## UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Colegio de Comunicación y Artes Contemporáneas

# **REM**

SOFÍA SALOMÉ LÓPEZ GUERRÓN

## Diseño de Medios Interactivos

Proyecto de integración presentado como requisito para la obtención del título de Licenciado en Diseño Gráfico y Medios Interactivos

Quito, 13 de mayo de 2025

## Colegio de Comunicación y Artes Contemporáneas

# HOJA DE CALIFICACIÓN DE PROYECTO DE **INTEGRACIÓN**

REM

Sofía Salomé López Guerrón

Nombre del profesor, Título académico Mark Bueno, M.I.S.

Quito, 13 de mayo de 2025

## **DERECHOS DE AUTOR**

Por medio de este documento, declaro que he revisado y comprendido en su totalidad las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito (USFQ), incluyendo su Política de Propiedad Intelectual. Reconozco y acepto que los derechos de propiedad intelectual de este proyecto se regirán según lo establecido en dichas políticas.

Además, concedo a la USFQ el permiso para digitalizar y publicar este trabajo en su repositorio virtual, conforme a las disposiciones de la Ley Orgánica de Educación Superior del Ecuador.

Nombres y apellidos: Sofía Salomé López Guerrón

Código: 00217071

Cédula de identidad: 1004001531

Lugar y fecha: Quito, 13 de mayo de 2025

## **ACLARACIÓN PARA PUBLICACIÓN**

**Nota:** El presente trabajo, en su totalidad o cualquiera de sus partes, no debe ser considerado como una publicación, incluso a pesar de estar disponible sin restricciones a través de un repositorio institucional. Esta declaración se alinea con las prácticas y recomendaciones presentadas por el Committee on Publication Ethics COPE descritas por Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing, disponible en <a href="http://bit.ly/COPETheses">http://bit.ly/COPETheses</a>.

#### **UNPUBLISHED DOCUMENT**

**Note:** The following capstone project is available through Universidad San Francisco de Quito USFQ institutional repository. Nonetheless, this project – in whole or in part – should not be considered a publication. This statement follows the recommendations presented by the Committee on Publication Ethics COPE described by Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing available on <a href="http://bit.ly/COPETheses">http://bit.ly/COPETheses</a>.

### **AGRADECIMIENTOS**

A mi madre, por el amor, el apoyo y por ser mi guía durante todos estos años.

Gracias mami, sin usted nada de esto hubiera sido posible.

A mis amigas y confidentes, Camila, Doménica, Cristina, Noelia, María Belén, Milena y Andrea gracias por su compañía, cariño y paciencia en este proceso. Son las mejores.

A Ismael, gracias por el cariño y la motivación cuando más lo necesité. Lo llevaré siempre conmigo. A Miguel, gracias por prestarme tu increíble talento y esencia para darle voz a los personajes de este proyecto.

A mis profesores, especialmente a Gaby, Mark y Andrés, gracias por su guía y todo el conocimiento que me compartieron estos años.

A mis abuelitos, Carlos y Bertha, que me cuidan y acompañan, los llevo siempre en mi corazón, este proyecto es por y para ustedes.

Y finalmente, a mi gatita Chimuela en el cielo, mi compañera de infancia y adolescencia. Gracias por todas esas noches en vela. Empezamos la carrera juntas y la terminamos juntas. Esto es para ti

#### RESUMEN

**REM** es una experiencia de realidad virtual autoexplorativa que aborda el duelo y la ausencia. A través de la resignificación de espacios cotidianos, invita al usuario a sumergirse en un sueño, recorriendo los rincones que alguna vez compartió con un ser querido. En este viaje introspectivo, los recuerdos se transforman en un museo íntimo, cargado de emociones y significados.

La narrativa comienza tras presenciar una discusión familiar y la representación simbólica de una pérdida. A partir de este momento, el usuario explora los espacios de la casa, donde frases susurradas, voces familiares y luces guía marcan el camino hacia el "Salón de Recuerdos", un lugar diseñado para reflexionar sobre la muerte y encontrar nuevas perspectivas sobre los espacios que alguna vez estuvieron llenos de vida.

En esta experiencia simbólica, un gato guía acompaña al usuario. Más que un simple compañero, este representa un espíritu protector, inspirado en las muchas culturas que ven en los gatos seres espirituales, guardianes y compañeros en los procesos de duelo y transición.

El proyecto adopta un estilo gráfico **low poly**, influenciado por juegos como **That Dragon, Cancer**, para crear una atmósfera visualmente accesible y emotiva, haciendo que la experiencia sea a la vez conmovedora y universal.

#### **ABSTRACT**

**REM** is a virtual reality self-exploration experience that delves into grief and absence. Through the reimagining of everyday spaces, it invites the user to dive into a dream, wandering through the corners once shared with a loved one. In this introspective journey, memories transform into an intimate museum, filled with emotions and meaning.

The narrative begins with the witnessing of a family argument and the symbolic representation of a loss. From that moment, the user explores the spaces of the house, where whispered phrases, familiar voices, and guiding lights lead the way to the "Hall of Memories" —a place designed to reflect on death and discover new perspectives on spaces that were once full of life.

In this symbolic experience, a guide cat accompanies the user. More than just a companion, it represents a protective spirit, inspired by the many cultures that view cats as spiritual beings, guardians, and companions in the processes of grief and transition.

The project embraces a **low poly** visual style, influenced by games like **That Dragon, Cancer**, to create an atmosphere that is both visually accessible and emotionally resonant, making the experience at once poignant and universal.

## **TABLA DE CONTENIDO**

Introducción	8
Desarrollo del tema	9
Antecedentes	9
Historia	10
Desarrollo del proyecto	11
Gameplay	11
Objetivos	12
Mecánicas	12
Elementos de la experiencia	14
Estilo gráfico	17
Música y audio	18
Interfases y controles	19
Target demográfico	21
Distribución	21
Detalles técnicos	22
Herramientas de desarrollo	22
Lenguaje	22
Pluggins y assets	22
Conclusiones	23
Referencias bibliográficas	26
Anexos	27

#### **INTRODUCCION**

La muerte es una constante universal e inevitable, la cual es uno de los mayores desafíos emocionales para la humanidad. El duelo, es un proceso complejo y profundamente personal. Este puede transformar la forma en que vemos el mundo y a nosotros mismos. No obstante, en una sociedad que a menudo evita hablar de la pérdida, encontrar maneras saludables de afrontarla se vuelve esencial para poder sobrellevar estos procesos.

El proyecto **REM** nace como una respuesta a esta necesidad. Partiendo de mi experiencia personal, se usa la realidad virtual para explorar la relación entre memoria, duelo y los espacios que habitamos. Esta experiencia inmersiva invita al usuario a sumergirse en un "sueño consciente", recorriendo los rincones que alguna vez compartió con un ser querido y así, resignificar la ausencia.

La investigación se fundamenta en enfoques filosóficos y psicológicos que valoran la continuidad del afecto más allá de la pérdida. Además, se usan referencias culturales que ven en los animales, como los gatos, símbolos de compañía espiritual.

**REM** busca crear un entorno seguro para que los usuarios puedan enfrentar, procesar y transformar su dolor. Con una estética low poly que evoca sencillez y profundidad, y un diseño narrativo que prioriza la conexión emocional, este proyecto se propone ofrecer una experiencia introspectiva que vaya más allá del simple entretenimiento, abriendo un espacio para la reflexión y la resignificación de los espacios y las pérdidas.

## **DESARROLLO DEL TEMA**

#### **Antecedentes**

El uso de plataformas digitales como videojuegos o experiencias de realidad virtual (VR) para abordar experiencias emocionales profundas ha ganado relevancia en los últimos años. Esta tecnología, que inicialmente centrada en la simulación de entornos físicos para entretenimiento, ha evolucionado para convertirse en una poderosa herramienta terapéutica y de exploración psicológica.

Entre los proyectos pioneros en este campo se encuentra *That Dragon, Cancer* (2016), un juego profundamente personal que narra la lucha de una pareja contra el cáncer infantil, utilizando la interactividad para conectar emocionalmente con el usuario. Este proyecto muestra cómo las experiencias digitales pueden ser más que entretenimiento, funcionando como espacios para la catarsis emocional y la reflexión. Bajo esta premisa, *REM* ofrece un espacio donde los usuarios puedan resignificar sus recuerdos y transformar el dolor en aceptación.

El proceso de resignificación en experiencias de duelo se relaciona estrechamente con teorías como la activación conductual y las fortalezas de carácter. La activación conductual, una técnica utilizada en terapias psicológicas de tendencia cognitivo-conductual (TCC), se enfoca en ayudar a las personas a reconectar con actividades significativas para reducir el sentimiento de pérdida y encontrar el sentido en actividades cotidianas. Aplicada a entornos virtuales, esta técnica puede ofrecer a los usuarios la oportunidad de volver a experimentar momentos valiosos, permitiéndoles encontrar nuevas formas de conexión y propósito en medio del dolor.

Por otro lado, las fortalezas de carácter, desarrollado por investigadores como Martin Seligman y Christopher Peterson (2004), se centran en identificar y cultivar cualidades positivas como la esperanza, la gratitud, la templanza y la

11

resiliencia para enfrentar situaciones difíciles. En un contexto de VR, estas

fortalezas pueden integrarse a través de elementos narrativos y simbólicos que

invitan a los usuarios a reflexionar sobre sus relaciones pasadas y encontrar

nuevas perspectivas sobre la pérdida.

En conjunto, estas técnicas permiten que los entornos virtuales se

conviertan en espacios seguros para la autoexploración, donde los usuarios

pueden procesar sus sentimientos, reconectar con recuerdos significativos y,

finalmente, resignificar su relación con la ausencia.

Historia de este tipo de experiencias

En las décadas de los 70's y 80's hablar de salud mental abiertamente no

era tan común, y menos aún la gestión de duelos y perdidas en temáticas de

videojuegos.

Según (Pass, 2024), A principios de la década de 2000, se comenzó a

surgir una mayor conciencia sobre la necesidad de representar de manera más

matizada la salud mental en los videojuegos, reflejando conversaciones más

amplias en la sociedad sobre las enfermedades mentales. Esto fue un punto de

partida para la que juegos con narrativas enfocadas a la salud mental y temas

más introspectivos puedan salir a flote.

Ahora, de forma más teórica, la lectura auto etnográfica es un enfoque

interpretativo que analiza las propiedades formales de los videojuegos mientras

se considera el papel del jugador en el proceso de significación. Según Kłosiński

(2022), la auto etnografía requiere la transformación de experiencias vividas en

experiencias discursivas a través de la narración, lo que permite empatizar e

identificarse con otras narrativas sobre esas mismas experiencias. Con este

antecedente, se puede ver el surgimiento de videojuegos y de experiencias VR

a partir del 2010, entre los cuales, se pueden exponer los siguientes ejemplos:

• Florence (Mountains, 2018), Mobile

Temática del duelo: Disolución de relaciones

Spiritfarer (Thunder Lotus Games, 2020) - Nintendo Switch,
 Mobile

Temática del duelo: Duelo, aceptación de la muerte

That Dragon, Cancer (Numinous Games, 2016) - PC
 Temática del duelo: Pérdida de un ser querido

If Found... (Dreamfeel, 2020) - Mobile
 Temática del duelo: Pérdida del hogar, transición de vida importante

God of War (Santa Monica Studio, 2018) - PlayStation
 Temática del duelo: Pérdida de un ser querido

## DESARROLLO DEL PROYECTO

## Gameplay

En **REM**, los jugadores se embarcan en un viaje introspectivo a través de recuerdos y emociones profundamente personales. La experiencia comienza en una sala familiar, donde el protagonista presencia una conversación que, poco a poco, se transforma en una discusión sobre la salud de uno de los presentes. La tensión crece, las voces se elevan y, en un instante, todos desaparecen, dejando al jugador solo en un espacio cargado de ausencias y ecos del pasado.

A partir de este momento, el jugador sigue un rastro de señales simbólicas que guían su recorrido: huellas de gato, luces suaves y hasta la presencia de un misterioso gato parlante, que actúa como un guía silencioso a lo largo del camino. Mientras explora la cocina y la sala, el protagonista descubrirá frases ocultas, fragmentos de conversaciones y palabras de aliento que solía recibir de este ser querido, ahora convertido en memoria.

Al subir al segundo piso, el jugador es invitado a descansar en una cama, donde susurros y pensamientos comienzan a emerger en las paredes, materializando sentimientos latentes y recuerdos fragmentados. Al cerrar los ojos, el sueño lo transporta a un espacio más íntimo: el estudio de este familiar,

donde debe restaurar el orden de un librero y limpiar el polvo acumulado del tiempo para encontrar una llave oculta, símbolo de acceso a la escena final.

El viaje culmina en un **Museo de Recuerdos**, donde el gato ofrece un breve monólogo sobre el duelo y la resignificación de espacios, reforzando la propuesta central del proyecto: encontrar significado en los objetos, lugares y experiencias que quedan cuando alguien se va. Aquí, el jugador se encuentra rodeado de imágenes y objetos cargados de valor emocional, cerrando el ciclo con una reflexión sobre la pérdida y la continuidad de la memoria.

## **Objetivos**

El objetivo de **REM** es que el usuario pueda completar el recorrido de la experiencia a través de la exploración de los espacios de la casa. Y, que, en este proceso, pueda conectar con la historia para así, tener un momento emotivo y que pueda conectar con su experiencia personal y tener una perspectiva diferente sobre la perdida y como se habitan los espacios después de la misma.

#### Mecánicas

**REM** consta de las siguientes mecánicas:

- Exploración Espacial: Movimiento libre en las escenas para recorrer diferentes habitaciones
- 2. Exploración Sensorial: En todas las escenas hay textos que se escribirán en las paredes ya sea porque el player los fue desbloqueando al pasar por ciertos spots especiales, o porque tienen un valor narrativo y contextual de los espacios que el usuario va a explorar en la experiencia

#### 3. Interacción con Objetos:

 En la primera escena el player podrá agarrar ciertos objetos en la cocina, sin embargo, no es una acción necesaria en el desarrollo de la experiencia

- Para moverse en varias escenas, el player deberá interactuar con puertas o botones que le permitirán desplazarse
- El player puede acariciar al gato y este reaccionará a la mano del player, devolviendo la caricia

#### 4. Guía Sensorial:

- Huellas de gato, luces suaves y sonidos ambientales para dirigir al usuario hacia puntos importantes.
- Susurros y voces que emergen al interactuar con ciertos puntos del espacio
- En la última escena, la iluminación de la habitación variará dependiendo de que tanto se acerque el player a las pinturas de la pared
- Integración de un gato guía que 'conversa' a través de pensamientos o textos flotantes, proporcionando instrucciones o reflexiones sobre los temas abordados en el proyecto

#### 5. Resolución de Puzzles:

 En la tercera escena, el player deberá limpiar el polvo del escritorio, para ver la clave de color en la que, deberá acomodar los libros regados por la habitación, para así, poder encontrar la llave que le llevará al siguiente nivel

## Elementos de la experiencia

I. Personajes low poly con animaciones



Imagen 1. Personajes low poly

II. Huellas guía entre el recorrido sala – cocina - dormitorio



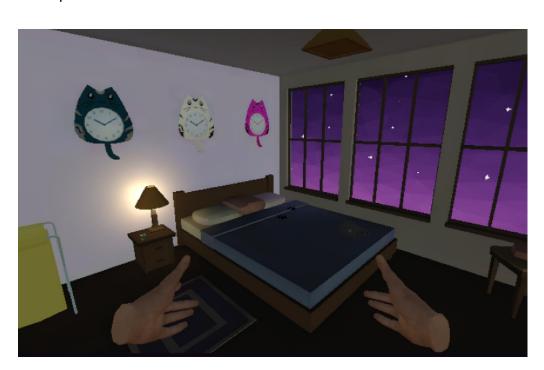
Imagen 2. Huellas de gato

## III. Textos en las paredes



Imagen 3. Textos paredes

IV. Cama que da comienzo al sueño y lleva a la escena "puzzle" de la experiencia



## Imagen 4. Cama

V. Gato guía de la experiencia: puede ser acariciado, y se comunica con el player dependiendo de la naturaleza de la escena



Imagen 5. Gato

VI. Puzzle de libros y polvo: ordenar la escena para poder desbloquear la siguiente escena



Imagen 6. Puzzle libros

## VII. Galería de imágenes con luces interactivas

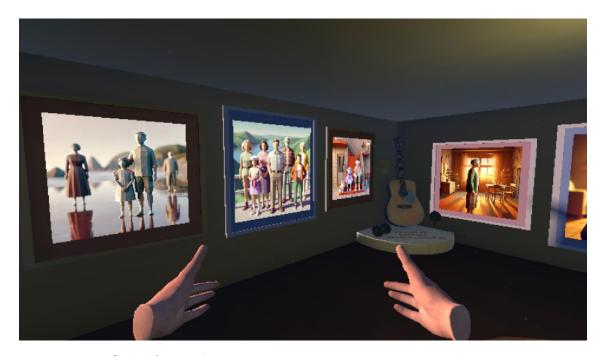


Imagen 7. Galería de fotos

## Estilo grafico

El estilo gráfico de REM se desarrolla bajo la estética low poly, un enfoque visual caracterizado por el uso de geometrías simples y superficies planas. Esta elección estilística busca representar los recuerdos y emociones de manera simbólica, donde cada forma geométrica y la naturaleza abstracta del estilo, permiten generar una atmósfera más emocional y amigable con la temática sensible del proyecto.

A pesar de su simplicidad, el estilo low poly logra transmitir profundidad emocional a través del juego de luces, sombras y texturas planas. Los colores se manejan en tonos suaves y pastel, acentuando la atmósfera introspectiva y melancólica de la experiencia. Además, un factor importante del proyecto es la iluminación. Cada escena tiene su iluminación, que juega entre luces horneadas y luces en tiempo real dependiente de la atmosfera emocional de la escena y de los puntos de ingreso de luz de la estructura.

Este enfoque también contribuye a optimizar el rendimiento del proyecto en dispositivos VR, permitiendo una mayor fluidez y comodidad para el usuario sin sacrificar la calidad de los entornos.

En conclusión, la simplicidad del low poly se complementa con efectos sutiles de iluminación y partículas, que guían al jugador a través de los espacios, destacando momentos importantes y creando una sensación de calidez y nostalgia en cada escena.

## Música y Audio

El diseño auditivo de **REM** es un componente fundamental para transmitir la carga emocional del proyecto, creando una atmósfera inmersiva que complementa la narrativa visual. Para lograr esto, todas las voces y efectos de sonido fueron adaptados a un entorno3D, potenciando la inmersividad del usuario.

Las voces de los personajes se desarrollaron a través de dos métodos principales. Primero, se utilizaron herramientas de inteligencia artificial como **Naraket** para generar transcripciones de textos en audio, permitiendo una rápida creación de líneas de diálogo. En segundo lugar, se realizaron grabaciones con la colaboración de **Miguel Ávila**, actor de doblaje, quien dio vida tanto al gato guía como a los personajes masculinos del proyecto.

Todos los audios, tanto los generados por IA como las voces grabadas, fueron editados en **Audacity**, donde se añadieron efectos de reverberación para crear una sensación de espacio y realismo. Además, las voces masculinas fueron moduladas para recrear distintas personalidades y tonalidades, reflejando la diversidad emocional presente en la narrativa.

Cada escena de **REM** está acompañada por canciones seleccionadas para reforzar las emociones que cada espacio busca evocar. Además, se incorporaron efectos ambientales como el sonido de la lluvia y sonidos de

cocina, que fueron igualmente editados en Audacity para ajustar su duración y profundidad.

Dentro de **Unity**, los audios se gestionan a través de una **Timeline**, que permite sincronizar las pistas de sonido con las acciones del jugador y los eventos narrativos. Esta herramienta fue especialmente útil para coordinar las respuestas de los personajes durante la discusión inicial en la primera escena, asegurando que los diálogos fluyan de manera natural y en el momento preciso.

## Interfaces y controles

Al ser una experiencia sumamente intuitiva, **REM** posee una implementación reducida de interfaces. Se encuentra en el menú principal con un botón que se activa con el raycast.



Imagen 8. Botón menú

La segunda interfase se encuentra durante la experiencia en la mano izquierda del player. Si bien el proyecto mantiene la configuración default de los controles VR, el menú se activa al presionar el botón X y Y del joystick izquierdo. Este botón permite pausar la experiencia y poder regresar al comienzo de esta, en caso de necesitarlo.



Imagen 9. Hand menú

Finalmente, un elemento muy presente en el **REM**, es el uso de canvas con imágenes y/o textos. Estas imágenes fueron desarrolladas en la IA DALLE. Es decir, se tomaron fotografías reales y se las transformaron a estilo low poly. Además, las placas presentes en la escena final fueron hechas de igual forma en DaLLE, y adaptadas en llustrador para las necesidades del proyecto.





Imagen 10 y 11. Retratos low poly

## Target demográfico

REM está dirigido a un público objetivo de un rango de edad de 12 a 30 años. Si bien este proyecto cuenta con bases psicólogas y filosóficas de profesionales y textos académicos en el tema, no se la puede catalogar como una experiencia de terapia. No obstante, se enfoca en usuarios que buscan explorar y resignificar sus experiencias emocionales a través de una experiencia inmersiva en realidad virtual. Esta propuesta está diseñada para acompañar a quienes se encuentran en procesos de duelo o desean comprender mejor la relación entre los espacios y los recuerdos. Con un enfoque profundamente emocional, REM invita a los usuarios a conectar con sus sentimientos y encontrar nuevas perspectivas sobre la pérdida y la continuidad del amor.

La jugabilidad de la experiencia ha sido diseñada para ser intuitiva y accesible, eliminando cualquier barrera para los usuarios, independientemente de su familiaridad con la realidad virtual.

## Distribución

El proyecto **REM** estará disponible exclusivamente en la tienda de aplicaciones de *Meta Quest*, plataforma líder para experiencias inmersivas en realidad virtual. Esto debido a que la experiencia ha sido diseñada específicamente para aprovechar las capacidades técnicas del hardware de Meta Quest, incluyendo el seguimiento de manos, gráficos inmersivos y audio espacial 3D, lo que garantiza una experiencia más fluida y envolvente para los usuarios.

Meta Quest es actualmente uno de los dispositivos de realidad virtual más populares, con una base de usuarios que abarca desde entusiastas de la tecnología hasta nuevos exploradores del metaverso. Esto asegura que **REM** llegue a una comunidad global diversa, en constante crecimiento.

Aunque inicialmente se publicará en Meta Quest, se considera la expansión a plataformas complementarias como SideQuest y Itch.io. Esto permitirá llegar a una audiencia más amplia, como desarrolladores independientes y creadores de contenido.

Finalmente, si bien no es una experiencia terapéuticamente certificada, desde la creación del proyecto, se consideró entregar el ejecutable a fundaciones de ayuda psicóloga y/o hospitales donde la experiencia pueda ser utilizada por personas que quieran entender sus duelos o emociones desde una perspectiva más artística.

### **Detalles técnicos**

#### Herramientas de desarrollo

El desarrollo de **REM** se dio a cabo en el motor de videojuegos Unity, al ser una plataforma de libre desarrollo, y por su excelente compatibilidad con Oculus Quest, para proyectos en VR. Además, Unity posee un gran respaldo de documentación y de contenido creado por sus usuarios por lo que permitía generar investigación sobre las mecánicas del proyecto.

Adicionalmente como plataformas secundarias, se encuentra: Adobe Illustrator, Photoshop y Audacity, para el procesamiento de imágenes y audio.

## Lenguaje

El lenguaje utilizado fue C#, el cual es el lenguaje de programación de Unity. Este es versátil, y permite controlar mediante scripts la lógica de la experiencia.

## Pluggins y assets

 BNG Framework (Bearded Ninja Games Framework): es un paquete para Unity diseñado para facilitar el desarrollo de experiencias de

- realidad virtual. Permite crear aplicaciones inmersivas y juegos sin tener que construir todas las interacciones VR desde cero
- Low Poly Cartoon House Interiors: Paquete principal para amoblar la casa
  - https://assetstore.unity.com/packages/3d/props/interior/low-poly-cartoon-house-interiors-167425
- Low Poly Cats: paquete de gatos con animaciones disponibles
   https://assetstore.unity.com/packages/3d/characters/animals/mammals/l
   ow-poly-cats-185996
- Distant Lands Free Characters: paquete de personajes
   https://assetstore.unity.com/packages/3d/characters/distant-lands-free-characters-178123

### Generación de audio e imagen

- Narakeet: transcripción de textos para la generación de algunas voces de la primera escena del proyecto
- Chat GPT/ Dalle: generación de imágenes en estilo low poly de fotos reales, y del cielo para los fondos de las ventanas de las escenas

## Conclusión y Recomendaciones

El desarrollo de **REM**, desde la etapa de planeación ha sido todo un recorrido tanto desde mis conocimientos como de la estructuración del proyecto desde un punto de vista muy intimo y personal. En un inicio esta propuesta tenia un enfoque narrativo diferente, sin embargo, haberlo hecho partiendo desde mi experiencia personal fue definitivamente un proceso mucho más enriquecedor y que me permitió compartir los aprendizajes y perspectiva que he adquirido sobre la gestión de duelos en relación con la resignificación espacial.

Una de mis metas como estudiante siempre había sido poder crear un proyecto que no solo posea la base estructural y lógica de la programación que

es fundamental en el desarrollo de cualquier videojuego o experiencia VR. Si no, que tenga una historia que contar y un proceso creativo artístico fuerte. Por lo que, REM me permitió explotar ambos campos para obtener un producto con significado y funcional.

Este proyecto de titulación me permitió desarrollar mi adaptabilidad e investigación a los problemas que fueron surgiendo en el proceso. De igual manera, REM me permitió enfrentarme a Unity, la cual es una infraestructura que, durante la carrera, se me complicó comprender en su funcionalidad. Sin embargo, puedo quedarme satisfecha ya que me logré familiarizar con este motor de videojuegos y estoy segura de que me será de gran utilidad en mi vida profesional futura.

Uno de los mayores retos y puntos de mejora del desarrollo de REM fue la subestimación del tiempo y fallas con la computadora donde se desarrollo el proyecto. Además, la primera propuesta, si bien era narrativamente bien lograda, al momento de llevarla al desarrollo, tuvo que ser simplificada y cambiada en muchos aspectos para que sea viable en la plataforma VR. Sin embargo, la esencia del mensaje que se buscaba transmitir es la misma.

En conclusión, el desarrollo de **REM** ha sido una experiencia desafiante, pero sobre todo enriquecedora. Este proyecto me permitió generar soluciones y respuestas a los problemas desde la investigación y desde la creatividad. Si bien existen puntos de mejora, me quedo satisfecha con el resultado y como logré contar una historia tan personal para que las demás personas puedan conectar con ella y tener un momento memorable con la experiencia. REM me permitió generar un punto de partida en la investigación de proyectos VR, a donde quisiera enfocar mi carrera profesional en un futuro.

## Referencias bibliográficas

- Kłosiński, K. (2025). Stones in Our Pockets: Mental Health Dimensions
  of Grief In Contemporary Video Games. ResearchGate.
  <a href="https://www.researchgate.net/publication/380149185">https://www.researchgate.net/publication/380149185</a> Stones in Our Pockets Mental Health Dimensions of Grief in Contemporary Video Games
- Instituto Nacional de Psicología Aplicada (2018). Intervención
   Psicológica en el Final de la Vida. Tu Apoyo en Red.

   <a href="https://tuapoyoenred.com/wp-content/uploads/2018/01/9-INFOCOP-INTERV-PSICOLOGICA-FINAL-VIDA.pdf">https://tuapoyoenred.com/wp-content/uploads/2018/01/9-INFOCOP-INTERV-PSICOLOGICA-FINAL-VIDA.pdf</a>
- Universidad de Jaén. (2023). Intervenciones Psicológicas en el Duelo.
   CREA. <a href="https://crea.ujaen.es/handle/10953.1/17616">https://crea.ujaen.es/handle/10953.1/17616</a>
- Unity. (2023, March 15). Unity XR Interaction Toolkit Tutorial Create an Immersive VR Experience. YouTube.

## https://www.youtube.com/watch?v=4pKJ-NuSjNE

- GameDev Guide. (2023, February 20). How to Make a VR Game in Unity
   Beginner Tutorial. YouTube.
   <a href="https://www.youtube.com/watch?v=vlKCJlhJwxU">https://www.youtube.com/watch?v=vlKCJlhJwxU</a>
- Unity Learn. (2023, January 10). Introduction to VR in Unity Full
   Course. YouTube. <a href="https://www.youtube.com/watch?v=vTEavxG04kg">https://www.youtube.com/watch?v=vTEavxG04kg</a>
- Unity Technologies. (2025). Unity Documentation. Unity. https://docs.unity.com/

•

#### Anexos

#### **Entrevistas**

1. Entrevista con profesional de psicología

Psicóloga clínica humanista, Esthefany Landivar.

En esta reunión pudimos conversar sobre los posibles perfiles de personas a los que se podría dirigir el proyecto. Evaluamos el tema de duelos, en el que, vimos que los duelos no solo están relacionados con la muerte, sino que constantemente los duelos se viven por muchas situaciones ya sean emocionales, rupturas de pareja, mudanzas, perder oportunidades, etc.

Desde la psicología no se da una respuesta a la muerte, pero se busca dar sentido a la vida, para así, que la experiencia de vivir tenga un profundo significado que pueda aliviar la incertidumbre de la muerte. "Resignificar la muerte para darle sentido a la vida" (Landivar, 2024).

Otro punto importante en la entrevista fue el tema de manejo de crisis. Según (Slaikeu, 1988) Una crisis es "un estado temporal de trastorno y desorganización, caracterizado principalmente, por la incapacidad del individuo para abordar situaciones particulares utilizando métodos acostumbrados para la solución de problemas, y por el potencial para obtener un resultado radicalmente positivo o negativo" (Fernández, 2010).

Puede haber varias crisis de desarrollo y circunstanciales. Sin embargo, los momentos de crisis pueden ser, según (Caplan, 1964), "Período transicional que representa tanto una oportunidad para el desarrollo de la personalidad, como el peligro de una mayor vulnerabilidad al trastorno mental cuyo desenlace depende entre otras cosas, de la forma en que se maneje la situación." (Fernández, 2010).

Por lo que, surgió la propuesta de relacionar esta búsqueda del sentido de la vida, con el manejo de crisis para brindar un aprendizaje que pueda hacer frente a la muerte y a los duelos.

#### Temas clave tratados

Tanatología: ciencia que estudia a la muerte y busca dar acompañamiento a personas y familiares que estén transitando por este camino

Doulas: persona, especialmente mujer, que da acompañamiento no médico, que puede ser espiritual o moral, a personas que están por fallecer

Fortalezas de carácter: elegir a la espiritualidad, fortaleza del carácter en vez de la religión para encontrar un punto en común en las personas a quien se destina el proyecto. La religión puede ser diferente, pero el punto de convergencia es la espiritualidad

Ramas de la psicología que se podrían investigar: constructivista, humanista, BDT

## 2. Entrevista con profesional de criminalística

#### Daniela Barreiro

Por cuestión de disponibilidad de la persona entrevistada, las respuestas que Daniela brindó fueron por audios de WhatsApp. Su testimonio se basa en su experiencia personal y profesional en el tratamiento de la "muerte en su campo de estudio"

Los puntos importantes abordados en su testimonio fueron:

El tratamiento de la muerte en su campo de estudio en espacios como morgues y escenas de crimen para ella resulta como un "consumo de energía", llegando a tener pesadillas y una afectación personal y emocional por el impacto de los casos tratados en su carrera.

Para Daniela, el tratamiento de los cadáveres en medicina legal no es el óptimo en el país. Siempre que llega a este espacio de análisis, hay personas llorando por sus familiares. Y, en general, "la persona ya fue y es un objeto

Ideas que aportan a la investigación:

Rituales de muerte:

La forma en cómo se manejan los rituales que envuelven a la muerte es clave para la construcción de la relación que tenemos con la misma. La forma en cómo se manejan los cuerpos, el tratamiento de las personas, la construcción de escenas criminalísticas, son rituales.

3. Entrevista con profesional en cine y narrativas

Juan José Alomia

Sugerencias creativas para inspiración:

Surviving death- Netflix

El último emperador

La divina comedia

En esta entrevista Juan José me explicó sobre la narrativa de tres actos, que consiste de: meta, conflicto y la resolución

El personaje se debe afrontar a un antagonista

Duda clave: ¿Quiénes son los enemigos o a lo que se debe enfrentar el personaje?

La trama debe tener un llamado a la acción en el público que está viendo la experiencia

### **Docuserie Surviving Death**

Sobreviviendo a la muerte (Surviving Death) es una docuserie de Netflix que explora las experiencias cercanas a la muerte y la posibilidad de vida después de la muerte. Basada en el libro homónimo de la periodista Leslie Kean, la serie investiga diferentes perspectivas a través de seis episodios que combinan testimonios personales, investigaciones científicas y fenómenos paranormales. Se abordan temas como las experiencias de personas que estuvieron clínicamente muertas y volvieron a la vida, sesiones de médiums, comunicaciones con espíritus, la reencarnación y las manifestaciones del más allá. La docuserie ofrece un enfoque íntimo y profundo sobre cómo las personas lidian con la muerte, el duelo y las creencias sobre lo que ocurre después, presentando un equilibrio entre escepticismo y apertura a lo inexplicable.

## Puntos importantes:

## Parapsicología

La parapsicología es un campo de estudio que investiga fenómenos paranormales o fenómenos que no pueden ser explicados por las ciencias convencionales, como la física o la psicología tradicional. Estos fenómenos incluyen la telepatía (comunicación de pensamientos entre personas sin utilizar los cinco sentidos), la clarividencia (percepción de eventos lejanos o futuros), la precognición (conocimiento anticipado de hechos futuros) y la psicokinesis (capacidad de influir en objetos físicos sin contacto físico).

La American Association for the Advancement of Science (AAAS) ha señalado que la evidencia relacionada con los fenómenos paranormales no es suficiente y no cumple con los criterios científicos necesarios para ser aceptada formalmente. Por otro lado, Skeptical Inquirer, un grupo que analiza críticamente afirmaciones paranormales, ha puesto en duda la validez de los estudios en parapsicología debido a fallos en la metodología y la falta de pruebas concluyentes. Finalmente, la Parapsychological Association, fundada en 1957, se dedica a la investigación científica de estos fenómenos, aunque sigue

enfrentando dificultades para ser plenamente aceptada por la comunidad científica.

### 4. Entrevista con profesional en Psicología clínica

Psicóloga clínica, Valery Garofalo

#### Puntos clave:

Tomar en consideración el tipo de relación o vínculo de las personas para entender el proceso de duelo que se va a experimentar

En base a los diferentes tipos de apego y los procesos de duelo, es importante considerar el tipo de pérdida y algo muy importante: la forma en cómo la persona fallece.

## Enfoque personal:

Entender a la muerte como un proceso de ciclo vital. La vida cumple un ciclo y resulta un buen punto de partida para la experiencia VR, ya que exponer el ciclo de la vida es una experiencia universal humana y animal.

El irse por el proceso de la vida nos permite evitar generar emociones traumáticas que se relacionan con accidentes o muertes inesperadas, violentas. El enfoque debe ir hacia el proceso de entender la vida- muerte como un proceso unido, más no las causa de la misma.

Activación conductual: La activación conductual es una técnica de terapia psicológica que se usa principalmente para tratar la depresión. Su enfoque es sencillo: ayuda a las personas a empezar a hacer actividades que les resulten agradables o significativas para mejorar su estado de ánimo. La idea es que, cuando alguien está deprimido, suele dejar de hacer cosas que le gustan o que le dan satisfacción. Esto, a su vez, hace que se sienta aún peor, generando un círculo vicioso. Con la activación conductual, se busca romper ese círculo. Se anima a la persona a involucrarse en actividades positivas, aunque al principio

no tenga ganas de hacerlas. Con el tiempo, el simple hecho de participar en estas actividades ayuda a mejorar su estado de ánimo, energía y motivación, lo que contribuye a superar la depresión.