elemento contaminado que esté afectando la zona. El jugador también puede interactuar con elementos en los escenarios, como objetos contaminados, pistas, y objetos para controlar la contaminación. Además Louisa puede recolectar elementos que le ayudarán a hacer su labor un poco más fácil. El juego consta de 4 zonas dentro del mapa, cada una con un desafío diferente que Louisa debe superar para alcanzar su objetivo.
- **Niveles:** Las zonas que debe atravesar Luisa son:
 - **Zona Cristal de Sol - Contaminación del Aire:** En esta zona Louisa se encontrará rodeada de llantas quemadas y la contaminación que éstas generan, y tendrá que recolectar extintores para poder apagarlas y ayudar a mejorar la calidad del aire en este lugar.
 - **Zona Agua Purificante - Contaminación del agua:** Con el agua contaminada con plásticos y basura flotando en ella, Louisa tendrá la misión de recolectar y eliminar esa basura utilizando una red de pesca o con ayuda de un robot de limpieza acuática. Esta zona servirá para generar conciencia en cada jugador, sobre la importancia de reciclar y reducir el uso de plásticos.

- **Zona Fuego Vigorizante - Incendios Forestales:** Con la zona rodeada de incendios forestales, Louisa deberá evitar los árboles ardiendo y tratar de respirar con ese humo nocivo en el aire y buscar la manera de apagar los incendios buscando herramientas como extintores, a través de este nivel los jugadores podrán aprender sobre la prevención de incendios forestales y la conservación de los bosques.
- **Zona Aire Envolvente - Cambio Climático y Energía Limpia:** Con un aire contaminado por partículas finas como el smog, y con lugares emitiendo humo oscuro, Luisa deberá encontrar dispositivos de purificación de aire (filtros de aire) para limpiar la atmósfera, o también tendrá la opción de plantar árboles que ayuden a la purificación del aire.
- **Controles:** Teclas de PC
A, W, S y D ó las flechas del teclado para el desplazamiento del personaje, tecla space para saltar, y el movimiento del mouse para controlar la cámara.

Diseño:

Definición del diseño del videojuego: San Andrés Rescue, es un juego de aventura en tercera persona que nos presenta a Louisa, una ingeniera ambiental que siempre ha querido que su isla se mantenga hermosa, llena de bellos y frondosos árboles, con sus playas de arena blanca limpias, y su mar multicolor libre de basura. Para lograrlo, deberá superar una serie de peligros generados por personas que solo buscan su bienestar sin importar el daño causado a la isla. El juego nos ofrece una historia inspirada en la lucha contra la contaminación, los incendios provocados y el calentamiento global, donde la exploración y la estrategia son la clave para salvar la bella isla de San Andrés.

Técnicas de gamificación: San Andrés Rescue, incorpora varias técnicas de gamificación para mantener a los jugadores comprometidos y motivados. Algunas de estas técnicas incluyen:

- **Desbloqueo de zonas:** El juego presenta una serie de zonas cada vez más desafiantes. A medida que los jugadores cumplen las misiones, van desbloqueando nuevas zonas dentro del mapa y se encuentran con nuevos obstáculos, misiones por hacer y muchas lecciones por aprender.

- **Recompensas:** A lo largo del juego, los jugadores pueden recolectar diferentes tipos de elementos para dar solución a lo que se propone, y descubrir atajos para evitar algunos obstáculos.
- **Retroalimentación constante:** El juego proporciona retroalimentación visual y auditiva inmediata cuando los jugadores realizan acciones exitosas, como recolectar un nuevo elemento o salvar la zona que se encuentra en riesgo. Esto refuerza positivamente el progreso del jugador.

Flujo del videojuego: El flujo del juego en San Andrés Rescue, se basa en recolectar los objetos necesarios, contribuir a salvar el medio ambiente en la isla y en la superación de obstáculos. Cada nivel presenta una serie de desafíos que requieren que los jugadores utilicen las habilidades únicas de Luisa de manera coordinada y estratégica. Los jugadores deben planificar y ejecutar cada acción requerida, para desbloquear todo el mapa de la isla.

El juego está diseñado para mantener a los jugadores en un estado de flujo, donde se encuentran completamente inmersos y concentrados en la tarea en cuestión. A medida que los jugadores superan los desafíos, experimentan un sentido de logro y satisfacción, lo que los motiva a seguir avanzando en el juego.

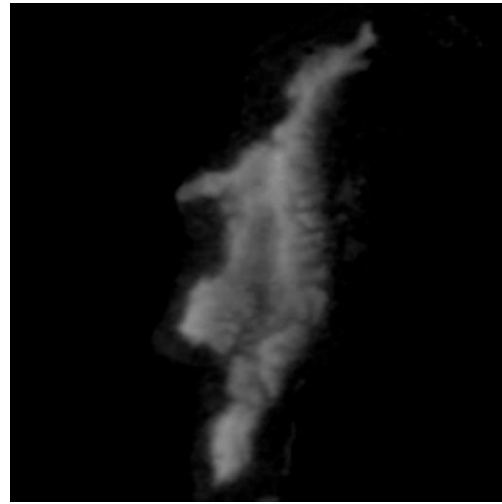
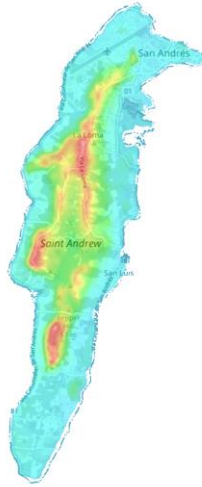
Interfaces de usuario:

Storyboard:

Luisa, personaje principal del juego:



Mapa del juego, basado en la Isla de San Andrés:



Bibliografía.

Unity. (s. f.). Game design document (GDD) template. <https://acortar.link/3tl9Ay>