

**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES**

**CARRERA DE INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN EN  
ARTES MULTIMEDIA**

**TEMA:**

Storyline con narrativa no lineal para experiencia virtual basada en  
la reconstrucción histórica del Primer Campo Minero San José de  
Ancón de 1911

**AUTOR:**

Herrera Villao, Ariana Gabriela

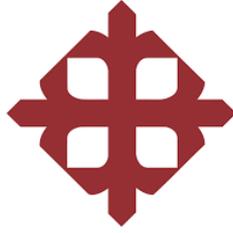
**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
INGENIERA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN EN ARTES MULTIMEDIA**

**TUTOR:**

Lcdo. Sancán Lapo, Milton Elías, Mgs.

**Guayaquil, Ecuador**

16 de septiembre de 2020



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES  
CARRERA DE INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN EN  
ARTES MULTIMEDIA**

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Herrera Villao, Ariana Gabriela**, como requerimiento para la obtención del título de **Ingeniera en Producción y Dirección en Artes Multimedia**.

**TUTOR (A)**

f. \_\_\_\_\_

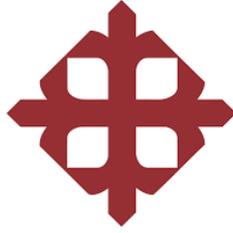
**Lcdo. Sancán Lapo, Milton Elías, Mgs.**

**DIRECTOR DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_

**Lcdo. Moreno Díaz, Víctor Hugo, Mgs.**

**Guayaquil, a los 16 días del mes de septiembre del año 2020**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES  
CARRERA DE INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN EN  
ARTES MULTIMEDIA**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Herrera Villao, Ariana Gabriela**

**DECLARO QUE:**

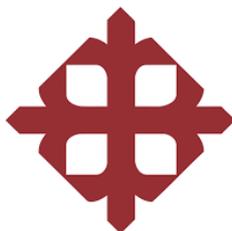
El Trabajo de Titulación, **Storyline con narrativa no lineal para experiencia virtual basada en la reconstrucción histórica del Primer Campo Minero San José de Ancón de 1911**, previo a la obtención del título de **Ingeniera en Producción y Dirección en Artes Multimedia**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 16 del mes de septiembre del año 2020**

**EL (LA) AUTOR(A):**

f. \_\_\_\_\_  
**Herrera Villao, Ariana Gabriela**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES  
CARRERA DE INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN EN  
ARTES MULTIMEDIA**

**AUTORIZACIÓN**

Yo, **Herrera Villao, Ariana Gabriela**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Storyline con narrativa no lineal para experiencia virtual basada en la reconstrucción histórica del Primer Campo Minero San José de Ancón de 1911**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 16 días del mes de septiembre del año 2020**

**EL (LA) AUTOR(A):**

f. \_\_\_\_\_

**Herrera Villao, Ariana Gabriela**

Guayaquil, 02 – 09 – 2020

Lcdo. Víctor Hugo Moreno, Mgs.  
Director de Carrera de  
Producción y Dirección en Artes Multimedia

Presente

Sírvase encontrar a continuación el presente el print correspondiente al informe del software anti plagio URKUND, una vez que el mismo ha sido analizado y se ha procedido en conjunto con el estudiante: Herrera Villao, Ariana Gabriela a realizar la retroalimentación y correcciones respectivas de manejo de citas y referencias en el documento del Trabajo de Titulación del mencionado estudiante.

URKUND	
Documento	<a href="#">TESIS (sin imagenes).docx</a> (D78508673)
Presentado	2020-09-02 11:34 (-05:00)
Presentado por	milton.sancan@cu.ucsg.edu.ec
Recibido	milton.sancan.ucsg@analysis.orkund.com
	<b>0%</b> de estas 45 páginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.

Atentamente,



Lcdo. Milton Sancán L, Mgs.  
**Docente Tutor**

## **AGRADECIMIENTO**

En todo proyecto de investigación, participan en su ejecución y término, directa e indirectamente profesores, amigos y familiares y, el desarrollo de esta tesis no es una excepción; es por esto que, de manera especial expreso mi más sincero agradecimiento a mi tutor Lcdo. Milton Sancán Lapo quien, además de contribuir directamente en el desarrollo de la presente investigación por sus oportunas e inteligentes observaciones, ha mostrado un estilo de trabajo cooperativo, profesional y humano, lo cual representan un modelo a seguir.

Un especial agradecimiento al Ing. Alonso Veloz, por su invaluable aporte constante facilitando el direccionamiento y apoyo en el presente proyecto.

Asimismo, agradezco a mis compañeros Daniel Gaibor, Daniel Llombart, Ricardo Tumbaco, Gustavo Palma, Luz Carche y Kenya Ruiz con quienes he compartido trabajos, tareas, proyectos e ilusiones durante estos años universitarios.

Gracias a mis amigas Alison Chiriboga y Georgia Narváez, que siempre han prestado un gran apoyo moral y humano, necesarios en los momentos difíciles para el desarrollo de este trabajo.

A mis abuelitos, Daniel Herrera y Frecia Villao; mis padres, Cecilia Herrera y Edgar Pérez; a mis hermanos, Nuria e Ismael Pérez y a Daniel y Camila Valarezo; y a mi hija Luisana, mi más sincero agradecimiento, por su paciencia, comprensión y por su apoyo incondicional en cada una de las acciones que emprendimos en este proyecto que hoy culmina.

Sin su apoyo este trabajo nunca se habría escrito y, por eso, este trabajo es también el suyo. A todos, ¡muchas gracias!

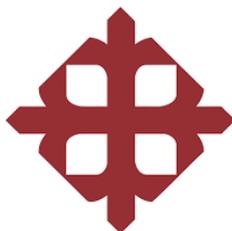
**Ariana Gabriela Herrera Villao**

## **DEDICATORIA**

La presente investigación va dedicada a Luisana Mina Herrera, mi hija; la que día a día me da fuerzas para superarme y seguir adelante.

A mis padres, hermanos y abuelitos por haberme brindado su apoyo incondicional, paciencia, esfuerzo y sobre todo la información necesaria que me ha permitido llegar a cumplir este anhelado sueño.

**Ariana Gabriela Herrera Villao**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES  
CARRERA DE INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN EN  
ARTES MULTIMEDIA**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

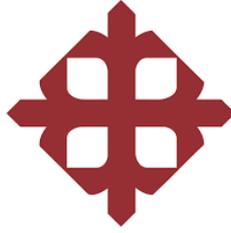
**Lcdo. Moreno Díaz, Víctor Hugo, Mgs.**  
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**Lcdo. Mite Basurto, Alberto Ernesto, Mgs.**  
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**Lcda. Lara Pintado, Jossie Cristina, Mgs.**  
OPONENTE



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES  
CARRERA DE INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN EN  
ARTES MULTIMEDIA**

**CALIFICACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**Lcdo. Sancán Lapo, Milton Elías, Mgs.**

**TUTOR**

# ÍNDICE GENERAL

<b>RESUMEN</b> .....	<b>XII</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>XIII</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>2</b>
<b>CAPÍTULO I: PRESENTACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO</b> .....	<b>4</b>
1.1    PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
1.2    FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	6
1.3    OBJETIVO GENERAL.....	7
1.4    OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	7
1.5    JUSTIFICACIÓN DEL TEMA.....	8
1.6    MARCO TEÓRICO .....	14
1.6.1 <i>Virtualidad</i> .....	14
1.6.2 <i>Interactividad</i> .....	15
1.6.3 <i>Guion</i> .....	16
1.6.4 <i>Narrativa</i> .....	17
1.6.5 <i>Storyboard</i> .....	23
1.6.6 <i>Storyline</i> .....	24
1.6.7 <i>Cinematografía</i> .....	25
1.6.8 <i>Tecnología 3D</i> .....	26
1.6.9 <i>Motores de Videojuegos</i> .....	28
1.6.10 <i>Recorridos Virtuales en el Ecuador</i> .....	30
1.6.11 <i>Patrimonios Culturales del Ecuador</i> .....	32
<b>CAPÍTULO II: DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>34</b>
2.1    PLANTEAMIENTO DE LA METODOLOGÍA.....	34
2.2    POBLACIÓN Y MUESTRA.....	35
2.3    INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	37
2.4    APLICACIÓN DE FOCUS GROUP .....	39
2.5    ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS .....	40
<b>CAPÍTULO III: PLANTEAMIENTO DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>46</b>
3.1    DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO .....	46
3.2    DESCRIPCIÓN DEL USUARIO.....	47
3.3    ALCANCE TÉCNICO.....	47
3.4    RECAUDACIÓN DE INFORMACIÓN PARA LA GUÍA DE DESARROLLO TÉCNICO .....	48
3.4.1 <i>San José de Ancón</i> .....	48
3.5    INFORMACIÓN SELECCIONADA PARA LA CREACIÓN DE LA GUÍA DE DESARROLLO TÉCNICO ..	52
3.6    DISEÑO ARTISTICO Y HUD .....	64
3.7    REQUISITOS DEL SISTEMA.....	66
<b>CONCLUSIONES</b> .....	<b>67</b>
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	<b>69</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>70</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>76</b>
ANEXO 1 .....	76
ANEXO 2 .....	79
ANEXO 3 .....	84
ANEXO 4 .....	90
ANEXO 5 .....	91

## ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO 1 - STORYLINE.....	6
CUADRO 2 - EVOLUCIÓN DE LA NARRATIVA EN LOS VIDEOJUEGOS .....	11
CUADRO 3 - FÓRMULA DE LA NARRATIVA TRANSMEDIA .....	19
CUADRO 4 - MODELO DE LA NARRATIVA CLÁSICA DEL CINE.....	20
CUADRO 5 - MODELO DE LA NARRATIVA NO CLÁSICA DEL CINE .....	21
CUADRO 6 - POBLACIÓN DE ANCÓN .....	35
CUADRO 7 - PORCENTAJE DE PERSONAS QUE JUEGAN VIDEOJUEGOS SEGÚN SU RANGO DE EDAD .....	36
CUADRO 8 - OBJETOS DE ESTUDIO.....	38
CUADRO 9 - BIENES MUEBLES DE SAN JOSÉ DE ANCÓN .....	51
CUADRO 10 - BIENES INMUEBLES DE SAN JOSÉ DE ANCÓN .....	51
CUADRO 11 - ELEMENTOS PATRIMONIALES DE SAN JOSÉ DE ANCÓN.....	52

## ÍNDICE DE IMÁGENES

IMAGEN 1 - RECORRIDO VIRTUAL DE LAS TUMBAS DE EGIPTO Y SCREENSHOTS DE FUNCIONAMIENTO.....	9
IMAGEN 2 - PONG, MARIO BROS, INDIANA JONES AND THE LAST CRUSADE Y DISHONORED.....	11
IMAGEN 3 - MAREORAMA, PARÍS 1900. ....	12
IMAGEN 4 - STORYBOARD: A PLANE CRAZY, EEUU. 1925.....	24
IMAGEN 5 - LOGO DE MAYA.....	28
IMAGEN 6 - LOGO DE UNITY .....	30
IMAGEN 7 – ESTRUCTURAS INGLESAS CONSERVADAS EN LA PARROQUIA ANCÓN (DESDE 1911) .....	44
IMAGEN 8 – ESTRUCTURAS INGLESAS QUE POR EL PASO DEL TIEMPO SE HAN IDO DESTRUYENDO.....	45
IMAGEN 9 - POZO ANCÓN No. 1 .....	49
IMAGEN 10 - MAPA DE DECISIONES.....	61
IMAGEN 11 – STORYBOARD Y DIAGRAMACIÓN .....	62
IMAGEN 12 – MAPA DE LA PARROQUIA SAN JOSÉ DE ANCÓN .....	63
IMAGEN 13 - LOGO .....	64
IMAGEN 14 - UI DE INICIO .....	64
IMAGEN 15 - HUD DE LA EXPERIENCIA VIRTUAL .....	65
IMAGEN 16 – MODELO EN 3D DE LA IGLESIA SAN JOSÉ DE ANCÓN .....	65
IMAGEN 17 - EJEMPLO DE GUION AMERICANO .....	76
IMAGEN 18 - EJEMPLO DE GUION EUROPEO.....	77
IMAGEN 19 - EJEMPLO DE GUION TÉCNICO .....	78
IMAGEN 20 - EJEMPLO DE GUION LITERARIO .....	78
IMAGEN 21, 22 Y 23 – VIDEO REALIZADO EN LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO .....	91
IMAGEN 24 – VIDEO GRABADO EN LA SESIÓN DEL FOCUS GROUP .....	91

## RESUMEN

El presente trabajo tiene como finalidad promover un patrimonio cultural del Ecuador que ha sido olvidado, esto mediante la presentación de la narrativa no lineal para una experiencia virtual basada en la reconstrucción histórica de San José de Ancón, Provincia de Santa Elena, con su trascendencia testimonial como pionero en la explotación petrolera en el Ecuador desde 1911 y como Patrimonio Cultural de la Nación desde noviembre del 2011.

El libro “Ancón, Álbum de familia” escrito por Silvia Sánchez Rivera (2012), va a ser el aliado clave para reconstruir, mediante la narrativa no lineal, los espacios del mencionado proyecto; en este nos indica: *“En Ancón se conserva gran parte de la arquitectura del campamento minero construido.”* (pág. 7)

El objetivo de este proyecto es diseñar una estructura involucrando la narrativa no lineal en experiencias virtuales, para que, mediante ella se pueda dar a conocer, de una manera interactiva e inmersiva, la historia de este Patrimonio Cultural olvidado, su valor histórico, cultural y las vivencias de un pueblo de 1911 ecuatoriano con marca inglesa y balancines de los pozos petroleros que hicieron que Ecuador sea su principal exportador. Se espera que mediante este trabajo se contribuya a la difusión y a una mayor valorización de San José de Ancón, Patrimonio Cultural de la Nación, a nivel local y en lo posible nacional.

**Palabras clave:** Narrativa no lineal, experiencia virtual, interactivo, Patrimonio Cultural.

## ABSTRACT

The present work aims to promote a cultural heritage of Ecuador that has been forgotten, this through the presentation of the non-linear narrative for a virtual experience based on the historical reconstruction of San José de Ancón, Province of Santa Elena, I agree with its testimonial significance as a pioneer in oil exploitation in Ecuador since 1911 and as Cultural Heritage of the Nation since November 2011.

The book "Ancón, Álbum de familia" written by Silvia Sánchez Rivera (2012), will be the key ally to reconstruct, through non-linear narrative, the spaces of the aforementioned project; in this he tells us: "In Ancón a large part of the architecture of the mining camp built is preserved." (p. 7)

The objective of this project is to design a structure involving non-linear narrative in virtual experiences, so that, through it, the history of this forgotten Cultural Heritage, its historical, cultural and cultural value can be made known in an interactive and immersive way. the experiences of a 1911 Ecuadorian town with an English brand and rocker arms from the oil wells that made Ecuador its main exporter. It is expected that this work will contribute to the dissemination and greater appreciation of San José de Ancón, Cultural Heritage of the Nation, at the local level and, if possible, nationally.

**Keywords:** Non-linear narrative, virtual, interactive experience, Cultural Heritage.

## INTRODUCCIÓN

Las experiencias virtuales, en los últimos años, ya no son una novedad y son parte fundamental de los medios por el cual se dan a conocer lugares patrimoniales, turísticos e incluso modelos de construcciones de casas, oficinas, museos; hasta sirven para simular un examen de conducción o para experimentar en pacientes virtuales he incluso como un medio de enseñanza a los futuros profesionales de la salud. Estas ayudan al usuario a recorrerlos y usarlos para recrear y observar a través de una pantalla digital o en un espacio real pero imaginario, si se lo utiliza con visores de realidad virtual, teniendo como finalidad mostrar cómo son o cómo serán los lugares o experiencias mostradas.

En una forma progresiva, las experiencias virtuales se transforman en un espacio de participación, que permiten un desarrollo y cambio en las relaciones sociales, aumentando un tipo de interacción e inmersión diversa, pero sobre todo compleja; ya que despliega la construcción de puntos emblemáticos en un sistema de simulación junto a la narrativa no lineal, la cual reconfigura la identidad y referentes, en vista de que se componen de información nueva sobre la ya existente.

En cuanto a la narrativa, se sabe que se usaba desde las cavernas primitivas; y, con el pasar de los tiempos, ha ido evolucionando su manera de describir historias, obteniendo diferentes interpretaciones de las personas que la están observando, leyendo o incluso escuchando.

Hay distintos tipos de narraciones, pero la que se da a conocer en la presente investigación es la narrativa no lineal, utilizada más en lo que es la tecnología; dado que es distinta a las de medios tradicionales; debido a que la interactividad está presente al momento de contar la historia, ya sea real o imaginaria, como se lo da a conocer en videojuegos.

El aspecto cultural e histórico sobre un patrimonio cultural nacional del Ecuador que ha sido olvidado con el paso de los tiempos, es importante dentro de esta investigación, ya que, al ser promovido mediante esta propuesta, puede impulsar la identidad tanto cultural como su valor social. Su implementación es muy importante, debido a que inconscientemente se da a conocer la historia de San José de Ancón, Patrimonio Cultural del Ecuador.

Un camino para ir aterrizando lo anteriormente planteado va a ser el enfoque que se le de, en este caso será un enfoque cualitativo con investigación exploratoria; la cual contará con dos tipos de actividades fundamentales para su realización, la teórica y la empírica. Con esto tendrá una fuerza en sus diversas posturas teóricas orientadas a la comprensión de la realidad estudiada destacando así su validez y sobre todo replicabilidad.

Para lograr los objetivos planteados, se recurrirá a dos fuentes primarias: una experta en el desarrollo de videojuegos y sobre todo en el manejo de narrativas dentro de ellos; y, sobre todo, a personas que vivieron en San José de Ancón, quienes nos darán a conocer cómo fue su estilo de vida desde la llegada de los ingleses y la primera explotación de petróleo en el país, hasta que fue nombrada patrimonio, pero nadie lo tiene en cuenta o simplemente no lo sabía o no lo recuerda.

Finalmente, este trabajo de titulación tiene como fundamento principal, contribuir con las bases teóricas acerca de la usabilidad de las narrativas no lineales en experiencias virtuales basadas en patrimonios culturales; para que empresas, públicas o privadas, que quisieran fomentar el desarrollo, tanto turístico como patrimonial de sus ciudades, recojan esta información y sea utilizada como una idea negociable en el mercado; ya que la información recaudada en el presente trabajo está en la fase de reproducción de una experiencia virtual.

## CAPÍTULO I: PRESENTACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

### 1.1 Planteamiento del problema

Al presente, las experiencias virtuales aprovechan técnicas multimedia que se plantean en entornos 3D, los cuales, visitantes dirigen libremente un mundo creado artificialmente con estas técnicas, teniendo la particularidad de ser interactivo, pero con una narrativa lineal; esto no lo hace muy novedoso o entretenido al momento de utilizarlo en museos o lugares históricos restaurados para ser investigados o en el ámbito educativo.

En una visita real, el recorrido suele tener un guía, que explica y dice por dónde hay que empezar y terminar, pero en la experiencia virtual no hay tal guía, la noción se puede transformar en una aventura o un desafío para el usuario, impulsando su curiosidad por saber más sobre el sitio que está visitando; y todo esto se puede lograr gracias a la narrativa que se vaya a aplicar.

Según Gianni, Karina Nora, Schiavello, María Gabriela y Paz, Silvana (2009) la narrativa *“es una experiencia de umbral, ya que representa algo que está por fuera del sujeto, pero sobre lo que se puede proyectar los sentimientos, deseos y pensamientos propios.”* Quiere decir que el visitante ejercita la capacidad creativa y su curiosidad para poder entender mensajes que se vivan dentro de la experiencia virtual inmersiva utilizando la inteligencia que ayudará a reforzar esas ilusiones ópticas.

En diversos países, como en Argentina, España, Italia, Estados Unidos, entre otras potencias mundiales, este tipo de recorridos virtuales en 3D interactivos son muy utilizados, ya que generan posibilidades de comunicación dinámicas porque se pueden mostrar instalaciones de forma colorida, atractiva, interactiva y llamativa para crear un recuerdo visual que llega mejor a la imaginación de los usuarios y los introduzca en el ambiente de épocas pasadas en tiempo real.

La Parroquia San José de Ancón, ubicada en la Provincia de Santa Elena, evidencia carencia de información vital sobre su historia; ya que no existen muchos antecedentes acerca de sus orígenes ni de su importancia cultural. En sitios web podemos encontrar escasos documentales y entrevistas sobre acontecimientos importantes ocurridos en los primeros años donde la empresa Anglo Ecuadorian Oilfields Limited empezó con la comercialización del oro

*negro*, pero no hay imágenes claras de como se vivió en esa época que, gracias a los ingleses, muchos de sus habitantes contaban con comodidades que otras parroquias vecinas no poseían.

Hoy en día la parroquia no tiene un desarrollo favorable en cuanto a lo económico, social y urbano; provocando problemas para algunos moradores, quienes han tenido que emigrar de su parroquia natal a otras ciudades en busca trabajos, o simplemente para mejorar su calidad de vida. En el 2011, al cumplirse 100 años de la extracción del primer pozo petrolero, se declara a San José de Ancón como patrimonio cultural del Ecuador, con lo cual muchos anconenses esperaban que su calidad de vida mejore, que municipios encargados de renecciones urbanas fueran a darle mantenimiento o simplemente que aumente el turismo, pero aún no sucede.

Con el paso de los años Ancón, como es conocido, ha sido olvidado y abandonado, como dice el Doctor Carlos Villao Orozco en una entrevista para el Diario El Universo afirmando que “... *debe contar con más apoyo, recuerden que nuestra parroquia es un rincón tranquilo para vivir...*” (Mi parroquia Ancón está abandonada, pág. 11); se considera que con este trabajo de titulación, la ayuda de las tecnologías de realidad virtual y la narrativa que se utilice haya aumento de interés por la localidad para conocer y saber datos importantes de esta parroquia desatendida. A estas tecnologías se le suman herramientas como interacción y simulación en modelados 3D que aumenten el interés, divulgación y sobre todo la valorización cultural que debe tener San José de Ancón.

El objetivo de la investigación no es necesariamente la creación completa de dicha experiencia virtual, ni mucho menos incentivar el turismo de la parroquia en forma directa; sino dar a conocer que un recorrido virtual no siempre tiene que ser lineal, sino que se pueda jugar con la narrativa para transmisión de sucesos históricos importantes olvidados con el paso del tiempo, realizando la narrativa no lineal para aportar al desarrollo de una experiencia en realidad virtual.

Cuadro 1 - Storyline



**Fuente:** Elementos Narrativos que Sirven para Generar Convergencias e Inteligibilidad en Narrativas Transmediáticas o Narrativas Interactivas Lineales

**Autor:** Ariana Herrera V.

## 1.2 Formulación del Problema

Actualmente las aplicaciones de modelado 3D son avances tecnológicos que ofrecen ventajas en diversas áreas y cada vez son más asequibles y fáciles de usar; hoy por hoy se ha convertido en una de las prioridades para recrear o reconstruir sitios de alto valor cultural en la historia y poder contar sucesos que muchos desconocían de una manera lineal.

La narrativa que se le dé a estas experiencias virtuales construyen un universo imaginario de realidades que crean relaciones en el tiempo pasado y presente entre lo que se esperaba y lo que sucedió y puede superponerse a la misma realidad, es decir que el usuario sería capaz de construir teorías sobre cómo ocurrió este hecho histórico sin mostrarlo debidamente.

En los diversos tipos de proyectos multimedia inmersivos narrativos, por lo general videojuegos o “*advergames*<sup>1</sup>”, cuentan con una estructura narrativa lineal; es decir con una estructura muy singular y similar a las que existen en el

---

<sup>1</sup>Advergame: Videojuego creado para publicitar una marca, producto, organización o idea.

mercado. Si se aprovechara la narrativa dentro de estos videojuegos, o en este caso dentro de una experiencia virtual para reconstruir hechos históricos, sería una plataforma multimedia increíblemente rica y sobre todo bien aprovechada para su objetivo que es transmitir conocimiento de un lugar patrimonial.

Según Gilbert (2012) se puede considerar que un patrimonio cultural es un conjunto de recursos, tanto materiales como inmateriales, que ascendencias han dejado a lo largo de la historia; ayudando a crear la identidad como país y logrando un mejor desarrollo de estas personas dentro de la sociedad.

Después de indagar acerca de estos temas surgen varias interrogantes:

¿Por qué hay sitios que con el pasar de los años son olvidados, si hoy en día se cuentan con herramientas digitales para que esto no suceda?

¿Por qué no se realiza una guía que muestre el desarrollo de un recorrido virtual con narrativa no lineal para dar a conocer su historia, curiosidades y vivencias de la época?

¿La narrativa aplicada en las experiencias virtuales puede influir en la transmisión de la historia contada para que el usuario la retenga y sienta curiosidad?

Y la más importante:

¿De qué forma un recorrido virtual con narrativa no lineal basada en la reconstrucción del Primer Campo Minero San José de Ancón de 1911 puede contribuir a la difusión y refuerzo histórico?

### **1.3 Objetivo General**

Diseñar una narrativa no lineal para experiencias virtuales basada en la reconstrucción histórica del Primer Campo Minero San José de Ancón de 1911.

### **1.4 Objetivos específicos**

- Investigar acerca de San José de Ancón de 1911, su historia, arquitectura, lugares y acontecimientos importantes para la construcción narrativa.
- Indagar acerca de los diferentes tipos de narrativas no lineales que se podrían aplicar para el desarrollo de la narrativa no lineal.

- Aplicar la información recopilada de los conceptos narrativos no lineales para poder crear el guion narrativo en base a la historia que se requiera representar del primer Campo Minero San José de Ancón de 1991, contribuyendo al conocimiento del mismo.
- Crear la diagramación respectiva utilizando las cualidades narrativas no lineales que tendrá la experiencia virtual junto a su storyboard.

## 1.5 Justificación del tema

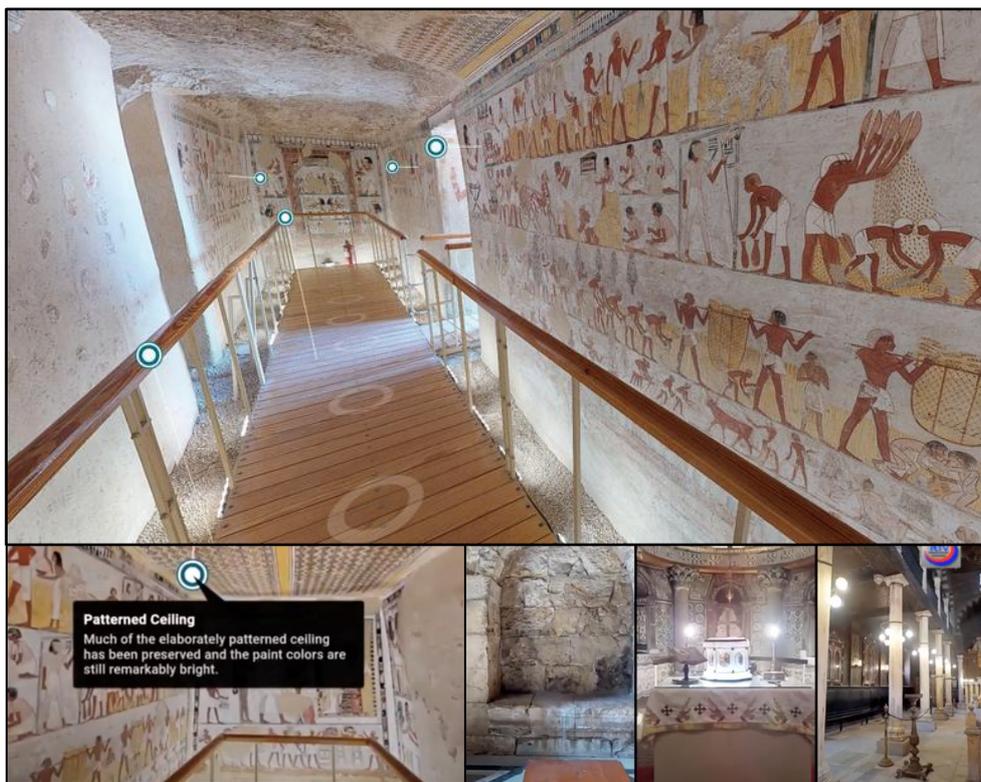
Los recorridos virtuales son una manera atractiva de dar a conocer lugares o instalaciones mediante el uso de fotografías integradas con la multimedia y la interactividad, que conlleva a que estas experiencias sean interactivas, entretenidas y de fácil acceso, debido a que se lo puede visualizar desde la web y el usuario tiene el control permanente a lo largo de una visita virtual de dicho lugar.

Una experiencia virtual, según Virginia Casado Caballero (Lifeder.com), explica en su artículo que su uso da mucha ventaja en aspectos investigativos, ya que se pueden controlar todas las variables del entorno al cual estamos analizando; como es en los casos de utilizarla para juegos, en pacientes con trastornos psicológicos, en entrenamiento de profesionales, rehabilitación de accidentes cerebrovasculares, etc. Determinando que se crea un ambiente específico para todos los que la vayan a utilizar, y así su estudio o comparación es mucho más fiable debido a que todos los usuarios pasaron por la misma experiencia.

¿Qué pasaría si sólo se desea crear un recorrido virtual de un patrimonio, destruido u olvidado con el pasar de los años, distinto a las propuestas que existen en el mercado con narrativas lineales, es decir que se cuenta en línea recta sin aprovechar su potencial narrativo? Algunos ejemplos de estas experiencias virtuales que existen en el mercado son: Egipto, El Vaticano, La Capilla Sixtina, Roma, El barco de Titanic, etc. que se encuentran en YouTube o en páginas webs que muestran estos lugares con fotografías en 360° o en modelados 3D con el característico botón o flecha para dar clic, desplegando, posteriormente, un cuadro con texto informativo de esa antigüedad, haya que

recorrer el lugar de un punto A hasta un punto B sin tener el control total o la curiosidad de saber más sobre lo que ocurrió. Simplemente queda como una experiencia virtual.

La gran mayoría de estos recorridos usan técnicas de exposición narrativa poco óptimas, que gastan tiempo en su creación, además de sacar al usuario rápido de la experiencia; ya que no hay la mayor inmersión posible y se tornan aburridas porque están contando sucesos históricos poco interesantes para cierto tipo de consumidores.



*Imagen 1 - Recorrido Virtual de las Tumbas de Egipto y Screenshots de funcionamiento*

*Fuente: Diario Tiempo México y YouTube*

En un estudio realizado por Antonio Ruiz García (Videojuegos, una narrativa en evolución: Knight Lore, Half-Life y Heavy Rain como casos de estudio, 2014) indica que la narrativa, principalmente, es usada en la industria de los videojuegos, ya que ayuda a estimular la imaginación del jugador; y, sobre todo, aviva la motivación y la competencia, dos aspectos importantes en la continuidad y en la experiencia del juego.

Indica cómo la narrativa ha ido evolucionando a través del tiempo en esta industria que en los años 70 se convierte en un producto de masas con la aparición de máquinas que se centran solo en entretener y no tomaba en cuenta detalles como una historia o narrativa, estos son los casos de *Pong* (Atari, 1972) o *Pac-Man* (Namco, 1980); que contaban con una experiencia adictiva.

En los años 80 la narrativa aparece, ya que el videojuego cuenta con una historia corta que ayudaba al usuario a entrar en acción y solo actuaba de trasfondo contextual inmersa en la experiencia del juego; títulos como *Mario Bros.* (Nintendo, 1983), *Legend of Zelda* (Nintendo, 1986) y *Donkey Kong* (Nintendo, 1981) cuentan con una narrativa lineal clásica, alcanzando un significado mucho más agradable; y el jugador podría llegar a comprender una narración más compleja. “Desde entonces, los videojuegos han vivido una constante evolución hacia la complejidad y profundidad, así como la narrativa que los dirige.” (pág. 34)

Siegfried Santamera Ditter (2014) indica que entre 1985 y 1995 la narrativa evoluciona a casi literaria, para dar paso a la variedad de niveles que dan complejidad al juego, pero con un argumento simple y objetivos concretos; marcando a las aventuras gráfico-conversacionales, en donde el jugador toma el mando del juego como protagonista o héroe, como la época dorada para la industria de los videojuegos. Algunos ejemplos: *Indiana Jones and the Last Crusade* (Lucasfilm Games, 1989) o *Simon the Sorcerer* (Adventure Soft, 1993).

A partir del año 2000 hasta la actualidad la industria experimenta con la tridimensionalidad, obligando a los desarrolladores a incluir “la narrativa del cine, que pone el énfasis en el desarrollo de historias complejas y el desarrollo de los personajes sin abandonar el ámbito lúdico.” (pág. 9)

En algunos videojuegos actuales hay mayor detalle en sus gráficos, convirtiéndose prácticamente en películas compuestas por su propio motor gráfico; en algunos juegos se obliga al usuario a realizar movimientos kinésicos, ya sea mediante accesorios externos a la consola, como cámaras, sensor de movimiento, micrófonos y pantallas táctiles, para que así el juego reaccione por medio de los llamados Quicktime events<sup>2</sup> y siendo interrumpidos por unas pausas narrativas como complemento a la acción central. También hay juegos

---

<sup>2</sup>Quicktime events: Introducir una limitada secuencia de acciones en un periodo de tiempo muy breve durante el desarrollo de una secuencia narrativa.

que contienen diferentes niveles narrativos, como *Dishonored* (Arkane Studios, 2012) que empieza con una narrativa divergente<sup>3</sup>, luego cambia a ser sistémico<sup>4</sup> (este es su núcleo) y predomina la narrativa personal<sup>5</sup>.

En la actualidad, la narrativa hace gran aporte en los videojuegos, ya que los mundos creados son cada vez más complejos y detallados, el jugador obtiene mayor importancia que la misma historia narrada porque es él quien toma el control total al explorar el mundo por su instinto curioso gracias a la narrativa, ya sea ambiental, sistémica, divergente; y aunque lo vuelva a jugar sus decisiones harán que el juego vaya variando, así no se pierde el interés y lo vuelve a jugar una y otra vez.

Cuadro 2 - Evolución de la Narrativa en los Videojuegos



Imagen 2 - Pong, Mario Bros, Indiana Jones and the last crusade y Dishonored

**Fuente:** Trabajos de Titulación: “Videojuegos, una narrativa en evolución: Knight Lore, Half-Life y Heavy Rain como casos de estudio” (2014) y “Las características narrativas en los videojuegos de rol entre 1990 y 2000 y su evolución en los juegos MMORPG” (2014)

**Autor:** Ariana Herrera V.

Montse Frisach (2019) comenta en un artículo relacionado con la narrativa multisensorial: “El ser humano es un animal ansioso de experiencias e ilusiones”, en el cual nos da un ejemplo de la atracción que más impactó en una exposición de “París de 1900” que fue el Mareorama, ya que lo presentaron de una forma

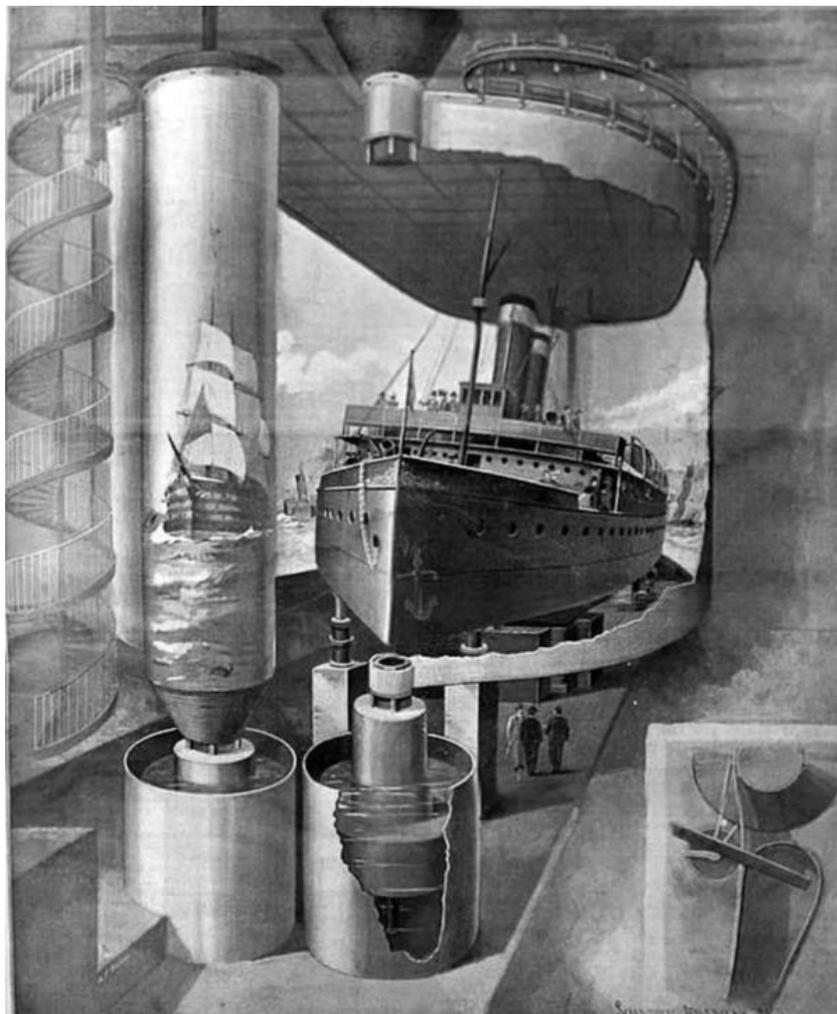
<sup>3</sup>Similar a la narrativa lineal, pero hay puntos en donde el juego se convierte en una bifurcación y la decisión tomada tendrá consecuencias en el juego.

<sup>4</sup>Narrativa que a partir de ciertos elementos base genera una experiencia diferente cada que se experimenta; son las que van definiendo la historia por decisiones que se ejecutan.

<sup>5</sup>Historias únicas que suceden como jugadores, como la exploración y la supervivencia (Battle Royale, multijugador). Todos los juegos la poseen.

no tradicional, con un rodillo que se iba desplegando y mostrando imágenes diferentes creando la sensación de estar en un transatlántico y viajar por el Mediterráneo, experiencia a la cual la llamó inmersiva que iba rompiendo la típica pantalla horizontal. Indica que en el teatro se experimenta la ruptura de la cuarta pared, como por ejemplo dan obras en edificios enteros en donde el espectador recorre con una máscara, para diferenciarse de los actores, pudiendo transitar por donde quieran entendiendo la obra mostrada.

Se puede deducir que la narrativa del patrimonio cultural es muy importante para dar a entender lo que se quiere transmitir en experiencias virtuales o videojuegos, siempre y cuando el usuario se enganche a la historia sintiendo que está viviendo lo mostrado, llamándola narrativa multisensorial.



*Imagen 3 - Mareorama, París 1900.*

*Fuente: Mirador Arts*

Con lo anteriormente dicho, se puede mencionar que a las experiencias virtuales se les puede agregar una narrativa no convencional para poder significar y dar sentido a lo que se quiere mostrar, sobre todo enseñar; además de que el usuario sería el protagonista de lo que está viviendo, porque tendría el control total de sus acciones y deduciría sus propias conclusiones con lo que está observando mediante la narrativa ambiental, obteniendo conocimientos del lugar visitado sólo con el simple hecho de prestar atención y analizar las situaciones ocurridas.

El 3D y la tecnología digital al momento es prioridad para muchas empresas porque cada vez es más fácil y asequible de usar, además de que no solo sólo sirven para difusión y aprendizaje, sino también para la investigación que ayuda a la conservación de ciertos patrimonios, como lo realizó Mármol, Villao y Avilés en un proyecto (Aplicación Multimedia para Construir un Recorrido Virtual por la Torre del Reloj, 2008) o Deleg (Desarrollo de un sistema de recorrido virtual interactivo de un museo de la ciudad de Cuenca para el aprendizaje de los niños de las escuelas rurales de la provincia del Azuay de nivel básico, 2014) en donde indican que fue un aporte significativo para dar a conocer de una manera distinta el patrimonio o lugar, aparte de que es un indicio para futuros proyectos; además de que se lo puede utilizar en diferentes puntos turísticos para el público interesado, pero solo se centran en mostrar una experiencia virtual, como la gran mayoría de proyectos.

Otra consideración de este tema a investigar es que en Ecuador hay patrimonios culturales ya nombrados y reconocidos a nivel mundial como Quito, Galápagos, Cuenca; que son lugares turísticos muy importantes de nuestro país; pero la riqueza cultural que hay es extensa, y sobre todo desconocida por los propios habitantes de la nación.

El 5 de noviembre del 2011, el Ministerio Coordinador de Patrimonio nombra a San José de Ancón como *“Patrimonio Cultural de la Nación por su trascendencia testimonial relacionada con la actividad petrolera en el país”* (Ecuador Inmediato, El Periódico instantáneo del Ecuador, 2011), además de tener un alto valor arquitectónico e industrial. Por patrimonio cultural se entiende a *“...ii) los conjuntos: grupos de construcciones, aisladas o reunidas, cuya arquitectura, unidad e integración en el paisaje les dé un valor universal excepcional desde el punto de vista de la historia arte o de la ciencia.”* (UNESCO,

2014, pág. 132), dando a entender que es una herencia del pasado, mantenida en la actualidad, que transmite un sentimiento de identidad y continuidad a actuales y futuras descendencias, inculcando mayor respeto a la diversidad cultural y la creatividad humana.

Finalmente, la investigación cuenta con diferentes opiniones para la valoración de su desarrollo, que contará con juicios de expertos en UX<sup>6</sup> y sobre todo el aporte en cuanto a conclusiones y reflexiones del investigador como desarrollador.

## **1.6 Marco Teórico**

### **1.6.1 Virtualidad**

La virtualidad actualmente es un fenómeno moderno y un término manejado por la población; pero son pocos los usuarios que tienen la percepción clara de cuál sería su significado y uso; sobre todo por la relación espacio y tiempo, que esta obtiene al momento de utilizarlo en entornos; lo cual facilita el intercambio y sobre todo la comunicación en este tipo de entornos interactivos.

Al respecto, sostiene Martínez Hernández, Leyva Arellano, Félix Arellano, Cecenas Torrero, & Ontiveros Hernández (2014) que:

...actualmente el concepto de virtualidad se utiliza no solo en algo inexistente o juegos, sino que se utiliza en espacios económicos, financieros, el trabajo, el mercado, el arte, la inteligencia colectiva, administrativos, científicos y educativos como lo son la lectura, escritura, el ciberespacio y las aulas virtuales, entre otros muchos.  
(pág. 6)

De igual forma, Villacañas de Castro (2008) sustenta que:

...La virtualidad establece una nueva forma de relación entre el uso de las coordenadas de espacio y de tiempo, supera las barreras espaciotemporales y configura un entorno en el que la información y la comunicación se nos muestran accesibles desde perspectivas hasta ahora desconocidas al menos en cuanto a su volumen y

---

<sup>6</sup>User Experience: en español Experiencia de Usuario.

posibilidades. La realidad virtual permite la generación de entornos de interacción que separen la necesidad de compartir el espacio – tiempo, facilitando en este caso nuevos contextos de intercambio y comunicación. (pág. 128)

Ante esta definición se puede decir que la virtualidad es un milagro tecnológico creado por el hombre; que ofrece al usuario una nueva forma de relación, tanto temporal como espacial, que rompe la barrera que se había formado con el espacio físico; para generar nuevas experiencias, las cuales algunas serán solo posibles en el espacio virtual.

También se puede argumentar que se ha creado un mundo nuevo, lleno de posibilidades para usuarios constantes de la tecnología, rompiendo leyes físicas del espacio y tiempo; nace una nueva forma de interacción, comunicación instantánea, negocios, contratación, nuevas estrategias publicitarias y, sobre todo, plataformas educativas, culturales y turísticas.

### **1.6.2 Interactividad**

La interactividad es conocida por referirse a un proceso de comunicación o la participación entre usuarios y computadoras; es decir cuando un mensaje es relacionado con elementos previos.

En la UOC<sup>7</sup>, tienen un apartado para recopilar información diversa a tecnología y nos dice:

“La interactividad mediada por elementos tecnológicos es el proceso mediante el que un interactor<sup>8</sup>, utilizando alguno o algunos de los periféricos de entrada de un sistema, y a través de una determinada interfaz, hace una petición y obtiene, como resultado, una respuesta generada a partir de los datos del sistema, mediante alguno de los periféricos de salida disponibles” (Definiciones y evolución de la edición digital y multimedia – Interactividad: definición y tipos, N/A)

---

<sup>7</sup>Universidad Oberta de Catalunya - España

<sup>8</sup>Usuario de un sistema interactivo

En el libro *Sistemas de Información Gerenciales* escrito por Jairo Amaya Amaya (2010) nos indica: “*Los multimedia se definen como las tecnologías que facilitan la integración de dos o más tipos de medios, como texto, gráficos, sonido, voz, video con pleno movimiento o animación, en una aplicación computarizada.*” (pág. 26)

Con base en lo anterior, se considera que un sistema es interactivo cuando admite el diálogo permanente entre el usuario y la aplicación, respondiendo la aplicación a los mandos del usuario. A medida que más alto sea el grado de interacción del usuario con el producto obtenido a su disposición, la percepción hacia él será mucho más efectiva, real y auténtica, y por ende llamará la atención del usuario.

### **1.6.3 Guion**

Al guion se lo conoce como un escrito, que es pensando para representar información o ideas concisas y precisas en un orden; teniendo una finalidad, ser una guía para mostrar los pensamientos antes escritos de forma visual y auditiva.

El guionista Doc Comparato (*El guion: Arte y técnica de escribir para cine y televisión*, 1998) define: “*Guion es la forma escrita de cualquier espectáculo audio y/o visual*” (pág. 5), dando a comprender que, esta herramienta es muy útil al momento de realizar un espectáculo como lo es el cine, radio, videojuegos, televisión, teatro, entre otros medios para entretener a un público.

También indica que el guion debe tener tres cualidades muy esenciales en su construcción que son: la forma que se le dará o su estructura, el conflicto o drama, generando acontecimientos; y, por último, el significado, el contenido, lo que se quiere transmitir.

Además, cuenta con cinco etapas hasta llegar al guion final, obedeciendo un camino que es: la idea, la palabra, el argumento, la estructura y el tratamiento.

Para finalizar, el guion cuenta con diferentes estructuras, que se diferencian por la presentación de la información y su contenido (ver [Anexo 1](#)), son:

- Guion americano: hay una sola columna en donde se escribe la parte literaria, y los nombres de locutores, cuñas, presentación, etc. están escritos en negrita para diferenciar.
- Guion europeo: hay dos columnas, una para indicaciones al equipo técnico; y la otra se escribe lo que se tiene que decir, como la locución o los diálogos.
- Guion técnico: se escribe la parte instrumental de la historia, va a servir como guía, en la cual están escritos los planos, diálogos, y si tienen sonidos o efectos; un proceso que van a seguir los realizadores.
- Guion literario: contiene información general y amplia; donde se encuentran movimientos, diálogos, personajes, etc. Se escribe como, cuándo y porqué suceden las acciones.

#### **1.6.3.1 Guion Literario**

El guion literario es un texto-narrativo descriptivo que constituye la idea principal de la historia que, al ir contándola, va adquiriendo amplitud y detalle, generando y definiendo la esencia de la calidad humana.

Alma Carrasco (2016) en un artículo afirma que: *“La aparición del guion marcó un nuevo paradigma a la hora de la realización.”*, dando a entender que, la organización que prestaba daba ventaja a la hora de estructurar tiempos, cálculos, planos y secuencias a utilizar.

Hay dos tipos de guiones, el original que ofrece infinitas posibilidades creativas para los desarrolladores, siendo su imaginación y originalidad los principales instrumentos; y el adaptado, en el cual hay que sumergirse en la historia previa y se debe ser capaz de ajustar elementos para poder transformarlos en auténticas piezas claves para el desarrollo del producto final.

#### **1.6.4 Narrativa**

Se entiende por narrativa a una forma de comunicación, oral o escrita, que ayuda a la descripción de acontecimientos reales o ficticios, con la finalidad de entretener al espectador. También es conocida como género literario.

María Estela Raffino (2020) comenta que la narrativa es *“Un relato de hechos reales o de ficción, es decir, imaginarios, que son llevados a cabo por personajes dentro de un contexto delimitado (espacio y tiempo)”*, que cuenta con diferentes elementos fundamentales como el narrador, los personajes, hechos, trama, diálogos y descripciones, razonando a lo antes mencionado se puede exponer que la narrativa está en el diario vivir de las personas, ya que cada acción; como ir al colegio, trabajar, una conversación, una salida al parque, un sueño, etc. la transmitimos contándola por los recuerdos que tenemos de dichas acciones y no es necesario que estén escritas o sean relatos ficticios escuchados; en otras palabras, la narrativa es un medio especial con potencial para contar historias.

A la narrativa no solo se la encuentra en la literatura, sino que abarca diferentes géneros como el cine, la tecnología, la oratoria, etc., que la utilizan para poder expresar un suceso, ya sea mediante una narración visual, escrita o hablada.

La narrativa visual es la primera narrativa que se usaba desde las cavernas primitivas, describiendo historias a través de un discurso visual teniendo diferentes interpretaciones para los observantes. Pasa a tener una interacción con el texto en el Antiguo Egipto y evoluciona más en los manuscritos religiosos de la Edad Media, para tener en la actualidad lo que son libros impresos de toda índole.

Anteriormente se dijo que la narrativa es una forma de comunicación, oral o escrita, que ayuda a la descripción de acontecimientos reales o ficticios, con la finalidad de entretener al espectador.

Dentro de este apartado tenemos a la narrativa transmedia o *transmedia storytelling*<sup>9</sup>, término que se popularizó por Henry Jenkins (2011), en su blog como:

*La narrativa transmedia representa un proceso donde elementos integrales de una ficción se consiguen dispersar sistemáticamente a*

---

<sup>9</sup> Término en inglés referente a “narrativa transmedia”.

*través de múltiples canales de distribución con el propósito de crear una experiencia unificada y coordinada. Idealmente, cada media hace su propia y única contribución al desarrollo de la historia. (Transmedia 202: Futher Reflections)*

Se puede argumentar, según lo anteriormente escrito, que es un tipo de relato que mediante múltiples plataformas de comunicación despliega su historia; y el consumidor obtiene un rol dinámico en este proceso de difusión, dando una retroalimentación de comienzo a fin, mejor conocida como intertextualidad transmediática.

Cuadro 3 - Fórmula de la Narrativa Transmedia



**Fuente:** Narrativas transmedia: nuevas formas de comunicar en la era digital

#### **1.6.4.1 La Narrativa en el Cine**

La narrativa en el cine posee una historia y un argumento que pueden contener eventos ficticios, en su mayoría, o relatos de historias reales que, con acontecimientos y relaciones causa-efecto que suceden en tiempo y espacio, llegan a ser una cadena que desencadenan cambios en el pasar de la historia hasta llegar a su final, siendo sus principales componentes la casualidad, tiempo, espacio y en algunas ocasiones el paralelismo.

Zepeda Cruz (2004) añade: *“...es la manera de distribuir la información de la historia en el argumento con el fin de lograr efectos específicos, nos va guiando a construir la historia con base en el argumento.”*

Con lo anteriormente dicho, se puede añadir que la narrativa es importante a la hora de la creación de una película, ya que cuenta el punto de vista subjetiva de la persona que crea la historia para así poder atraer y sujetar

la atención total del espectador logrando vividez en lo observado, teniendo así dos tipos de narración cinematográfica:

- Narrativa clásica de Hollywood: denominada así para el cine de ficción. La acción principal la tiene el protagonista, centrándose en causas psicológicas (rasgos, opciones de acción, decisiones, etc.) “...presentan un deseo que establece una meta y el desarrollo presentará el proceso para alcanzarla.” (Zepeda Cruz, 2004)

El antagonista o una fuerza que se opone al objetivo del personaje principal, es el que crea conflictos con dramas; acumulando tensión para así poder llegar al clímax<sup>10</sup>; para así poder llegar a su meta. Establece una linealidad, como es el caso de *Titanic* (James Cameron, 1997).

Dentro de esta categoría se encuentran los documentales.

Cuadro 4 - Modelo de la narrativa clásica del cine



**Fuente:** El Arte Cinematográfico (Bordwell & Thompson)

**Autor:** Ariana Herrera V.

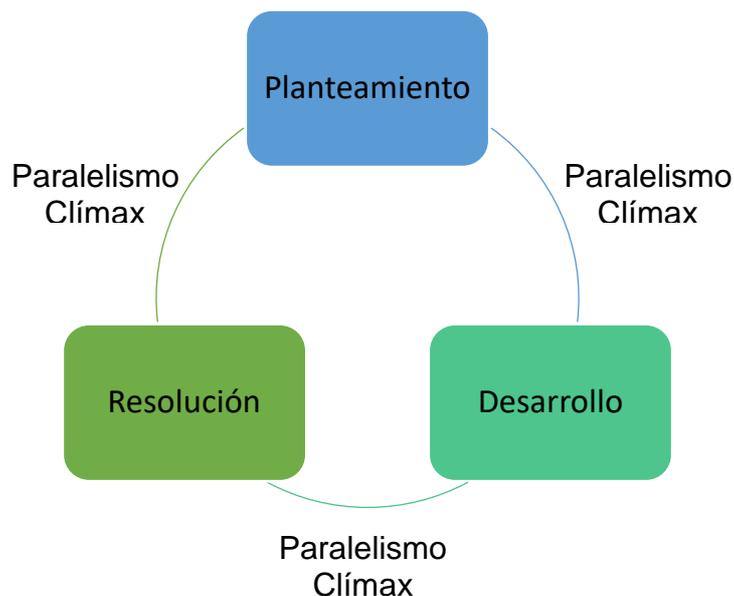
- Narrativa no clásica: narra historias de una manera no tan clara, se acerca un poco más a la realidad que la narrativa clásica, siento todo lo contrario a la narrativa convencional en cuanto a tener metas claras, puede, como no, haber antagonista, tienen una resolución poco clara de conflictos que hasta podrían ser conflictos psicológicos de algún personaje, no hay un solo protagonista y existe una conexión casual entre grupos. El orden con que se

<sup>10</sup>Punto de mayor tensión dramática o importante, punto de inflexión en la acción.

vayan presentando las escenas no es lineal ni sigue un patrón, hay paralelismos. Según Bordwell & Thompson (El Arte Cinematográfico) existen 4 tipos:

- Categórica: Un lugar específico en donde ocurren acontecimientos. *Saw* (James Wan, 2004)
- Retórica: Exposición de pruebas para que sea creíble. *Fahrenheit 9/11* (Michael Moore, 2004)
- Abstracta: La composición visual, estilo de edición y todas sus cualidades estéticas son más importantes que la historia. *Divergent* (Neil Burger, 2014)
- Asociativa: Existen un montaje de imágenes que se asocian unas con otras. *A Movie* (Bruce Conner, 1958)

Cuadro 5 - Modelo de la narrativa no clásica del cine



**Fuente:** El Arte Cinematográfico (Bordwell & Thompson)

**Autor:** Ariana Herrera V.

#### 1.6.4.2 La Narrativa en los Videojuegos

En los videojuegos, a la narrativa se la considera discursos capaces de transmitir un mensaje mediante el uso de imágenes idóneas para contar una

historia, siendo una experiencia de umbral, porque es capaz de proyectar sentimientos, deseos y pensamientos.

“...narrativa en videojuegos es diferente a la narrativa en medios tradicionales, defiende que la narrativa y la interactividad de los videojuegos van de la mano y que dependen la una de la otra para contar una historia, y por tanto quiere estudiar los videojuegos como medio narrativo junto a sus antecedentes clásicos.” (Finestrat Martínez, 2018, pág. 29)

Existen diferentes tipos de narrativas:

- Lineal: Se cuentan en una línea recta. Es la que menos aprovecha el potencial de los videojuegos, ya que son como películas, que hay que experimentar algo en el punto A hasta llegar a un punto B, hasta llegar al fin de la historia. *Call of Duty* (Activision, 2003)
- Divergente: Similar a la lineal, con el cambio de que hay que tomar decisiones que tendrán consecuencias en el juego. *Batman: The Telltale Series* (Telltale Games, 2016)
- Sistémica o Procedural: Las acciones y decisiones que se tomen definen la historia y dependen de sus elementos para generar una experiencia distinta en el jugador cada que lo vaya a jugar. Es la que más aprovecha el potencial narrativo.
- Embebida: Existen dos formas, la explícita (eventos que se parecen a la narrativa tradicional o lineal, sus mecánicas se centran en el jugador, se utiliza el lenguaje cinematográfico) y la implícita (una forma casi exclusiva, el usuario se guía sin necesidad de mapas o pautas)
- Ambiental: Lo que se encuentra en el entorno mientras el usuario lo explora, como una foto, grafitis, sonidos de un bosque, árboles; elementos que informan sobre el contexto narrativo del mundo. En su totalidad la narrativa del juego es contada por su ambiente. *Fallout* (Interplay, 1997)
- Personal: Es el más importante, ya que es el que se refiere a historias únicas que les suceden a los usuarios, como la supervivencia, exploración, o esa sensación de cuando se está a

punto de perder la partida. Por lo general en los juegos multijugador hay más de esta narrativa. *Fortnite* (Epic Games, 2017)

En los videojuegos hay que considerar que las historias deben tener tres aspectos importantes para que funcione: interactividad, jugabilidad y por supuesto narrativa; juntos ayudan al desarrollador a crear un guion atrayente y con fuerza para así poder descomponer el juego en niveles, mapas, controles, interfaces y sus funciones. (López Berumen, 2016)

### 1.6.5 Storyboard

El storyboard o guion gráfico, es una herramienta técnica, que, mediante ilustraciones o dibujos presentados de forma secuencial, ayudan como guía para entender, pre-visualizar y planificar una historia, una obra audiovisual, un videojuego u otros ámbitos de la creación de videos o publicidades. Una de sus funciones principales es hacer que el equipo que está trabajando en la historia presentada, pueda imaginar o visualizar, de una forma coordinada, con la ayuda de esta guía; que incluye una serie de indicaciones al pie de cada fotografía.

Piedra Sinchi (2016) conceptualiza que:

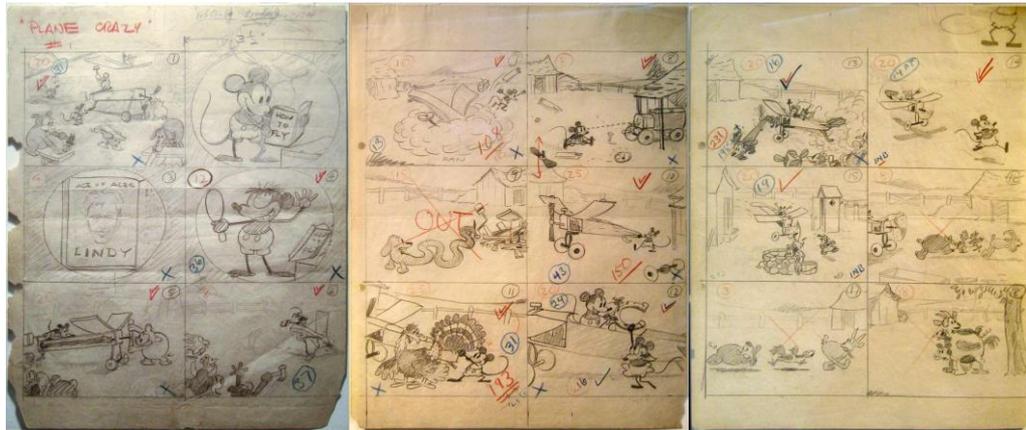
“...es un anteproyecto, pues se presenta, de forma gráfica y detallada, el mayor número de requerimientos técnicos, el orden de filmación de cada plano. También, en el conjunto de dibujos se sugiere la cromática, la iluminación y el ritmo. Además, la herramienta funciona como medio de comunicación interno, entre el director de fotografía y el equipo técnico.”  
(Storyboard: Herramienta útil en el serial televisivo, pág. 13)

A *Walt Disney Studios*, en 1930, se le atribuye su origen, reconociendo a Webb Smith como autor de dibujar, en hojas separadas, las escenas en un orden secuencial; para luego filmarlas y originar los primeros cortometrajes animados: *A Plane Crazy* y *Steamboat Willie* (Disney, 1957, pág. 49)

Los elementos que se utilizan para su realización son: *el dibujo*, el cual se lo representa mediante líneas, garabatos o un dibujo a mano alzada sin contenidos técnicos; *la estructura*, que indica la escena con los principales rasgos físicos, los paneles para especificar aspectos técnicos y la viñeta en donde se dibuja la escena; y *el plano o encuadre*, que ayuda para el

posicionamiento de la cámara, características de fotografías, movimientos, perspectivas, profundidad y efectos especiales de la composición de imagen.

Con el storyboard se crea una comunicación, continuidad y ahorro en el tiempo para el equipo, garantizando mayor fluidez de trabajo de una producción audiovisual, publicitaria, cinematográfica, incluso ayuda para la creación de software de realidad virtual y videojuegos.



*Imagen 4 - Storyboard: A Plane Crazy, EEUU. 1925.*

*Fuente: A Film LA - Walt Disney Studios*

### 1.6.6 Storyline

Se define al storyline como una idea resumida, un argumento breve de la historia planteada, que ayuda a que la obra creada sea más atractiva al momento de presentarla para exponerla, venderla o explicarla.

Consta de tres partes: el inicio, el desarrollo y su fin; además, debe de responder la pregunta ¿Qué pasa? o ¿Qué ocurre en la historia?

Creswell (1997) da a conocer que el Storyline usa el poder de la historia para crear un contexto significativo de la vida real a través del cual los usuarios aprendan conceptos y habilidades.

En el ámbito del cine es muy utilizado por los guionistas, para así poder tener en claro la idea principal del cortometraje que se esta realizando; pero en el ámbito publicitario se ha hecho muy importante utilizar el Storyline, ya que “*si una empresa no es capaz de resumir en una frase de 3 líneas su propuesta de valor tiene un problema.*” (Vázquez, 2019)

En los videojuegos, el Storyline es importante, ya que contiene lo primordial de la historia: presentación, desarrollo de un conflicto y su desenlace.

Es una guía para el desarrollador; en el que se habla sobre personajes principales, el argumento y la toma de decisiones en el entorno a mostrar. Aquí se encuentran puntos importantes, contados como en un resumen de una historia que aún no existe, detalla la información del entorno, las acciones del jugador, su inmersión e interacción; además de contar con la descripción y la interpretación de los antes mencionados.

Dentro del Storyline tenemos el Clímax, que es el punto más inquietante de la historia, en donde se necesita resolver o vencer el obstáculo/objetivo; y, para realizar cambios entre acto y acto se necesitan una serie de desencadenadores o desencadenantes que ayudarán a que la historia dentro de la experiencia virtual avance. (Skull, 2010)

### **1.6.7 Cinematografía**

A la cinematografía se la conoce como arte, un lenguaje o como una técnica, codificable y decodificable, que, con imágenes, el flujo narrativo y la sofisticación de la tecnología, representan a la realidad con proyecciones de imágenes fijas de manera continua, creando, en el espectador, una sensación de movimiento y una fuerza poderosa de persuasión no cuestionada.

Romaguera (1999) afirma en su libro que “...*el cine nació de la mano de un género, el reportaje...*” (pág. 48), refiriéndose a las primeras imágenes captadas de la salida de los obreros de la fábrica en Lyon de los hermanos Lumière y de la llegada de un tren a la estación La Ciotat en 1895.

Al pasar del tiempo, se han establecido tres paradigmas importantes dentro de la historia del cine para poder clasificarlo: clásico, establecidos dentro de los primeros cincuenta años, concretándolo en 1940; moderno, hasta 1960; y postmoderno, a partir del año 1980. Dentro de esta clasificación se encuentran categorías de acuerdo al film<sup>11</sup>, que va a variar su narración en cada clase de

---

<sup>11</sup> Película.

paradigma, que son: erotismo, biografías, violencia, noir<sup>12</sup>, cine infantil, fantástico, ciencia ficción, terror, musical, romance y documental.

### **1.6.8 Tecnología 3D**

Para Tenesaca (2016) los modelados en 3D son representaciones de objetos o espacios tridimensionales. Se debe entender muy bien que la profundidad en el mundo digital es un efecto visual que se crea en la pantalla de solo dos dimensiones; para entender el 3D, primero se debe entender como funcionan y cómo se ven los objetos en el mundo real. (pág. 29)

Con lo siguiente podemos decir que un modelado 3D es un proceso de crear objetos en tres dimensiones, comparado a esculpir modelos de yeso con martillo y cincel, pero usando la tecnología; es decir la computadora, el teclado y el mouse a través de diversos programas que manejan superficies y sólidos para la construcción de un prototipo de representación tridimensional en los ejes X, Y y Z.

Existen varios tipos de diseños en 3D, pero los que se utilizarán son: el renderizado, que es el proceso de generar una imagen mediante el cálculo de iluminación GI aplicado a un modelo en 3D; y los modelos representados por polígonos, que representan cualquier estructura a partir de ellos, como pirámides, cubos, dodecaedros, etc.

#### **1.6.8.1 Software de Modelado 3D**

A la hora de crear los diseños 3D, y según su complejidad y potencia, se encontrarán diferentes software o programas catalogados para principiantes, intermedios y avanzados; estos son muy esenciales ya que es una forma de obtener una mejor visualización de los proyectos.

Los programas más utilizados son:

- Blender: Software multiplataforma, dedicado especialmente al modelado, iluminación, renderizado, animación y creación de

---

<sup>12</sup> Término en inglés referente a "cine negro".

gráficos tridimensionales. Además, se pueden realizar videojuegos, ya que posee un motor de juegos interno.

- SketchUp: Software de modelado 3D que permite modelar edificios, paisajes, escenarios, mobiliario, personas y cualquier objeto o artículo que imagine el diseñador. Su objetivo es que se pueda usar de manera intuitiva y flexible.
- Cinema 4D: Fácil de aprender y extremadamente potente, con resultados impresionantes sin complicaciones y sobre todo rápida.
- Maya: Software de animación, modelado, simulación y renderizado por computadora en 3D. Se caracteriza por su potencial y las posibilidades de expansión y personalización de su interfaz y herramientas.

### **1.6.8.2 Autodesk Maya**

Autodesk Maya, o como comúnmente abreviada Maya, es un programa de gráficos por computadora elegida como herramienta de modelado, animación y renderizado en 3D, desarrollado por Alias System Corporation (antes llamada Alias Wave Front) y en la actualidad es propiedad y desarrollada por Autodesk Inc.

Según Kushwaha (2015) el programa se utiliza para: "...crear aplicaciones interactivas en 3D, incluidos videojuegos, películas animadas, series de televisión o efectos visuales." (pág. 16)

Con esto se puede deducir que el programa ofrece una gran cantidad de características, como herramienta profesional, gracias a su flujo de trabajo creativo, rápido y eficiente; además de su aprendizaje rápido de comprender. Con la ayuda de este software se pueden crear personajes y entornos en alta resolución, contribuyendo a aumentar la eficacia y aceleración del flujo de trabajo de modelado con un conjunto de funciones integradas; como facilidad de navegar entre vistas, accesos rápidos a menú, además de su personalización, compatibilidad con sistemas operativos. Por otra parte, ayudará mucho en la

realización de las animaciones, iluminación, renderización<sup>13</sup> y efectos visuales en 3D.



*Imagen 5 - Logo de Maya*

*Fuente: Página oficial de Maya*

### **1.6.9 Motores de Videojuegos**

Un motor de videojuego hace referencia a una serie de librerías de programación que permite el diseño, creación y representación de videojuegos.

En un blog sobre videojuegos explican que: *“Un motor de videojuegos es un framework o un conjunto de herramientas que ayudan a agilizar el proceso de desarrollo de un videojuego.”* (Ruelas, 2017)

Los desarrolladores de videojuegos usan estos motores para poder crear juegos para consola, dispositivos móviles, ordenadores o dispositivos de Realidad Virtual, por tal razón el motor gráfico debe tener un renderizado especial para objetos en 3D; que detecte una colisión<sup>14</sup> física de objetos y la respuesta a dicha colisión y debe trasladar las ideas creativas fácilmente a gráficos en una pantalla, convirtiéndola en una especie de herramienta importante para el desarrollador.

El mayor reto de estos motores de videojuegos es cuando se realizan juegos en primera persona, ya que se centra en ofrecer un entorno hiperrealista<sup>15</sup> con renderizado 3D, control de cámara, inteligencia artificial, entre otros.

Existen distintos tipos de motores de juegos o game engines para desarrolladores como:

---

<sup>13</sup> Proceso de generar imagen fotorrealista o no fotorrealista a partir de un modelado 2D o 3D por medio de programas informáticos.

<sup>14</sup> Encuentro violento de dos o más cuerpos, de los cuales al menos uno está en movimiento.

<sup>15</sup> Tendencia radical de la pintura realista surgida en Estados Unidos a finales de los años 60 del siglo XX que propone reproducir la realidad con más fidelidad y objetividad que la fotografía.

- CryEngine: Plataforma con gráficos de buena calidad, en tiempo real; y cuenta con herramientas para la creación de assets<sup>16</sup>.
- Unreal Engine (Epic Games<sup>17</sup>): Nacido en 1998. Su arquitectura permite modificar el motor para que sea adaptable a las necesidades de los desarrolladores, así optimizan el funcionamiento en las distintas plataformas. Aquí destaca el desarrollo de videojuegos en 3D en primera persona.
- Microsoft XNA: Microsoft Visual Studio<sup>18</sup> es su motor principal, ya que ayuda al desarrollo de assets hasta la programación. Basado en lenguajes .NET<sup>19</sup>
- Sony PhyreEngine: Herramienta referente a creación de juegos para PlayStation. Utiliza características hardware específicas de dichas consolas.
- Unity: Entorno para desarrollo de juegos multiplataforma. Crea manipula y visualiza assets y entidades. Permite programación en lenguajes JavaScript, C# o Boo para fácil creación de animaciones. (Aragon, 2014)

### **1.6.9.1 Unity**

Unity es un motor gráfico para Pc y Mac que permite desarrollar juegos, aplicaciones interactivas, visualizaciones y animaciones en 2D y 3D en tiempo real. Creado por Unity Technologies en múltiples plataformas como PC, Mac, Nintendo, Wii, Android y iPhone.

Unity puede usarse junto a 3ds Max, Maya, Blender, Cinema 4D, etc. Tiene soporte de mapeado de relieve, reflexión, sombras, etc. Trabaja con varios

---

<sup>16</sup> Recursos o cosas que usa un videojuego y que van dentro de él. Sonidos, sprites, animaciones, etc.

<sup>17</sup> Es una empresa de desarrollo de videojuegos estadounidense con sede en Carolina del Norte.

<sup>18</sup> Entorno de desarrollo integrado para Windows, Linux y macOS. Permite a los desarrolladores crear sitios y aplicaciones web, así como servicios web en cualquier entorno compatible con la plataforma .NET

<sup>19</sup> Framework de Microsoft que hace énfasis en transparencia de redes, independiente de plataforma hardware y permite rápido desarrollo de aplicaciones.

lenguajes de programación y soporta gran cantidad de paquetes en 3D y texturas de múltiples extensiones; también soporta la creación de redes y juegos en línea.

Posee dos versiones, una Free que contiene gran cantidad de características; y la versión Unity Pro que contiene características adicionales como render a textura, determinación de cara oculta, iluminación global y efectos de postprocesamiento.

Tanto Unity como Unity Pro incluyen el entorno de desarrollo, tutoriales, ejemplos de proyectos y de contenido. (Alemañ Baeza, 2015, pág. 32)

Unity desde su aparición hasta el día de hoy ha revolucionado la creación y la industria de los videojuegos por ser factible en su uso. (Moreno Arias, 2016, pág. 8)



*Imagen 6 - Logo de Unity*

*Fuente: Página Oficial de Unity*

#### **1.6.10 Recorridos Virtuales en el Ecuador**

Los recorridos o paseos virtuales son una forma de dar a conocer un espacio a través de la interacción, la cual ayuda al usuario a recorrer diferentes espacios o lugares de cualquier entorno que el desarrollador quiera dar a conocer.

Diego López Lalangui (2017) dice: *“El término de Recorrido Virtual (RV) es usado para referirse a aquellas aplicaciones que recrean en una pantalla de computador un espacio real o imaginario.”* (pág. 10)

Lo que se consigue con una visita virtual es que se perciba una vista totalmente creíble y natural, tal como lo es en la realidad. *“Es una composición de fotos de 360° o imágenes, casi reales, creadas mediante software de modelados 3D, en la que el usuario se puede mover por todo el lugar y observar todo lo que le rodea.”* (360 Visitas Virtuales, 2017)

Con estos dos conceptos se puede decir que el recorrido virtual ideal sería poder tener una inmersión total que nos permita una interacción sin límites, que nos permita percibir los mismos sentidos que se tiene en el mundo real; por ahora sólo se puede contar en esta inmersión a dos de los cinco sentidos: vista y oído.

En los últimos años la usabilidad<sup>20</sup>, accesibilidad<sup>21</sup> y sobre todo la calidad de los recorridos virtuales a mejorado y en Ecuador ya no son una novedad; ya que existen varios trabajos en referencia a este tema para poder dar a conocer campus de universidades, edificios de gran importancia como los de los Gobiernos, Iglesias, o lugares turísticos; tales como el Museo del Banco Central del Ecuador, Ruta de los Volcanes, Universidad de las Américas, entre otros.

En particular, hay una página que se llama Orbital<sup>22</sup>, la cual está especializada en realizar Tour Virtuales 360 basado en fotografías. Tienen una amplia gama de recorridos virtuales que muestran grandes atractivos turísticos del país, pero se podría decir que esta iniciativa de recorrido virtual no es inmersiva<sup>23</sup>, ya que se lo puede visualizar mediante una pantalla y no se ocupan los dos sentidos, sino sólo de uno, que es la vista.

#### **1.6.10.1 Ventajas de los Recorridos Virtuales**

Las ventajas de los recorridos virtuales son:

√ Disponibilidad las 24 horas del día y los 7 días de la semana. Puede ser visitada en cualquier momento y en cualquier lugar del mundo a través de la web.

√ Sin requerimiento de algún programa adicional en el dispositivo de visualización.

---

<sup>20</sup> Calidad de la página web o del programa informático que son sencillos de usar porque facilitan la lectura de los textos, descargan rápidamente la información y presentan funciones y menús sencillos, por lo que el usuario encuentra satisfechas sus consultas y cómodo su uso.

<sup>21</sup> Posibilidad de acceder a cierta cosa o facilidad para hacerlo.

<sup>22</sup> Empresa Ecuatoriana que ofrece productos innovadores y soluciones de tecnología virtual interactiva de muy alta calidad.

<sup>23</sup> Se refiere a la tecnología que intenta emular un mundo físico a través de un mundo digital o simulado, creando así un sentido de inmersión.

√ Amplia información detallada para el usuario de forma entretenida, visual y didáctica.

√ Eliminación de publicidad impresa o para la enseñanza.

#### **1.6.10.2 Desventajas de los Recorridos Virtuales**

Las desventajas de los recorridos virtuales son:

√ La idea de escapismo, es decir que las personas prefieren estar en un mundo virtual antes que tratar con el real.

√ Entrenamientos con realidad virtual no es igual que el entrenamiento o trabajo en la vida real.

#### **1.6.11 Patrimonios Culturales del Ecuador**

La herencia cultural del pasado de una comunidad mantenida hasta la actualidad y transmitida a generaciones se llama Patrimonio Cultural.

El Patrimonio Cultural es el conjunto de bienes tangibles e intangibles, que constituyen la herencia de un grupo humano, que refuerzan emocionalmente su sentido de comunidad con una identidad propia y que son percibidos por otros como característicos. El Patrimonio Cultural como producto de la creatividad humana, se hereda, se transmite, se modifica y optimiza de individuo a individuo y de generación a generación. (Fundación ILAM, s.f.)

En Ecuador existen 7 íconos considerados Patrimonio de Humanidad:

√ Quito

√ Galápagos

√ Cuenca

√ Parque Nacional Sangay

√ Lengua Zápara

√ El camino del Inca

√ Tejido tradicional de los sombreros de paja toquilla

No se encuentra en la lista a San José de Ancón, ya que es un patrimonio recuperado y olvidado, que recién el 4 de noviembre de 2011, al cumplirse 100 años de la extracción del primer pozo petrolero, le fue otorgado este título por el Ministerio de Cultura y Patrimonio.

## CAPÍTULO II: DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

### 2.1 Planteamiento de la metodología

Este estudio tiene como objetivo estar al corriente de dos puntos importantes para su desarrollo: la investigación sobre tipos de conceptos o herramientas utilizadas en la creación de narrativas no lineales; para así, posteriormente, crear una estructura técnica, junto a su storyline; en el cual se vean aplicados los conceptos para así poder destacar la historia importante y olvidada de San José de Ancón, considerada Patrimonio Cultural desde el año 2011. Con estos puntos definidos, se querrá proponer una guía de desarrollo técnico para una experiencia virtual no lineal para este Patrimonio basado en la previa investigación.

El enfoque de la investigación es cualitativo, ya que será una actividad sistemática de carácter interpretativo, constructivista y naturalista, que incluye diversas posturas teóricas orientadas a la comprensión de la realidad estudiada en cuanto a su desarrollo, destacando la validez que la replicabilidad; esto, según Denzin N. y Lincoln Y. (2012) sería: “... *un campo de indagación por derecho propio. Entrecruza disciplinas, campos y problemáticas*” (pág. 1)

El tipo de investigación es explorativa, ya que se va a examinar un tema poco estudiado y que no cuentan con investigaciones donde expliquen más a fondo. Según un artículo del Blog del Instituto Tecnológico de Santo Domingo, indica: “*los estudios exploratorios nos sirven para aproximarnos a fenómenos poco conocidos, por lo cual no son un fin u objetivo en sí mismos, sino, medios de determinar tendencias y/o localizar variables*” (Valenzuela, Montenegro, Valenzuela, & Alvarado, 2007)

La investigación contará con dos tipos de actividades, la teórica, que está orientada en el estudio de la parroquia de San José de Ancón y datos que transcurrieron en la época de 1911, con la llegada de los ingleses y la construcción de sus pozos petroleros y el porqué fue nombrada, gracias a estos acontecimientos, Patrimonio Cultural de la Nación; además de que dentro de esta actividad se considera el estudio de las diferentes teorías que hay sobre las narrativas dentro de los diferentes ámbitos como el cine y los videojuegos, para así poder llegar a aplicarla en experiencias virtuales; y la empírica, basada en el

estudio de usuarios y desarrolladores de experiencias virtuales con narrativas no tradicionales, para conocer si estas narrativas serán bien acogidas para este tipo de experiencias. Al juntar estas actividades tenemos un método de investigación cualitativa llamada *“La teoría fundamentada”*, la cual consiste en contribuir a cerrar la brecha entre la investigación teoría y empírica, por lo cual Mesías O. (2012) dice: *“La teoría fundamentada es una metodología general para desarrollar teoría a partir de datos que son sistemáticamente capturados y analizados, es una forma de pensar acerca de los datos y conceptualizarlos. Su principal fundamento conceptual es el interaccionismo simbólico.”* (pág. 5)

La recopilación de información se la realizará de fuentes primarias tales como documentos, texto, libros, revistas y relatos de personas que contengan información acerca de la historia y la cultura vivida en la época, para que, de este modo, en la experiencia virtual, se pueda demostrar, con un sustento teórico, el tema con información adecuada y precisa; y así poder aplicar la narrativa adecuada. Del mismo modo tendrá un acercamiento sociocultural, ya que se basará en opiniones de usuarios y desarrolladores para así poder conocer opiniones que valoren la narrativa no convencional aplicada en la experiencia virtual.

## 2.2 Población y Muestra

La población está conformada por un conjunto de personas de un determinado lugar y de la misma manera el número que lo componen.

Para la presente investigación el primer segmento que se ha tomado en cuenta es la población total de la parroquia San José de Ancón, la cual, mediante el último censo realizado en el 2010, dispone de 6.877 habitantes.

Cuadro 6 - Población de Ancón

GÉNERO	POBLACIÓN
Hombres	3.439
Mujeres	3.438
<b>TOTAL</b>	<b>6.877</b>

Fuente: [www.ecuadorencifras.com](http://www.ecuadorencifras.com)

Autor: Ariana Herrera

El segundo segmento se basará en jugadores y expertos en videojuegos, que es el más aproximado a usuarios de experiencias virtuales, ya que ellos tienen una experiencia en cuanto a narrativas lineales y no lineales en estos. En el Ecuador no hay un estudio exacto que evidencie la cantidad de jugadores en el país, así que se tomarán datos del Anuario de la Industria del Videojuego (2018, pág. 35), el cual da un total de 16,8 millones de usuarios en España, los cuales el 59% son hombres y el 41% mujeres. Pero el dato más importante, y el que se va a utilizar es el porcentaje de personas que juegan videojuegos según su rango de edad.

*Cuadro 7 - Porcentaje de personas que juegan videojuegos según su rango de edad*

RANGO DE EDAD	HOMBRES	MUJERES
5 a 10 años	6%	5%
11 a 14 años	4%	4%
15 a 24 años	10%	9%
25 a 34 años	16%	10%
35 a 44 años	12%	7%
45 a 64 años	11%	7%

**Fuente:** Anuario de la Industria del Videojuego (2018)

**Autor:** Ariana Herrera

Para determinar la muestra del primer segmento se lo realizará por medio de un muestreo no probabilístico a conveniencia, escogiendo a 3 personas, entre 70 a 90 años; como historiadores o personas que tuvieron vivencias de la época para con estos datos poder construir la experiencia virtual eligiendo la mejor narrativa no lineal.

En el caso del segundo segmento, se lo realizará de la misma forma que el primero, con un muestreo no probabilístico a conveniencia, escogiendo únicamente el rango de edad, entre los 25 a 34 años, quienes son considerados con mayor experiencia en cuanto a narrativas en los videojuegos, teniendo una opinión sobre su modo de interpretarla y mayor porcentaje de usuarios.

Además, se quiere contar con un experto en el desarrollo de narrativas para los videojuegos, quien nos ayudará con información primordial sobre su creación y el uso de las narrativas en este.

### 2.3 Instrumentos de la Investigación

Al ser una investigación de tipo cualitativa, va a brindar varios instrumentos para la compilación de datos; entre las técnicas a utilizar la primera será la entrevista, que ayudará a conseguir información directa y accesible, Miguel Martínez (2006) señala en su artículo que *“el propósito de la entrevista de investigación cualitativa es obtener descripciones del mundo vivido por las personas entrevistadas, con el fin de lograr interpretaciones fidedignas del significado que tienen los fenómenos descritos.”* (pág. 140).

Estas entrevistas serán realizadas a las siguientes personas:

- Lcda. Jossie Lara Pintado, Mgs., docente y experta en el ámbito del desarrollo de videojuegos. (Anexo 2)
- Sr. Daniel Herrera Argüello, Sr. Luis Muñoz y Sr. Pedro Muñoz, oriundos de la parroquia. (Anexo 3 y 4)

También la técnica textual será de gran ayuda, ya que acude a textos que contengan información valiosa y que pueda ayudar a la construcción de esta investigación.

Para la investigación empírica, se utilizará como instrumento el focus group dirigido al segundo segmento de la población; ya que por medio de este se pueden valorar aspectos que interesen a los usuarios de videojuegos o experiencias virtuales, para así poder definir si la narrativa a utilizar cumplirá las expectativas a las que se quiere llegar por medio de esta investigación. Esta es una técnica de carácter social que va a valorar la interacción entre el moderador y los participantes para así poder entender comportamientos u opiniones sobre las narrativas no lineales en experiencias virtuales para comprensión y retención de acontecimientos históricos patrimoniales.

Para finalizar, se utilizará la observación participativa directa, para profundizar la cultura del patrimonio escogido como objeto de estudio en esta investigación. Miguel Martínez (2006, pág. 139) señala que el investigador debe vivir lo más que puede con las personas o grupos que desea investigar, para así tomar notas de los hechos; las cuales serán revisadas para reorientar la observación e investigación, teniendo como resultado final un testimonio real, honesto y equilibrado de la investigación.

Cuadro 8 - Objetos de estudio

OBJETIVOS	UNIDADES DE ESTUDIO	ENFOQUE	TÉCNICA	HERRAMIENTA
Investigar acerca de San José de Ancón, su historia y lugares importantes para poder tener referencias visuales de recorrido virtual.	Dibujante y oriundos de la parroquia	Cualitativo	Entrevista	Cuestionario no estructurado
Seleccionar los patrimonios arquitectónicos más importantes de San José de Ancón de 1911; que van a ser representados digitalmente. (selección de objeto lugares importantes para la construcción narrativa)	Parroquia San José de Ancón – Provincia de Santa Elena	Cualitativo	Estudio de campo	Observación participativa directa
Indagar acerca de los diferentes tipos de narrativas no lineales que se podrían aplicar en el desarrollo del recorrido virtual.	Experta en desarrollo de videojuegos	Cualitativo	Entrevista	Cuestionario no estructurado
Crear un guion narrativo en base a la historia que se requiera representar del Primer Campo Minero San José de Ancón de 1991 para así contribuir al	Textos	Cualitativo	Documentales y textuales	Análisis del contenido

conocimiento de la misma.				
Estudiar las cualidades narrativas que tendrá la experiencia virtual y hacer su respectiva diagramación.	Textos	Cualitativo	Documentales y textuales	Análisis del contenido
Aplicación de la información recopilada de los conceptos narrativos no lineales a una guía de desarrollo técnico.	Usuarios de experiencias virtuales	Cualitativo	Focus Group	Cuestionario estructurado

**Fuente:** Elaboración propia

**Autor:** Ariana Herrera

## 2.4 Aplicación de Focus Group

El “focus group” se realizó a 10 personas, jugadores y no jugadores de videojuegos y que conocen o han escuchado hablar acerca de experiencias virtuales. La sesión se dividirá en cuatro partes:

- 1- Presentación del grupo (Nombre, edad, y si han escuchado, utilizado o visto experiencias virtuales)
- 2- Para buscar si conocen acerca de las narrativas en experiencias virtuales en construcciones importantes, se hará una breve explicación sobre aquellos; y, posteriormente, se presentarán algunas experiencias virtuales: Egipto y El Titanic. Terminado de ver los videos se realizarán las siguientes preguntas:

- a. ¿Sabía acerca de estas experiencias virtuales?

Si la respuesta es sí: ¿Puede reconocer algún tipo de narrativa que utiliza la experiencia virtual? ¿Es entretenido? Si pudiera modificar algo en lo que vio ¿Qué sería? ¿Cree que el uso de

construcciones que fueron importantes en un momento de la historia ha influenciado en querer saber más sobre ellos?

- b. Si la respuesta es no: ¿Lo utilizaría? ¿Por qué sí, por qué no? ¿Qué es lo que más llamó la atención sobre el video mostrado?

3- Se dará un breve resumen sobre San José de Ancón, sus acontecimientos importantes, los tipos de personas de la época (extranjeros y ecuatorianos trabajando explotando petróleo), su vivencia dentro del campamento, su espacio geográfico y como al pasar del tiempo ha sido abandonado, dejando que sus construcciones icónicas de la época se perdieran. En base a lo antes mencionado se preguntará:

- a. ¿Qué características cree que serían entretenidas para agregar a una experiencia virtual basada en este patrimonio cultural?
- b. ¿Quisiera una propuesta distinta a las experiencias virtuales mostradas, es decir con narrativas ambientales que le vayan dando pautas de acontecimientos importantes o le vayan contando la historia sin los recuadros con información?

4- Finalmente, el Focus Group concluye en la explicación del objetivo de la investigación, y se abrirá un tema de conversación entre los integrantes, para que den ideas y opinen sobre lo que le gustaría ver en experiencias virtuales.

## **2.5 Análisis de los resultados**

### **2.5.1 Análisis de entrevista realizada a la Lcda. Jossie Lara**

De la entrevista a la Lcda. Jossie Lara, se pudo determinar que una buena narrativa dependerá de 5 componentes: personaje, escenario, trama, conflicto y resolución; estos se los debe tener muy en claro desde el inicio de la construcción de algún videojuego, o en este caso experiencia virtual, ya que si no hay antecedentes de los personajes para la construcción de la trama no va a ser creíble; y hay que tener en claro el rol del personaje dentro de la historia, porque si se deja que la historia lo arrastre de un evento a otro se torna aburrida, ya que no se tendrá el poder de decisión por parte del usuario.

Nos afirma que la clave para que haya más expectativa en el usuario mediante la narrativa es lograr una conexión emocional entre personaje y usuario; ya que así se va a enganchar de inmediato con la trama. Mientras más creíble sea la construcción con los componentes antes mencionados se posicionará mejor el usuario dentro del juego, elevando riesgos emocionales; haciendo esta construcción se evita que el usuario ya sepa desde el inicio de la historia lo que sucederá, lo tendrá en mas incertidumbre y tendrá más curiosidad de seguir avanzando para conocer la trama completa.

También, nos advierte sobre el error más común al momento de aplicar las narrativas, y es el no conocer los personajes, ni la trama de la historia. Hay que tener una excelente construcción de hechos para poder así armar el videojuego y que no queden tramos sueltos o huecos al momento de avanzar, todo es importante, personajes secundarios, conversaciones, imágenes y sobre todo ya tener el final establecido. Estos son errores que hacen que la experiencia vaya de bajada y la audiencia no se enganche, no tenga esa conexión con lo que se quiera presentar.

Con esta entrevista se pudo concluir los aspectos más importantes al momento de construir un mundo para una experiencia virtual, ya sea basada en hechos históricos como reconstrucción o una historia completamente nueva y original.

## **2.5.2 Análisis de entrevistas realizadas a los oriundos de la parroquia San José de Ancón**

Con las entrevistas a los oriundos de la parroquia San José de Ancón, se permitió recopilar información única, con respecto a sucesos y opiniones de cómo fue y cómo es San José de Ancón, dicha información es valiosa, ya que es una fuente primaria, es decir una vivencia de estas personas que no se van a encontrar en libros, además de que existe muy poca información sobre la parroquia en libros o internet. También se supo, por parte de ellos, que lo más importante es la preservación del patrimonio cultural, ya que desde que se proclamó como tal no ha habido la suficiente preocupación por parte de las

autoridades para seguir preservando el lugar; más bien está siendo olvidado, a pesar de que tiene una historia importante para el país.

Gracias a estas entrevistas, se pudo obtener una visión de cómo iba a ser la experiencia virtual, que se le podría añadir, que sucesos importantes que marcaron la vivencia de la época; con cada relato de los entrevistados, se iba imaginando el camino a construir para que nuevos usuarios recorrer y sientan mayor interés en la historia de este patrimonio cultural.

La información que se obtuvo es de gran importancia, ya que mediante los relatos se puede construir la narrativa ambiental, como las conversaciones, los sonidos, la vestimenta, la infraestructura.

### **2.5.3 Análisis del Focus Group**

El Focus Group se lo realizó con un grupo de personas que saben y han utilizado, visto o escuchado sobre experiencias de realidad virtual. La convocatoria fue de hombres y mujeres entre los 24 hasta los 85 años, de los cuales asistieron 6 hombres y 1 mujer entre el rango de edad mencionado anteriormente. Los datos de los participantes son los siguientes:

- Daniel Herrera (84 años)  
Uso de experiencias virtuales: No, ninguna experiencia, pero las ha visto y son novedosas.
- Iván Villao (39 años)  
Uso de experiencias virtuales: Las ha utilizado en videojuegos.
- Juan Carlos Erazo (40 años)  
Uso de experiencias virtuales: Las ha utilizado en los parques de Orlando, y le llaman la atención
- Ricardo Tumbaco (24 años)  
Uso de experiencias virtuales: Sí, en un videojuego de realidad virtual con un casco en un centro comercial
- Daniel Gaibor (27 años)  
Uso de experiencias virtuales: Sí
- Daniel Llombart (23 años)

Uso de experiencias virtuales: No, solo recuerda las que había en Mi Primera Encarta

- Cecilia Herrera (47 años)

Uso de experiencias virtuales: Si las ha visto, pero no las ha utilizado

Se obtuvieron diferentes opiniones del uso de las experiencias virtuales y sobre los videojuegos, que son entretenidos, novedosos, y que sería mucho mejor tengan más cosas instructivas que mostrar; ya que algunos videojuegos hacen que el tiempo pase de una manera rápida por la inmersividad que implican.

Este grupo focal fue de suma importancia, ya que las opiniones ofrecieron un conocimiento más acertado de futuros usuarios, de sus gustos y preferencias sobre los elementos visuales, gráficos, ambientales y por supuesto sobre la narrativa dentro de estas experiencias virtuales; que sería algo novedoso, algo nuevo en este ámbito de entretención.

Dentro de las ideas o recomendaciones para tener dentro de la experiencia virtual son lugares icónicos, como el mirador de Ancón que ahora es imposible el acceso por lo peligroso que está; y la información o fotos sobre estos lugares que se destruyen con el pasar del tiempo no existen por escasos recursos investigativos por parte de algunas autoridades; otra cosa que quisieran poder ver son productos icónicos en la época, como la leche, carnes y productos de primera necesidad que los ingleses proveían a las personas que vivían en el lugar; ya que para muchas personas que vivieron ahí traería recuerdos de su niñez.

#### **2.5.4 Resumen de la Investigación de Campo**

El viaje realizado a la parroquia San José de Ancón, en la Provincia de Santa Elena, estuvo lleno de viejos recuerdos para el Sr. Daniel Herrera Argüello, lleno de historias contadas por él en cada sitio, con mucho ahínco y lágrimas en los ojos, recordaba. Desde el inicio del viaje, él iba narrando cada vivencia, que ayudaba a las ideas narrativas de cómo se deberían contar esos acontecimientos en la experiencia virtual. A pesar de que se está atravesando una pandemia a nivel mundial, no tuvimos la presencia de más personas para

que pudieran aparecer contando sus anécdotas en su querida parroquia. Es un pueblo muy tranquilo, con estructuras inglesas muy bien conservadas, y otras que ya no existen, a pesar de que ya han pasado 109 años desde su construcción; tal como se muestran a continuación:



*Imagen 7 – Estructuras inglesas conservadas en la parroquia Ancón (desde 1911)*

*Club Andes, Iglesia San José de Ancón y Casa bien conservada con arquitectura inglesa*

*Fuente: Fotografías propias*

San José de Ancón fue uno de los pueblos principales en las costas ecuatorianas entre los años 1911 a 1976, localizada en la parte noroccidental de la península de Santa Elena a 563 pies sobre el nivel del mar; siendo el primer sitio en el que se explotó petróleo en el Ecuador. Muchos de sus habitantes aún recuerdan a los ciudadanos extranjeros como ingleses, polacos, alemanes,

franceses, escoceses, suizos, australianos, canadienses y caribeños instalándose en este sector para trabajar en la extracción del “oro negro”.



*Imagen 8 – Estructuras inglesas que por el paso del tiempo se han ido destruyendo*

*Club Ancón, Piscina pública y Calabozos*

*Fuente: Fotografías propias*

En conclusión, puedo acotar que las historias contadas en este viaje por el Sr. Herrera, los recorridos por lugares que ya no existen y las anécdotas de las vivencias de él, ayudarán a la reconstrucción histórica de este patrimonio olvidado, ya que vendrían a ser nuestra fuente principal; por lo que se carece de textos explicativos de cómo se vivían en la época, en la cual extranjeros vinieron a nuestro país para explotando el recurso más importante por el cual Ecuador es exportador a nivel mundial.

## **CAPÍTULO III: PLANTEAMIENTO DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN**

### **3.1 Descripción del producto**

Se plantea desarrollar una estructura o guía sobre la narrativa no lineal, que va a ayudar a individuos interesados en la narrativa en experiencias virtuales, para genera un soporte a la experiencia inmersiva visual de los cascos de realidad virtual, para patrimonios, utilizando como caso práctico la creación virtual de la parroquia de San José de Ancón de 1911.

Para la realización de lo antes mencionado, se tendrá que realizar una recaudación de información sobre el sitio; para así poder determinar la narrativa no lineal a utilizar y establecer la importancia de esta dentro del recorrido y cómo afectará su manera de presentar un producto distinto a los ya existentes.

Para poder realizar esta metodología, se necesita crear un guion literario de acontecimientos y vivencias que sobresalieron en la época, que serán obtenidos por entrevistas a oriundos de la parroquia; árbol o mapa de decisiones, para así poder determinar caminos, rutas y la narrativa no lineal aplicada; un storyboard, el cual ayudará a poder ordenar, cronológicamente, escenas, con acontecimientos importantes, que saldrán en la experiencia virtual; un diagrama de flujo para su desarrollo, justificando el entorno; concluyendo con una redacción del cómo sería la experiencia virtual para que así se note la importancia de la narrativa en la reconstrucción histórica de un patrimonio.

Estará desarrollado para correr bajo la plataforma PC con el dispositivo de realidad virtual (VR) HTC vive v.2018 (ver requerimientos técnicos más abajo). El título del recorrido virtual será “Ancón, memorias y añoranzas” y estará basado en vivencias de oriundos de la parroquia entre los años 1911 hasta el 2011, año en el cual se convierte en Patrimonio Cultural de la Nación (un pequeño flashback).

La experiencia virtual contará con dos caminos que lo llevan al mismo final. Puede ser explorado varias veces, contendrá la narrativa no lineal, pero será libre para que el usuario pueda explorar el lugar, con ciertas limitaciones de campo.

Mediante avance el usuario tendrá caminos a elegir; dando a notar dos narrativas importantes: la ambiental, la cual estará en los diálogos, objetos, pinturas, papeles e incluso en los sonidos por los que el usuario tendrá una

noción de lo que signifiquen, dándole pistas para así poder continuar; y la sistémica, la cual permite que el usuario tenga distintas experiencias si recorre más de una vez la experiencia virtual.

El poder de la narración a utilizar, le da poder al usuario; ya que mediante su creatividad la historia se va a escribir con sus vivencias.

### 3.2 Descripción del usuario

El usuario de la experiencia virtual tiene que ser alguien con mucha curiosidad sobre documentación histórica, vivencias pasadas y sobre todo que le guste probar dispositivos de última generación, para que hagan más llamativa su acción en la recreación de estos datos históricos.

El dispositivo y lo presentado en él se orienta a un público adulto, y, de no menos de 1.50 centímetros de estatura, debido a las limitaciones del espacio del cuarto VR y del rastreo generado por los sensores.

### 3.3 Alcance Técnico

<b>Plataforma:</b>	PC 64 bits o iMac 3 GHz Intel Core i5 de cuatro núcleos
<b>Sistema Operativo:</b>	Windows 10 o macOS Catalina Versión 10.15.6
<b>Lenguaje:</b>	C#
<b>Game Engine:</b>	Unity 2020
<b>Interfaz VR:</b>	HTC Vive v.2018 inalámbrico
<b>API:</b>	Steam v.019 con SteamVR
<b>Instalador:</b>	Unity Certified, MSI
<b>Controles:</b>	
HMD (0)	Movimiento de Cámara, orientación
Controlador (1)	Direccional/movimiento
Controlador (2)	Direccional/movimiento
Pointer (1)	Apuntar (si zona es interactiva)
Pointer (2)	Apuntar (si zona es interactiva)

Trigger Controlador (1)	Paso del tiempo
Trigger Controlador (2)	Paso del tiempo

### 3.4 Recaudación de información para la guía de desarrollo técnico

#### 3.4.1 San José de Ancón

La parroquia San José de Ancón, está localizada en la parte noroccidental de la península de Santa Elena, Provincia con el mismo nombre, a orillas del Océano Pacífico, ubicada geográficamente a 2°19'30.61" de latitud y a 80°51'18.01" de longitud y a 563 pies sobre el nivel del mar.

Tiene una superficie de 78 km<sup>2</sup>. Rodeado de recintos cercanos como: Prosperidad, Tambo, San Joaquín y Francisco de Orellana, y está limitado por:

**Norte:** Cabecera Cantonal Santa Elena

**Sur:** Océano Pacífico

**Este:** Parroquia Atahualpa

**Oeste:** Parroquia José Luis Tamayo y Anconcito

Ancón está ubicado en la parroquia San José de Ancón del cantón Santa Elena, provincia de Santa Elena, es una población con una historia estrechamente ligada a la explotación petrolera y testimonio de los inicios de esta actividad en el Ecuador. Campamento minero en sus inicios, con el paso del tiempo se convierte en una ciudad progresista que, al día de hoy, es símbolo de una ecuatorianidad abierta, pues a albergado a trabajadores de múltiples latitudes, quienes atraídos por la promesa del "oro negro" llegaron a ese rincón de nuestro Litoral y se quedaron para siempre. (Sánchez Rivera, 2012, pág. 7)

Ancón fue el primer sitio en el que se explotó petróleo en el Ecuador. Muchos habitantes todavía recuerdan a la legión de ciudadanos extranjeros, entre ingleses, polacos, alemanes, franceses, escoceses, suizos, australianos, canadienses y caribeños, que desde 1911 hasta 1976 se instalaron en este sector para trabajar en la extracción del crudo.

El 5 de noviembre de 1911 se explota el primer pozo petrolero del Ecuador, denominado "Ancón 001" por medio de la compañía inglesa The Ancon Oil Company of Ecuador Limited (TAOC). En este año comenzaron a suscitarse

grandes cambios a nivel de la región, debido a la explotación industrial del crudo y al aporte de la colaboración británica hacia la comunidad.



*Imagen 9 - Pozo Ancón No. 1*

*Fuente: El Universo – “Cien años de actividad petrolera”*

Los ingleses construyeron su campamento en 1919. Tanto extranjeros como ecuatorianos de otras provincias llegaron a esta localidad de Santa Elena para emplearse en la compañía Anglo Ecuatorian Oilfields Limited.

Actualmente el pozo 001, los restos de esta reliquia lucen arrimadizos a la playa, al final de un sendero de tierra imposible para ingresar en vehículos en la conocida Ruta del Copey (alquitrán o petróleo), promovida por el Ministerio de Cultura y Patrimonio desde el 2011, con motivo del centenario de la explotación petrolera en el país.

*“Sin duda que eran otros tiempos, aquí teníamos de todo y gratis: vivienda con estilo inglés, energía eléctrica, gas por tubería, teléfono, alcantarillado, agua, calefacción para la ducha en época de frío, educación para nuestros hijos, nos daban uniformes y textos para la escuela y el colegio, recibíamos diariamente los alimentos en las abacerías y cuando estábamos enfermos nos atendían médicos ingleses”* recuerda Daniel Herrera, quien laboró en Anglo Ecuatorian Oilfields Limited.

Es digno de mencionar el servicio del pito (funcionaba a gas) que sonoramente a las seis de la mañana anunciaba la llegada del nuevo día, prevenía y anunciaba la hora de entrada y salida de las dos jornadas diarias de trabajo, de siete a once de la mañana y de una a cinco de la tarde. Ese lugar minero heredero de una parte de la cultura inglesa, principalmente en lo relacionado a responsabilidad, seguridad, salubridad, educación, urbanización; mediante la explotación del petróleo, y ayudó eficazmente al desarrollo de nuestro país. (Villón Mateo, 2012, pág. 7)

Los ingleses abandonaron Anglo en 1976, tomando la zona la Corporación Estatal Petrolera Ecuatoriana (CEPE) y luego Petroecuador. De aquella época de bonanza, Ancón conserva como reliquias las casas colectivas duales en los barrios Obrero, Guayaquil, Manabí, Central e Inglés; la iglesia ubicada en el centro del poblado, que fue construida con estilo arquitectónico victoriano propio de los ingleses.

Ancón es reconocido como Patrimonio Cultural de la Nación desde noviembre de 2011, no solo porque allí se perforó el primer pozo petrolero en 1911, son porque se constituyó una sociedad heterogénea, lo cual forjó un sinnúmero de elementos patrimoniales (materiales e inmateriales) por la generación y reproducción de una dinámica sociocultural de gran significación para sus habitantes dada la importancia que la explotación petrolera ha tenido para el país; y cuya existencia debe ser precautelada. (Sánchez Rivera, 2012, pág. 7)

También están conservadas las edificaciones de los clubes Unión y Andes, en este milito el futbolista Alberto Spencer, considerado uno de los mejores del país; la casa sindical y el cementerio inglés.

Como la parroquia de San José de Ancón recrea la atmósfera de un típico pueblo de una Colonia Inglesa, la mayor parte urbana del poblado posee edificios patrimoniales que alcanzaron esta nominación debido a la arquitectura de sus edificaciones que datan de los años 1930 entre ellas se pueden encontrar; viviendas, clubes, oficinas, centros educativos, edificios de servicios en su mayoría contruidos con madera importada de muy buena calidad.

En el Inventario del registro de bienes culturales del Instituto Nacional de Patrimonio Cultural INPC, la parroquia San José de Ancón posee 204 bienes

registrados como culturales, 153 referido a bienes inmuebles, 22 muebles, 14 arqueológicos, 6 inmateriales y 9 documentales.

Entre los bienes muebles sobresalen aquellos bienes industriales que se han conservado en el tiempo:

*Cuadro 9 - Bienes Muebles de San José de Ancón*

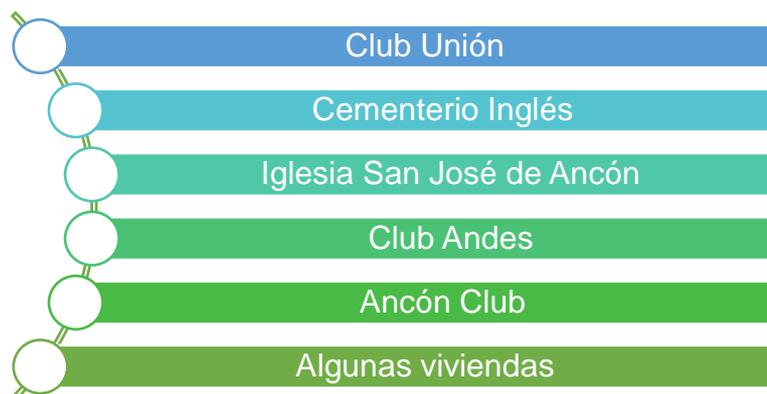


**Fuente:** Ancón, Álbum de Familia

**Autor:** Ariana Herrera

Entre los bienes inmuebles resaltan aquellos bienes que no pueden desplazarse y que con el paso del tiempo se han ido deteriorando:

*Cuadro 10 - Bienes Inmuebles de San José de Ancón*



**Fuente:** Ancón, Álbum de Familia

**Autor:** Ariana Herrera

Entre los elementos patrimoniales inmateriales prevalecen:

Cuadro 11 - Elementos Patrimoniales de San José de Ancón



**Fuente:** Ancón, Álbum de Familia

**Autor:** Ariana Herrera

Debido a la importancia histórica de esta parroquia, y por el legado dejado por el campamento petrolero regido por ingleses, fundido con el imaginario local, sería importante trasladarlo a la actualidad cuyo objetivo sería dejar atrás el abandono al que está sometido pese a que esta población fue la que inició la etapa del auge petrolero en Ecuador. Ancón es un lugar que guarda un genuino legado cultural y arquitectónico, aún perdurable en el tiempo, en tal sentido mediante este trabajo se contribuirá a la difusión, promoción y valorización cultural a través de un recorrido virtual en 3D interactivo que dará al usuario la sensación de estar en el entorno real del mismo.

### 3.5 Información seleccionada para la creación de la guía de desarrollo técnico

- Género: Aventura Gráfica
- Temática: Cultural, educativa
- Plataforma tecnológica: PC, macOS
- Protagonista: Usuario (juego en primera persona)
- Target: Público potencial entre 25 a 34 que le gusten los videojuegos basados en culturas patrimoniales

#### Características especiales de la experiencia virtual

- Mecánicas de juego intuitivas por narrativa a utilizar

- Estética con modelado 3D low poly
- Ambiente sonoro realista
- Plataforma inductora a lo que es San José de Ancón
- Complemento narrativo no lineal a la experiencia virtual
- Corta duración

### Guion Literario

(Estamos en San José de Ancón en la actualidad. Vemos su redondel donde se encuentra una torre y un pozo petrolero que adorna su calle principal. Se ve un pequeño cameo de lo larga que es esa calle, vacía; como un pueblo fantasma y suena un pito.)

(Retrocedemos en el tiempo, en el mismo lugar se ven carros antiguos llevando trabajadores, además de ver personas caminar con sus uniformes, cascos y pantalones caqui; niños corriendo para ir a la escuela. Todo en un ambiente antiguo como en los años 1935, todo desaparece y empieza la experiencia virtual)

En la misma época, aparece la caballería de la época con fusiles en mano llevando a un reo, el pueblo era muy tranquilo, pero siempre había un mañoso que delinquía.

**Policía inglés:** *"We have to take you to the cárcel"*

**Reo:** *"No por favor, tengo mi familia en Salinas, no puedo quedarme aquí"* (con movimientos de manos para que lo entiendan mejor)

**Policía inglés:** *"This is not impedimento to cárcel for you, come on and walk with us to the calabozo, near to the department of police"*

(En esta escena, los policías pasan a lado del usuario, quien observa y escucha unas campanadas, dando a notar la primera narrativa ambiental aplicada, aquí aparecen dos caminos (narrativa sistémica), dándole la opción al usuario,

con el puntero, señalar hacia la iglesia de Ancón o la estación de policía que se la ve más atrás, cualquiera de los dos caminos afectará el recorrido y las percepciones del usuario)

**Camino A (Estación de policía):** El usuario es teletransportado a los calabozos, ve como los reos son colocados y algunos tienen visitas de sus familiares; con una exploración rápida del entorno observa la estación de policía, la plazoleta y la escuela Berry y tiene dos opciones para escoger: la escuela o la plazoleta.

LA ESCUELA: Si escoge la escuela aparecen los niños jugando, pero de repente se escuchan gritos.

**Profesor:** *¡Atrápenlo!*

**Niña:** (llorando) *¡Se fue por allá, me quería llevar porque me estaba llamando!*

Se ven a las personas corriendo detrás de un enanito, al que le decían el Tin Tin, hace contacto con el usuario y le hace un gesto como llamado; el jugador debe moverse para así aparecer en una cancha cerca de la escuela en donde jugaba un joven Alberto Spencer; que al ver al usuario se le acerca.

**Alberto Spencer:** *"Bienvenido a Ancón. Toma no puedes andar sin esto aquí (le entrega un documento). Si algún inglés te pregunta por tu pase le enseñas esto. Suerte en tu recorrido"*

Se muestran recuerdos (CINEMÁTICA 1) de una reseña de lo que es y fue Alberto Spencer para la parroquia Ancón. Y nuevamente lleva al jugador a la plazoleta para que complete el siguiente camino que es el principal.

LA PLAZOLETA: Si escoge la plazoleta el tiempo transcurre hasta las 4:30 p.m. del día viernes (día de paga) se ven personas armando sus puestos para las ferias que realizan esos días y vender chucherías y artilugios llamativos para la época. Se ve la chiva estacionada en la calle principal frente a la estación de policía y un trabajador invita al usuario a subirse.

**Trabajador 1:** *"Ven, súbete para ir a la planta y la conozcas"*

**Trabajador 2:** *"Los ingleses siempre quieren más personas para trabajar, así vengas de Quito, Guayaquil o Salinas; aquí te reciben y te dan casa para que vivas con tu familia"*

El carro se traslada hasta la empresa ANGLO mostrando un poco su calle principal, los mercados, la panadería, personas caminando. Al llegar a la planta todos se bajan y se nota como los jóvenes de colegio ingresan a la planta ya que los ingleses daban plaza de trabajo a jóvenes como mensajeros o conserjes.

**Ingles:** *"Hello, good morning. How is your familia?"*  
(junto con señas)

**Trabajador 3:** *"Jefecito, buenos días. Good, good, la familia esta good. Thanks por preguntar"* (sonríe y se lo dice con señas)

Juntos caminan hasta la planta y se ve que uno de los ingleses se acerca al usuario

**Ingles 2:** *"Hey you! Where is your carnet de entrauda?"*

El usuario debe mostrar la credencial que Alberto Spencer le entregó en el camino de la escuela; sino lo tiene es regresado a los calabozos para recorrer el camino en donde consigue la credencial.

Si tiene la credencial, ya que recorrió el otro camino, el inglés lo invitará al Club Andes, a una celebración por las exitosas extracciones de petróleo en el país.

**Inglés 2:** *"Tú are invited to the celebración in Club Andes, for celebrate the successful petrolio extractions"* (junto con señas)

Al momento de escuchar estas palabras, el usuario tiene un flashback, trasladándose a 1911, en el pozo 001 que está en la playa, y el usuario ve cómo celebran los trabajadores por su primera extracción de petróleo exitosa. Luego hay un flash forward y se ve el momento del 2011, para los 100 años de esa primera extracción, como nombran a San José de Ancón Patrimonio Cultural de la Nación. (CINEMÁTICA 2).

Es el fin del Camino A, ya que luego de esta cinemática el usuario se traslada directamente al Club Andes, que está en el Camino B.

**Camino B (Iglesia):** El usuario es teletransportado hacia la Iglesia, en donde está terminando la misa y ve como feligreses salen teniendo conversaciones de la misa, que fue para dar las gracias por que los ingleses llegaron para que vivan en una mejor forma, regalándoles el agua, la luz y el gas; todo por estar trabajando para ellos.

**Feligrés 1:** *"Desde que llegaron los ingleses no nos hace falta nada. La vida es regalada aquí, y lo bueno es que tenemos a nuestras familias con nosotros en las casas que ellos nos construyeron"*

**Feligrés 2:** *"Tienes toda la razón, las escuelas aquí son muy buenas. Mi esposo que trabaja en ANGLO recibe agua, luz y gas; los días de compra son muy económicos ya que los ingleses construyeron el supermercado"*

**Feligrés 1:** *"Lo malo es que no todos pueden vivir aquí. Se necesita un permiso especial. Somos muy afortunados"*

Si el usuario elige seguir a estas personas, cruzaran la calle hasta llegar a una casa, con acabados llamativos para la época, los feligreses ven al usuario y lo invitan a entrar, diciéndole:

**Feligrés 2:** *"Pase, mire como los ingleses se preocupan por nosotros"*

Dentro de la casa hay niños jugando al trompo, quienes se acercan al usuario dándole un trompo, el usuario lo tiene que coger y hacer la acción de tirarlo para que este gire. Luego los niños se ríen y toman de la mano al usuario invitándolo a la piscina que tienen.

**Niño 1:** *"Ven con nosotros"*

**Niño 2:** *"Vamos a nadar, nosotros tenemos una piscina para los hijos de los trabajadores"*

El usuario es transportado a la piscina, se ve a las personas disfrutando el sol, hay un flash forward que muestra el mismo sitio, pero en ruinas y destruido por completo haciendo una comparativa (CINEMÁTICA 3)

Se nota el paso de las horas en el lugar y los niños se le acercan al jugador para decirles que tienen que regresar

**Niño 2:** *"Tenemos que regresar"*

**Niño 1:** *"Sí, a que te prepares para la gran celebración en el Club Andes"*

El usuario regresa a la escena de la Iglesia, en donde debe escoger el otro camino, que es seguir a otros feligreses, quienes caminan y pasan por el cine. Afuera de la entrada se veían carteles con las películas a estrenar y había filas para su ingreso. Frente al cine estaba la panadería en donde los feligreses caminan y se encuentran con dos trabajadores sentados conversando (se escucha el pito que indicaba que es hora de almuerzo). Hay una conversación entre todos.

**Trabajador 1:** *"Mi jefe me dijo que en 4 días llega alguien muy importante al pueblo"*

**Trabajador 2:** *"Si, a mi también me dijeron eso. Es alguien de la realeza y recién coronada"*

**Trabajador 3:** *"Llega a ver cómo marcha la empresa, a hacer una revisión"*

**Trabajador 1:** *"Pero... no sé muy bien ¿quién es?"*

**Trabajador 3:** *"Es la nueva Reina de Inglaterra, Isabel II"*

**Trabajador 2:** *"Bueno hasta que llegue ese día, los ingleses prepararon una celebración hoy después del trabajo en el Club Andes"* (suena el pito)

**Trabajador 1:** *"Debemos prepararnos, (se dirige al usuario). Tú también debes ir para que veas lo bien que se goza en Ancón"*

Transcurre el tiempo y el usuario es trasladado al Club Andes, en donde se ven como las personas, bien engalanadas entran. En la cartelera de afuera nota una pequeña nota que decía: "Hoy elección de la Señorita Andes"

Al ingresar se ve a la gente bailando y disfrutando de la música de una orquesta extranjera traída por los ingleses. Al escenario sube un señor, el dirigente, y brinda por triunfos en los deportes que habían tenido.

**Dirigente:** *"Brindemos. Por estos tiempos de tranquilidad y triunfo para nuestro querido Ancón"*

El dirigente alza una copa

**Dirigente:** *"¡Que siga la fiesta!"*

El dirigente se acerca al usuario

**Dirigente:** *"Bienvenido. Espero disfrute este agasajo. Sígame a este cuarto para guardar el trofeo que le ganamos a Uruguay."*

Se dirigen al cuarto de trofeos en donde hay fotos de los anteriores dirigentes y los trofeos, medallas ganadas en copas de volley y fútbol.

**Dirigente:** *"El día de hoy he venido con mi esposa, quien fue elegida Señorita Amazonas y Año Nuevo en otro club cerca de aquí. Ella trajo a su hermana a participar en la elección del día de hoy. Vamos a ver quien ganará"*

Al salir del cuarto ingresan los ingleses y dan inicio a la elección de la Señorita Andes, se puede observar el concurso y como coronan a la "Señorita Andes".

**Dirigente:** *"Estamos agradecidos con ANGLO quienes nos ofrecieron esta celebración, y como representante de este club tengo el honor de informarles que la Reina"*

*Isabel II llegará pronto a nuestro pueblo. Nosotros como empleados de esta gran refinería le daremos la bienvenida a nuestra Reina, en las calles con un desfile”*

Se ve que el evento termina, y se nota el pasar de la noche y día; hasta que el usuario sale y va a la calle principal, en donde personas están vestidos y arreglando su calle para el recibimiento de la Reina Isabel. Es aquí en donde el recorrido termina con una última cinemática (CINEMÁTICA 3) mostrando imágenes de Ancón, un pueblo sociable, tranquilo y sobre todo unido. Los pioneros en conocer el gas, luz y agua potable y una nueva cultura. Además de que hizo sus primeras exportaciones de petróleo en el Ecuador.

#### Mecánica de la Experiencia Virtual

**Exploración narrativa:** El usuario podrá introducirse de una forma interactiva con la información que hay dentro de conversaciones, objetos, backgrounds y sonidos; para así poder despertar la curiosidad y necesidad de información sobre el patrimonio mostrado.

#### Mapa de Decisiones:

Este será el desglose de los caminos, describiendo con breves líneas lo que ocurrirá y las acciones del usuario, dejando en claro los objetivos de la experiencia virtual junto a sus mecánicas que se deben cumplir en cada paso que se avanza dentro del mismo.

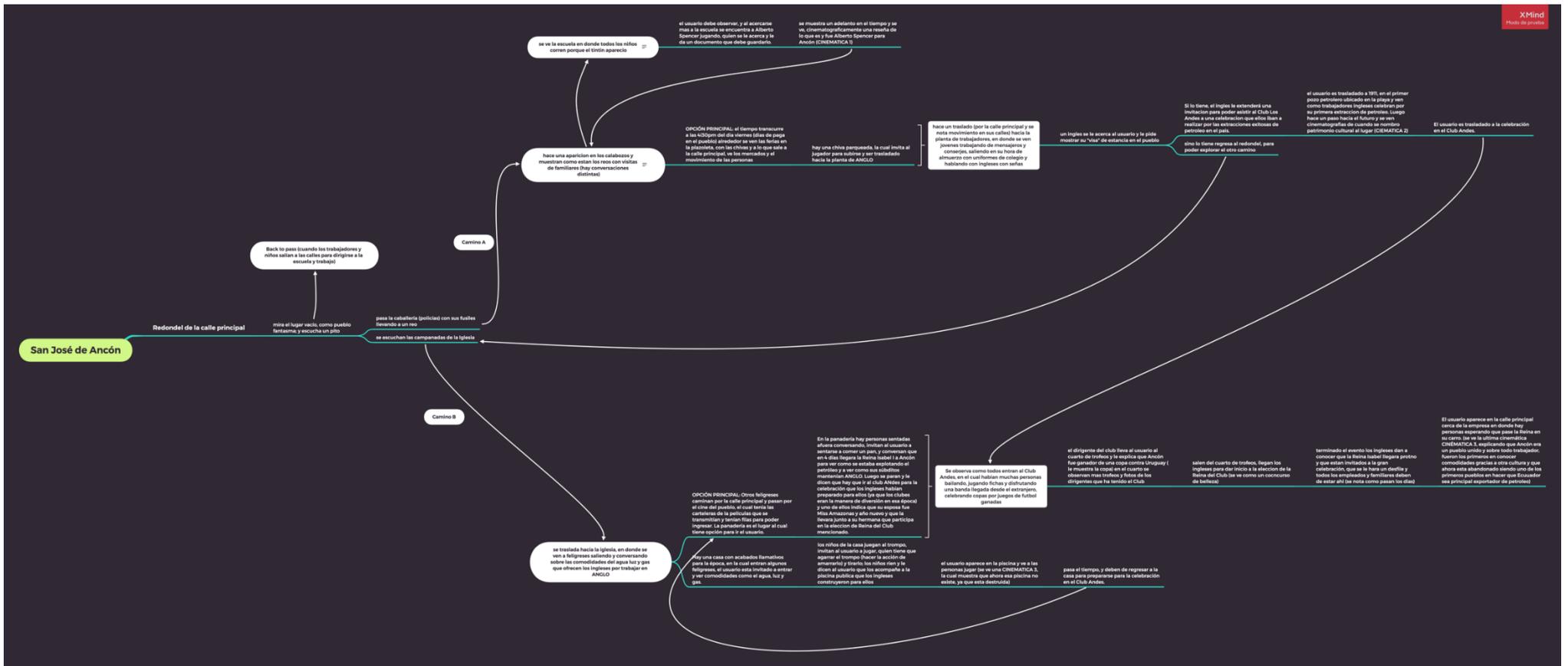


Imagen 10 - Mapa de Decisiones

Realizado por: El autor en XMind

## Storyboard y diagramación:

Mostrado en una versión simplificada de como se enlazarían las escenas a mostrarse, sus objetos y personajes.

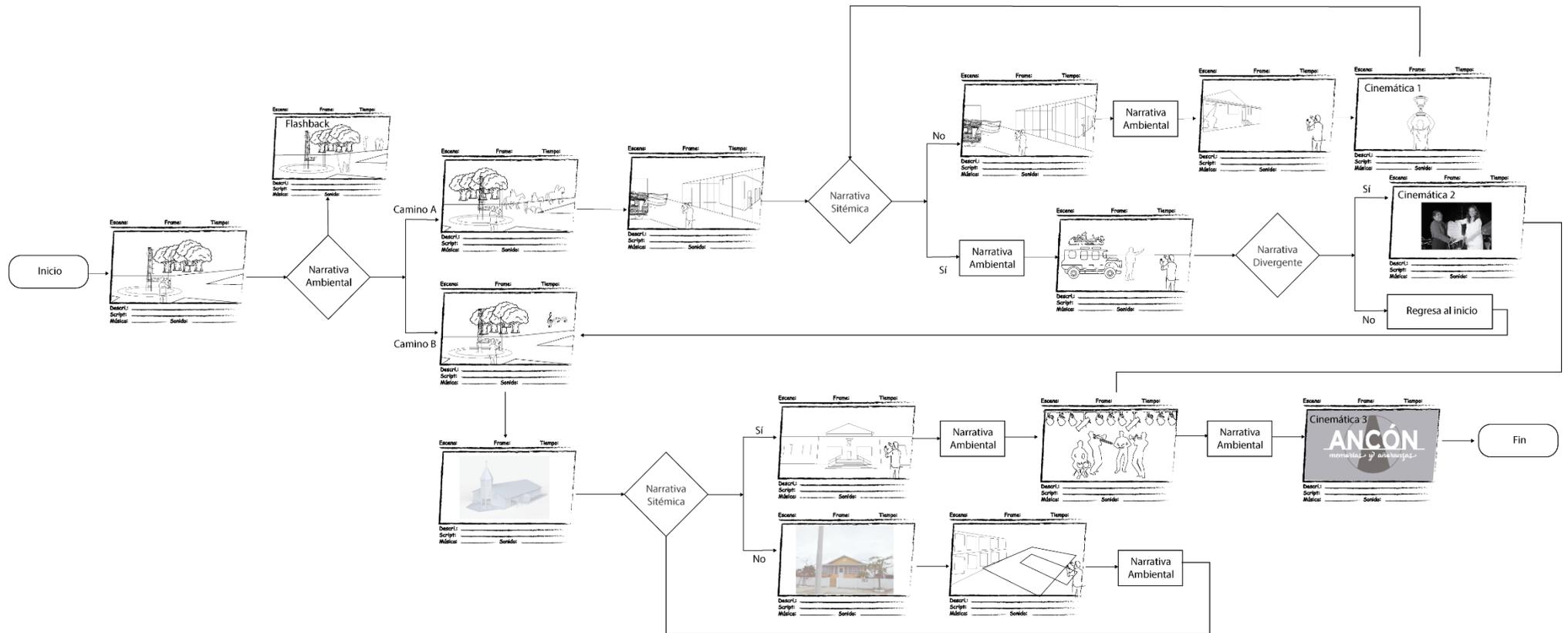
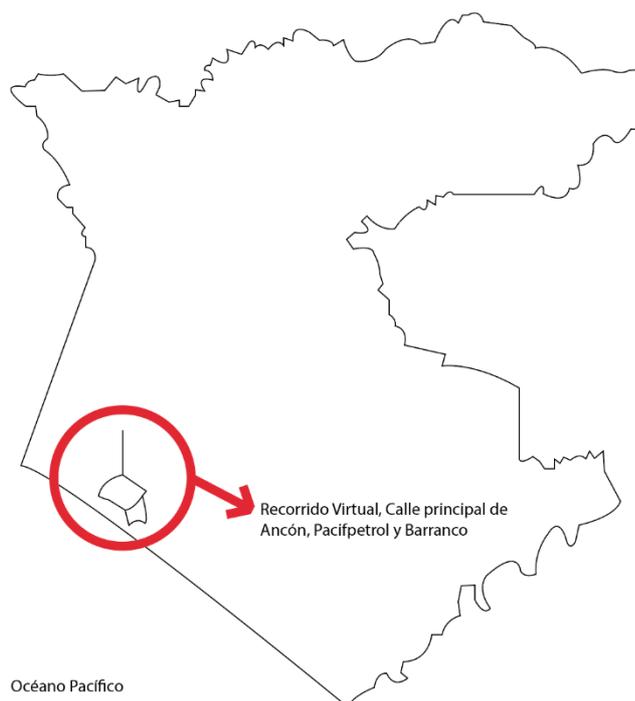


Imagen 11 – Storyboard y diagramación

Realizado por: El autor

## Mapa:

Mapa de la Parroquia San José de Ancón - Santa Elena



*Imagen 12 – Mapa de la parroquia San José de Ancón*

*Realizado por: El autor*

## Storyline:

Una persona recorre la parroquia fantasma de Ancón; y mediante sonidos, es sumergido a un Ancón de antaño, que junto a conversaciones, imágenes e interacciones le irán contando hechos históricos de la época en la que extranjeros llegaron para producir petróleo; y tendrá interacciones con personas icónicas que vivieron ahí.

### 3.6 Diseño Artístico y HUD



*Imagen 13 - Logo*

*Realizado por: El autor*



*Imagen 14 - UI de Inicio*

*Realizado por: El autor*



*Imagen 15 - HUD de la Experiencia Virtual*

*Realizado por: El autor*



*Imagen 16 – Modelo en 3D de la Iglesia San José de Ancón*

*Realizado por: El autor*

### 3.7 Requisitos del sistema

<b>Tarjeta gráfica (GPU):</b>	NVIDIA® GeForce® GTX 1060 o equivalente. AMD Radeon™ RX 480 o equivalente.
<b>Procesador:</b>	Intel® Core™ i5-4590 AMD FX™ 8350 ó equivalente.
<b>Memoria:</b>	4 GB RAM o más.
<b>Salida de video:</b>	HDMI 1.4, DisplayPort 1.2 o superior.
<b>Puerto USB:</b>	1 x USB 2.0 o 3.0
<b>Sistema Operativo:</b>	Windows® 8.1x, Windows® 10, macOS Catalina

## CONCLUSIONES

En conclusión, el primer paso para desarrollar una experiencia virtual con narrativa no lineal basada en la reconstrucción histórica de algún patrimonio cultural es establecer el concepto que se quiere explorar o transmitir a los usuarios.

Muchas de las experiencias virtuales o videojuegos que existen han fallado, ya que comienzan con una mecánica divertida junto a un guion atractivo, dándole lugar a un producto desequilibrado y poco interesante. Por esta razón, el desarrollador no debe solo centrarse en mecánicas placenteras y entretenidas para luego excusarse con una historia débil o poco coherente, es decir con agujeros argumentales.

Todo lo que el usuario usa; ya sea videojuegos o experiencias virtuales en páginas webs o en 3D, ofrecen unas posibilidades casi ilimitadas; esto se debe a uno de sus grandes potenciales que está en el campo de la narrativa.

La narrativa en los videojuegos aún está joven, es decir que aun no se ha explotado todo su potencial, sino más bien utilizan las narrativas tradicionales para seguir desarrollándose; ya que se requiere mucho trabajo investigativo para poder llegar a utilizarla muy bien dentro de estos mundos inmersivos para el usuario. Queda mucho por decir sobre narrativas no lineales dentro de experiencias virtuales de cualquier índole, no solo basadas en reconstrucciones históricas, también se la puede utilizar en diferentes campos como la construcción, entretenimiento y demás; ya que hay muchos estereotipos por descubrir y sobre todo romper, y el día que esto salga a la luz, las experiencias virtuales, hasta los videojuegos, tendrán un nacimiento de nuevas obras de arte, de cultura, de productos que van a cambiar el prototipo de la narrativa en futuras descendencias.

Acotando a lo anteriormente dicho, puedo decir que la realidad virtual es un medio totalmente capaz de narrar historias, siendo un elemento central o contextual; teniendo la capacidad de usar lenguajes de otros medios, como el literario y hasta el audiovisual en las cinemáticas presentadas. De igual forma, el usuario dentro de esta experiencia, no lineal, tendrá un papel más activo, a diferencia de otros medios narrativos lineales, en el cual solo tiene presencia

pasiva; por otra parte, va a ofrecer un grado más alto de representación que otros medios mediante la simulación en primera persona.

Los datos obtenidos mediante la investigación de campo, entrevistas y focus group fueron de vital importancia, ya que mediante ellas se sacó información útil para la construcción de la narrativa para reconstruir la historia de San José de Ancón de 1911 en adelante.

Ancón es un lugar importante en la historia ecuatoriana, ya que fue el primer campamento minero dirigido por extranjeros de distintas partes del mundo, quienes dejaron su cultura implantada; por esta razón y por muchas más es que en el año 2011, exactamente cumpliendo 100 años de la primera extracción de petróleo, fue declarada Patrimonio Cultural; por lo cual no hay que dejar que este evento quede en la historia sino continuarlo.

Para finalizar, esta guía de desarrollo para una experiencia virtual con la narrativa no lineal es un medio valioso; que puede causar interés, a diferentes entidades y a desarrolladores para poder explorar más a fondo los mecanismos narrativos propios y únicos de este medio impoluto, para así poder obtener una teoría narratológica que ayudará al desarrollo artístico y sobre todo a explotar las narrativas no lineales.

## RECOMENDACIONES

Se recomienda investigar mucho más a fondo sobre las narrativas no lineales para experiencias virtuales, ya que es un campo con escasa información acerca de su uso; ayudando así a que ese estereotipo de que los recorridos virtuales tienen que ser lineales, por lo que solo muestran lugares históricos, pero no le dan la interacción necesaria al usuario. Es un campo aún en descubrimiento y se recomienda mediante esta investigación, seguir indagando para así poder sacar el máximo potencial de las narrativas dentro de esta modalidad de educación mediante la tecnología.

En Ecuador no es muy común ver tecnología de experiencias virtuales como herramienta educativa, de turismo o simplemente de entretenimiento; por lo que se recomienda implementar más contenidos de esta índole, que sean inmersivos, de lugares que están siendo olvidados, patrimonios o que tiene paisajes maravillosos; logrando así despertar el interés de usuarios por conocer dichos sectores, mediante esto se podría evaluar la eficacia de que esta tecnología otorga al lugar que se quiera reconstruir.

En cuanto al lugar de estudio para poder hacer la reconstrucción, se recomienda que se debería hacer una investigación sobre los acontecimientos de las épocas, ya que como es patrimonio cultural tiene muchas más historias que contar de lo que existe en libros o el internet; es por eso que se espera, mediante esta investigación, que se desarrolle este proyecto siempre y cuando los interesados revisen por desarrolladores especializados para así tener mayor éxito.

Se desea que haya una mejora continua del presente proyecto; por lo tanto, se recomienda a futuros estudiantes o desarrolladores de experiencias virtuales, o videojuegos basados en patrimonios, que tengan interés en el proyecto, la complementación u expansión de actividades lúdicas dentro de esta propuesta; como por ejemplo sumar puntos o hacer trivias dentro de áreas de mayor importancia; no sólo para entretenimiento del usuario, sino también para que mientras vaya recorriendo, realice esta actividad lúdica y pueda ir aprendiendo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alemañ Baeza, T. (Septiembre de 2015). *Universidad de Alicante*. Recuperado el Febrero de 2020, de Desarrollo de un videojuego para móviles con Unity: [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/49991/1/Desarrollo\\_de\\_un\\_videojuego\\_para\\_moviles\\_con\\_Unity\\_ALEMAN\\_BAEZA\\_TOMAS.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/49991/1/Desarrollo_de_un_videojuego_para_moviles_con_Unity_ALEMAN_BAEZA_TOMAS.pdf)
- Amaya Amaya, J. (2010). *Sistemas de Información Gerenciales*. Colombia: Ecoe Ediciones.
- Aragon, G. d. (29 de Diciembre de 2014). *Departamento de Innovación, Investigación y Universidad*. Recuperado el Enero de 2020, de Aragon.es: <https://www.aragon.es/documents/20127/674325/Estado%20del%20arte%20GameEngines%20y%20su%20impacto%20en%20la%20industria.pdf/db827568-09ef-e931-01e8-d293b9fca834>
- Asociación Española de Videojuegos. (2018). *La Industria del Videojuego en España - Anuario 2018*. España.
- Bordwell, D., & Thompson, K. (s.f.). *El Arte Cinematográfico*. Paidós Comunicación 68 Cine.
- Carrasco, A. (2016). *Sedici*. Recuperado el Julio de 2020, de El guión cinematográfico: revolución y evolución: [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/53956/Documento\\_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/53956/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Casado Caballero, V. (s.f.). *Lifeder.com*. Recuperado el Abril de 2020, de 6 Ejemplos de Aplicación de la Realidad Virtual: <https://www.lifeder.com/ejemplos-realidad-virtual/>
- Comparato, D. (1998). *El guion: Arte y técnica de escribir para cine y televisión*. Buenos Aires, Argentina: Universidad de Buenos Aires. Recuperado el Junio de 2020, de Academia.edu: [https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/60690980/Doc\\_Comparato\\_-\\_El\\_guion\\_\\_Arte\\_y\\_tecnica\\_de\\_escribir\\_para\\_cine\\_y\\_television20190924-62666-956sne.pdf?1569346352=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DEL\\_GUION\\_arte\\_y\\_tecnica\\_de\\_escribir\\_para.pdf&](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/60690980/Doc_Comparato_-_El_guion__Arte_y_tecnica_de_escribir_para_cine_y_television20190924-62666-956sne.pdf?1569346352=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DEL_GUION_arte_y_tecnica_de_escribir_para.pdf&)

- Creswell, J. (1997). *Creando mundos, construyendo significado: el método escocés de la historia. Serie de profesor a profesor*. Escocia, Reino Unido.
- Definiciones y evolución de la edición digital y multimedia – Interactividad: definición y tipos*. (N/A). Recuperado el Noviembre de 2019, de Universidad Oberta de Catalunya:  
[http://cv.uoc.edu/UOC/a/moduls/90/90\\_574b/web/main/m1/c2/5.html](http://cv.uoc.edu/UOC/a/moduls/90/90_574b/web/main/m1/c2/5.html)
- Deleg Muzha, M. V. (Julio de 2014). Desarrollo de un sistema de recorrido virtual interactivo de un museo de la ciudad de Cuenca para el aprendizaje de los niños de las escuelas rurales de la provincia del Azuay de nivel básico. *Tesina previa a la obtención del Título de Diseñador Gráfico*. Cuenca, Azuay, Ecuador: Universidad de Cuenca.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2012). *Manual de Investigación Cualitativa*. 26.
- Desarrollo, I. U. (2014). *UNESCO*. Recuperado el Mayo de 2020, de UNESCO:  
[https://es.unesco.org/creativity/sites/creativity/files/iucd\\_manual\\_metodologico\\_1.pdf](https://es.unesco.org/creativity/sites/creativity/files/iucd_manual_metodologico_1.pdf)
- Disney. (1957). *Disney*.
- Ecuador, S. J. (11 de Noviembre de 2011). *Ecuador Inmediato, El Periódico instantáneo del Ecuador*. Recuperado el Mayo de 2020, de [ecuadorinmediato.com](http://www.ecuadorinmediato.com):  
[http://www.ecuadorinmediato.com/index.php?module=Noticias&func=news\\_user\\_view&id=161099](http://www.ecuadorinmediato.com/index.php?module=Noticias&func=news_user_view&id=161099)
- El pensante, educación*. (27 de Febrero de 2017). Recuperado el Noviembre de 2019, de El pensante, educación - La virtualidad: <https://educacion.elpensante.com/la-virtualidad/>
- Finestrat Martínez, D. (Septiembre de 2018). *Acercamiento a la Narrativa Ambiental en Videojuegos: Cómo contar una historia sin palabras*. Recuperado el Mayo de 2020, de Repositorio Institucional de la Universidad de Alicante:  
<http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/81289>
- Frisach, M. (2019 de Noviembre de 2019). *MiradorArts*. Recuperado el 2020 de Mayo, de Mirador de les arts: <https://www.miradorarts.com/es/como-explicamos-el-patrimonio-de-la-inmersion-y-el-3d-a-la-narrativa-multisensorial/>
- Fundación ILAM*. (s.f.). Recuperado el Diciembre de 2019, de Fundación ILAM - Protegiendo el patrimonio latinoamericano:  
<https://www.ilam.org/index.php/es/patrimonio-cultural>

- Gianni, K. N. (2009). Narrativa y videojuegos. *I Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XVI Jornadas de Investigación Quinto Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR*. Buenos Aires, Argentina. Recuperado el Mayo de 2020
- Gilbert. (8 de Abril de 2012). *Patrimonio Cultural*. Recuperado el Mayo de 2020, de Conservación y Defensa del Patrimonio:  
<https://conservacionydefensadelpatrimonio.blogspot.com/2012/04/valoracion-conservacion-y-defensa-del.html>
- Jenkins, H. (31 de July de 2011). *Transmedia 202: Futher Reflections*. Recuperado el Junio de 2020, de Confessions od an Aca-Fan:  
[http://henryjenkins.org/2011/08/defining\\_transmedia\\_further\\_re.html](http://henryjenkins.org/2011/08/defining_transmedia_further_re.html)
- Kushwaha, R. (4 de Octubre de 2015). Procedure of Animation in 3D Autodesk Maya: Tools & Techniques (IJCGA) Vol. 5. *International Journal of Computer Graphics & Animation*. India.
- López Berumen, B. A. (2 de Mayo de 2016). *Narrativa en los videojuegos y 4 juegos que lo hacen excelente*. Recuperado el Mayo de 2020, de Designia - Escuela de Diseño Anáhuac Mayab: <http://anahuacmayab.mx/designia/?p=1350>
- López Lalangui, D. P. (6 de Junio de 2017). Tesis Previa la obtención del título de Ingeniero en Sistemas. *Diseño de un Recorrido Virtual del Campus Universitario como propuesta para implementación en el portal web de la Universidad Nacional de Loja*. Loja, Ecuador. Recuperado el Diciembre de 2019, de Repositorio Digital:  
<https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/19216/1/L%C3%B3pez%20Lalangui,%20Diego%20Patricio.pdf>
- Mármol, P., Villao, A., & Avilés, F. (24 de Noviembre de 2008). *Aplicación Multimedia para Construir un Recorrido Virtual por la Torre del Reloj*. Recuperado el Abril de 2020, de Escuela Superior Politécnica del Litoral:  
<https://www.dspace.espol.edu.ec/rest/bitstreams/16/retrieve>
- Martinez Hernandez, L. M., Leyva Arellano, M. E., Felix Arellano, L. F., Cecenas Torrero, P. E., & Ontiveros Hernandez, V. C. (2014). Virtualidad, ciberespacio y comunidades virtuales. En *Virtualidad, ciberespacio y comunidades virtuales* (pág. 6). México: Red Durango de Investigadores Educativos, A. C.
- Martínez M., M. (2006 de 2006). La Investigación Cualitativa (Síntesis Conceptual). *Revista IIPSI - Facultad de Psicología - UNMSM*, 9(1), 123-146. Recuperado el

- Junio de 2020, de Dialnet:  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2238247>
- Mesias, O. (2012). *La Investigación Cualitativa. Universidad Central de Venezuela - Doctorado en Urbanismo - Seminario de Tesis*. Venezuela.
- Moreno Arias, J. C. (28 de Junio de 2016). *Universidad Central del Ecuador*.  
Recuperado el Febrero de 2020, de Programación del videojuego "Llumpak" para dispositivo móvil de Sistema Operativo Android:  
<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/6554/1/T-UCE-0011-23.pdf>
- Opinión. (2017). *360 Visitas Virtuales*. Recuperado el Noviembre de 2019, de Visita Virtual: Definición, Antecedentes y Futuro:  
<https://www.360visitasvirtuales.com/single-post/2017/05/18/%C2%BFQu%C3%A9-es-una-Visita-Virtual>
- Orellana, D. (1929). *Estudios Monográficos del Ecuador*. Quito.
- Piedra Sinchi, D. M. (2016). *Storyboard: Herramienta útil en el serial televisivo*.  
Recuperado el Julio de 2020, de Repositorio Digital Universidad de Cuenca:  
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/24663/1/Tesis%2c%20Storyboard%2c%201%20de%20Abril.pdf>
- Raffino, M. E. (3 de Junio de 2020). *Narración*. Recuperado el Junio de 2020, de Concepto.de: <https://concepto.de/narracion/>
- Ramió, J. R. (1999). *El lenguaje cinematográfico: Gramática, géneros, estilos y materiales*. Madrid, España: Ediciones de la Torre.
- Reyes Espinoza, D. X. (2015). Tesis previo a la obtención del título de Ingeniero en Diseño Gráfico Publicitario. *Recorrido virtual de las 7 Cruces y sus Iglesias del Centro Histórico del Distrito Metropolitano de Quito, como herramienta de información turística a través de un plan de comunicación*. Quito, Pichincha, Ecuador: Universidad Tecnológica Equinoccial.
- Ruelas, U. (13 de Julio de 2017). *Coding or not*. Recuperado el Enero de 2020, de Motor de Videojuegos: <https://codingornot.com/que-es-un-motor-de-videojuegos-game-engine>
- Ruiz García, A. (2014). *Videojuegos, una narrativa en evolución: Knight Lore, Half-Life y Heavy Rain como casos de estudio*. Recuperado el Junio de 2020, de Depósito de Investigación - Universidad de Sevilla:  
<https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/28546/TFG%20->

- %20%20Videojuegos%20Narrativa%20Evoluci%3%b3n%20-  
%20Antonio%20Ruiz%20Garc%3%ada.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Sánchez Rivera, S. (2012). Ancón, Álbum de Familia. En S. Sánchez Rivera, *Ancón, Álbum de Familia* (pág. 7). Quito, Ecuador: Comunic Art.
- Santamera Ditter, S. A. (10 de Octubre de 2014). *Las características narrativas en los videojuegos de rol entre 1990 y 2000 y su evolución en los juegos MMORPG*. Recuperado el Junio de 2020, de Universidad Carlos III de Madrid:  
www.uc3m.es
- Skuall, N. (10 de Agosto de 2010). *¿Cómo empezar a crear un videojuego? (Parte 1)*. Recuperado el Julio de 2020, de EGamers:  
<https://www.egamers.com/2010/08/10/como-empezar-crear-un-videojuego-parte-1/>
- Tenesaca Maldonado, E. A. (Febrero de 2016). *Universidad de Cuenca*. Recuperado el Febrero de 2020, de Modelado 3D de piezas arqueológicas como registro par el museo de la Universidad de Cuenca:  
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/23724/1/Edwin%20Tenesaca%20Tesis.pdf>
- Valenzuela, P., Montenegro, V., Valenzuela, L., & Alvarado, S. (2 de Abril de 2007). *Tipos de Investigaciones en las Ciencias Sociales*. Recuperado el Junio de 2020, de Logos Psykhe: [http://logos.psykhe.org/2007\\_04\\_01\\_archive.html](http://logos.psykhe.org/2007_04_01_archive.html)
- Vázquez, J. (29 de Enero de 2019). *Materia Gris*. Recuperado el Junio de 2020, de El storyline: la esencia de tu marca: <https://www.materiagris.es/storyline-esencia-marca/>
- Villacañas de Castro, L. S. (2008). *Virtualidad y actualidad*. Madrid: Verbum.
- Villao Orozco, C. E. (2 de Septiembre de 2019). Mi parroquia Ancón está abandonada. *Carta de lectores*, pág. 11.
- Villón Mateo, H. (6 de Noviembre de 2012). Las añoranzas de muchos anconenses. *El Universo*, pág. 7.
- Yugsi Yamba, M. V. (01 de Junio de 2015). Tesis Previa a la obtención del título de Magister en Diseño Multimedia. *Recorrido virtual en 3D para el Centro de Arte Contemporáneo de Quito*. Cuenca, Azuay, Ecuador: Universidad del Azuay.
- Zepeda Cruz, J. D. (29 de Abril de 2004). *El fenómeno catártico y la narrativa cinematográfica clásica*. Recuperado el Junio de 2020, de Colección de Tesis

Digitales - Universidad de las Américas Puebla:

[http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lco/zepeda\\_c\\_jd/capitulo3.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lco/zepeda_c_jd/capitulo3.pdf)

## ANEXOS

### Anexo 1

#### Tipos de Guiones

- Guion Americano

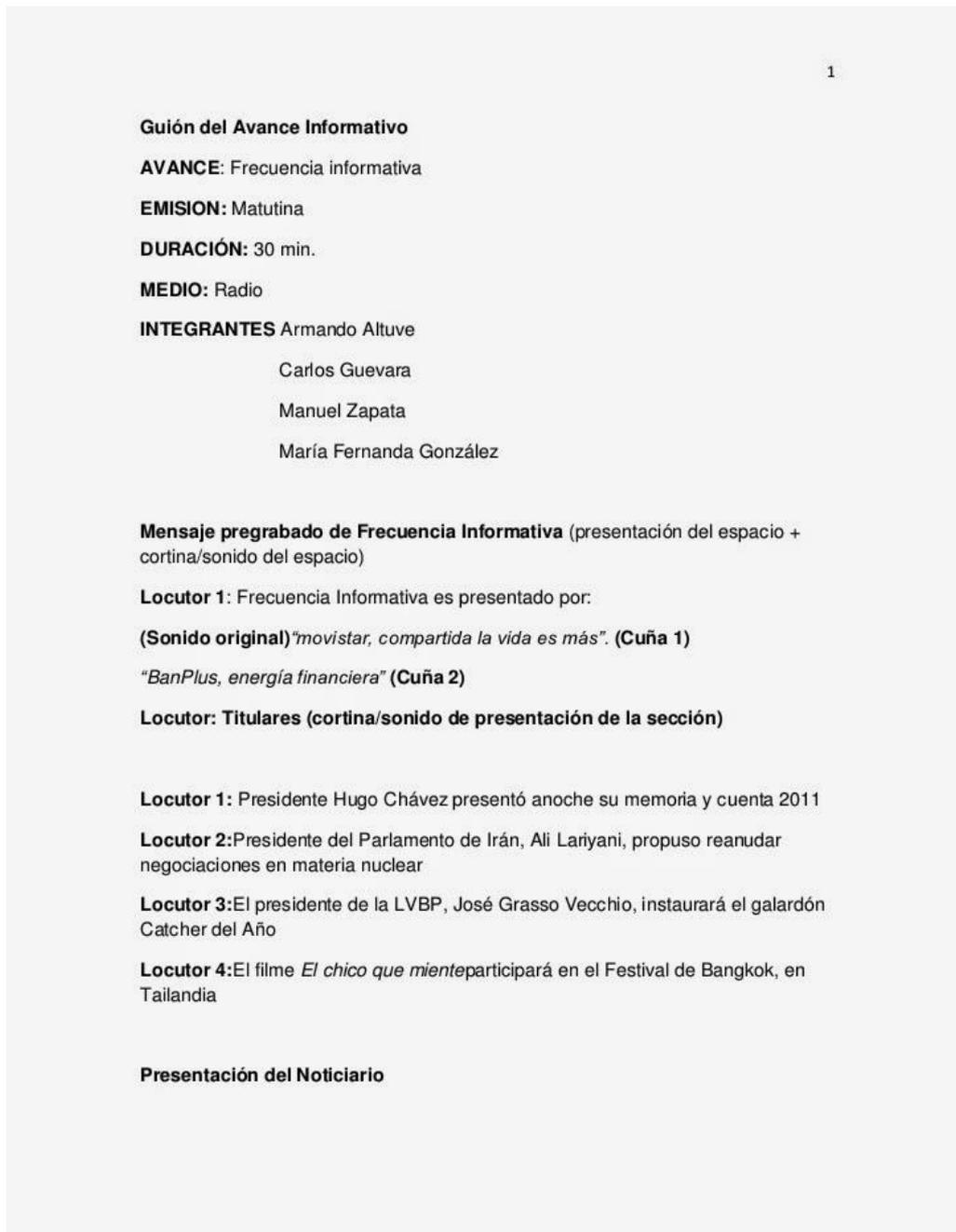


Imagen 17 - Ejemplo de Guion Americano

Fuente: [uamdeliaperez.blogspot.com](http://uamdeliaperez.blogspot.com)

- Guion Europeo

INDICACIONES TÉCNICAS	LOCUCIÓN
<p>Sonido de gente en una casa, y pasos por el pasillo de una chica que va a hablar con su madre:</p> <p>PP: La madre contesta</p> <p>2P: Sonido de fondo: televisión y al hermano pequeño jugando por el salón.</p> <p>PP: Vuelve a contestar la hija Fade out</p> <p>Voz en off:</p>	<p><b>Locutor 1:</b> [Chillando] ¡Mamáaaaaa! No puedo quedarme en mi cuarto para estudiar porque no tengo suficiente espacio... ¡no estoy nada cómoda!</p> <p><b>Locutor2:</b> Hija mía, ¿y qué quieres que haga? ¿No te puedes ir a estudiar a otro lado, como por ejemplo la biblioteca? No tenemos mucho dinero, así que tienes que conformarte con lo que hay.</p> <p><b>Locutor 1:</b> Pues Ana tiene los muebles FunStudio y no le ha costado nada caro, ¿por qué no compramos algo de esos muebles? ¡Seguro que va mejor que lo que tengo a hora!</p> <p>Con los muebles FunStudio: muebles hechos a medida, optimiza tu espacio de estudio y beneficia a tu bolsillo!</p>

*Imagen 18 - Ejemplo de Guion Europeo*

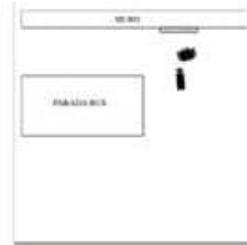
*Fuente: uamdeliaperez.blogspot.com*

- Guion Técnico

**16. EXT. PARADA BUS 1 - DÍA**

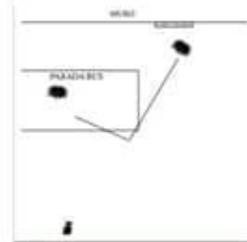
**16.1 SOBRE EL HOMBRO:**

PD cartel con escorzo de Carmen. El plano será más cerrado que en la foto, con escorzo desenfocado.



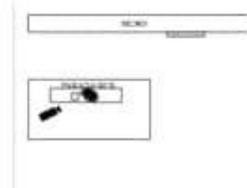
**16.2 GENERAL MAESTRO:**

PG parada de autobús. En este plano se graba también Javi llegando a la parada.



**16.3 PLANO MEDIO LARGO:**

PML Carmen sentada hasta que sube al autobús, la seguimos paneando.



*Imagen 19 - Ejemplo de Guion Técnico*

*Fuente: aprendercine.com*

- Guion Literario

**6. INT. PENSIÓN. NOCHE**

Dos camas de hierro, austeras, espartanas. Pedro se lava las manos en un pequeño lavabo.

Juan fuma mirando por la ventana: ve serpentear un fuego artificial mientras asciende por el cielo, rezagado del resto.

Pedro se cambia de camisa. Ve un crucifijo que hay colgado entre las camas con pequeñas fotografías de Franco, Mussolini, Hitler y Salazar.

**JUAN**

Ahí lo tienes.  
*(Sonríe, irónico)*  
 Tu nuevo país.

Pedro coge el crucifijo y lo guarda en el cajón de la mesita de noche.

*Imagen 20 - Ejemplo de Guion Literario*

*Fuente: aprendercine.com*

## Anexo 2

Entrevista a la Lcda. Jossie Lara Pintado, Mgs.

### 1. ¿Qué cree usted que es importante al momento de aplicar una narrativa?

Primero se debe identificar los elementos que componen lo que se denominaría “*storytelling*” o narrativa. Los componentes, los principales componentes son: los personajes, el escenario, la trama, el conflicto y la resolución.

Entonces, ¿Cómo resolver la narrativa para que sea creíble? Toda historia que deba ser contada debe entregarse al espectador, o al usuario, con cierto nivel de credibilidad, y eso se logra, más que nada, con una buena construcción de personajes. Eso considero yo que es la parte más importante. Elaborar fichas técnicas o digamos descriptivas con respecto a cada personaje, aun si de manera inmediata no van a salir en el producto final, como tal, pero es necesario hacerlo porque de esa manera se podrían llegar a evitar incongruencias en la historia. Cercar, por ejemplo, un pasado traumático del personaje, es decir, antecedentes, trazar el perfil psicológico que deriva de esos antecedentes y luego, por ejemplo, esta también están intereses, conflictos; para poder elaborar una mejor personalidad sobre ese personaje. Conocer a tus personajes, saber qué los motiva, qué es lo que los inspira y de esa manera saber hacia dónde quieren llegar.

Al trazar o definir esas motivaciones, se puede saber dónde colocar esos personajes, donde tendrían una incidencia, un nivel de incidencia, crítico para cada giro, para cada “*twist*” o giro inesperado de la historia.

En la construcción de personajes, por supuesto también es súper importante identificar una motivación principal en ellos, esto es para que puedan empujar la historia. Es preferible no dejar que la historia empuje a los personajes; que los vaya arrastrando de un evento a otro, no. Los personajes tienen que tener poder de decisión, tienen que ser proactivos, empujar la historia; porque sino la historia se vuelve aburrida.

Eso sería lo más importante en cuanto a elementos que tomar en cuenta dentro de una narrativa. La construcción del perfil psicológico del personaje, ya que ellos son los que van a impulsar la historia.

**2. ¿Qué conexiones cree que existe entre la cinematografía y la narrativa?**

Yo pienso que se deriva mucho, no solamente, la parte construcción del personaje, sino el conflicto y, también, por ejemplo, ¿cuál es la línea de horizonte?, es decir, hacia dónde va la historia, en qué va a terminar. Una de las cosas que se le aconseja a todo guionista es definir cuál es el final; saber cual es tu final te encamina a ir en esa dirección al momento de construir una historia.

Considero que el conflicto es bastante importante debido a que, si bien es cierto, las temáticas son muy limitadas, el número de temas, es decir; se puede tener una historia que hable sobre la amistad, sobre el amor, pero son temas delimitados. Entonces, ¿qué es lo que vuelve a una historia original?, ¿qué es lo que vuelve una historia atractiva?; pienso que toda gira entorno al conflicto. ¿Cómo el personaje resuelve un conflicto, ese evento inesperado? Ahí está la originalidad de cada historia. Cómo el personaje se las arregla para resolver un problema.

Dentro de la parte cinematográfica pues se agarra de estos tres pilares: los personajes, el conflicto y la resolución. Eso sería lo que comparte la narrativa y que se aplica a otros modos o técnicas de cómo se cuenta una historia, por ejemplo: a través de un libro, una obra literaria; se puede contar una historia a través de un videojuego, se puede contar una historia a través del cine o se puede contar una historia a través de un cómic.

Si te centras en esos tres pilares, personaje, conflicto y resolución; considero que es necesario tener bien definida esas tres cosas, para hacer que una historia funcione al momento de contarla o presentarla.

**3. ¿Cómo creería usted que haya más expectativa en el jugador mediante la narrativa?**

Volvamos a la parte de construcción de personaje, lo que pasa es que se necesita conectar al usuario, o espectador, al personaje principal. Si se logra esta conexión a un nivel emocional entonces esa sería la clave. Pues esto hará que el usuario se enganche con la historia, por eso hay que preparar una muy buena ficha descriptiva del personaje. Mientras más creíble se construya se va a posicionar mejor dentro de la trama, se elevan los riesgos emocionales por el cual el personaje principal tiene que

tratar de sortear peligros o un evento inesperado que le ocasiona un sufrimiento indescriptible.

Un ejemplo: normalmente las historias donde el sujeto alfa, el personaje que tiene el rol protagónico, tiene demasiados poderes, es decir tiene el “Síndrome Superman”; es demasiado poderoso que no hay realmente un conflicto, ya que deja de ser importante, deja de ser relevante y esto vuelve aburrida la trama. Se supone que las mejores historias son en las que el personaje realmente tiene que pasar por algún tipo de desafío, por algún tipo de decisiones sumamente difíciles; donde llegue el punto, incluso, de tener que sacrificar algo importante.

De esta manera se engancha a la audiencia, con la historia; de esta manera se perciben personajes mucho más creíbles en una trama, que los puedas conectar a un nivel emocional; tiene que haber algún tipo de desafío, algún tipo de riesgo, algún tipo de sacrificio, algo que se pueda hacer que el espectador no logre percibir un final o algo demasiado obvio, es decir, este es el problema que hay en algunas películas para “teenagers” sobre superhéroes, se sabe que el bueno gana desde el inicio, pero eso cierto público; si se crea algo, una serie de televisión cartoon por ejemplo, que es para niños de 8 a 12 años, esta esta base de la historia inspiracional, donde de planta se sabe que el héroe siempre va a vencer al villano, pero ya cuando saltas ese umbral, es decir la parte psicológica, la construcción psicológica de la audiencia, se buscan historias un poco más complejas, un poco mas dramáticas, que no se pueda elucubrar un final en el cual se dice “!Ah! Ya me veo venir, eso va a terminar de cuál o tal manera”; esto es preferible tratar de evitar, se tiene que realmente enganchar al usuario y hacer que realmente dude, junto con el personaje protagónico, dude de lo que está haciendo incluso. La incertidumbre de no saber lo que está tratando de resolver es lo correcto, o si va a terminar en alguna tragedia, es decir que no pueda llegar a saber el espectador que va a pasar a través de los eventos inesperados, las tramas.

#### **4. ¿Cuáles son los errores más comunes al momento de aplicar una narrativa?**

Los errores más comunes serían no conocer bien a tu personaje. Volvemos al mismo punto, y considero algo fundamental y un error fatal, no darle demasiado tiempo a la construcción del personaje, de tal manera que se pueda llegar a pasar por alto ciertos atributos que pueda llegar a tener el personaje, por eso al no conocerlo, porque no se construyó bien no como se debía, de repente empieza a haber confusión: “este personaje tenía que hacer tal cosa”, pero como no estaba definido llega otro que de repente haga algo parecido y empiece a perder protagonismo el principal porque los otros empiezan a ser más relevantes; cuando en realidad es parte y parte, es decir, así sean los personajes secundarios están ahí como apoyo moral hasta cierto punto, debe de haber algún tipo de aporte crítico para el sujeto alfa que lo haga dudar de sí mismo incluso, o tal vez, pueda a través de estos otros personajes, como el mentor, tratar de ver la situación bajo otra perspectiva, ese sería el rol del mentor por ejemplo; el rol del bufón, en cambio, distrae al personaje, tal vez no intencionalmente, no a propósito, pero lo distrae un poco de su meta. Son perfiles críticos, que se necesitan en la historia para volverla más entretenida.

Uno de los errores más importantes es no darte ese tiempo para hacer una muy buena construcción de personajes; y también otro error sería, por ejemplo, no establecer el final. Vuelvo y repito, necesitas conocer el final, esto es un ejercicio o un proceso súper vital para todo escritor, para todo guionista, para todo autor; conocer el final de tu historia, porque hacia esos horizontes es que se apunta, hacia ese horizonte apuntan todos los personajes de la historia. En algún punto llegará a ese momento final, a esa resolución, para bien o para mal, es decir final bueno, feliz, malo o abierto; pero necesitas llegar a este punto. Es súper importante conocer el final y elaborar un buen conflicto, es decir, se necesita crear un problema que saque a tu personaje de la zona de confort, lo suficiente como para trastornar todo su universo.

Entonces si no hay una buena construcción de conflicto, sino hay buena construcción de personajes, por ahí ya empieza la historia de bajada, ya

no se va a enganchar a la audiencia; porque empieza a percibirse, adelantarse, a elucubrar automáticamente al espectador ¿qué es lo que va a pasar? No hay elementos sorpresa, estos giros en la historia. Considero que por ahí serían los errores más importantes, basado en lo que se mencionaba anteriormente, no construir a tus personajes, no darte el tiempo necesario para realmente elaborarlos desde esos cuatro puntos de vista, antecedentes, intereses, conflictos y esas tres cosas generarán la descripción de su personalidad.

El conflicto, en cambio, se tiene que ver que tipo de conflicto es. Hay muchos tipos de conflictos universales, como, por ejemplo, el personaje versus personaje, que sería el rol del sujeto alfa versus el villano, la fuerza opuesta; personaje versus ambiente, donde no hay realmente un villano, son historias donde más se trata sobre la supervivencia; pueden haber pequeños estragos entre trama y trama, pero de repente se nota que ese villano salió de escena en un momento prematuro de la historia, entonces te das cuenta ¿ok, entonces contra quien le toca luchar? Realmente es que nunca fue un villano personificado sobre el rol de alguien, sino más bien la supervivencia. También existe el tercer conflicto que sería personaje versus sí mismo, es decir cuando no existe realmente el villano y cuando lo que uno hace es lo que realmente lo está lastimando a uno mismo, eso también se da. Entonces conocer tu conflicto es fácil de abordarlo como error al no plantearlo bien, al no plantear una buena temática, es decir que va, si es romance, es amistad, es amor filial, etc. Son pequeños aspectos que hay que definirlo todo para poder cerrar una historia y mantener al espectador enganchado a la misma.

### **Anexo 3**

#### Entrevista al Sr. Luis Muñoz

**1. Diga su nombre, apellido y edad**

Mi nombre es Luis Muñoz y tengo 71 años, anconense de nacimiento.

**2. ¿Qué recuerdos revive al escuchar Ancón?**

Recuerdos, mi infancia, mi adolescencia; la maravilla que era en esa época justamente Ancón. Contábamos con muchas cosas, había parques, clubes, piscinas, estadios y las amistades; principalmente las amistades, con quienes crecimos y después, por desgracia, tuvimos que separarnos porque cada uno siguió por distintos caminos. Pero Ancón, siempre que recuerdo, lo mejor de mi vida. Ancón, lastimosamente, es todo lo contrario en este momento.

**3. ¿Cómo se vivía en el campamento Ancón?**

En Ancón, bueno, nosotros teníamos casi una rutina, podríamos decir, porque asistíamos a clases, a la escuela; luego cuando teníamos tiempo íbamos a comprar el pan, la leche, a comprar la comida en la tienda; ayudar a mis padres hasta esa época y jugar, lógicamente aprovechando la infancia; y con los juguetes que teníamos en esa época que era el trompo, las bolillas, jugar a los “yocos” que eso ahora ya no se ve.

**Ustedes estaban un paso más que las parroquias vecinas, por lo de los ingleses.**

Sí, sí. Casualmente los ingleses se preocuparon de todo. Teníamos atención médica, pues como le decía, teníamos el comisariato, teníamos el pan, la leche, también teníamos gas, luz, agua completamente gratis a toda hora; no hacía falta nada, inclusive Ancón tuvo el privilegio de contar con cañerías para desocupar las aguas servidas; que en ninguna otra parte del país lo había. Todas esas cosas los ingleses nos daban.

Vivíamos súper bien, tranquilos; y la seguridad más que todo, porque en esa época no se escuchaba nada. Ancón era demasiado sano, no se escuchaban de robos ni nada; siempre vivíamos protegidos con cuerpos policiales que había en la zona y podíamos dejar las cosas afuera inclusive, y ahí permanecían hasta que nosotros las cogíamos, las entrábamos.

**Recuerda cómo eran los uniformes de los oficiales de policía, ¿Cómo estaban vestidos? ¿andaban a pie, caballo?**

Si, el uniforme caqui, tenían sus correas en el cinto, más otras cruzadas, con la gorra, que ahora ya no se ponen justamente; una especie de boina también había en esa época; inclusive había caballería. Los policías andaban en sus caballos. Portaban los fusiles normales de la época.

**¿En qué momento los uniformados actuaban, o no sucedían ese tipo de aprehensiones en la época?**

Bueno, pues, no dejaba de haber algún mañoso por ahí, pero era bastante seguro. Inclusive había unos calabozos, que quedaban a lado de lo que era la carnicería, donde entregaba la empresa la carne a todos los trabajadores; y eran como 4 o 5 celdas que tenían ahí justamente, y ponían ahí a las personas que lógicamente delinquían de alguno u otra forma.

**4. ¿Qué anécdota detallaría de su vivencia en Ancón?**

¿Anécdota? (risas). Tengo una que siempre la recuerdo, y que me pasó justamente por la muchachada. Yo vivía en el barrio Riobamba, y en ese mismo barrio vivía Don Silvio Reyes, él tenía una camioneta llamada "Rosita", era como las chivas de ahora. Esos carros llegaban después de que iban a Libertad, Santa Elena y se estacionaban detrás de la policía, en una plazoleta, que aún todavía existe delante de la escuela Berry # 2 que era en ese entonces; y yo había ido con mi mamá a la panadería; pero algo me mandó a hacer mi madre, no recuerdo que fue, al centro. Fui a hacer lo que me mandó a hacer mi mamá, pero en eso yo veo la camioneta que, se retiraba justamente para irse al barrio Riobamba, y yo me embarco en esa camioneta, con la finalidad de irme al barrio Riobamba, pero que pasa que en medio camino ¡me acuerdo de que mi mamá estaba en la panadería! Y cometo la imprudencia de tirarme, ¡de aventarme de la camioneta! (risas) y caí revolcando por ahí. Gracias a Dios, no fue mayor cosa; solo me golpee la cabeza, se me hizo un chichón; pero el problema era llegar donde mi mamá y decirle que me pasó.

Por ese sector, antes estaba la factoría, y había cantidad de tubos. No me quedó más que mentirle a mi mamá y decirle: "no, es que venía por esos

tubos y me resbalé; y me caí”. Nunca le dije, bueno ya a los años le conversé lo que me pasó, pero fue una experiencia (risas) traumática también, pues tenía cierto dolor de cabeza, yo pensaba siempre en ¿qué me habrá pasado?; pero no, gracias a Dios no pasó a mayores, pero es una anécdota y siempre la recuerdo y siempre me estoy riendo. La muchachada lo que hace. ¿Qué me costaba decirle al chofer: “pare un ratito”? No (risas), yo me aventé (risas), eso me pasó.

Si alguien me vio, nunca le dijeron a mi mamá; ella ya se enteró a los años, ya cuando vivíamos en La Libertad; yo mismo se lo conté.

El lugar en donde se parqueaban las camionetas estaba detrás de la policía, que actualmente está frente al Club Andes, en una plazuela frente a la escuela de niñas. En esa plazuela, todos los viernes hacían ferias. Los comerciantes iban con ropa, comida, con un poco de cosas; y como era día de cobro; porque cobrábamos los días viernes, los comerciantes iban justamente allá y era una feria completa, como el espacio era bastante grande, ellos ponían sus tendidos con todo lo que llevaban; y la gente aprovechaba a comprar lo que más podían.

##### **5. ¿Cómo eran las formas de vida y comunicación en Ancón?**

Bueno, cuando iban comerciantes de Santa Elena, La Libertad o de Salinas muchos andaban con sus parlantes ahí, promocionando lo que tenían; pero en Ancón por lo general todos se conocían, era un campamento pequeño en relación a otras ciudades, y uno se enteraba de boca a boca, comentarios de boca a boca; “va a haber tal cosa tal día, en tal sitio”; y ya uno se preparaba para salir a divertirse un rato, ya que no había otra cosa; fuera de eso lógicamente había el cine, pero para los muchachos a veces era novedoso ciertas situaciones y concurríamos.

##### **Ha de haber vivido unos años hermosos en Ancón**

Lastimosamente, hoy en día, da pena, da pena y da sentimiento. Yo a veces voy a Ancón, no muy seguido, pero andar por los barrios, ver las casas en la condiciones que están actualmente, pensar y recordar la forma que era Ancón en esa época; con sus calles bien arregladas, sus casa; pues, la empresa hacía reparaciones y siempre se mostraban impecables; pero hoy en día muchas están en el suelo, como eran

construcciones mixtas de cemento y caña, muchas están solo en caña, otras ya no existen, otros han vendido terrenos; es lamentable.

Ancón es declarado "Patrimonio de la Humanidad" y yo pienso que le hicieron un daño al declararla patrimonio, porque el Gobierno, ninguno desde que fue declarado Ancón, se ha preocupado justamente de invertir dinero para mejorar la condición de vida, más que todo las construcciones de los clubes especialmente. El Club Nacional, se fue abajo; el Club Amazonas, se terminó; el Club Unión, por ahí creo que tiene una directiva que trabaja de alguna manera y está tratando de mantener el club todavía; el Club Andes, ahí se ha invertido, pero la gente de Ancón mismo y se conserva todavía; lo que es el coliseo, que era parte del Club Nacional, eso también estaba destruido, y felicito a un grupo de jóvenes anconenses que se pronunciaron y elaboraron un proyecto para restaurar el coliseo, ahora está restaurado, y sé que ahí hacen muchos actos deportivos, sociales y en buena hora. El Club Ancón ya no está en condición de recibir a nadie, lastimosamente, conozco que Pacifpetrol quiso invertir en el Club Ancón, pero por el impedimento de ser patrimonio, no le permitían si es que no tenían el permiso del Gobierno para hacer una inversión ahí. Si no hay autorización nadie puede invertir dinero para poder rescatar ciertas instituciones que son historia, historia de Ancón, que fueron creadas mucho antes que cualquier club que está en la península; y tienen mucha historia. El Club Andes, por ejemplo, por las personalidades deportivas que pasaron y salieron de Ancón; ahora da pena ver instituciones que están en el suelo, porque nadie se atrevió a invertir y levantarlos.

Ancón tiene muchos lugares, muchos lugares que desgraciadamente, por situaciones políticas han hecho que se pierdan, por ejemplo, el Pozo # 001, cuentan ahora que ese sector pertenece a Salinas, ya no a Ancón. Es el primer pozo perforado en el país, la piscina pública ya no existe, los estadios, desaparecieron; ahí muchos equipos del Ecuador, e inclusive internacionales, llegaron a jugar y a participar con el equipo del Club Andes.

En esa época no había celulares ni tablets, pero vivíamos felices.

**6. ¿Cómo era su lugar favorito en Ancón; y cómo lo describe ahora?**

Mi lugar favorito en Ancón, bueno, la piscina. Siempre me iba a la piscina. La piscina quedaba cerca de lo que era la planta eléctrica de Ancón; y bueno pasaba horas de horas metido ahí, o sino una canchita que teníamos en barrio Riobamba, canchita de cascajo y todo, pero ahí nosotros jugábamos. nos daba hasta las once con los amigos del barrio y de otros barrios que también iban, para enfrentarnos ahí; pero era algo bueno; ya lo otro era llegar sucios a casa y mamita nos reprendía (risas). El fútbol y la piscina, esos eran mis lugares favoritos. Me ha hecho acordar de muchas cosas, y me da nostalgia ver que ahora no existen.

La piscina ya no existe. Por ahí tengo una foto, pero hoy en día ya no existe, ni paredes; posiblemente solo el hueco este ahí, pero nada más.

**¿La piscina tenía membresía o era pública, podía entrar cualquier persona?**

Era pública, había un guardia, creo que de apellido Guevara. Uno llegaba a los vestidores, dejaba su ropa, se ponía su pantaloneta, se enjugaba en la ducha y al agua. Tirarnos del trampolín, había un trampolín pequeño; y a gozar de la vida. Ahora, desgraciadamente ya no hay nada de esas cosas. Creo que lo único que existe ahora es la piscina del Club Ancón, del resto ya no hay nada.

**¿Algún dato más que quisiera compartir sobre Ancón?**

De Ancón, de Ancón. Lastimosamente las mismas escuelas, todo eso ya desaparecieron, políticamente también manejaron el asunto y no invirtieron en la escuela Berry de varones, ya no existe, la cerraron e hicieron mixta la escuela de mujeres. Esa escuela, por ejemplo, de varones; tantas historias y vivencias más que todo, donde caminábamos por lo que antes estaban las vías del tren, para llegar a la escuela, regresarnos por ahí, jugar en las quebradas. Antes había monte y nosotros íbamos a cazar cucúes. Ahora no hay ni monte, todo se secó; ahora todo es pampa.

Hablar de Ancón, hay muchas cosas para hablar de Ancón. A veces no vienen a la mente, pero muchísimas cosas se recuerdan cada vez que uno va y conversa. Por ejemplo, algo típico de Ancón, el pito. El pito de Ancón estaba casi cerca de donde estaba la piscina, ahí estaba el pito.

Ya sonaba el pito y todos nos organizábamos para todo, nosotros que íbamos a la escuela y yo le decía a mi mamá: “apúrate que ya pitó”, seis y media; y el pito era para todos, no sólo para los trabajadores, sino para comerciantes; ya que abrían los negocios y los estudiantes. Son cosas que no se pueden olvidar así no más.

### **¿A qué hora sonaba el pito?**

Sonaba 4 veces, a las seis y media, a las doce, a la una y a las cinco de la tarde. Anteriormente eran los horarios de ocho horas, compartidos de cuatro y cuatro; cuatro de la mañana y cuatro de la tarde. Entraban a las 7 de la mañana, salían a las 12, iban al almuerzo, regresaban a la 1 y después salían a las 5 de la tarde. Ese era el horario; y el pito marcaba, pero ahí, con exactitud. Claro que uno quería dormir un ratito más, pero sonaba el pito y uno tenía que levantarse. Sábado y domingo no sonaba.

### **¿Cuándo sonaba el pito, todas las personas estaban en las calles dirigiéndose a sus actividades?**

Lógico, la gente iba a pie o en los mismos carros de la empresa u otro vehículo. Todos se movilizaban, más que todo a las cinco de la tarde cuando ya uno salía del trabajo y se iba uno al club, se iba a ver o jugar volley; ya que atrás de la policía estaba la cancha y era cosa seria. La gente se reunía ahí y había buenos partidos de volley.

Era un pueblo muy deportivo, además de pequeño; ya que todos nos conocíamos y si alguien fallecía se sabía de inmediato, de boca en boca llegaban más rápido las novedades que acontecían en Ancón.

El hospital, antes quedaba cerca del barranco, donde hay un comedor ahora, ese era el primer hospital, una clínica; después cerraron ahí y la hicieron en donde está actualmente y es del IESS. Tantas cosas que han ido desapareciendo.

Gracias por hacerme recordar tantos buenos momentos de mi infancia, más que todo. Trabajé ahí desde los 13 años hasta el año 70 (hasta el 76 existió ANGLO) y de ahí me fui a Libertad a seguir trabajando hasta el 2010 que salí de la refinería (PetroIndustrial).

## Anexo 4

Entrevista al Sr. Daniel Herrera Argüello y partes del video que se realizó en la investigación de campo a San José de Ancón





*Imagen 21, 22 y 23 – Video realizado en la investigación de campo*

*Fuente: Elaboración propia*

## **Anexo 5**

### **Evidencia del Focus Group**



*Imagen 24 – Video grabado en la sesión del Focus Group*

*Fuente: Elaboración propia*

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Herrera Villao, Ariana Gabriela**, con C.C: # **0927168195** autor/a del trabajo de titulación: **Storyline con narrativa no lineal para experiencia virtual basada en la reconstrucción histórica del Primer Campo Minero San José de Ancón de 1911** previo a la obtención del título de **Ingeniería en Producción y Dirección en Artes Multimedia** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 16 de septiembre de 2020

f. \_\_\_\_\_

Nombre: **Herrera Villao, Ariana Gabriela**

C.C: **0927168195**

<b>REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA</b>			
<b>FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN</b>			
<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	Storyline con narrativa no lineal para experiencia virtual basada en la reconstrucción histórica del Primer Campo Minero San José de Ancón de 1911		
<b>AUTOR(ES)</b>	Ariana Gabriela, Herrera Villao		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Lcdo. Milton Elías, Sancán Lapo		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Artes y Humanidades		
<b>CARRERA:</b>	Ingeniería en Producción y Dirección en Artes Multimedia		
<b>TITULO OBTENIDO:</b>	Ingeniera en Producción y Dirección en Artes Multimedia		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	16 de septiembre de 2020	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	91
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	3D, Realidad Virtual, Narrativa		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	Narrativa no lineal, experiencia virtual, interactivo, Patrimonio Cultural.		
<b>RESUMEN/ABSTRACT</b> (150-250 palabras): El presente trabajo tiene como finalidad promover un patrimonio cultural del Ecuador que ha sido olvidado, esto mediante la presentación de la narrativa no lineal para una experiencia virtual basada en la reconstrucción histórica de San José de Ancón, Provincia de Santa Elena, concuerdo su transcendencia testimonial como pionero en la explotación petrolera en el Ecuador desde 1911 y como Patrimonio Cultural de la Nación desde noviembre del 2011. El libro "Ancón, Álbum de familia" escrito por Silvia Sánchez Rivera (2012), va a ser el aliado clave para reconstruir, mediante la narrativa no lineal, los espacios del mencionado proyecto; en este nos indica: <i>"En Ancón se conserva gran parte de la arquitectura del campamento minero construido."</i> (pág. 7). El objetivo de este proyecto es diseñar una estructura involucrando la narrativa no lineal en experiencias virtuales, para que, mediante ella se pueda dar a conocer, de una manera interactiva e inmersiva, la historia de este Patrimonio Cultural olvidado, su valor histórico, cultural y las vivencias de un pueblo de 1911 ecuatoriano con marca inglesa y balancines de los pozos petroleros que hicieron que Ecuador sea su principal exportador. Se espera que mediante este trabajo se contribuya a la difusión y a una mayor valorización de San José de Ancón, Patrimonio Cultural de la Nación, a nivel local y en lo posible nacional.			
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593-9-92258705	<b>E-mail:</b> ga_herrera18@hotmail.com	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):</b>	<b>Nombre:</b> Ing. Sara Cabanilla Urrea, Mgs.		
	<b>Teléfono:</b> +593-9-84511945		
	<b>E-mail:</b> sara.cabanilla@cu.ucsg.edu.ec		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			