



Tacurrumbí y los Pájaros de Otún

**La Cultura Quimbaya en la era digital, experiencias
interactivas para jóvenes y estudiantes
de 11 a 15 años de Bogotá**

Proyecto de Grado
Nicole Galvis Ramírez

Bogotá, D. C., 2024

Tacurrumbí y los Pájaros de Otún

La Cultura Quimbaya en la era digital, experiencias interactivas para jóvenes y estudiantes de 11 a 15 años de Bogotá

Proyecto de grado presentado como requisito parcial para optar al
título de:

Diseñador Digital y Multimedia

Director

Luis Alberto Lesmes Sáenz

Línea(s) de énfasis:

Ideación y visualización del espacio

Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca
Facultad de Ingeniería y Arquitectura
Programa de Diseño Digital y Multimedia
Bogotá, D. C., 2024

Dedicatoria

A mis amados padres y a mi querida hermana, quienes han sido los pilares de mi existencia y la fuente inagotable de mi fortaleza. Agradezco profundamente por las enseñanzas que he heredado, por el amor, la creatividad y el espíritu de superación que han impregnado en mi camino. A Dios, cuya luz ha iluminado mi sendero y cuya gracia ha sido mi escudo en las adversidades. A mi familia, cuyos lazos de cariño y complicidad han sido el aliento que necesitaba para perseverar. Con infinito agradecimiento y amor, dedico este trabajo a quienes han hecho posible mi realización como persona y como profesional.

Agradecimientos

Quiero iniciar expresando mi profundo agradecimiento a mi padre, cuyo cuento ha sido la musa que ha dado vida a este proyecto; a mi madre, su apoyo incondicional y amor eterno, han sido el faro que ha guiado cada paso en este apasionante sendero.

Así mismo, mi gratitud se extiende a mi hermana, no solo como compañera, sino como confidente íntima y fuente de inspiración inagotable en cada desafío.

Reconozco el invaluable aporte de los docentes, en especial la orientación magistral del profesor Luis Alberto Lesmes y del profesor Andrés Parra, cuya experiencia y sabiduría fueron pilares esenciales para el desarrollo exitoso de este proyecto.

Debo también mencionar y agradecer al Colegio Tom Adams I.E.D. y a las docentes Sandra Rozo, Olga Angarita y Sandra Montoya por abrirme sus puertas y permitirme materializar este proyecto dentro de su distinguida institución. Su apoyo y recursos han sido fundamentales para el éxito, y valoro profundamente la oportunidad brindada.

Es importante también reconocer la invaluable asesoría del Museo del Oro Quimbaya, así como el valioso aporte del semillero Área Digital y de todos sus docentes, por su compromiso y enseñanzas.

A cada uno de ustedes, mi más sincero agradecimiento por ser parte integral de este logro y por su significativa contribución a mi desarrollo personal y académico.

“Toma solo lo que necesites y deja la tierra como la encontraste”

Arapaho

Resumen

La Cultura Quimbaya constituye un elemento fundamental del patrimonio cultural colombiano, destacando piezas como el Poporo Quimbaya y los Pájaros de Otún, exhibidos en el Museo del Oro de Bogotá. Estos objetos, de oro y bronce, muestran técnicas avanzadas de aleación como la Tumbaga y la Eutéctica, otorgándoles una notable durabilidad.

Con el propósito de difundir y promover la Cultura Quimbaya entre jóvenes de 11 a 15 años en Bogotá, se desarrolló un proyecto educativo interactivo. Se aplicó una metodología cualitativa con herramientas mixtas, y una metodología de desarrollo de productos de diseño "For, About, Through" (Frayling, 1991). Dando lugar a una página web y a un juego de rol, con el fin de mejorar tanto la efectividad del aprendizaje como la experiencia del usuario al explorar y aprender sobre esta cultura precolombina.

La propuesta integra elementos educativos y lúdicos, fusionando tecnología y entretenimiento para generar estímulos que fomenten el conocimiento y el respeto hacia esta herencia cultural. Este enfoque innovador trasciende la divulgación cultural tradicional y ofrece nuevas perspectivas para el aprendizaje en un mundo digital globalizado, además de contribuir a la creación de un modelo educativo efectivo que pueda ser aplicado a otras culturas y patrimonios culturales.

Palabras clave: Cultura Quimbaya, juego de rol, inmersión, interactivo, patrimonio cultural

Línea(s) de profundización:

Ideación y visualización del espacio

Abstract

The Quimbaya Culture constitutes a fundamental element of the Colombian cultural heritage, highlighting pieces such as the Poporo Quimbaya and the Pájaros de Otún, exhibited in the Gold Museum of Bogota. These objects, made of gold and bronze, show advanced alloy techniques such as Tumbaga and Eutectic, giving them a remarkable durability.

In order to disseminate and promote the Quimbaya Culture among young people from 11 to 15 years old in Bogota, an interactive educational project was developed. A qualitative methodology was applied with mixed tools, and a "For, About, Through" design product development methodology (Frayling, 1991). This resulted in a web page and a role-playing game, in order to improve both the effectiveness of learning and the user's experience in exploring and learning about this pre-Columbian culture.

The proposal integrates educational and playful elements, fusing technology and entertainment to generate stimuli that promote knowledge and respect for this cultural heritage. This innovative approach transcends traditional cultural dissemination and offers new perspectives for learning in a globalized digital world, as well as contributing to the creation of an effective educational model that can be applied to other cultures and cultural heritages.

Keywords: Quimbaya culture, role-playing game, immersive, interactive, cultural heritage

Research lines:

Ideation and visualization of space

Tabla de contenido

<i>Aval del Proyecto</i>	5
<i>Dedicatoria</i>	9
<i>Agradecimientos</i>	11
<i>Abstract</i>	17
<i>Tabla de contenido</i>	19
<i>Listado de figuras</i>	22
<i>Listado de tablas</i>	24
<i>Listado de anexos</i>	25
<i>1. Formulación del proyecto</i>	26
<i>1.1 Introducción</i>	27
<i>1.2 Justificación</i>	28
<i>1.3 Definición del problema</i>	30
<i>1.4 Hipótesis de la investigación</i>	36
<i>1.4.1 Hipótesis explicativa</i>	36
<i>1.4.1 Hipótesis propositiva</i>	36
<i>1.5 Objetivos</i>	37
<i>1.5.1 Objetivo general</i>	37
<i>1.5.2 Objetivos específicos</i>	37
<i>1.6 Planteamiento metodológico</i>	38
<i>1.7 Alcances y limitaciones</i>	52
<i>2. Base teórica del proyecto</i>	54
<i>2.1 Marco referencial</i>	54
<i>2.1.1 Antecedentes</i>	54
<i>2.1.2 Marco teórico contextual</i>	57
<i>2.1.3 Marco teórico disciplinar</i>	68

2.1.4 Marco conceptual	75
2.1.5 Marco institucional	80
2.1.6 Marco legal	82
2.2 Estado del arte	85
2.4 Caracterización de usuario	97
3. Desarrollo de la metodología, análisis y presentación de resultados	102
3.1 Criterios de diseño	102
3.1.1 Árbol de objetivos de diseño	104
3.1.2 Requerimientos y determinantes de diseño	105
3.2 Hipótesis de producto	107
3.3 Desarrollo y análisis Etapa: Indagación	109
3.4 Desarrollo y análisis Etapa: Definir	113
3.5 Desarrollo y análisis Etapa: Ideación	115
3.6 Resultados de los testeos	119
3.6.1 Primer testeo	120
3.7 Ideación del Juego de Rol de Mesa: Desarrollo y Análisis	129
3.8 Resultados de los testeos	136
3.8.1 Pre testeo	136
3.8.2 Primer testeo	138
3.8.3 Segundo testeo	145
3.8 Prestaciones del producto	151
3.8.1 Aspectos morfológicos	151
3.8.2 Aspectos técnico-funcionales	152
3.8.3 Aspectos de usabilidad	153
4. Conclusiones	154

<i>4.1 Conclusiones</i>	<i>154</i>
<i>4.2 Estrategia de mercado</i>	<i>161</i>
<i>4.2.1 Segmentos de cliente</i>	<i>163</i>
<i>4.2.2 Propuesta de valor</i>	<i>164</i>
<i>4.2.3 Canales</i>	<i>165</i>
<i>4.2.4 Relaciones con los clientes</i>	<i>168</i>
<i>4.2.5 Fuentes de ingresos</i>	<i>169</i>
<i>4.2.6 Actividades clave</i>	<i>169</i>
<i>4.2.7 Recursos clave</i>	<i>170</i>
<i>4.2.8 Socios clave</i>	<i>171</i>
<i>4.2.9 Estructura de costes</i>	<i>173</i>
<i>4.3 Consideraciones</i>	<i>174</i>
<i>Referencias</i>	<i>177</i>
<i>Anexos</i>	<i>182</i>

Listado de figuras

<i>Figura 1</i>	<i>Árbol de problemas</i>	34
<i>Figura 2</i>	<i>Despliegue metodológico</i>	52
<i>Figura 3</i>	<i>Línea del tiempo</i>	56
<i>Figura 4</i>	<i>Localización geográfica de los Quimbayas</i>	62
<i>Figura 5</i>	<i>Hoja de control acto 1 y manual de juego</i>	87
<i>Figura 6</i>	<i>Personajes</i>	90
<i>Figura 7</i>	<i>Testeo</i>	90
<i>Figura 8</i>	<i>Imagen del cacique Tundama</i>	96
<i>Figura 9.</i>	<i>Ficha de usuario</i>	99
<i>Figura 10</i>	<i>Mapa de actores</i>	101
<i>Figura 11</i>	<i>Árbol de objetivos de diseño</i>	104
<i>Figura 12</i>	<i>Evidencias de la entrevista a la docente</i>	111
<i>Figura 13</i>	<i>Paleta cromática</i>	116
<i>Figura 14</i>	<i>Logo Tacurrumbí y los Pájaros de Otún</i>	117
<i>Figura 16</i>	<i>Primer prototipo de la página web</i>	119
<i>Figura 17</i>	<i>Primer prototipo de alta fidelidad</i>	121
<i>Figura 18</i>	<i>Evidencias del primer testeo</i>	122
<i>Figura 19</i>	<i>Resultados 1 testeo</i>	123
<i>Figura 20</i>	<i>Página web completamente funcional</i>	125
<i>Figura 21</i>	<i>Evidencias del segundo testeo</i>	126
<i>Figura 22</i>	<i>Resultados 2 testeo</i>	127
<i>Figura 23</i>	<i>Proceso del prototipo del juego de rol de mesa</i>	130
<i>Figura 24</i>	<i>Primera propuesta del tablero de juego</i>	132
<i>Figura 25</i>	<i>Propuesta de diseño para las cartas del tianguéz</i>	133
<i>Figura 26</i>	<i>Diseño de cartas para la Caja de Pandora</i>	134

<i>Figura 27 Propuesta de diseño para las cartas de moneda</i>	135
<i>Figura 28 Segunda propuesta del tablero en baja fidelidad</i>	137
<i>Figura 29 Tercera propuesta del tablero en baja fidelidad</i>	140
<i>Figura 30 Evidencias del primer testeo del juego de rol</i>	141
<i>Figura 31 Primeras cartas de situación</i>	142
<i>Figura 32 Resultados 1 testeo</i>	145
<i>Figura 33 Propuesta del tablero en alta fidelidad</i>	146
<i>Figura 34 Cartas del juego</i>	147
<i>Figura 35 Evidencias del segundo testeo del juego de rol</i>	149
<i>Figura 36 Journey map</i>	150
<i>Figura 37 Modelo Canvas</i>	162
<i>Figura 38 Mapa de atracción de clientes</i>	167

Listado de tablas

<i>Tabla 1. Marco conceptual</i>	76
<i>Tabla 2. Hipótesis de producto</i>	107
<i>Tabla 3. Costos</i>	173

Listado de anexos

Anexo A. Hoja de vida.	182
Anexo B. Portafolio.	182
Anexo C. Tabla de determinantes y requerimientos.	182
Anexo D. Resultados encuesta estudiantes.	182
Anexo E. Cronograma.	182
Anexo F. Brand board.	182
Anexo G. Proceso de desarrollo de la página.	182
Anexo H. Protocolo de testeo 1 web.	182
Anexo I. Prototipo en Figma.	182
Anexo J. Resultados 1 testeo página web.	182
Anexo K. Página web funcional.	182
Anexo L. Resultados 2 testeo página web.	183
Anexo M. Protocolo de testeo juego de rol	183

1. Formulación del proyecto

La presente sección se inicia con una introducción que sirve como punto de partida para explorar los elementos esenciales asociados a la formulación del proyecto. Posteriormente, se presenta la justificación que fundamenta la necesidad de llevar a cabo la presente investigación, seguida de una detallada definición del problema abordado. Se exponen tanto las hipótesis de investigación, incluyendo las explicativas y propositivas, como los objetivos del proyecto, poniendo énfasis en el objetivo general como en los objetivos específicos.

El planteamiento metodológico describe minuciosamente las estrategias y diseños metodológicos que orientan la investigación, resaltando la metodología cualitativa con un enfoque mixto, proporcionando así un marco sólido para la ejecución del proyecto. Por último, se destacan los alcances y las limitaciones que deben ser considerados a lo largo del desarrollo del proyecto, brindando una visión holística de su enfoque en la Cultura Quimbaya entre estudiantes de 11 a 15 años en Bogotá. Este capítulo constituye un fundamento robusto para comprender de manera profunda los componentes cruciales del proyecto.

1.1 Introducción

La Cultura Quimbaya se erige como un elemento central en el vasto patrimonio cultural colombiano. Tanto el Poporo Quimbaya como la Balsa Muisca ocupan un lugar prominente en el Museo del Oro de Bogotá, siendo considerados como piezas fundacionales. De manera similar, los Pájaros de Otún, objetos singulares confeccionados en oro y bronce, desvelan técnicas avanzadas de aleación, como la Tumbaga y la Eutéctica, que les confieren una notable durabilidad. A pesar de su relevancia, la historia, cosmovisión y arte orfebre de la Cultura Quimbaya son desconocidos para muchos jóvenes y estudiantes de la capital.

En este contexto, el propósito de este proyecto es despertar el interés de la juventud mediante la creación de un juego de rol y una página web educativa interactiva. Nuestra meta es generar un impacto cultural y social, difundiendo la riqueza de la Cultura Quimbaya y fomentando su aprecio en las nuevas generaciones. Buscamos crear experiencias inmersivas y cautivadoras que estimulen el interés por las culturas ancestrales, con un enfoque particular en la Cultura Quimbaya.

Partiendo de esta premisa, nuestra hipótesis creativa postula que el desarrollo de experiencias interactivas e inmersivas puede potenciar el interés y la apreciación de la Cultura Quimbaya entre los jóvenes y estudiantes.

1.2 Justificación

Este proyecto encuentra sus raíces en una convergencia de motivaciones personales y necesidades culturales contemporáneas, dotándolo de una innegable relevancia y esencialidad. Mi interés se remonta a mi infancia, cuando tuve la fortuna de conocer el relato *Tacurrumbí y los Pájaros de Otún*, una obra íntima y excepcional creada por mi propio padre. Este relato, confeccionado con dedicación y cariño, ha funcionado como un vínculo emocional con la rica y fascinante Cultura Quimbaya, despertando en mí un ferviente deseo de explorar sus raíces, conectarme con sus valores y compartir sus tesoros culturales con otros.

Este interés personal se entrelaza con una necesidad cultural más amplia; a pesar de la palpable riqueza de la Cultura Quimbaya, gran parte de los jóvenes y estudiantes de la capital desconocen su historia, cosmovisión y arte orfebre. Este desconocimiento plantea un desafío para la preservación de nuestra herencia cultural. En este contexto, surge este proyecto con el propósito fundamental de revitalizar el interés por la Cultura Quimbaya mediante enfoques interactivos e innovadores.

La propuesta se fundamenta en una sólida base respaldada por la vasta herencia cultural de esta civilización precolombina. El proyecto busca colmar un vacío educativo y cultural actual al proporcionar una vía de acceso a través de la tecnología y el diseño.

Así, se aspira a abrir puertas al descubrimiento y el aprendizaje, enriqueciendo las perspectivas de los jóvenes y permitiéndoles conectar con sus raíces culturales de manera relevante y emocionante.

En el ámbito específico de instituciones educativas y museos, como el Colegio Tom Adams I.E.D. y el Museo del Oro Quimbaya en Armenia, esta investigación conlleva una serie de beneficios significativos. En primer lugar, contribuye a llenar un vacío educativo actual al proporcionar un recurso en línea que no solo captura la esencia de la Cultura Quimbaya, sino que también la presenta de manera cautivadora y envolvente. El juego de rol y la página web educativa interactiva actúan como ventanas hacia un mundo cultural enriquecedor, donde los jóvenes pueden explorar y aprender de manera autónoma pero guiada, a través de una experiencia envolvente y participativa.

Las narrativas inmersivas y las páginas interactivas se presentan como vehículos poderosos para transmitir conocimiento y aprecio por la historia y las tradiciones. Este proyecto se inscribe en ese flujo, abrazando la innovación y la tecnología para preservar y revitalizar la herencia cultural de la Cultura Quimbaya. Al hacerlo, también fomenta un sentido de identidad y pertenencia entre los jóvenes, permitiéndoles sentirse inspirados y orgullosos de nuestra herencia. El juego de rol no solo presenta información, sino que también crea un espacio donde los usuarios pueden interactuar, explorar y conectarse emocionalmente con los aspectos más profundos de la Cultura Quimbaya.

Esta conexión personal puede traducirse en una mayor apreciación y respeto por las tradiciones culturales, a medida que los jóvenes se sumergen en la vida cotidiana, los valores y las creencias de esta civilización ancestral.

El impacto de esta investigación no se limita a un contexto aislado. Más bien, aspira a influir en la percepción y el conocimiento de la Cultura Quimbaya a nivel nacional e incluso internacional.

1.3 Definición del problema

La problemática abordada por el presente proyecto se centra en la preservación y difusión de la Cultura Quimbaya, una civilización precolombina que floreció en la región andina de Colombia entre los siglos V y X d.C. Para comprender adecuadamente su relevancia en el patrimonio cultural colombiano, resulta imperativo destacar algunos aspectos clave. Según las investigaciones del antropólogo Gerardo Reichel-Dolmatoff (1975), la Cultura Quimbaya se destacó por su avanzado desarrollo tecnológico y artístico, particularmente en la confección de objetos elaborados en oro y cerámica. Su estructura social y política se sustentaba en clanes y una élite gobernante.

Paralelamente, la Ley de Patrimonio Cultural de Colombia (1984) confiere reconocimiento a las culturas prehispánicas como componentes fundamentales del patrimonio cultural del país, estableciendo medidas específicas para su preservación y difusión.

Con el fin de impulsar la salvaguardia y divulgación de este

invaluable patrimonio, se promulgó una de las numerosas leyes concebidas para tal propósito, específicamente la Ley 53 de 1959.

Esta normativa propició la creación de un Museo Arqueológico en la ciudad de Armenia, destinado a la recolección, conservación y exhibición de elementos culturales pertenecientes a la destacada civilización Quimbaya. La fecha de promulgación de esta trascendental ley fue el 23 de septiembre de 1959, y quedó registrada en el Diario Oficial bajo el número 30055. Esta iniciativa constituyó un hito en la protección y promoción de la riqueza cultural de la región, brindando la oportunidad a las generaciones presentes y futuras de apreciar y aprender de la fascinante historia de la Civilización Quimbaya a través de este Museo Arqueológico.

En línea con estos principios, González (2019), en su investigación titulada *La educación patrimonial, una cuestión de futuro. Reflexiones sobre el valor del patrimonio para avanzar hacia una ciudadanía crítica*, subraya que la educación patrimonial emerge como una herramienta esencial en la formación de ciudadanos críticos. Estos individuos poseen la capacidad de comprender y valorar la diversidad cultural y patrimonial de su entorno y se involucran activamente en la construcción de una sociedad más justa y equitativa.

Sin embargo, a pesar de estas bases y reconocimientos, prevalece un desafío sustancial. Esto se refleja en la falta de conocimiento y aprecio por la Cultura Quimbaya entre los jóvenes y estudiantes de Bogotá. Esta problemática es aún más apremiante debido a la carencia de recursos y estrategias pedagógicas efectivas que permitan abordar estos temas de manera atractiva y accesible en el ámbito educativo. De acuerdo con el estudio realizado por Varón en 2016, titulado *El museo en la escuela: una propuesta para el aprendizaje de la historia prehispánica del Tolima*, el problema central que se aborda es la falta de motivación y conocimiento entre los estudiantes de educación primaria con respecto a la historia y cultura de su región y país. Esta problemática se origina en gran medida debido a la insuficiencia de recursos y estrategias pedagógicas adecuadas que permitan abordar estos temas de manera atractiva y accesible para los estudiantes.

La problemática radica en el hecho de que, a pesar de la significativa contribución de la Cultura Quimbaya al patrimonio cultural de Colombia y las disposiciones legales para su salvaguarda, existe un desconocimiento generalizado entre los jóvenes y estudiantes de la capital acerca de su historia, valores y arte orfebre. Este vacío de conocimiento representa una amenaza para la preservación y apreciación de esta rica herencia cultural.

En este contexto, el proyecto busca abordar la falta de conciencia y conexión con la Cultura Quimbaya mediante la implementación de enfoques educativos interactivos e innovadores. El objetivo es estimular el interés y la apreciación de esta civilización precolombina, garantizando así la transmisión y preservación de su legado en las nuevas generaciones.

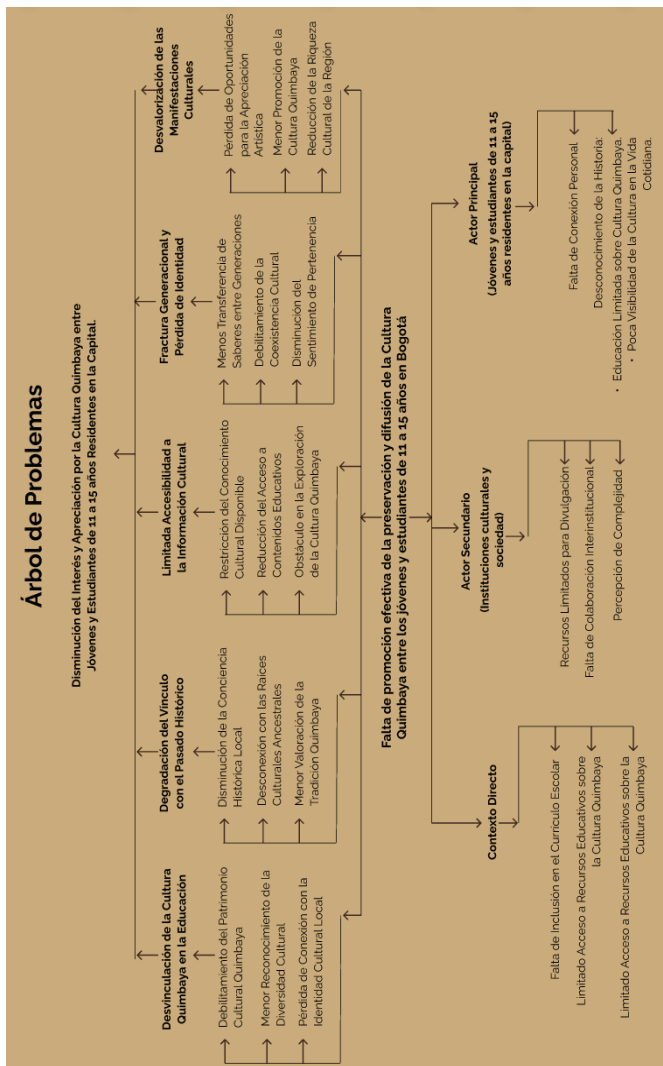
Además, fomentar un mayor entendimiento y aprecio por la Cultura Quimbaya, impulsando la formación de una ciudadanía más consciente y respetuosa de la diversidad cultural. Este enfoque contribuye a fortalecer una sociedad inclusiva y equitativa, donde se valora la riqueza de las diversas tradiciones y se promueve la tolerancia y el entendimiento entre las comunidades.

En el ámbito educativo, abordar esta problemática implica la mejora de las estrategias pedagógicas y el desarrollo de recursos didácticos eficaces. Este planteamiento beneficia no solo a los estudiantes en su comprensión de la historia y la cultura, sino también a los educadores en su labor formativa.

En conclusión, la relevancia de afrontar este desafío radica en la preservación y promoción de nuestro patrimonio cultural, en la construcción de una sociedad más diversa y respetuosa, y en el fortalecimiento de la educación como herramienta para la transmisión y comprensión de nuestra herencia cultural.

Figura 1

Árbol de problemas



Nota. La representación gráfica evidencia el árbol de problemas asociado a la falta de interés en la Cultura Quimbaya entre los jóvenes de 11 a 15 años en la capital. La consecuencia primordial se visualiza en la parte superior del diagrama.

Las causas subyacentes de este problema se plasman como raíces y abarcan la falta de inclusión en el currículo escolar, el acceso limitado a recursos educativos, la escasez de recursos destinados a la divulgación, la falta de colaboración interinstitucional, la percepción de complejidad, la carencia de conexión personal, el desconocimiento de la historia y la poca visibilidad de la cultura.

Las repercusiones se desglosan como ramificaciones e involucran la desvinculación en la educación, la pérdida del vínculo histórico, la limitada accesibilidad a la información cultural, la fractura generacional, la depreciación de manifestaciones culturales y, en última instancia, la disminución del interés en la Cultura Quimbaya.

Este esquema proporciona una visión estructurada de la problemática y subraya la importancia de abordar tanto las causas como las consecuencias para revitalizar el interés y la apreciación de esta cultura entre los jóvenes.

Fuente: Elaboración propia.

1.4 Hipótesis de la investigación

En esta sección, se exponen las hipótesis fundamentales que orientan la investigación sobre la carencia de interés en la Cultura Quimbaya entre los jóvenes y estudiantes de Bogotá. *La hipótesis explicativa* se centra en las causas subyacentes de esta problemática, mientras que *la hipótesis propositiva* plantea soluciones innovadoras para avivar el interés y la apreciación hacia este invaluable patrimonio cultural. A través de estas hipótesis, se busca comprender y abordar los desafíos que enfrenta la educación y la divulgación de la Cultura Quimbaya en la capital de Colombia.

1.4.1 Hipótesis explicativa

La falta de interés en la Cultura Quimbaya entre los jóvenes y estudiantes de Bogotá se atribuye a la insuficiencia de recursos y estrategias pedagógicas efectivas en el ámbito educativo. Esto refleja una brecha en la transmisión de la importancia y riqueza de dicha cultura, evidenciando la necesidad de abordar deficiencias educativas para fomentar un mayor compromiso y comprensión.

1.4.1 Hipótesis propositiva

La concepción de un producto educativo inmersivo, centrado en la Cultura Quimbaya y diseñado específicamente para jóvenes de 11 a 15 años en Bogotá, posee el potencial de generar un aumento significativo en el conocimiento, aprecio y participación activa en la

promoción y preservación de dicha cultura.

1.5 Objetivos

1.5.1 *Objetivo general*

Promover la preservación y difusión integral de la Cultura Quimbaya, abordando aspectos como su historia, costumbres y tradiciones, mediante la creación de una página web y un juego de rol de mesa destinados a los jóvenes y estudiantes de 11 a 15 años de Bogotá.

1.5.2 *Objetivos específicos*

- Identificar y caracterizar al usuario potencial con el propósito de orientar el diseño efectivo del juego de mesa y la página web, asegurando su adecuación a las características y demandas específicas del público objetivo.
- Reconocer y destacar la figura emblemática de Tacurrumbí en su papel protagónico en la historia de la Cultura Quimbaya y su contribución fundamental en la defensa de los derechos de las comunidades indígenas.
- Definir los elementos esenciales necesarios para crear una experiencia inmersiva y coherente, con el objetivo de transmitir de manera efectiva la riqueza cultural de la Cultura

Quimbaya.

1.6 Planteamiento metodológico

Este proyecto adopta un enfoque enmarcado en un paradigma de investigación socio-crítica, con el objetivo de comprender y transformar la percepción y la relación de las generaciones jóvenes de Bogotá con la herencia cultural de la Cultura Quimbaya.

En consonancia con la definición del paradigma socio-crítico, el proyecto no se limita a proporcionar información pasiva sobre la Cultura Quimbaya. En cambio, se sumerge en la comprensión de las características, causas y efectos de la cultura en la sociedad actual. El esfuerzo se orienta a iluminar cómo la Cultura Quimbaya puede ser una fuente de identidad, cohesión social y empoderamiento para las comunidades indígenas, al mismo tiempo que promueve una apreciación más profunda de esta cultura.

Este proyecto se sustenta en una metodología predominantemente cualitativa, reforzada por la incorporación de herramientas de investigación mixtas para abordar de manera integral la falta de conocimiento y aprecio hacia la Cultura Quimbaya entre los jóvenes y estudiantes de Bogotá.

La metodología se basa en un enfoque cualitativo, complementado con herramientas de investigación mixtas, para abordar de manera integral la carencia de conocimiento y aprecio de la Cultura Quimbaya entre los jóvenes y estudiantes de Bogotá.

Este enfoque integrador de herramientas mixtas se apoya en

la perspectiva de Hugo Cerda (2021) y se considera especialmente apropiado debido a la intrincada naturaleza de la Cultura Quimbaya.

De esta manera, se combinan métodos cuantitativos y cualitativos con el objetivo de obtener una comprensión exhaustiva de los aspectos culturales y evaluar con precisión los resultados del proyecto. La inclusión de herramientas mixtas permite capturar tanto la profundidad y riqueza de las percepciones individuales como la posibilidad de cuantificar patrones y tendencias en la apreciación de la Cultura Quimbaya entre la población joven de Bogotá.

El diseño metodológico abarca diversos contextos clave, entre ellos el académico, disciplinario, legal y cultural, todos fundamentales para comprender y promover la Cultura Quimbaya entre los jóvenes y estudiantes de Bogotá. Reconociendo la interdependencia inherente de estas áreas, se ha desarrollado un plan de investigación que aborda cada uno de estos contextos de manera cuidadosa y coherente. Esto permite avanzar hacia los objetivos del proyecto con un enfoque completo y holístico.

Contexto Académico:

Revisión Bibliográfica Específica

Fase de investigación en el Colegio Tom Adams: Cultura Quimbaya

Paso 1. Identificación de la literatura educativa y material curricular: Realizar un exhaustivo análisis de la literatura educativa y del material curricular existente relacionado con la Cultura Quimbaya en la biblioteca y recursos educativos del Colegio Tom

Adams, ubicado en la Localidad de Kennedy, Bogotá, D. C.

Paso 2. Evaluación de la pertinencia y adecuación de los materiales educativos actuales: Evaluación de la pertinencia y adecuación de los materiales educativos actuales mediante un análisis crítico que considere la alineación con los objetivos educativos, la actualidad de la información y la inclusión de perspectivas diversas sobre la Cultura Quimbaya.

Paso 3. Síntesis de la información relevante encontrada en los materiales educativos actuales: Sintetizar la información relevante obtenida de los materiales educativos actuales, resaltando aspectos clave relacionados con la Cultura Quimbaya. Lo que incluye información sobre historia, costumbres, tradiciones y cualquier otro elemento que sea esencial para la comprensión más amplia de esta cultura.

Paso 4. Identificación de deficiencias o lagunas en el material curricular existente: Analizar críticamente los materiales curriculares existentes para identificar deficiencias, lagunas o áreas donde la Cultura Quimbaya pueda no estar adecuadamente representada.

Entrevistas con Profesores

Paso 1. Selección de profesores: Seleccionar profesores que impartan las áreas de ciencias sociales, lengua castellana o artística, ya que estas disciplinas son fundamentales para abordar la Cultura Quimbaya de manera integral.

Paso 2. Diseño de preguntas específicas para la entrevista:

Diseñar preguntas específicas para la entrevista, enfocadas en la percepción de la relevancia de la Cultura Quimbaya en el currículo escolar, las dificultades percibidas en la enseñanza de este tema y sugerencias para mejorar la inclusión de la Cultura Quimbaya en la educación.

Paso 3. Obtención del consentimiento informado: Obtener el consentimiento informado de los profesores seleccionados para participar en las entrevistas, asegurando la confidencialidad y el respeto a su tiempo y opinión. Esta fase de entrevistas con profesores es crucial para entender las perspectivas docentes sobre la enseñanza de la Cultura Quimbaya y para identificar posibles desafíos en la implementación de contenidos relacionados con esta cultura en el currículo escolar del Colegio Tom Adams.

Paso 4. Realización de entrevistas en profundidad, grabación y transcripción si es necesario: Llevar a cabo entrevistas en profundidad con los profesores seleccionados, registrando las respuestas de manera adecuada y, si es necesario, grabando y transcribiendo las entrevistas para un análisis más detallado.

Paso 5. Análisis cualitativo de las respuestas de los profesores: Realizar un análisis cualitativo de las respuestas obtenidas, destacando temas recurrentes, patrones de opinión y percepciones comunes sobre la enseñanza de la Cultura Quimbaya en el currículo escolar.

Paso 6. Análisis de las respuestas de los profesores para identificar desafíos y oportunidades: Analizar las respuestas de los profesores para identificar tanto los desafíos existentes como las

oportunidades potenciales en la enseñanza de la Cultura Quimbaya en el Colegio Tom Adams.

Paso 7. Elaboración de conclusiones específicas: Elaborar conclusiones específicas basadas en el análisis de las respuestas de los profesores, destacando percepciones clave, áreas de mejora identificadas y posibles recomendaciones para fortalecer la inclusión de la Cultura Quimbaya en la educación del colegio.

Este conjunto de pasos asegura una comprensión profunda de las perspectivas docentes y proporciona información valiosa para ajustar y enriquecer el enfoque educativo en relación con la Cultura Quimbaya en el Colegio Tom Adams.

Encuestas a Estudiantes

Paso 1. Diseño de encuestas dirigidas a los estudiantes: Diseñar encuestas específicamente dirigidas a los estudiantes de 11 a 15 años (séptimo y octavo grado) del Colegio Tom Adams, abordando aspectos relacionados con su conocimiento y percepción de la Cultura Quimbaya.

Paso 2. Obtención de autorización de los padres o tutores legales: Obtener la autorización de los padres o tutores legales de los estudiantes para participar en las encuestas, asegurando el consentimiento informado y el respeto a la privacidad.

Paso 3. Distribución de encuestas entre los estudiantes: Distribuir las encuestas entre los estudiantes seleccionados, asegurando un proceso organizado y una participación representativa.

Paso 4. Recopilación y registro de las respuestas de los estudiantes: Recopilar y registrar cuidadosamente las respuestas de

los estudiantes, garantizando la confidencialidad y la integridad de los datos recopilados.

Paso 5. Análisis cuantitativo de las respuestas de las encuestas:

Realizar un análisis cuantitativo de las respuestas de las encuestas, identificando patrones, tendencias y áreas de interés específicas relacionadas con la percepción de la Cultura Quimbaya entre los estudiantes del Colegio Tom Adams. Este proceso proporcionará información valiosa sobre el conocimiento y la perspectiva de los estudiantes en relación con la Cultura Quimbaya, permitiendo así una comprensión más completa de la situación en el contexto escolar.

Paso 6. Análisis estadístico de las respuestas de los estudiantes:

Realizar un análisis estadístico de las respuestas de los estudiantes para evaluar su nivel de conocimiento y percepción sobre la Cultura Quimbaya. Esto puede incluir la aplicación de técnicas estadísticas descriptivas y comparativas para identificar patrones significativos.

Paso 7. Creación de una base de datos: Crear una base de datos para almacenar y organizar de manera sistemática las respuestas de las encuestas de los estudiantes. Esto facilitará la gestión y el análisis eficiente de los datos recopilados.

Paso 8. Elaboración de conclusiones específicas: Elaborar conclusiones específicas basadas en el análisis estadístico de las respuestas de los estudiantes. Destacar áreas de fortaleza y debilidad en el conocimiento y percepción de la Cultura Quimbaya, y ofrecer recomendaciones pertinentes para mejorar la comprensión y aprecio de esta cultura entre los estudiantes del Colegio Tom Adams.

Este conjunto de pasos asegura un análisis en profundidad y basado en datos sobre la percepción de los estudiantes, proporcionando información valiosa para la toma de decisiones y acciones específicas en la promoción de la Cultura Quimbaya en el entorno educativo.

Contexto cultural

Revisión Bibliográfica

Paso 1. Identificación de palabras clave y conceptos relevantes:

Identificar palabras clave y conceptos relevantes, como "Cultura Quimbaya", "historia Quimbaya", y "educación en Bogotá", para orientar la búsqueda bibliográfica.

Paso 2. Búsqueda en bases de datos académicas y bibliotecas

digitales: Realizar búsquedas exhaustivas en bases de datos académicas y bibliotecas digitales para recopilar fuentes bibliográficas relacionadas con la Cultura Quimbaya, su historia y su presencia en la educación en Bogotá.

Paso 3. Evaluación de la relevancia y calidad de las fuentes:

Evaluar la relevancia y calidad de las fuentes recopiladas, priorizando aquellas que ofrecen información rigurosa y actualizada sobre la Cultura Quimbaya.

Paso 4. Obtención de copias o acceso a materiales:

Obtener copias o acceso a libros, artículos, informes, archivos y registros relacionados con la Cultura Quimbaya para tener una base sólida de información.

Paso 5. Contacto con expertos, museos y otras instituciones:

Establecer contacto con expertos, museos y otras instituciones para acceder a material no disponible públicamente y obtener perspectivas especializadas.

Paso 6. Clasificación y organización del material recopilado:

Clasificar y organizar el material recopilado de manera sistemática para facilitar su manejo y referencia.

Paso 7. Digitalización de documentos si es necesario:

Digitalizar documentos si es necesario para facilitar el acceso y la referencia, asegurando la preservación de la información.

Paso 8. Análisis de la información recopilada:

Analizar la información recopilada para identificar datos clave sobre la Cultura Quimbaya, su historia, cosmovisión y patrimonio cultural.

Paso 9. Síntesis de hallazgos y conclusiones:

Sintetizar hallazgos y conclusiones basadas en la revisión bibliográfica y la exploración de archivos y museos, proporcionando una comprensión integral del contexto cultural de la Cultura Quimbaya.

Entrevistas con Expertos**Paso 1. Identificación de expertos:**

Identificación de expertos en cultura, antropología, historia y patrimonio cultural con conocimientos específicos sobre la Cultura Quimbaya.

Paso 2. Establecimiento de contacto:

Establecimiento de contacto con los expertos identificados para solicitar su participación en la investigación, proporcionando detalles sobre el proyecto y su relevancia.

Paso 3. Confirmación de participación y programación de entrevistas: Confirmación de la participación de los expertos y programación de entrevistas de acuerdo con su disponibilidad.

Paso 4. Preparación de preguntas específicas: Preparación de preguntas específicas para cada entrevistado, adaptadas a sus áreas de experiencia, con el objetivo de obtener información detallada y valiosa.

Paso 5. Realización de entrevistas en profundidad: Realización de entrevistas en profundidad con los expertos que acepten participar, explorando sus perspectivas y conocimientos sobre la Cultura Quimbaya.

Paso 6. Grabación y transcripción de las entrevistas: Grabación de las entrevistas para conservar de manera precisa las respuestas de los expertos, seguida de la transcripción para facilitar su análisis posterior.

Paso 7. Almacenamiento y organización: Almacenamiento y organización adecuada de las grabaciones y transcripciones de las entrevistas para garantizar su acceso y referencia eficientes.

Paso 8. Análisis de entrevistas: Análisis de las entrevistas para identificar enfoques efectivos, herramientas recomendadas y perspectivas sobre la preservación cultural en el contexto de la Cultura Quimbaya. Este análisis enriquecerá la comprensión global y aportará valiosas recomendaciones para la investigación.

Contexto disciplinar

Revisión de Literatura Especializada

Paso 1. Identificación de palabras clave y conceptos relevantes:

Identificación de palabras clave y conceptos relevantes, centrados en estrategias de diseño educativo, comprensión cultural y patrimonio cultural en el contexto de la Cultura Quimbaya.

Paso 2. Búsqueda en bases de datos académicas y bibliotecas digitales:

Búsqueda en bases de datos académicas y bibliotecas digitales para recopilar fuentes bibliográficas que aborden estrategias de diseño en la promoción de la comprensión cultural, especialmente en la enseñanza de la Cultura Quimbaya.

Paso 3. Evaluación de la relevancia y calidad de las fuentes:

Evaluación de la relevancia y calidad de las fuentes recopiladas, priorizando aquellas que ofrecen información robusta sobre estrategias de diseño educativo y su impacto en la comprensión cultural.

Paso 4. Selección de recursos relevantes:

Selección de los recursos más relevantes y actualizados para la revisión de literatura, garantizando que aborden de manera efectiva los aspectos disciplinares relacionados con la enseñanza de la Cultura Quimbaya.

Paso 5. Examen de la eficacia de las estrategias de diseño:

Examen de la eficacia de las estrategias de diseño en la promoción de la comprensión cultural y el patrimonio cultural. Esto incluirá la revisión de estudios de caso que evalúen el impacto de recursos similares en el aprendizaje de los estudiantes.

Paso 6. Elaboración de síntesis con conclusiones clave:

Elaboración de una síntesis que destaque las conclusiones clave obtenidas de la revisión de literatura. Esto incluirá tendencias,

enfoques y mejores prácticas relevantes para el diseño digital y multimedia educativo en la enseñanza de la Cultura Quimbaya en el contexto disciplinar.

Análisis de Mejores Prácticas

Paso 1. Realizar una búsqueda exhaustiva de recursos educativos digitales exitosas utilizados para enseñar sobre culturas y patrimonio cultural en todo el mundo.

Paso 2. Seleccionar varios casos de estudio representativos que hayan demostrado ser efectivos en la enseñanza de temas culturales, preferiblemente relacionados con culturas indígenas o precolombinas.

Paso 3. Llevar a cabo una revisión detallada de cada caso de estudio identificado. Esto incluye explorar la estructura, contenido, enfoques pedagógicos y herramientas utilizadas en cada recurso.

Paso 4. Documentar los hallazgos clave de cada caso de estudio, destacando las estrategias pedagógicas efectivas y las características que contribuyen al éxito educativo.

Paso 5. Elaborar una síntesis destacando las conclusiones clave obtenidas de la revisión de literatura. Esto incluye tendencias, enfoques y mejores prácticas relevantes para el diseño digital y multimedia educativo en la enseñanza de la Cultura Quimbaya.

Entrevistas con Expertos

Paso 1. Identificar y seleccionar expertos en diseño digital y multimedia educativo, así como en enseñanza de cultura y patrimonio cultural.

Paso 2. Diseñar cuestionarios estructurados para recopilar información específica sobre estrategias efectivas y herramientas recomendadas.

Paso 3. Llevar a cabo entrevistas con expertos para obtener información adicional sobre enfoques efectivos y tecnologías pertinentes.

Paso 4. Analizar los datos recopilados de las entrevistas con expertos en diseño digital y enseñanza cultural para identificar enfoques y herramientas recomendadas.

Paso 5. Crear un informe detallado documentando todas las recomendaciones, enfoques y herramientas identificadas por los expertos. El informe sirve como referencia clave durante la fase de diseño y desarrollo del proyecto educativo.

Contexto legal

Revisión Documental de Normas y Leyes

Paso 1. Identificación de las leyes y normativas colombianas relevantes para la preservación del patrimonio cultural, específicamente aquellas que se refieren a la Cultura Quimbaya.

Paso 2. Recopilación de textos legales, decretos, resoluciones y cualquier documento oficial relacionado con la Cultura Quimbaya.

Análisis de Contenido Legal

Paso 1. Lectura detallada y análisis de las leyes y normativas identificadas.

Paso 2. Identificación de disposiciones específicas relacionadas con

la Cultura Quimbaya.

Paso 3. Clasificación de las disposiciones legales en categorías temáticas relevantes (por ejemplo, conservación, promoción, sanciones, financiamiento, etc.).

Paso 4. Creación de una base de datos para almacenar y organizar las disposiciones legales y sus respectivas categorías temáticas.

Paso 5. Elaboración de conclusiones específicas sobre la efectividad de las leyes y normativas en la preservación y promoción de la Cultura Quimbaya en Colombia.

En resumen, el diseño metodológico desarrollado para este proyecto constituye un enfoque integral y estratégico. Al considerar meticulosamente los contextos académico, disciplinario, legal y cultural, se ha establecido una base sólida para abordar la falta de conocimiento y aprecio por la Cultura Quimbaya entre los jóvenes y estudiantes de Bogotá.

Por otro lado, durante la fase de ideación, se emplea una metodología propia del diseño de productos, considerando inicialmente el enfoque de desarrollo "For, About, Through" de Frayling (1991).

La metodología *Investigar para el Diseño* utilizada en este proyecto se divide en tres etapas fundamentales: *indagar*, *definir* e *idear*, cada una con un propósito y enfoque específicos.

En la etapa inicial, denominada **indagar**, se lleva a cabo un minucioso análisis del tema en cuestión, junto con una profunda exploración de la población en contexto. Esta fase se concentra en una comprensión integral de los usuarios, sus características,

motivaciones y necesidades específicas. Es esencial para establecer una base sólida y orientar la dirección del proyecto.

La siguiente etapa, **definir**, se centró en responder preguntas clave que delinearon el camino a seguir. ¿Qué es lo que se va a abordar? ¿Cómo se llevará a cabo? ¿Dónde se implementará? ¿Con qué recursos se contará? ¿Qué es exactamente lo que se planea diseñar? Esta etapa sentó las bases esenciales que guiaron el proceso de ideación.

La etapa final, **idear**, representa la fase creativa del proceso. Aquí, se desarrollan soluciones innovadoras a través del prototipado y el testeo. Se aplica el pensamiento de diseño para generar ideas que abordan de manera efectiva las necesidades identificadas en las etapas anteriores. Este proceso se divide en diversas fases, desde: *el prototipo inicial hasta el prototipo para mostrar, el prototipo alfa y el prototipo beta*, con el objetivo final de llegar al Producto Mínimo Viable (PMV).

Es relevante destacar que esta metodología opera de manera iterativa. Esto implica que se somete a una revisión constante y se adapta a medida que se adquieren nuevos conocimientos y se avanza en el proyecto. Esta flexibilidad es esencial para garantizar que las soluciones propuestas sean efectivas y puedan ajustarse a las cambiantes necesidades de los jóvenes y estudiantes de Bogotá en relación con la Cultura Quimbaya. Este enfoque adaptable y centrado en el usuario asegura la relevancia y el éxito continuo del proyecto a medida que progresa.

Figura 2*Despliegue metodológico*

Fuente: Elaboración propia.

1.7 Alcances y limitaciones

El proyecto se delimita en un conjunto de alcances y limitaciones que definen su ámbito de acción y establecen las posibles restricciones que podrían surgir durante su desarrollo. En cuanto a los alcances, su propósito radica en impactar de manera positiva en la percepción y el conocimiento de la Cultura Quimbaya entre los estudiantes de 11 a

15 años en Bogotá. Con este fin, se plantea la creación de un juego de rol educativo diseñado para permitir a los jóvenes explorar de manera interactiva y atractiva los aspectos culturales de la civilización Quimbaya. Además, se considera el desarrollo de una página web complementaria que albergue información relevante destinada a enriquecer la experiencia proporcionada por el juego de rol. Esta página web se concibe como un recurso educativo adicional que amplía la comprensión de la Cultura Quimbaya, proporcionando datos históricos, culturales y arqueológicos precisos.

No obstante, junto con estos alcances, el proyecto se enfrenta a ciertas limitaciones que requieren consideración. En primer lugar, la disponibilidad de datos e información confiable sobre la Cultura Quimbaya. La precisión y autenticidad de los contenidos incorporados en el juego de rol y la página web educativa son críticos para transmitir una representación precisa de esta cultura ancestral.

La falta de acceso a datos confiables o la limitación en la disponibilidad de información pueden afectar negativamente la calidad de los recursos educativos proporcionados.

Además, es importante tener en cuenta que, a pesar de los esfuerzos por desarrollar un juego de rol atractivo y una página web educativa complementaria, no se puede garantizar que todos los estudiantes participantes experimenten el mismo nivel de interés o compromiso. Factores individuales, como las preferencias personales y el entorno familiar, pueden influir en la receptividad de los jóvenes a la propuesta educativa. Estas variaciones individuales constituyen un desafío potencial en la uniformidad de la experiencia educativa.

2. Base teórica del proyecto

2.1 Marco referencial

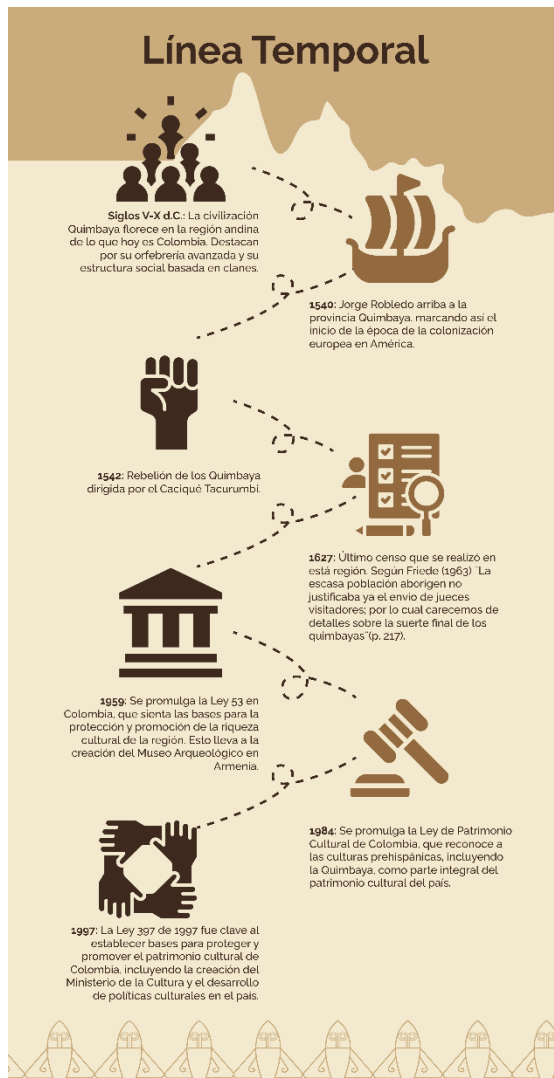
Dentro del marco referencial, se presenta una estructura clave que facilita la comprensión del proyecto. Esta estructura abarca el marco teórico, contextual, disciplinar, institucional y legal, así como el marco conceptual. Además, se examina el estado del arte y se traza una línea del tiempo para mostrar la evolución de la investigación. Este apartado proporciona una guía esencial para la exploración y comprensión del proyecto, estableciendo conexiones fundamentales entre la teoría, el contexto, la disciplina, las instituciones y el marco legal, al mismo tiempo que delinea conceptualmente los fundamentos del proyecto.

2.1.1 Antecedentes

2.1.1.1 Línea del tiempo. En el centro mismo de este proyecto, se despliega una línea temporal que recorre los momentos cruciales y los hitos que han moldeado el patrimonio de la Cultura Quimbaya en Colombia. A lo largo de esta secuencia temporal, se entrelazan eventos históricos y avances culturales que han ejercido influencia en la comprensión, preservación y difusión de la riqueza patrimonial de esta antigua civilización precolombina.

Esta representación visual no solo sirve como una herramienta educativa valiosa para los estudiantes, sino que también

proporciona una perspectiva histórica contextualizada, permitiendo a los interesados explorar y comprender la trayectoria completa de la Cultura Quimbaya, desde sus inicios hasta su lugar en la sociedad contemporánea.

Figura 3*Línea del tiempo*

Nota. Esta línea del tiempo proporciona una visión general del contexto histórico y cultural relevante para el proyecto de investigación sobre la preservación y difusión del patrimonio cultural de la Cultura Quimbaya en Colombia. Los datos se han recopilado de fuentes históricas y culturales confiables.

Fuente: Elaboración propia con base en Friede (1963, p.127).

2.1.2 Marco teórico contextual

2.1.2.1 Patrimonio. El término "patrimonio" constituye un elemento central para la comprensión de este proyecto. Este concepto se erige como un tesoro que enriquece tanto a naciones como a ciudadanos, al preservar identidades y fomentar la diversidad. Además, el patrimonio no solo tiene un valor intrínseco, sino que también estimula la economía a través del turismo y ofrece valiosas oportunidades educativas.

El patrimonio abarca una amplia gama de elementos, desde monumentos y sitios arqueológicos hasta tradiciones intangibles, conectando de esta manera el pasado con el presente y contribuyendo a la forja de identidades culturales. Su importancia se manifiesta no solo en la preservación de vestigios materiales, sino también en su capacidad para fomentar la cohesión social y económica.

Al actuar como un puente entre generaciones, el patrimonio enriquece la vida de las personas al proporcionar un contexto histórico y cultural que nutre la comprensión mutua entre diferentes grupos

culturales. Asimismo, su preservación y promoción no solo son esenciales para la salvaguarda de la herencia cultural, sino que también tienen un impacto significativo en la promoción del diálogo intercultural y la apreciación de la diversidad.

El patrimonio se revela como un activo invaluable que trasciende lo material, contribuyendo de manera integral al desarrollo social, educativo y económico de una sociedad, al tiempo que enriquece la experiencia y la comprensión de las personas respecto a su propio pasado y el de sus semejantes.

La UNESCO, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, proporciona una definición abarcadora del patrimonio cultural que incluye tanto elementos materiales como inmateriales. En la categoría de elementos materiales, se engloban los "monumentos", que comprenden obras arquitectónicas, esculturas, pinturas monumentales, elementos arqueológicos, inscripciones, cavernas y conjuntos de elementos de un valor excepcional desde las perspectivas de la historia, el arte y la ciencia. Estos monumentos representan logros culturales que trascienden las limitaciones temporales y geográficas.

La segunda categoría, denominada conjuntos, abarca grupos de construcciones, ya sean individuales o agrupadas, que se destacan por su arquitectura, unidad e integración en el paisaje, lo que les otorga un valor universal excepcional desde las perspectivas de la historia, el arte y la ciencia. Estos conjuntos arquitectónicos cuentan historias significativas de la humanidad.

La tercera categoría, los lugares, incluye creaciones

humanas o colaboraciones con la naturaleza, como zonas culturales y lugares arqueológicos, que poseen un valor universal excepcional desde perspectivas históricas, estéticas, etnológicas o antropológicas. En conjunto, esta definición abarca la diversidad del patrimonio cultural que enriquece y conecta a las sociedades a lo largo del tiempo y el espacio. Los lugares son testimonios de la interacción entre las culturas y el entorno natural.

Además de estas categorías, la UNESCO también define el patrimonio cultural inmaterial, que engloba una diversidad de elementos culturales esenciales para la herencia de comunidades, grupos e individuos. Estos elementos comprenden prácticas, representaciones, expresiones, conocimientos y técnicas culturales, acompañados de objetos, instrumentos, artefactos y espacios culturales asociados a ellos.

Estos elementos culturales inmateriales se manifiestan en diversas áreas, que incluyen tradiciones orales, artes del espectáculo, usos sociales, rituales, conocimientos relacionados con la naturaleza y técnicas artesanales tradicionales. La UNESCO reconoce la importancia de proteger tanto el patrimonio cultural tangible como el intangible, ya que ambos son fundamentales para la identidad y la continuidad cultural de las comunidades en todo el mundo.

Por lo tanto, el patrimonio cultural es un pilar fundamental de la identidad nacional, la diversidad cultural y el desarrollo económico. Su preservación y promoción son responsabilidades compartidas que contribuyen a fortalecer la cohesión social y a enriquecer la vida de los ciudadanos en todo el mundo.

2.1.2.2 Cultura Quimbaya. La Cultura Quimbaya, asentada en la región del Antiguo Caldas, norte del valle y sur de Antioquia, se erige como una de las civilizaciones precolombinas más destacadas en América del Sur. Su población, estimada entre 60,000 y 80,000 individuos, estaba organizada bajo una estructura social eficientemente gobernada por aproximadamente 80 caciques.

Uno de los legados más notables de los Quimbayas es su maestría en la orfebrería, destacándose por su dominio de técnicas avanzadas de aleación del oro, como la Tumbaga y la Eutéctica. Según señala Gamboa (1998), los Quimbayas sobresalieron por su habilidad en la orfebrería y la cerámica, caracterizando su obra por su técnica precisa, su sistema iconográfico y su estilo inconfundible.

Esta civilización, con su rica tradición cultural, dejó un legado tangible en la forma de objetos de oro y cerámica que no solo representan una extraordinaria destreza técnica, sino también revelan aspectos significativos de su cosmovisión y sistema social. La Cultura Quimbaya, a través de sus creaciones artísticas, se convierte en una ventana hacia su pasado, permitiendo a las generaciones actuales apreciar y comprender la complejidad y la riqueza de esta antigua civilización suramericana.

Este antiguo pueblo Quimbaya ganó notoriedad gracias a su destreza artesanal, especialmente por sus renombrados Pájaros de Otún o Aviones Precolombinos, pequeñas, pero exquisitas piezas de oro que representaban figuras zoomorfas. En 1994, dos expertos en aeromodelismo alemanes, Peter Belting y Conrad Lubbers, llevaron a

cabo la confección de réplicas a escala de estos enigmáticos objetos.

Equipadas con motores y controladas remotamente mediante sistemas de radiocontrol, estas réplicas lograron despegar y volar con éxito. Es importante señalar que, si bien estas maquetas simplificadas no replicaban todos los detalles complejos de las figuras originales, este experimento reveló un aspecto fascinante de la tecnología aeroespacial antigua, desafiando algunas conjeturas previas sobre su posible utilidad. Las obras de arte Quimbayas no solo reflejaban su destreza artística, sino que también representaban su profunda conexión con la naturaleza y la espiritualidad, asombrando a nivel estético y cultural.

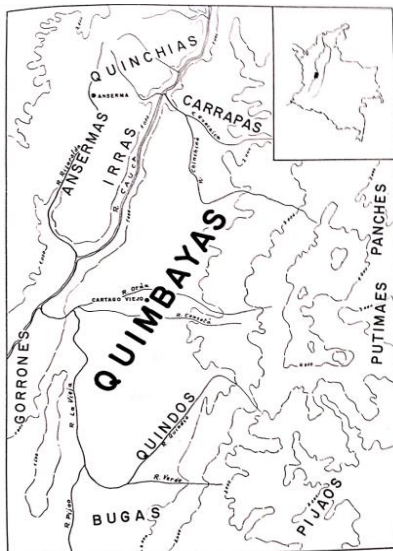
Según Galvis (2019), al finalizar la jornada, los hábiles artesanos Quimbaya presentaron al cacique seres excepcionales Pájaros de Otún. Estas criaturas desafían las clasificaciones convencionales, ya que no son aves, ni peces, ni insectos. Este destacado evento no solo puso de manifiesto la destreza artística de los Quimbayas, sino también su profundo entendimiento y conexión con la naturaleza.

Dentro de la jerarquía de la Cultura Quimbaya, sobresale la figura de Tacurumbí, un anciano cacique que desempeñó un papel central en la rebelión de los Quimbayas en 1542. Según Friede (1963), "Sin embargo, se puede constatar en las actas de la rebelión de 1542 la existencia de un cacique principal, Tacurumbí, ya anciano y a quien todos obedecían" (p. 22). Su liderazgo y la participación activa de su comunidad en la rebelión reflejan la cohesión y determinación de los Quimbayas.

Hoy en día, la Cultura Quimbaya mantiene su relevancia tanto para Colombia como para el mundo en virtud de su contribución al patrimonio cultural. Su destreza en la orfebrería, en particular, continúa siendo objeto de admiración y estudio constante. Las técnicas de aleación del oro, como la Tumbaga y la Eutéctica, empleadas por los Quimbayas, son pruebas vivientes de su avanzado conocimiento técnico. *Los Pájaros de Otún o Aviones Precolombinos*, además de su innegable belleza, transmiten la historia y la esencia de esta civilización precolombina.

Figura 4

Localización geográfica de los Quimbayas



Nota. La imagen presenta la región que albergó a la Cultura Quimbaya, situada en lo que hoy constituye el departamento de

Quindío y los municipios de Cartago y Obando, en el norte del Valle.

Esta zona geográfica fue el escenario donde floreció una de las civilizaciones precolombinas más prominentes de América del Sur. Además, en la imagen se pueden apreciar los otros pueblos indígenas que compartían cercanía con la Cultura Quimbaya. Fuente: Los Quimbayas bajo la dominación española (1963).

2.1.2.3 Educación Patrimonial en Colombia. La Educación Patrimonial en Colombia desempeña un papel esencial en la preservación y difusión de la rica diversidad cultural y herencia histórica del país. En un contexto globalizado donde la identidad cultural está en constante transformación, la enseñanza sobre las culturas precolombinas resulta fundamental para fomentar un sentido de pertenencia, el respeto a la diversidad y un profundo aprecio por la historia de Colombia.

En cuanto a la importancia de abordar estas culturas en los colegios, es necesario destacar varios aspectos clave. En primer lugar, el conocimiento de las culturas precolombinas, como la Quimbaya, permite a los estudiantes comprender las raíces de la nación y valorar cómo estas civilizaciones influyeron en la formación de la identidad cultural colombiana. Además, al aprender sobre estas culturas, los estudiantes pueden reconocer la trascendencia de la conservación del patrimonio y la necesidad de preservar sitios arqueológicos y manifestaciones culturales.

La manera en que se enfocan las temáticas relacionadas con las culturas precolombinas varía según el nivel educativo y los

recursos disponibles. En muchos casos, se incorporan en el currículo escolar mediante asignaturas como historia, ciencias sociales y arte. Se emplean métodos educativos interactivos, como visitas a museos y sitios arqueológicos, así como el uso de tecnologías educativas para hacer que el aprendizaje sea más atractivo. Además, se promueve la enseñanza basada en la investigación, lo que permite a los estudiantes explorar y descubrir la historia por sí mismos.

La aparente falta de interés de los jóvenes por aprender sobre historia y su legado cultural puede atribuirse a varios factores. En algunos casos, la enseñanza tradicional resulta poco estimulante para los estudiantes, lo que reduce su motivación para aprender.

Asimismo, la saturación de información digital y la influencia de la cultura popular pueden desviar la atención de los jóvenes de temas históricos. Para abordar este desafío, es fundamental diseñar programas educativos atractivos, interactivos y relevantes para la vida cotidiana de los estudiantes, destacando la relevancia y la conexión de la historia con su entorno actual.

Según López (2022) en su investigación titulada *La Cultura Quimbaya y su preservación en el ámbito escolar*, se profundiza en la importancia de incorporar la Cultura Quimbaya en la educación como parte esencial del patrimonio cultural de Colombia. Esto se alinea con la propuesta de implementar estrategias pedagógicas basadas en el modelo constructivista que fomenten el aprendizaje significativo y la participación activa de los estudiantes en su proceso educativo.

Dentro de este enfoque, se destaca que las áreas de ciencias sociales, lengua castellana y artística son las más pertinentes para

abordar la enseñanza de la identidad cultural e histórica del país, aprovechando el valioso legado cultural de los Quimbayas como recurso didáctico. La investigación de López resalta la necesidad de conectar la educación con la conservación del patrimonio cultural, haciendo referencia a la Ley de Protección del Patrimonio Cultural de la Nación de Colombia como un marco legal crucial para la preservación de estos activos culturales.

En conjunto, la investigación de López y los resultados obtenidos enfatizan que la educación sobre el patrimonio cultural debe ser un proceso activo y participativo, permitiendo a los estudiantes explorar y descubrir su propia identidad cultural e histórica. Esta aproximación no solo enriquece la comprensión de la historia y la cultura de Colombia, sino que también contribuye al fortalecimiento de la identidad de los estudiantes como ciudadanos conscientes de su legado cultural. La integración de la Cultura Quimbaya en el ámbito educativo representa un paso significativo hacia la preservación y difusión de esta herencia cultural única.

Además, el enfoque propuesto por Varón Barbosa (2016) en su estudio titulado *El museo va a la escuela: Una propuesta de aprendizaje de la historia prehispánica del Tolima desde el museo antropológico de la Universidad del Tolima*, ofrece valiosas perspectivas sobre la enseñanza de la historia prehispánica en la región. Este enfoque pedagógico se revela como una herramienta efectiva para fortalecer el desarrollo del pensamiento histórico en estudiantes de educación primaria, permitiendo una comprensión más profunda de la historia regional y local.

El uso del museo como recurso didáctico se destaca como un elemento fundamental en esta propuesta, ya que proporciona una experiencia de aprendizaje vivencial y accesible para los estudiantes. La interacción directa con objetos y artefactos culturales del pasado enriquece la enseñanza y brinda a los estudiantes la oportunidad de explorar la historia de una manera significativa.

El estudio también resalta la importancia de desarrollar recursos didácticos que apoyen a los docentes en su labor educativa y que fomenten un enfoque pedagógico centrado en el aprendizaje significativo. Esto implica la creación de espacios de concentración académica que conecten a los estudiantes con la historia de su región y les permitan comprender la relevancia de este conocimiento.

Además, se hace hincapié en la necesidad de enseñar la historia regional y local en las escuelas de educación primaria, reconociendo que esta materia no debe ser vista como una clase de relleno, sino como una parte fundamental de la formación académica.

El museo se presenta como una herramienta valiosa para lograr este objetivo al hacer que la historia cobre vida para los estudiantes. En última instancia, el estudio concluye que la historia desempeña un papel fundamental en la comprensión del presente y que es esencial buscar percepciones significativas en la enseñanza de las ciencias sociales. La propuesta de Varón Barbosa abre nuevas posibilidades didácticas para enriquecer la educación histórica y fomentar un mayor aprecio por la historia regional y local en el contexto escolar.

Igualmente, González (2019), en su investigación titulada *La*

educación patrimonial, una cuestión de futuro. Reflexiones sobre el valor del patrimonio para seguir avanzando hacia una ciudadanía crítica. El Futuro Del Pasado, profundiza en el concepto del patrimonio cultural y su estrecha relación con la formación de ciudadanos críticos. Argumenta que el patrimonio cultural va más allá de su valor histórico y artístico, convirtiéndose en una poderosa herramienta para comprender la complejidad de la sociedad contemporánea.

Desde esta perspectiva, la educación patrimonial se presenta como un componente esencial de la educación para la ciudadanía crítica, y su propósito no se limita a la mera transmisión de hechos históricos y culturales. Más bien, busca fomentar una profunda reflexión sobre cómo estos elementos influyen en la toma de decisiones y la acción en el presente y el futuro, alentando a los estudiantes a cuestionar, analizar y participar activamente en la sociedad.

Esta investigación también destaca que la educación patrimonial comparte objetivos comunes con la educación ciudadana, como el desarrollo de criterios propios, la capacidad de selección informada y la participación activa en la sociedad. Además, se subraya que el patrimonio es una fuente rica de identidad y cohesión social, ya que permite a las personas conectar con su pasado, su cultura y su historia, contribuyendo a la construcción de sociedades más justas y equitativas.

En última instancia, este trabajo plantea un llamado a aprovechar el potencial educativo del patrimonio cultural en la formación de ciudadanos críticos y conscientes de su papel en la

construcción de un futuro mejor. Resalta la importancia de la educación patrimonial como una herramienta poderosa para promover una ciudadanía comprometida y reflexiva en un mundo cada vez más complejo.

En resumen, la Educación Patrimonial en Colombia es esencial para fortalecer la identidad cultural, promover la preservación del patrimonio y fomentar un aprecio por la historia. A través de enfoques educativos innovadores y una comprensión profunda de las necesidades de los estudiantes, es posible despertar el interés de las nuevas generaciones en las culturas precolombinas y su legado, contribuyendo así a la construcción de una sociedad más consciente y comprometida con su herencia cultural.

Este llamado a la acción subraya la relevancia de integrar la educación patrimonial en los programas educativos, reconociendo su capacidad para nutrir no solo el conocimiento histórico, sino también valores de respeto, apreciación y responsabilidad hacia el patrimonio cultural compartido. Este enfoque contribuye al desarrollo de una ciudadanía informada y consciente de su papel en la preservación y promoción de la riqueza cultural de Colombia.

2.1.3 Marco teórico disciplinar

2.1.3.1 Experiencias inmersivas. En los albores de la historia humana, en tiempos prehistóricos, las raíces de la inmersión en entornos simulados pueden rastrearse en los intentos de las comunidades por sumergirse de diversas maneras. Aunque estas

prácticas eran radicalmente distintas de las tecnologías modernas, la esencia de buscar vivencias que transportaran la mente a otras realidades siempre estuvo presente.

En la prehistoria, las pinturas rupestres representan una forma primitiva de inmersión visual. Las comunidades de esa época utilizaban las paredes de las cuevas para plasmar escenas de caza, rituales y la vida cotidiana. Estas representaciones no solo eran expresiones artísticas, sino también intentos de revivir y compartir experiencias significativas, sumergiendo a la comunidad en su propia narrativa visual.

En civilizaciones antiguas como la griega y la romana, los teatros y anfiteatros proporcionaban vivencias inmersivas mediante representaciones teatrales, espectáculos y eventos deportivos. Los asistentes se sumergían en historias dramáticas y competiciones físicas que les permitían temporalmente escapar de la realidad cotidiana.

Durante la Edad Media, iglesias y catedrales ofrecían inmersión a través del arte religioso, la arquitectura elaborada y las ceremonias litúrgicas. La intención era transportar a los fieles a una conexión más profunda con lo divino y lo trascendental.

Estos son solo algunos ejemplos de cómo, a lo largo de la historia, las personas han buscado formas de sumergirse en experiencias visuales, narrativas y sensoriales que les permitieran escapar de su entorno inmediato y conectarse con lo sagrado, lo emocional o lo imaginario. Aunque las tecnologías modernas han llevado la idea de la inmersión a niveles sin precedentes, la búsqueda

de vivencias que nos transporten más allá de la realidad tangible ha sido una constante en la evolución cultural y humana.

Según los economistas Pine II y Gilmore, este impulso hacia las experiencias se consolidó a partir de 1995, marcado por el surgimiento y desarrollo de parques temáticos emblemáticos como Disneyland, estableciendo así el terreno fértil para el florecimiento del marketing experiencial.

Grevtsova y Sibina (2020) destacan que la inmersión, al apelar a las emociones y sensaciones, se convierte en un canal efectivo para proyectar la cultura en las personas. Este enfoque busca recrear espacios y experiencias que capturan la esencia de culturas específicas, como la de los Quimbayas. En la última década, la tecnología ha impulsado la innovación en el ámbito museístico, ejemplificado por el *Mori Building Digital Art Museum* en Tokio, el primer museo de arte digital permanente a nivel mundial.

En su año inaugural, este museo atrajo a 2.3 millones de visitantes provenientes de 160 países, subrayando el poder y la popularidad de las experiencias de inmersión en comparación con los métodos tradicionales.

2.1.3.2 Juego de rol. Un juego de rol, a menudo abreviado como RPG (Role-Playing Game), se configura como una modalidad de entretenimiento que implica la participación activa de los jugadores en la construcción y desarrollo de una narrativa. En este contexto, los participantes adoptan roles ficticios, encarnando personajes dentro de un escenario imaginario propuesto. Contrariamente a otros tipos de

juegos que se centran principalmente en la competición o habilidades físicas, los juegos de rol se distinguen por su énfasis en la narrativa, la colaboración y la toma de decisiones.

En un juego de rol convencional, un "director de juego" o "maestro narrador" establece el escenario, describe el entorno y presenta situaciones desafiantes a los jugadores. Cada participante asume el papel de un personaje completo con características específicas, habilidades y motivaciones. A medida que la historia se desenvuelve, los jugadores interactúan entre sí y con el entorno, tomando decisiones que influyen en el curso de los acontecimientos.

La esencia del juego de rol radica en la capacidad de los participantes para contribuir activamente al desarrollo de la trama a través de la interpretación de sus personajes. Este proceso de inmersión en roles ficticios fomenta la creatividad, la empatía y el pensamiento estratégico. Además, los juegos de rol a menudo incorporan elementos de progresión de personajes, donde los participantes pueden mejorar las habilidades de sus personajes a medida que avanzan en la historia.

Los juegos de rol pueden adoptar una variedad de ambientaciones, desde mundos de fantasía épica hasta escenarios de ciencia ficción, históricos o contemporáneos. Esta diversidad permite a los jugadores explorar y experimentar con una amplia gama de géneros y temáticas, contribuyendo así a la popularidad y versatilidad de esta forma de entretenimiento.

Según Roda (2010), hay cuatro grandes modalidades del juego de rol:

1. **Modalidad en Mesa:** Esta forma de juego es la más extendida y se distingue por la interacción verbal entre los participantes. Sentados alrededor de una mesa, los jugadores emplean la imaginación para dar vida al mundo de ficción donde se desenvuelve la historia. La dinámica se basa en la narración oral y la representación de los personajes. El director de juego, también conocido como "máster", asume la responsabilidad de guiar la trama y aplicar las reglas del juego. Esta modalidad resulta óptima para grupos reducidos, fomentando una interacción social cercana y ofreciendo facilidades de supervisión para un formador.
2. **Modalidad en Vivo:** Implica la interpretación física de los personajes y la creación de escenarios tangibles. Los participantes se visten de acuerdo con sus roles y actúan en un espacio físico, ya sea un bosque o un edificio abandonado, con el propósito de dar vida a la narrativa. Adecuada para grupos numerosos, esta modalidad favorece una inmersión más profunda en el mundo ficticio. No obstante, puede resultar agotadora para individuos con dificultades de adaptación, demandando un mayor esfuerzo físico y logístico.
3. **Modalidad por Correo:** Basada en el intercambio epistolar entre jugadores, esta variante implica que cada participante reciba una carta describiendo la situación actual del juego y responda con otra detallando sus acciones o respuestas. Ideal para grupos que no pueden reunirse físicamente, esta modalidad ofrece flexibilidad en cuanto a horarios y duración.

del juego. No obstante, puede ser más lenta y requerir una planificación y organización más minuciosas.

4. **Modalidad en Línea:** Se lleva a cabo mediante plataformas digitales, como videojuegos o foros de discusión. Los jugadores interactúan a través de la pantalla, utilizando la tecnología para construir el entorno ficticio de la historia. Propicia la participación a distancia, siendo apropiada para grupos que no pueden encontrarse físicamente. Sin embargo, puede carecer de la cercanía personal y demandar habilidades tecnológicas más avanzadas.

Existen cuatro clasificaciones principales para las ambientaciones: el mundo real, el mundo real alterado, los mundos de ficción inventados en obras previas y los mundos de ficción creados específicamente para el juego. En el marco del proyecto centrado en la *Cultura Quimbaya*, la categoría más pertinente para la ambientación sería *el mundo real alterado*. Esto se debe a que se ajusta a los criterios especificados por esta clasificación, los cuales se detallan a continuación:

1. **Fundamento histórico:** En esta modalidad, la ambientación del juego de rol se arraiga en la realidad histórica del mundo. A partir de esta base, se introducen modificaciones adaptadas a las necesidades específicas del juego.
2. **Adaptación creativa:** Este enfoque permite realizar alteraciones en aspectos como la historia, geografía, cultura, tecnología y magia para satisfacer los requisitos del juego de rol y generar tramas fascinantes y emocionantes.

3. **Prioriza la verosimilitud sobre el realismo:** A diferencia de buscar precisión histórica o científica, la meta es asegurar que las situaciones en el mundo de ficción resulten creíbles y coherentes con las reglas y la ambientación del juego.
4. **Exploración histórica:** Esta perspectiva implica la posibilidad de realizar modificaciones en la historia que tengan repercusiones en el presente del mundo de ficción del juego.
5. **Introduce alteraciones en la historia o elementos fantásticos:** Se permite la incorporación de cambios en la historia o elementos fantásticos que no existen en la realidad histórica, pero que se ajustan a las necesidades del juego.
6. **Diseño coherente:** La coherencia interna del mundo de ficción, creada específicamente para el juego de rol, es un objetivo prioritario durante el diseño. Esto garantiza una experiencia de juego inmersiva y satisfactoria para los participantes.
7. **Manipulación temporal:** Se autoriza la introducción de cambios en la historia que afecten al presente del mundo de ficción del juego de rol.

En síntesis, el juego de rol se manifiesta como una experiencia cautivadora y polifacética que trasciende la mera diversión. Al brindar a los participantes la oportunidad de sumergirse en mundos imaginarios y adoptar roles diversos, este fenómeno se convierte en un poderoso catalizador para estimular la creatividad, fomentar la colaboración y propiciar el crecimiento personal. Desde las partidas

en mesa hasta las interacciones en línea, el juego de rol ofrece una variedad de modalidades que permiten a los jugadores explorar narrativas envolventes, enfrentarse a desafíos estimulantes y perfeccionar habilidades sociales y cognitivas.

La versatilidad intrínseca al juego de rol, donde la realidad puede ser transformada y adaptada, brinda a los participantes un espacio único para ejercitar la imaginación. Además, el enfoque en la construcción narrativa y la toma de decisiones estratégicas constituye un terreno fértil para el desarrollo del pensamiento crítico y la resolución de problemas. Ya sea inmerso en mundos de fantasía, recreando momentos históricos modificados o forjando realidades futuristas, el juego de rol se presenta como un terreno sin límites, donde convergen la creatividad y la interacción social. En última instancia, este fenómeno lúdico no solo proporciona entretenimiento, sino que también se revela como una herramienta valiosa para el aprendizaje, el crecimiento personal y la construcción de comunidades apasionadas de jugadores.

2.1.4 Marco conceptual

El marco conceptual desempeña un papel crucial en este proyecto al proporcionar una visión completa de temas fundamentales como el patrimonio cultural, la educación y las experiencias. Estas perspectivas son vitales para comprender el contexto en el que se lleva a cabo el estudio y su importancia en la preservación y

promoción de la Cultura Quimbaya.

Tabla 1

Marco conceptual

Patrimonio cultural inmaterial	El patrimonio cultural inmaterial abarca tradiciones, expresiones, conocimientos y prácticas transmitidas de generación en generación y reconocidas como parte fundamental de la herencia cultural de comunidades y grupos. Esto incluye tradiciones orales, rituales, artes del espectáculo y saberes relacionados con la naturaleza y la artesanía tradicional (p. 134).
(UNESCO, 2014)	
Cultura Quimbaya	La Cultura Quimbaya, fue una antigua civilización precolombina, que estableció su presencia en las vertientes occidentales de la cordillera central de lo que hoy es Colombia. Esta cultura es ampliamente reconocida por su notable habilidad en la orfebrería, considerada una de las más destacadas en América (p. 11).
(Friede,1963)	
Preservación	El Código de Ética Canadiense afirma que la preservación implica la realización de acciones específicas con el fin de retrasar el deterioro o prevenir daños en los bienes culturales.
(Earl, 2003)	
Cultura precolombina	Este término se utiliza para describir las culturas indígenas que vivieron en América antes de la llegada de los europeos. Este nombre, "precolombino," se usa para referirse al período anterior a la llegada de Cristóbal Colón.
(Museo Chileno de arte Precolombino, 2021)	

Cosmogonía (Unceta, 2009)	La cosmogonía es el relato primordial que explora los orígenes del universo y la creación del mundo. A menudo, esta narración se eleva a la categoría de género literario en algunas culturas debido a su capacidad para proporcionar respuestas tanto en términos físicos y biológicos como sociológicos. En esencia, las cosmogonías contienen los fundamentos de la visión del mundo de una sociedad y ofrecen una explicación mística y significativa de la realidad (p. 210).
Orfebrería (Lorente,1975)	La orfebrería es un antiguo arte que implica la creación de piezas de metal precioso, como el oro, la plata y, en tiempos más recientes, el platino. Estos metales se han valorado a lo largo de la historia debido a su belleza única y su rareza. La orfebrería no solo es una expresión artística, sino también un testimonio de la habilidad humana para trabajar estos materiales preciosos con una destreza exquisita y crear obras de arte duraderas y valiosas (p. 125).
Aprendizaje significativo (Ausubel, 1983)	El aprendizaje significativo, según Ausubel, ocurre cuando los nuevos conocimientos se relacionan de manera relevante y no arbitraria con lo que el estudiante ya sabe, como imágenes, símbolos, conceptos o proposiciones significativas. Este enfoque implica comprender y aplicar los contenidos en lugar de simplemente memorizarlos, lo que facilita su retención en diversas áreas del conocimiento.
Educación patrimonial	La educación patrimonial es la práctica de diseñar estrategias educativas y contenidos con enfoque didáctico que promuevan la formación de ciudadanos activos. Estas estrategias buscan cultivar la identidad cultural, fomentar el respeto intercultural, inculcar valores cívicos y nutrir una

(Cardona, Zapata, 2020)	apreciación afectiva hacia el territorio y su herencia cultural. Se trata de una herramienta educativa esencial para fortalecer la comprensión y el valor que la sociedad otorga a su patrimonio cultural (p. 222).
Juego de rol (Roda, 2010)	Un juego de rol es una actividad lúdica donde los participantes interpretan personajes en una historia, siguiendo reglas específicas. En este proceso, asumen el papel del personaje, tomando decisiones y participando en una narrativa interactiva dentro de un mundo imaginario que involucra otros personajes y escenarios (p. 192).
Aprendizaje colaborativo (Holubec, Johnson D, Johnson R,1993)	El aprendizaje colaborativo (cooperativo) es el uso instruccional de pequeños grupos de tal forma que los estudiantes trabajen juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás (p. 4).
Experiencia (Grevtsova, Sibina,2020)	“La experiencia implica involucrar al visitante en el proceso, generar sensaciones a través de los sentidos y despertar emociones para que viva una experiencia memorable que garantice la duración de un recuerdo positivo e inolvidable” (p. 16).
Experiencias inmersivas (Grevtsova, Sibina,2020)	La experiencia inmersiva se caracteriza por sumergir completamente a la persona en una atmósfera física o en un entorno generado digital o sensorialmente. El grado de éxito de esta experiencia depende de cuánto se involucra mentalmente el espectador en la narrativa, cuánto participa activamente en los acontecimientos y

cuántos de sus sentidos se activan en el proceso (p. 29).

Nota. La siguiente tabla proporciona una visión general de los datos y fuentes utilizados en el marco contextual de este proyecto de investigación. Estos datos se han recopilado de diversas fuentes confiables y se presentan para respaldar la comprensión de los aspectos relacionados con el proyecto, incluyendo patrimonio cultural, educación, experiencias, y otros temas relevantes.

Fuente: Elaboración propia con base en Ausubel, 1983; Cardona, Zapata, 2020; Earl, 2003; Fundación Palarq -Paleontología y arqueología, s.f; Friede,1963; Grevtsova, Sibina,2020; Holubec, Johnson D, Johnson R,1993; Lorente,1975; UNESCO, 2014; Unceta, 2009; Roda, 2010.

2.1.5 Marco institucional

El marco institucional del proyecto está centrado en el Colegio Tom Adams IED, una institución educativa distrital elegida estratégicamente. El colegio representa un entorno comprometido con la formación integral de sus estudiantes. El Colegio Tom Adams, de carácter oficial y que ofrece educación formal desde Preescolar hasta Media Integral, está ubicado en la localidad de Kennedy. Su enfoque va más allá de la transmisión de conocimientos; busca cultivar competencias integrales en cada estudiante, respetando sus etapas de desarrollo y aptitudes personales.

La elección de esta institución se fundamenta en una visión y misión perfectamente alineadas con los objetivos educativos del proyecto. La institución no solo proporciona educación de calidad, sino que también proyecta una mirada hacia el futuro, abrazando iniciativas como el proyecto 891 y guiando a los estudiantes hacia el conocimiento, la ciencia, la tecnología especializada en electrónica y comunicación gráfica, las TIC y herramientas didácticas.

Lo que distingue al Colegio Tom Adams es su enfoque en la Media Integral, donde los estudiantes, a través de líneas de profundización en Electrónica y Comunicación Gráfica, reciben formación que trasciende las aulas. Aquí, la construcción de proyectos de vida se entrelaza con el compromiso ético, la participación ciudadana y la contribución activa al tejido social. Este proyecto emerge como una valiosa herramienta educativa que se fusiona de manera armoniosa con diversas disciplinas académicas.

En el ámbito de Ciencias Sociales, ofrece a los estudiantes una oportunidad única para explorar, comprender y salvaguardar el patrimonio cultural Quimbaya, cultivando así una apreciación consciente de su riqueza cultural. La inmersión proporcionada por el juego de rol permite una contextualización profunda de eventos históricos y estructuras sociales, fomentando una apreciación crítica del pasado.

Este enfoque educativo no se confina a una disciplina en particular, sino que se extiende al ámbito de la asignatura español. La creación de narrativas, diálogos y descripciones para el juego contribuye al desarrollo de habilidades lingüísticas, enriqueciendo el vocabulario de los estudiantes. La página web, por su parte, ofrece recursos escritos que promueven el dominio del idioma español.

En este cruce de disciplinas, el proyecto se erige como una herramienta pedagógica innovadora, integrando tecnología y recursos didácticos para preparar a los estudiantes en el uso efectivo de la tecnología en diversas áreas académicas. Finalmente, el enfoque pedagógico del proyecto no solo aborda el plano cognitivo, sino que también fomenta el pensamiento crítico y habilidades colaborativas. A través de situaciones planteadas en el juego de rol y la página web, los estudiantes se ven desafiados a pensar de manera crítica y colaborar con sus compañeros, habilidades esenciales que trascienden las fronteras de disciplinas específicas y se aplican integralmente en su desarrollo académico y personal.

2.1.6 Marco legal

Según las pautas establecidas por el Ministerio de Cultura en 2015, el concepto de patrimonio abarca la manifestación creativa de la existencia de un pueblo en tiempos remotos, en el presente próximo y en la actualidad. Para que algo obtenga el estatus de patrimonio cultural nacional, es esencial que se le atribuya un valor identitario a través de procesos investigativos, análisis y consideraciones efectuadas por individuos, colectivos e instituciones competentes.

Esta definición resalta la dinámica del patrimonio cultural y su diversidad de formas de expresión, que comprenden tanto elementos tangibles como intangibles. Estos pueden variar desde monumentos arquitectónicos, hasta tradiciones orales, festividades, prácticas culturales y creaciones artísticas, entre otros. La multiplicidad y riqueza del patrimonio cultural contribuyen a la enriquecedora herencia cultural de un país y son fundamentales en la construcción de una sólida identidad colectiva.

Es esencial tener en cuenta que la determinación de un elemento como patrimonio cultural no es arbitraria, sino que requiere un minucioso proceso de evaluación, que involucra a expertos y garantiza el reconocimiento y la preservación de los aspectos más significativos y representativos de la cultura nacional. Esto, a su vez, contribuye a la salvaguardia y promoción de la riqueza cultural de la nación.

En consonancia con la definición del patrimonio cultural y su importancia, la Ley de Patrimonio Cultural de Colombia de 1984

establece una sólida base legal para la protección y preservación de las culturas prehispánicas como parte integral del patrimonio nacional. Esta legislación promueve medidas concretas para la conservación y difusión de estos tesoros culturales.

Además, con el firme propósito de impulsar la salvaguardia y divulgación de este invaluable patrimonio, se promulgó la Ley 53 de 1959. Esta legislación fue un hito en la protección y promoción de la riqueza cultural de la región. Su fecha de promulgación, el 23 de septiembre de 1959, quedó registrada en el Diario Oficial bajo el número 30055. Esta normativa fue fundamental para la creación del Museo Arqueológico en la ciudad de Armenia, un espacio dedicado a la recolección, conservación y exhibición de elementos culturales pertenecientes a la destacada Civilización Quimbaya.

Así, el Museo Arqueológico, erigido gracias a la Ley 53 de 1959, se convirtió en un faro de conocimiento que permitió a las generaciones presentes y futuras apreciar y aprender de la fascinante historia de la Civilización Quimbaya. Este museo se alza como un testimonio tangible de la preocupación y el compromiso de Colombia por preservar y transmitir su herencia cultural única a lo largo de los siglos.

Por otro lado, la Constitución Política de Colombia de 1991, en su artículo 72, establece que el Estado tiene la responsabilidad de proteger el patrimonio cultural de la Nación. Esto incluye el patrimonio arqueológico y otros elementos culturales que son fundamentales para la identidad nacional. Estos bienes culturales son propiedad de la Nación, siendo inalienables, lo que significa que no pueden ser

vendidos ni transferidos a otros propietarios. Además, son inembargables e imprescriptibles.

En 1997 se promulga la ley 397, la cual identifica como patrimonio cultural de Colombia todos los elementos y aspectos culturales del país, incluyendo las tradiciones, las costumbres, y los hábitos, así como un amplio espectro de bienes tangibles e intangibles. Esto abarca objetos móviles e inmuebles que poseen un valor especial en términos históricos, artísticos, estéticos, plásticos, arquitectónicos, urbanos, arqueológicos, ambientales, documentales, literarios, bibliográficos, museísticos y antropológicos. También incluye las diversas expresiones, productos y representaciones de la cultura popular.

2.2 Estado del arte

En el estado del arte del proyecto, se explora el amplio espectro de investigaciones, prácticas y avances vinculados con la preservación y divulgación del patrimonio cultural, centrándonos en la rica historia de la Cultura Quimbaya. Se analizan diversas estrategias educativas y tecnológicas surgidas para contextualizar y enriquecer la propuesta del juego de rol análogo sobre la Cultura Quimbaya y su página web. Este análisis nos brinda una comprensión más profunda de las innovaciones contemporáneas y las oportunidades para integrar de manera eficaz la tecnología y la pedagogía en la enseñanza del patrimonio cultural.

Además, se exploran proyectos similares que buscan preservar la historia y las diversas culturas, identificando buenas prácticas y enfoques innovadores. Este análisis del estado del arte proporciona una base sólida para el diseño y la implementación del proyecto, permitiendo incorporar elementos exitosos de iniciativas previas y aprovechar las lecciones aprendidas en el campo de la educación patrimonial.

La investigación abarca no solo los aspectos históricos y culturales relacionados con la Cultura Quimbaya, sino también las metodologías y tecnologías emergentes que han demostrado ser efectivas en la promoción y preservación del patrimonio. La síntesis de estas perspectivas contribuye a la formulación de un enfoque integral y contemporáneo para la enseñanza de la Cultura Quimbaya, utilizando herramientas tecnológicas y pedagógicas de manera

sinérgica.

En última instancia, este análisis del estado del arte contextualiza el proyecto en el panorama más amplio de iniciativas dedicadas a la preservación y divulgación del patrimonio cultural, asegurando que la propuesta del juego de rol y la plataforma en línea estén informadas y enriquecidas por los avances más recientes en este campo dinámico.

2.2.1 Iberia: un juego de rol para una didáctica de la historia antigua significativa e innovadora. Dentro del marco del proyecto sobre el juego de rol Iberia, se exploró el uso innovador de esta metodología como una alternativa para la enseñanza de la Historia Antigua en la educación superior. Este enfoque educativo se presentó como una herramienta valiosa que se integró de manera armoniosa con diversas disciplinas académicas, ofreciendo un método activo y original para abordar la complejidad de la Historia Antigua.

La justificación teórica respalda la elección de esta metodología, describiendo su diseño y aplicación en una prueba piloto con estudiantes de la asignatura Fundamentos de Historia. Los resultados de la investigación revelaron la efectividad del juego de rol Iberia en fomentar la participación activa, mejorar la motivación de los estudiantes y fortalecer sus habilidades competenciales.

En consonancia con el desafío de enseñar la Historia Antigua de manera significativa, este proyecto ofreció una perspectiva

Nota. La imagen destaca la Hoja de Control del acto 1 y el Manual de Juego, revelando herramientas esenciales para sumergirse en la

trama. Fuente: Iberia: un juego de rol para una didáctica de la historia antigua significativa e innovadora.

Los posibles aportes de esta investigación al proyecto son:

- Identificación de objetivos educativos para mejorar el aprendizaje competencial.
- Diseño de una metodología docente específica.
- Definición de reglas y mecánicas del juego contextualizadas.
- Creación de personajes y situaciones que exploran de manera lúdica los contenidos.
- Desarrollo de una guía de implementación adaptada al contexto.
- Evaluación del impacto del juego en el aprendizaje competencial.
- Perfeccionamiento de instrumentos utilizados en aspectos de validación y significatividad de la muestra.
- Exploración de adaptaciones para el uso del juego en otros contextos y disciplinas.
- Presentación clara de los contenidos esenciales para una enseñanza significativa.

2.2.2 Creación de un videojuego inspirado en la Cultura Guane, dirigido a jóvenes de 10 a 15 años ubicados en la región de Bucaramanga, Santander. Este proyecto de investigación se centró en el desarrollo de un videojuego educativo diseñado para estimular el interés de los jóvenes en la región de Bucaramanga,

Santander, por su legado cultural e histórico Guane. El videojuego, creado con el programa Construct 2, presenta información precisa sobre la cultura Guane con el objetivo de fomentar la participación y el conocimiento entre los jóvenes.

La problemática abordada se relaciona con la falta de interés de los jóvenes de la región en su patrimonio Guane, atribuida a la escasez de documentación histórica y la falta de información veraz sobre este pueblo indígena. Asimismo, se destaca el desafío de concebir un videojuego lo suficientemente atractivo para motivar a los jóvenes a explorar más sobre la Cultura Guane.

Los principios de diseño empleados en la investigación son los siguientes:

- Adopción de un diseño gráfico sencillo y de fácil comprensión para el público juvenil.
- Incorporación de formas geométricas con esquinas para conferir una apariencia más amenazadora y artificial a los personajes enemigos.
- Inspiración en el estilo del cómic "Brigada" de Enrique Fernández Peláez como referencia para el diseño de los personajes.
- Mantenimiento de la coherencia en el diseño y progresión adecuada en el videojuego para asegurar el mantenimiento del interés de los jóvenes.
- Empleo de la historia y la cultura Guane como fundamentos para el desarrollo del videojuego educativo.

Figura 6

Personajes



Nota. La imagen exhibe el cautivador estilo gráfico de los personajes del juego, revelando una estética visual única y distintiva. Fuente: Creación de un videojuego inspirado en la Cultura Guane y dirigido a jóvenes de 10 a 15 años ubicados en la región de Bucaramanga, Santander.

Figura 7

Testeo



Nota. La imagen muestra el testeo del juego de rol realizado entre los jóvenes. Fuente: Creación de un videojuego inspirado en la Cultura

Guane y dirigido a jóvenes de 10 a 15 años ubicados en la región de Bucaramanga, Santander.

Entre los resultados más destacados, se observó un alto grado de aceptación por los diseños de los personajes del videojuego, generando interés entre los jóvenes por conocer más sobre ellos y su historia. Aunque consideraron el juego entretenido, expresaron el deseo de que este fuera más extenso. En general, el videojuego educativo demostró ser una herramienta efectiva para incentivar el interés de los jóvenes en su cultura y su historia.

Además, se señala la capacidad de los videojuegos educativos para promover valores positivos y enseñar aspectos considerados beneficiosos, en contraste con la percepción común de que estos juegos pueden fomentar la violencia y actitudes negativas.

La utilización de videojuegos educativos se presenta como una alternativa efectiva a los métodos más tradicionales para despertar el interés de los jóvenes en su patrimonio cultural e histórico.

Los posibles aportes de esta investigación al proyecto son:

- La importancia de generar interés en los jóvenes por su cultura y su historia.
- La utilización de videojuegos educativos como herramienta para incentivar el interés de los jóvenes por su cultura y su historia.
- La necesidad de contar con una documentación histórica adecuada y veraz para poder desarrollar un videojuego

educativo sobre una cultura determinada.

- La importancia de mantener un diseño coherente y una progresión adecuada en el videojuego para mantener el interés de los jóvenes.
- La necesidad de explorar nuevas formas de difusión y promoción de la cultura y la historia de los pueblos indígenas.

Estos resultados destacan el potencial de los videojuegos educativos como herramientas atractivas y eficaces en la enseñanza de temas culturales e históricos. La combinación de diseño atractivo y contenido educativo sustancial puede ser clave para mantener el interés de los jóvenes y motivar su participación activa en el aprendizaje. La percepción positiva de los participantes también destaca la importancia de considerar las preferencias y expectativas de la audiencia juvenil al desarrollar recursos educativos innovadores.

2.2.3 Fuentes históricas de los juegos de rol: un experimento para la didáctica de la historia antigua. El estudio se centró en la aplicación de juegos de rol como una estrategia educativa para la enseñanza de la historia, específicamente mediante un experimento didáctico que utiliza un juego ambientado en la época del Imperio Romano. Se analizó la importancia de las fuentes históricas en la creación de estos juegos y cómo contribuyen a mejorar la construcción cognitiva conjunta, fomentar el trabajo en equipo y facilitar la evaluación cognitiva.

Además, se aborda la problemática relacionada con la falta de motivación y desinterés de los estudiantes por la historia, lo cual puede afectar negativamente su rendimiento académico.

Aunque el artículo no proporciona una descripción explícita de los criterios de diseño específicos utilizados en la creación del juego de rol, se señala que el enfoque principal fue lograr autenticidad y valor educativo. Este objetivo se materializó mediante una investigación rigurosa de la época y el contexto en el que se sitúa el juego, así como la utilización de fuentes históricas para construir personajes y situaciones que reflejaran de manera realista el entorno histórico.

Los resultados más destacados de la investigación incluyen un notable aumento en el interés y motivación de los estudiantes hacia la historia y la asignatura en general. Asimismo, se observó una mejora significativa en la capacidad de los estudiantes para buscar y utilizar fuentes históricas, enriqueciendo así la caracterización y el trasfondo realista de sus personajes. Además, se evidenció un desarrollo sólido de habilidades de interpretación, permitiendo a los estudiantes comprender mejor sus roles y el entorno de otros personajes. Se destacó también el fortalecimiento de habilidades de trabajo en equipo y construcción cognitiva conjunta, así como una mejora en la capacidad de los estudiantes para tomar decisiones fundamentadas y negociadas. Por último, se resalta que los criterios de evaluación del juego de rol brindaron a los estudiantes la oportunidad de demostrar sus conocimientos y habilidades, lo que generó una participación activa y un mayor aprendizaje sobre la

historia.

Los posibles aportes de esta investigación al proyecto son:

- Los juegos de rol pueden ser una herramienta didáctica efectiva para enseñar historia y mejorar la participación y el interés de los estudiantes en la materia.
- La creación de juegos de rol auténticos y educativos requiere el uso de fuentes históricas y la investigación rigurosa de la época y el contexto en el que se ambienta el juego.
- Los juegos de rol pueden mejorar la construcción cognitiva conjunta, el trabajo en equipo y la evaluación cognitiva de los estudiantes.
- Los juegos de rol no deben ser vistos como una panacea o un reemplazo completo del modo de enseñanza tradicional, sino como un método didáctico adicional y complementario.
- Los criterios de evaluación de los juegos de rol pueden ser aplicados a todos los estudiantes participantes y pueden ser utilizados para motivar a los estudiantes a demostrar sus conocimientos y habilidades en cada partida.
- Los juegos de rol pueden ser utilizados en parte del tiempo completo destinado a una asignatura, como en algunos de los seminarios o tutorías, o como complemento de los trabajos de investigación que deban realizar los alumnos en la asignatura.

2.2.4 Tundama. La película animada "Tundama", dirigida por Diego y Edison Yaya, trasciende la categoría de un simple documental. En lugar de ello, se presenta como un relato de no ficción que sumerge al espectador en la riqueza cultural de los pueblos aborígenes del altiplano Cundiboyacense. A lo largo de sus 80 minutos, la cinta narra el enfrentamiento entre los ejércitos indígenas y españoles, focalizándose en la figura del héroe Tundama y resaltando la devastación material e inmaterial causada por la conquista española.

Más allá de la guerra, la película resalta aspectos fundamentales de la comunidad, como la importancia de la familia, el amor, la conexión con la naturaleza, las costumbres y los valores arraigados en la cultura boyacense desde tiempos ancestrales. Según Edison, uno de los creadores, Tundama emerge como un hombre valiente y pacífico que defendió su cultura con tenacidad, liderando una resistencia crucial contra la invasión española.

En el contexto del proyecto de investigación sobre la Cultura Quimbaya, Tundama se convierte en un referente esencial al abordar temas similares, ofreciendo una perspectiva multifacética que complementa y enriquece nuestra comprensión de la historia, la resistencia indígena y la preservación cultural.

Figura 8

Imagen del cacique Tundama



Nota. La imagen destaca el logo del proyecto, el estilo gráfico de la película y presenta al cacique, fusionando la identidad visual con la figura central de la historia. Fuente: Infobae.

2.2.5 TUMBAGA: representación de la Cultura

Quimbaya a través del videojuego. El videojuego TUMBAGA, ideado por el grupo de investigación IT Interactiva y dirigido por los profesores Alexander Camargo y Álvaro Gutiérrez, se desarrolló en la Universidad UNIMINUTO con el propósito de sumergir al usuario en las características, momentos y tradiciones de la etnia Quimbaya. La dinámica del juego se centraba en la recolección y búsqueda de objetos significativos dentro de la Cultura Quimbaya. Los participantes debían explorar el entorno virtual en busca de elementos representativos, generando así una experiencia educativa interactiva que no solo entretenía, sino también fomentaba la comprensión y el aprecio por la riqueza cultural de la etnia Quimbaya.

2.4 Caracterización de usuario

La caracterización del público objetivo de este proyecto se centra en jóvenes de séptimo a **noveno** grado, con edades comprendidas entre los 11 y los 15 años, que son estudiantes de colegios. Esta elección se basa en entrevistas preliminares con docentes, quienes han indicado que en estos grados se profundiza más en los temas de cultura y literatura precolombina.

En el contexto específico del Colegio Tom Adams I.E.D., el proyecto se dirige principalmente a dos grupos de usuarios: los estudiantes de 11 a 15 años en Bogotá y los profesores de historia, español o ciencias sociales. Los estudiantes se consideran usuarios directos y activos, participando de manera interactiva tanto en el juego de rol análogo como en la página web. Su participación abarca actividades educativas y la exploración del contenido relacionado con la Cultura Quimbaya. Por otro lado, los profesores también son usuarios directos y activos, pero desde la perspectiva de utilizar el producto como un recurso educativo en sus clases. Esto implica integrar directamente el material en su plan de estudios y en su metodología de enseñanza, potenciando así su interacción con el juego y la página web.

En cuanto a los clientes potenciales, se identifican principalmente tres grupos. En primer lugar, las instituciones educativas podrían adquirir el juego de rol de mesa y la página web para utilizarlos como recursos educativos en sus aulas.

Los padres o tutores también entran en la categoría de posibles clientes, ya que podrían adquirir el producto con el propósito de complementar la educación de sus hijos en el hogar o como un regalo educativo. Además, las organizaciones sin fines de lucro o entidades gubernamentales podrían ser clientes potenciales que financien o respalden el desarrollo del proyecto como parte de sus iniciativas de promoción cultural o educativa, demostrando un interés más amplio en el impacto social y educativo del proyecto.

Finalmente, se identifican como clientes potenciales a las editoriales educativas o empresas de tecnología educativa. Estas entidades podrían estar interesadas en colaborar o asociarse en el desarrollo, distribución o promoción del producto, integrándolo como parte de su oferta educativa y aprovechando la sinergia entre sus propias iniciativas y el enfoque innovador del proyecto en cuestión.

Figura 9*Ficha de usuario*

Ficha de usuario

Nombre: Laura Sofía Cruz

Edad: 15 años

Localización: Kennedy, Bogotá, Colombia

Educación: Estudiante de octavo grado en el Colegio Tom Adams I.E.D

Pequeña descripción

Laura es una estudiante de 15 años que reside en Kennedy, Bogotá. Estudia en el Colegio Tom Adams I.E.D. Es curiosa y apasionada por las ciencias naturales y la tecnología. Su objetivo es destacarse académicamente y alcanzar un futuro exitoso. Le gusta leer ciencia ficción, resolver problemas matemáticos y salir con sus amigos. Laura se preocupa por mantener un equilibrio entre sus responsabilidades escolares y sus actividades extracurriculares.



Nota. La imagen muestra una breve descripción de una joven estudiante. Fuente: Elaboración propia.

2.4.1 Mapa de actores

El proyecto cuenta con un extenso mapa de actores potenciales que podrían desempeñar roles cruciales en su desarrollo y promoción. Entre estas posibles colaboraciones se encuentran diversas instituciones gubernamentales, museos de renombre, entidades académicas y empresas privadas que podrían aportar recursos, conocimientos y apoyo en diferentes áreas para enriquecer la iniciativa centrada en la Cultura Quimbaya.

En el ámbito gubernamental, instituciones como el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH), el Ministerio de Cultura de Colombia y las gobernaciones de los departamentos podrían potencialmente brindar asesoría técnica, apoyo financiero y respaldo institucional para el proyecto. Sin embargo, sería necesario entablar diálogos y establecer acuerdos formales para concretar estas colaboraciones.

En el ámbito museístico, museos reconocidos como el Museo del Oro de Bogotá, el Museo Nacional de Colombia y el Museo Quimbaya en Armenia podrían ser potenciales aliados al ofrecer su experiencia en investigación y difusión cultural, así como proporcionar asesoría técnica para el desarrollo del proyecto. Sería fundamental explorar vías de colaboración y establecer relaciones de trabajo para materializar estas posibles contribuciones.

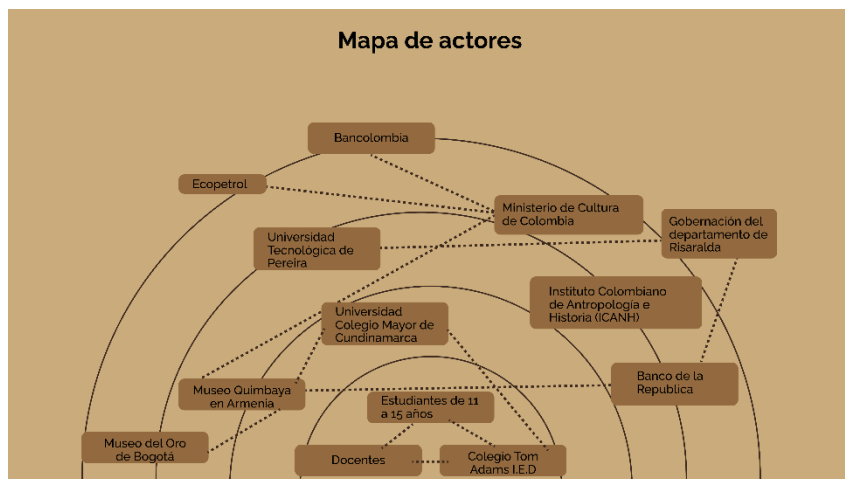
En el ámbito académico, universidades como el Colegio Mayor de Cundinamarca y la Universidad Tecnológica de Pereira podrían aportar con su experiencia en investigación, generación de contenidos educativos y asesoría técnica y financiera para el desarrollo del proyecto. Sin embargo, sería necesario establecer alianzas estratégicas y acuerdos de cooperación para concretar estas

colaboraciones.

En el sector privado, empresas de tecnología y desarrollo de software, empresas de turismo cultural y empresas de medios de comunicación podrían ser potenciales colaboradores al aportar con recursos financieros, experiencia técnica y canales de difusión para el proyecto. Explorar oportunidades de colaboración y establecer acuerdos comerciales serían fundamentales para concretar estas posibles alianzas. Mapa de personajes

Figura 10

Mapa de actores



Nota. Este mapa de actores presenta a una variedad de instituciones gubernamentales, museos destacados, entidades académicas y empresas privadas que podrían contribuir con recursos, conocimientos y apoyo en diferentes áreas para enriquecer la iniciativa. Fuente: Elaboración propia.

3. Desarrollo de la metodología, análisis y presentación de resultados

En este apartado se detallarán los criterios y objetivos de diseño. Se describirán los métodos de investigación utilizados, como el análisis documental de fuentes históricas, la aplicación de encuestas a estudiantes de Bogotá. Además, se explicará el proceso de diseño de la página web y del juego de rol de mesa, incluyendo las herramientas digitales empleadas para su desarrollo, como software de diseño gráfico y programación web. Se analizará la efectividad de estas herramientas y técnicas en la obtención de datos relevantes y en la creación de productos educativos y culturales impactantes y atractivos para el público objetivo. También se presentarán los resultados obtenidos de los testeos y se discutirán las implicaciones y conclusiones derivadas de estos hallazgos para el proyecto en su conjunto.

3.1 Criterios de diseño

Se propone como criterio de diseño la creación de un juego de rol de mesa y una página web dirigidos específicamente a jóvenes de 11 a 15 años en Bogotá, Colombia, quienes puedan tener un conocimiento limitado o nulo sobre la Cultura Quimbaya, una civilización precolombina de gran importancia histórica en la región.

Tacurrumbí y los Pájaros de Otún, emerge como un producto innovador de juego de rol de mesa, integrado dentro del género de mundo real alterado, ofreciendo una experiencia interactiva e

inmersiva que combina elementos de aventura, estrategia y aprendizaje cultural. Este juego busca no solo entretener, sino también educar y sensibilizar a los jóvenes sobre la riqueza y el legado de la Cultura Quimbaya.

Para complementar la experiencia del juego, se desarrollará una página web que actuará como un recurso educativo en línea. Esta plataforma contendrá información detallada y exhaustiva sobre diversos aspectos de la Cultura Quimbaya, incluyendo su historia, arte, creencias y tradiciones. Además, ofrecerá enlaces a fuentes adicionales para profundizar en el conocimiento sobre esta fascinante civilización.

El objetivo principal de esta iniciativa es promover la preservación y difusión de la Cultura Quimbaya entre las nuevas generaciones, fomentando así un mayor aprecio y respeto por el patrimonio cultural de Colombia.

3.1.1 Árbol de objetivos de diseño

Figura 11

Árbol de objetivos de diseño



Nota. El árbol de objetivos de diseño aborda aspectos fundamentales para el desarrollo del juego de rol y la página web sobre la Cultura Quimbaya. Se enfoca en garantizar la veracidad de la información mediante una investigación rigurosa y validación experta, así como en la usabilidad, priorizando un diseño intuitivo y accesible para los jóvenes usuarios. Además, se destaca la importancia de una narrativa coherente que sumerja a los jugadores en la historia y la Cultura

Quimbaya, y se resalta la necesidad de crear una experiencia inmersiva y atractiva que fomente el engagement y la participación activa de los usuarios a lo largo de la experiencia. Fuente: Elaboración propia.

3.1.2 Requerimientos y determinantes de diseño

Al adentrarnos en el diseño de la página web y la elaboración del juego de rol inspirados en la Cultura Quimbaya, resulta imperativo considerar una amplia gama de factores, determinantes y requerimientos que garanticen una experiencia completa y cautivadora tanto para los usuarios como para los jugadores.

En el ámbito del diseño web, elementos como la usabilidad, la estética y la seguridad desempeñan roles fundamentales. La usabilidad, por ejemplo, emerge como un factor crítico que incide directamente en la experiencia del usuario al interactuar con la página web. La eficiente organización del contenido y la brevedad del formulario de registro son aspectos determinantes que influyen en la facilidad de uso y la satisfacción del usuario. A su vez, consideraciones prácticas, como la velocidad de conexión y la compatibilidad con diversos dispositivos, se vuelven requisitos esenciales para garantizar la accesibilidad universal, sin importar la ubicación o dispositivo del usuario.

Por otra parte, en el desarrollo del juego de rol, factores determinantes como el arte y el estilo visual desempeñan un papel crucial en la creación de una experiencia inmersiva y auténtica para

los jugadores. Cada detalle visual, desde la meticulosa representación de personajes y paisajes hasta la recreación de artefactos y escenarios, contribuye a forjar la atmósfera del juego, permitiendo que los jugadores se sumerjan plenamente en el mundo del juego y establezcan una conexión emocional con la historia y Cultura Quimbaya. Asimismo, la inclusión de componentes físicos inspirados en la artesanía Quimbaya añade una dimensión táctil que enriquece la experiencia de juego y conecta a los jugadores con la rica herencia cultural del juego.

En lo que respecta a los requerimientos, tanto para la página web como para el juego de rol, estos establecen los cimientos esenciales sobre los cuales se edifican las experiencias de los usuarios y jugadores. En el caso de la página web, requisitos como una estructura de navegación clara, fácil accesibilidad de la información crucial y rápida carga de páginas son esenciales para asegurar una experiencia fluida y satisfactoria. Por otro lado, en el juego de rol, aspectos como la jugabilidad desafiante y gratificante, la coherencia en la temática y la claridad en las reglas y mecánicas del juego son fundamentales para garantizar una experiencia de juego inmersiva y satisfactoria para los jugadores, (para consultar la tabla de requerimientos y determinantes ver Anexo C).

3.2 Hipótesis de producto

Tabla 2

Hipótesis de producto

	Hipótesis 1	Hipótesis 2	Hipótesis 3
Prototipo	Un juego de rol de mesa que sumerge a los jugadores en el mundo de la cultura Quimbaya, basado en el cuento Tacurrumbi y los Pájaros de Otún.	Una página web que ofrece información detallada sobre la cultura Quimbaya, incluyendo su historia, arte, tradiciones y más. También proporciona recursos educativos, como galerías de imágenes y actividades interactivas, destinados a educar a los visitantes.	Un cortometraje narrativo que cuenta la historia de los Quimbaya y su lucha contra los españoles, basado en el cuento Tacurrumbi y los Pájaros de Otún.
Pros	1. Fomenta la interacción social y la cooperación entre los jugadores. 2. Permite una inmersión profunda en la historia y la cultura Quimbaya. 3. Flexibilidad para adaptar la historia y los desafíos según las decisiones de los jugadores. 4. Proporciona una experiencia de juego táctil y tangible que puede ser más gratificante los jugadores.	1. Accesible desde cualquier dispositivo con conexión a internet. 2. Puede llegar a un público más amplio, incluyendo a personas interesadas en aprender sobre la cultura Quimbaya pero que no pueden participar en otras formas de entretenimiento. 3. Permite una exploración autodirigida y flexible de la información. 4. Posibilidad de actualizar y expandir el contenido fácilmente.	1. Capta la atención del espectador a través de elementos visuales y auditivos. 2. Puede transmitir emociones. 3. Potencial para alcanzar a un público amplio a través de plataformas de streaming y festivales de cine.
Contras	1. Requiere la disponibilidad de materiales físicos (como manuales y dados), lo que puede dificultar su acceso para algunos jóvenes. 2. Puede requerir tiempo para que los jugadores comprendan las reglas y mecánicas del juego, lo que podría dificultar la participación inicial.	1. Requiere acceso a una conexión a internet estable, lo que podría limitar su accesibilidad en áreas con conectividad deficiente. 2. Algunos grupos, como aquellos con acceso limitado a tecnología o con habilidades digitales limitadas, podrían enfrentar barreras para acceder y utilizar eficazmente la página web.	1. Limitado en términos de duración y profundidad de la historia. 2. Puede ser menos interactivo y participativo. 3. Interpretación superficial. 4. Posible olvido rápido.

Nota. La tabla presenta tres hipótesis de producto: la primera es un juego de rol de mesa que sumerge a los jugadores en la Cultura Quimbaya, la segunda, es una página web con información detallada sobre esta cultura, y la tercera es un cortometraje que narra la lucha de los Quimbaya contra una plaga. Cada una tiene sus ventajas y desafíos. Fuente: Elaboración propia.

Tras un meticuloso análisis orientado a entender las necesidades, intereses y preferencias del público objetivo, se ha tomado la decisión de elegir la hipótesis 1, que propone el desarrollo de un *juego de rol de mesa*, como una herramienta idónea para la difusión y conservación de la Cultura Quimbaya entre jóvenes de 11 a 15 años en Bogotá.

Esta elección se fundamenta en el atractivo inherente del juego de rol para dicho público, que tiende a mostrar un marcado interés por experiencias interactivas que les permitan explorar y participar activamente en la construcción de mundos imaginarios. Al sumergirse en un entorno temático que evoca la atmósfera y los elementos culturales de la región Quimbaya, ofrece la oportunidad de enfrentar desafíos colaborativos dentro de un marco narrativo flexible, los jugadores se ven envueltos en una experiencia inmersiva y emocionante que les permite no solo aprender sobre la Cultura Quimbaya, sino también experimentarla directamente.

Además, *el juego de rol de mesa* ofrece una serie de beneficios educativos y de desarrollo personal para los jóvenes. Al participar en este tipo de actividades lúdicas, los jugadores tienen

la oportunidad de desarrollar habilidades sociales, como la comunicación, la colaboración y el trabajo en equipo, así como habilidades cognitivas, como la resolución de problemas, la toma de decisiones y la creatividad. Asimismo, fomenta la empatía y la comprensión intercultural al permitir a los jugadores adoptar roles y perspectivas diferentes a las personales, lo que contribuye a una mayor apreciación y respeto por la diversidad cultural.

En complemento a esta experiencia, se ha seleccionado la hipótesis 2, que propone *la creación de una página web informativa y educativa sobre la Cultura Quimbaya*. Esta página web complementará la experiencia proporcionada por el juego de rol, permitiendo a los jóvenes explorar de manera autónoma aspectos fundamentales de la Cultura Quimbaya, profundizar en su comprensión y participar activamente en su difusión.

3.3 Desarrollo y análisis Etapa: Indagación

Durante la fase de Indagación se llevaron a cabo entrevistas con docentes del Colegio Tom Adams I.E.D., así como una encuesta dirigida a los potenciales usuarios. Estas actividades fueron fundamentales para caracterizar al usuario y obtener información valiosa que influyó en el desarrollo del juego.

La entrevista con la docente Sandra Rozo del Colegio Tom Adams I.ED, quien se desempeña como docente de español, ofrece una visión detallada sobre el enfoque educativo en su área. Ella destaca que el enfoque principal se centra en la literatura, la historia

de pueblos y naciones, la lectura crítica y la creación literaria. Para incorporar la cultura y la historia en sus clases, utiliza lecturas, movimientos y análisis para explorar cómo los indígenas percibían a los conquistadores.

Al enseñar sobre culturas antiguas o precolombinas, la docente encuentra efectivos recursos como la lectura de obras como Yurupari y Popol Vuh, narraciones tradicionales y libros sobre leyendas. No obstante, Rozo menciona que enfrenta desafíos relacionados con el desconocimiento de los estudiantes sobre la literatura precolombina y la falta de comprensión acerca de estas culturas.

Para mejorar la enseñanza y hacerla más interesante y relevante, propone un enfoque más vivencial, con la participación de personas de la comunidad o de la cultura estudiada, un mayor acercamiento a estas culturas y un enfoque menos centrado en la transcripción de libros.

En cuanto a la cultura Quimbaya, la docente considera aspectos como la región donde habitaban, las piezas de oro, la orfebrería, las costumbres, los ritos funerales, la vestimenta y la cosmogonía como importantes para que los estudiantes aprendan. Sin embargo, aclara que su conocimiento sobre la cultura Quimbaya se limita principalmente a lo que ha aprendido en visitas al Museo del Oro, y reconoce desconocer aspectos más específicos como su historia, economía, alimentación, entre otros.

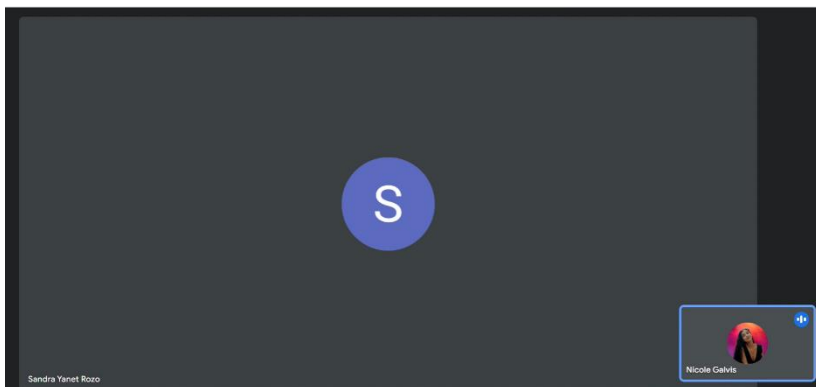
Además, sugiere la necesidad de recursos físicos y digitales adicionales para enriquecer la enseñanza y afianzar el conocimiento

de los estudiantes.

Las entrevistas con los docentes del colegio permitieron comprender las necesidades y expectativas educativas relacionadas con la Cultura Quimbaya. Se indagó sobre sus opiniones acerca de la integración de juegos educativos en el aula, sus sugerencias para el diseño del juego de rol y la importancia de abordar aspectos culturales en el aprendizaje de los estudiantes.

Figura 12

Evidencias de la entrevista a la docente



Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, la encuesta realizada a los potenciales usuarios tuvo como objetivo identificar sus preferencias en cuanto a juegos de rol, su nivel de conocimiento sobre la Cultura Quimbaya y sus intereses específicos en relación con el tema. Se recopiló información sobre la experiencia previa en juegos de mesa, la disposición para aprender sobre culturas ancestrales y las expectativas respecto a la experiencia que ofrece el juego de rol.

Los resultados obtenidos de la fase de Indagación revelaron que los usuarios tienen preferencias claras en cuanto a la metodología de aprendizaje que prefieren en sus clases de historia, español o ciencias sociales. La mayoría expresó un interés en métodos más dinámicos e interactivos, como juegos o simulaciones, videos o películas relacionadas, debates y discusiones en grupo. Además, se identificaron temas específicos que resultan más atractivos e interesantes para los usuarios, como culturas y civilizaciones antiguas, avances tecnológicos y científicos, entre otros.

Los comentarios recopilados reflejan la necesidad de que las clases sean breves, pero bien explicadas, con detalles relevantes y juegos didácticos relacionados con el tema. Algunos usuarios sugirieron la realización de dinámicas que involucren a todos los participantes, como juegos de preguntas con premios, obras de teatro inmersivas, concursos y exposiciones divertidas con disfraces y debates estudiantiles.

Estos resultados sugieren que los usuarios valoran la interactividad, la inmersión y la dinamicidad en sus experiencias de aprendizaje. La preferencia por una obra de teatro, por ejemplo, puede interpretarse como el deseo de vivir una experiencia más inmersiva y emocionante, similar a lo que se busca ofrecer en el juego de rol de mesa sobre la Cultura Quimbaya, (para consultar los resultados de la encuesta ver Anexo D).

En paralelo, se llevó a cabo una indagación profunda sobre la Cultura Quimbaya. Esto incluyó la lectura de numerosos libros,

artículos y documentos académicos escritos por autores especializados en el tema. El objetivo de esta búsqueda fue obtener información verídica, precisa y completa sobre la Cultura Quimbaya, su historia, tradiciones, creencias, arte, tecnología, entre otros aspectos relevantes.

Estas actividades de investigación proporcionaron insights significativos para comprender mejor al usuario objetivo y adaptar el diseño del juego de rol de mesa y la página web de manera que satisfaga sus necesidades e intereses, además la indagación de literatura sobre esta cultura permitió obtener una base sólida de información verídica y completa.

3.4 Desarrollo y análisis Etapa: Definir

En la fase de Definir del proyecto centrado en la Cultura Quimbaya, se emprendió un proceso meticuloso y estratégico para establecer los pilares esenciales que orientarían todo el desarrollo. A continuación, se desglosa de manera más detallada cómo se abordaron las diferentes interrogantes en esta etapa crucial:

¿Qué vamos a hacer?: En primer lugar, se definió con precisión el alcance y los objetivos del proyecto. Esto incluyó la creación de un juego de rol de mesa educativo que sumergiera a los jugadores en la Cultura Quimbaya, así como el desarrollo de una página web informativa y didáctica que complementara la experiencia del juego con contenido multimedia y actividades interactivas.

¿Cómo lo vamos a hacer?: Se diseñó un plan estratégico

minucioso que abarcaba desde la estructura organizativa hasta la programación detallada de actividades (para consultar el cronograma ver Anexo E). Se adoptaron metodologías ágiles adaptadas al trabajo individual, haciendo hincapié en la iteración continua, la retroalimentación constante y la mejora progresiva como pilares fundamentales del proceso de desarrollo.

¿Dónde lo vamos a hacer?: Se consideró cuidadosamente el entorno físico y digital necesario para llevar a cabo el proyecto de manera efectiva. Además de la selección de un espacio físico adecuado para el desarrollo del juego y la página web, se identificaron los lugares específicos, como el Colegio Tom Adams, para realizar testeos, demostraciones y obtener retroalimentación directa de los usuarios potenciales.

¿Con qué recursos?: Se llevó a cabo un exhaustivo análisis de los recursos requeridos para la ejecución del proyecto. Esto abarcó desde herramientas de diseño y programación hasta material bibliográfico especializado sobre la Cultura Quimbaya, pasando por software de edición de contenido multimedia y herramientas de gestión de proyectos, (para conocer en detalle los recursos clave necesarios, consulta el capítulo 4).

¿Qué vamos a diseñar?: Se delineó con detalle la concepción y el diseño tanto del juego de rol de mesa como de la página web. Para el juego, se establecieron mecánicas educativas y culturales sólidas, priorizando la interacción, el aprendizaje experiencial y la inmersión cultural. En cuanto a la página web, se planificó su estructura con contenido en diferentes formatos,

información verídica y actividades educativas que enriquecieran la experiencia global del usuario.

Esta fase de Definir fue fundamental para establecer una base sólida y clara que guiara todo el proceso de desarrollo, asegurando la eficiencia, la coherencia y la calidad del producto final.

3.5 Desarrollo y análisis Etapa: Ideación

En la etapa de Ideación se definió la línea gráfica del proyecto, esta se basó en una cuidadosa investigación de la Cultura Quimbaya, tomando como referencia imágenes y elementos visuales del Museo del Oro. Esta investigación permitió seleccionar una paleta cromática representativa de la riqueza cultural y los elementos distintivos de esta civilización. Los colores elegidos, reflejan los tonos tierra característicos de la región donde floreció la Cultura Quimbaya. Estos colores se combinan armoniosamente para transmitir calidez, autenticidad y conexión con la naturaleza, elementos centrales en la cosmovisión Quimbaya.

Figura 13*Paleta cromática*

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la tipografía, se optó por utilizar Bruno Ace SC por su estilo elegante y legible. Esta tipografía complementa perfectamente la paleta cromática seleccionada, aportando un toque de sofisticación y modernidad al diseño, sin perder la esencia y la autenticidad cultural que se busca transmitir.

Además, integra un elemento distintivo inspirado en las piezas orfebres de los Pájaros de Otún: el patrón de los ojos, que se refleja creativamente en el diseño del logo, específicamente en la letra "T". Esta integración aporta una conexión visual directa con la Cultura Quimbaya y sus expresiones artísticas, enriqueciendo la autenticidad y relevancia cultural del proyecto (para consultar Brandboard ver Anexo F).

Figura 14

Logo Tacurrumbí y los Pájaros de Otún



Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, se desarrollaron los primeros prototipos tanto para la página web como para el juego de rol de mesa sobre la Cultura Quimbaya. Para la página web, se realizó una investigación exhaustiva, se filtró y organizó la información, se diseñó un mapa de navegación y se creó una estructura visual coherente (para consultar el proceso de desarrollo ver Anexo G).

Figura 15

Proceso del prototipo de la página web



Fuente: Elaboración propia.

La página tiene una estructura visual clara y organizada, el sitio presenta secciones detalladas sobre historia, arte, organización social y más.

Figura 16*Primer prototipo de la página web*

Fuente: Elaboración propia.

3.6 Resultados de los testeos

Los testeos de la página web constituyen una etapa fundamental en el desarrollo del proyecto. Estos procesos permiten evaluar de manera precisa la experiencia de los usuarios al interactuar con la página. En esta sección, se expondrán los resultados y análisis derivados de los testeos realizados, enfocándose en aspectos como la navegabilidad, la accesibilidad, la presentación del contenido y la interacción con los elementos. Estos hallazgos son esenciales para

identificar posibles mejoras y optimizar la experiencia del usuario en la página web.

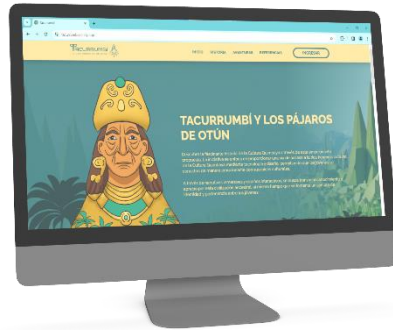
3.6.1 Primer testeo

Antes de llevar a cabo el primer testeo de la página web, se elaboró un documento que detallaba el protocolo de testeo a seguir. Este protocolo incluyó la descripción de las tareas asignadas a los participantes, los criterios de evaluación y los aspectos a tener en cuenta durante la sesión de testeo (para consultar el protocolo de testeo ver Anexo H).

Durante el primer testeo de la página web, se utilizó un prototipo de alta fidelidad realizado en figma que incluía la estructura de la página, el diseño de las secciones principales y una muestra representativa del contenido sobre la Cultura Quimbaya. Este prototipo permitió a los participantes tener una visión general del proyecto y proporcionar retroalimentación valiosa sobre su experiencia de usuario (para consultar el primer prototipo ver Anexo I).

Figura 17

Primer prototipo de alta fidelidad



Fuente: Elaboración propia.

El testeo se realizó con la participación de ocho (8) estudiantes de octavo y noveno grado del Colegio Tom Adams. Estos estudiantes fueron seleccionados por pertenecer al segmento objetivo del proyecto y por contar con acceso a internet, así como familiaridad con dispositivos digitales y navegación web. Durante la sesión de testeo, se les mostró el prototipo de la página web y se les asignaron tareas específicas para evaluar la usabilidad y funcionalidad del sitio.

Figura 18*Evidencias del primer testeo*

Fuente: Elaboración propia.

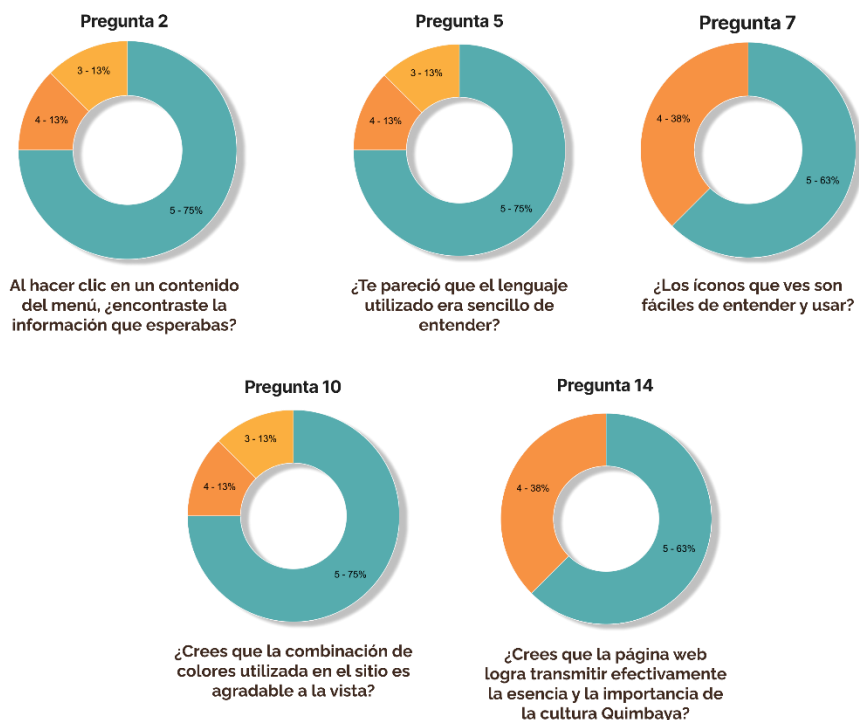
Los participantes interactuaron con el prototipo navegando por las diferentes secciones, buscando información específica y utilizando las funciones interactivas disponibles. Después de interactuar con el prototipo, se les solicitó completar una encuesta que evaluaba diversos aspectos como la estética del sitio, la usabilidad de la interfaz, la claridad de la información y la experiencia general de navegación.

Los resultados del testeo revelaron aspectos positivos, como la claridad en la organización del contenido y la facilidad para acceder a la información deseada. Sin embargo, también se identificaron áreas de mejora, como la necesidad de ajustar el tamaño de la letra para mejorar la legibilidad en dispositivos móviles y la optimización de

la ubicación de algunos botones y enlaces para una navegación más fluida (para consultar los resultados del testeo ver Anexo L).

Figura 19

Resultados 1 testeo



Fuente: Elaboración propia.

Estos hallazgos fueron fundamentales para realizar ajustes y mejoras en el diseño y la funcionalidad de la página web, con el objetivo de garantizar una experiencia de usuario óptima y satisfactoria para

futuros usuarios.

3.6.2 Segundo testeo

Durante el segundo testeo de la página web, se implementó un prototipo funcional que representaba la versión completa del sitio, desarrollado en código y con todas las funcionalidades activas. Este prototipo avanzado permitió a los cuarenta y un estudiantes (41) participantes, provenientes de los cursos séptimo, octavo y noveno, experimentar y evaluar la experiencia de usuario en un entorno completamente funcional y realista.

El objetivo general del segundo testeo fue evaluar la experiencia de usuario y la eficacia funcional de la página web para garantizar un diseño intuitivo, accesible y satisfactorio. Para ello, se plantearon objetivos específicos como evaluar la facilidad de navegación, la organización del contenido, la velocidad de carga, la funcionalidad de los formularios y elementos interactivos, la adaptabilidad en diferentes dispositivos, la compatibilidad con distintos navegadores, la integración de elementos multimedia y obtener retroalimentación directa de los usuarios. (para consultar la página web del testeo ver Anexo K).

Figura 20

Página web completamente funcional



Fuente: Elaboración propia.

Durante la sesión de testeo, los participantes realizaron diversas tareas asignadas para evaluar cada uno de estos aspectos. Se recopilaron datos cuantitativos y cualitativos a través de encuestas y entrevistas posteriores al testeo, donde los estudiantes expresaron sus opiniones, sugerencias y observaciones sobre la experiencia de usuario en la página web completamente funcional.

Figura 21

Evidencias del segundo testeo



Fuente: Elaboración propia.

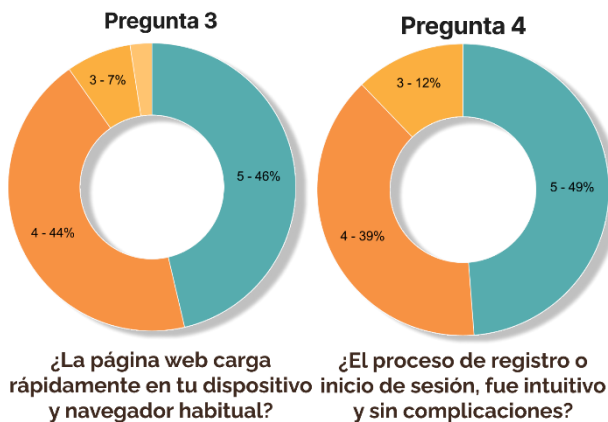
Los resultados obtenidos en este segundo testeo proporcionaron valiosas evidencias para el proceso de iteración y mejora continua del diseño y la funcionalidad de la página web (para consultar los resultados del testeo ver Anexo J). En cuanto a los aciertos identificados, se destacó la velocidad de carga optimizada, lo cual permitió a los usuarios acceder rápidamente al contenido sin

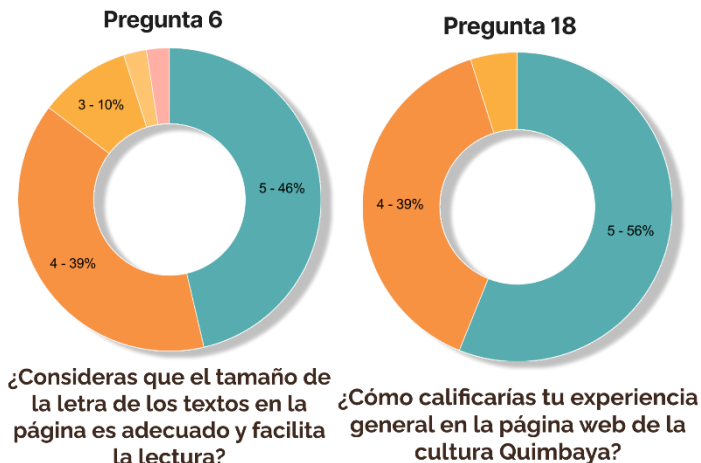
experimentar demoras significativas. Además, la disposición efectiva de elementos en la página web facilitó la navegación y la búsqueda de información, contribuyendo a una experiencia fluida y organizada.

La funcionalidad eficiente de los enlaces y botones también fue resaltada, ya que los usuarios pudieron interactuar sin problemas con las diferentes secciones y funciones del sitio. La transmisión efectiva de la Cultura Quimbaya a través del contenido fue otro punto fuerte, logrando capturar la esencia y la riqueza cultural de manera atractiva y educativa. Por último, la claridad en la estructura y los menús de navegación contribuyó a una experiencia intuitiva y fácil de usar para los usuarios.

Figura 22

Resultados 2 testeos





Fuente: Elaboración propia.

No obstante, se identificaron aspectos por mejorar que requirieron atención. Uno de ellos fue el ajuste del tamaño de letra para mejorar la legibilidad, especialmente en dispositivos móviles, donde podría resultar un poco pequeña. La optimización del tiempo de carga de objetos 3D fue otro punto crítico, ya que algunos elementos podían tardar más de lo deseado en cargar completamente. Finalmente, se identificó la necesidad de una mejora general en la velocidad de carga en dispositivos móviles, con el objetivo de garantizar una experiencia rápida y eficiente para todos los usuarios, independientemente del dispositivo que utilicen. Estos aspectos fueron abordados con acciones específicas durante el proceso de iteración y mejora del diseño y la funcionalidad de la página web.

3.7 Ideación del Juego de Rol de Mesa: Desarrollo y Análisis

Para el desarrollo del juego de rol, se llevaron a cabo indagaciones exhaustivas sobre los elementos culturales relevantes de la Cultura Quimbaya. Esto incluyó no solo el análisis de artefactos y prácticas culturales, sino también la revisión de literatura especializada que aborda la cultura Quimbaya, como "Los Quimbaya bajo la Dominación española" de Juan Friede, "Historia Extensa de Pereira" de Víctor Zuluaga, y "La Gran cultura Quimbaya" de Jesús Arango entre otros.

Esta revisión literaria proporcionó una base teórica sólida para estructurar el juego y asegurar su autenticidad cultural. Por otro lado, se definieron las mecánicas de juego, se creó un guion y se diseñaron los componentes necesarios.

Figura 23

Proceso del prototipo del juego de rol de mesa



Fuente: Elaboración propia.

El proceso de creación del juego de rol se enfocó en el diseño meticuloso de las cartas y la búsqueda de información auténtica sobre la Cultura Quimbaya. Se investigaron detalles como el tipo de moneda

utilizada en la época y los productos comercializados en el mercado o tianguéz. Además, los personajes son basados en caciques reales para mantener la autenticidad histórica.

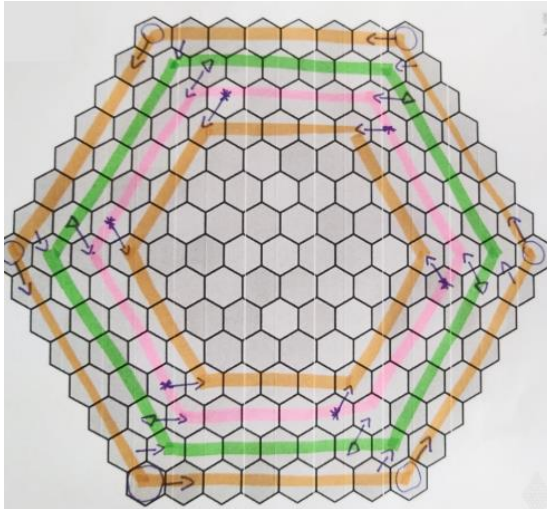
El diseño del tablero se inspira en la geometría sagrada, una temática que encuentra resonancia en la cultura Quimbaya. Esta civilización precolombina tenía una profunda conexión con el cosmos y con conceptos de armonía y equilibrio, aspectos que se reflejaban en su arte y sus prácticas culturales.

Los Quimbaya, conocidos por su habilidad en el trabajo con metales preciosos como el oro y el bronce, también tenían una comprensión avanzada de la geometría y la simetría. Se cree que utilizaban patrones geométricos en sus creaciones, lo cual demuestra su aprecio por las formas y estructuras que representan la perfección y la armonía.

Al optar por un tablero hexagonal, se busca honrar esta conexión con la geometría sagrada y con la estética simbólica que caracterizaba a los Quimbayas. Por lo tanto, el diseño del tablero no solo tiene una función práctica en términos de jugabilidad, sino que también se convierte en un homenaje a la cultura Quimbaya y sus conceptos de armonía y perfección geométrica. Esta conexión añade profundidad y significado cultural al juego de rol, enriqueciendo la experiencia para los jugadores y sumergiéndolos en un mundo inspirado en una rica herencia cultural.

Figura 24

Primera propuesta del tablero de juego



Fuente: Elaboración propia.

Adicionalmente, el juego incluye varios tipos de cartas que enriquecen la experiencia de juego y añaden profundidad estratégica:

1. Cartas de Situaciones: Estas cartas representan los desafíos y situaciones que los jugadores enfrentarán durante la partida. Desde encuentros con criaturas míticas hasta decisiones políticas y comerciales, estas cartas guían las acciones y decisiones estratégicas de los jugadores.

2. Cartas del Tianguiz: En el Tianguiz (mercado), los jugadores pueden comprar y vender productos o elementos clave para su estrategia y progreso en el juego. Estas cartas añaden un

elemento de gestión económica y comercial al juego, permitiendo a los jugadores tomar decisiones financieras que impactan en su éxito.

Figura 25

Propuesta de diseño para las cartas del tianguiz



Fuente: Elaboración propia.

3. Cartas de la caja de Pandora: Estas cartas pueden influir en el resultado del juego con beneficios especiales o eventos fortuitos. Al igual que la caja de pandora en la mitología griega, estas cartas representan un dualismo entre el bien y el mal. Pueden proporcionar

ventajas estratégicas o introducir desafíos inesperados, añadiendo emoción y sorpresa al juego.

Figura 26

Diseño de cartas para la Caja de Pandora



Fuente: Elaboración propia.

4. Cartas de Vida: Representan la salud y vitalidad de los personajes durante la partida. Los jugadores deben gestionar sus recursos y tomar decisiones estratégicas para mantener a sus personajes en óptimas condiciones y enfrentar los desafíos que se presenten.

5. Tarjeta de Procesos Quimbaya: Esta tarjeta educativa explica los procesos tradicionales de los Quimbaya, como la

obtención de sal y las técnicas de metalurgia. Añade un componente cultural y educativo al juego, enriqueciendo la experiencia y proporcionando información histórica y cultural relevante.

En conjunto, estas cartas ofrecen una experiencia de juego diversa y estratégica, donde los jugadores deben tomar decisiones tácticas basadas en las situaciones que se presentan, la gestión de recursos y la exploración de la rica cultura Quimbaya.

Figura 27

Propuesta de diseño para las cartas de moneda



Fuente: Elaboración propia.

La historia del primer nivel del juego se fundamentó en la narrativa del cuento "Tacurrumbí y los Pájaros de Otún". Esto permitió integrar de manera coherente elementos culturales y mitológicos en el juego, ofreciendo a los jugadores una experiencia inmersiva y educativa sobre esta fascinante civilización.

El proceso de creación del juego de rol también incluyó el diseño de un tablero en forma hexagonal, lo que brinda una dinámica única al juego y permite una mayor interacción entre los jugadores.

Este enfoque en el diseño del tablero refleja el cuidado y la atención dedicados a ofrecer una experiencia de juego innovadora y atractiva, que combine elementos históricos con mecánicas interesantes para una experiencia de juego enriquecedora.

3.8 Resultados de los testeos

En esta sección, se expondrán los resultados y análisis derivados de los testeos realizados, enfocándose en aspectos del juego de rol.

Estos testeos representan una etapa crítica en el proceso de desarrollo, permitiendo evaluar la jugabilidad, la narrativa, la mecánica del juego y la experiencia general de los usuarios. Los resultados obtenidos serán analizados detalladamente para identificar fortalezas, áreas de mejora y oportunidades de optimización, con el objetivo de garantizar un producto final atractivo, educativo y culturalmente relevante para los participantes.

3.8.1 Pre testeo

Antes de someter el juego al testeo con el usuario objetivo, se realizó una fase de pre testeo para detectar posibles errores y áreas de mejora en términos de jugabilidad, narrativa y mecánica, entre otros aspectos críticos. Al concluir esta etapa inicial, se identificaron diversas oportunidades para optimizar el juego:

En primer lugar, se sugirió la adición de casillas de intercambio con el fin de aumentar la interacción entre los jugadores

y fomentar una mayor estrategia dentro del juego. Además, se propuso ajustar aquellas cartas que no contribuían significativamente al desarrollo de la partida, con el objetivo de mantener la cohesión y fluidez del juego.

Otra mejora destacada fue la reducción del número de vueltas requeridas para completar el juego, ya que se consideró que la cantidad existente resultaba excesiva y podía afectar la experiencia de los jugadores. Del mismo modo, se planteó la disminución de la cantidad de sal necesaria para concluir el juego con éxito.

Asimismo, se propuso un cambio en la estructura del recorrido inicialmente planteado, pasando de un recorrido más libre en la primera vuelta (donde los jugadores podían elegir la casilla según el resultado del dado) a un camino fijo que garantizara una progresión más coherente y equilibrada durante la partida.

Figura 28

Segunda propuesta del tablero en baja fidelidad



Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, se introdujo la posibilidad de que los jugadores pudieran curarse de las enfermedades sin depender exclusivamente de un chamán, permitiéndoles lanzar el dado para determinar el resultado de la cura. Esta modificación añadió un elemento de riesgo y estrategia adicional al juego, enriqueciendo la experiencia global de los jugadores.

Estas mejoras fueron implementadas con el objetivo de optimizar la experiencia de juego y garantizar un desarrollo más fluido, equilibrado y atractivo para los participantes del juego de rol sobre la cultura Quimbaya.

3.8.2 Primer testeo

Antes de llevar a cabo el primer testeo del juego de rol, se elaboró un documento que detallaba el protocolo de testeo a seguir. Este protocolo incluyó la descripción de las tareas asignadas a los participantes, los criterios de evaluación y los aspectos a tener en cuenta durante la sesión de testeo (para consultar el protocolo de testeo ver Anexo M).

El primer testeo del juego de rol de mesa se realizó con seis estudiantes del Colegio Tom Adams, dentro del rango de edad requerido. El objetivo principal de esta evaluación fue analizar la experiencia de los jugadores al interactuar con el prototipo físico del juego, buscando identificar áreas de mejora para ofrecer una experiencia más satisfactoria y atractiva. Además, se buscó evaluar

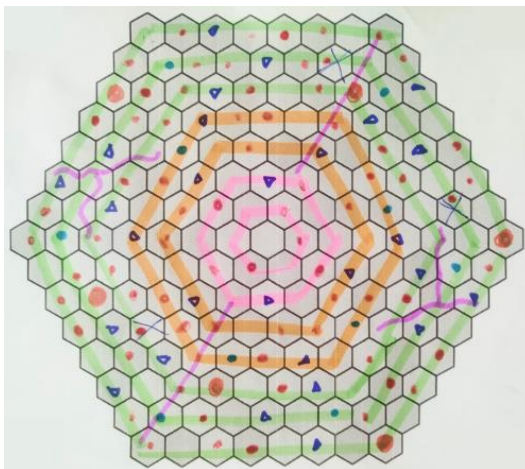
el nivel de conocimiento previo que tenían los jugadores sobre la cultura Quimbaya, tanto antes como después de la sesión de juego.

Los objetivos específicos de la prueba incluyeron detectar posibles problemas de jugabilidad que pudieran afectar la experiencia de los jugadores, evaluar la claridad y comprensión de las reglas del juego por parte de los participantes, recopilar opiniones y preferencias sobre diferentes aspectos del juego como la mecánica y la narrativa, medir el nivel de diversión y satisfacción de los jugadores, y obtener retroalimentación detallada sobre elementos específicos del juego como el diseño de las cartas, la disposición del tablero y la fluidez de las mecánicas de juego.

Para este testeo, se contó con un prototipo inicial del tablero, de baja fidelidad, y una variedad de cartas, incluyendo cartas de situaciones, cartas del Tianguetz, cartas de monedas y cartas de la caja de pandora. Además, se emplearon tres tipos distintos de dados para agregar variedad y profundidad al juego.

Figura 29

Tercera propuesta del tablero en baja fidelidad



Fuente: Elaboración propia.

Antes de que los estudiantes se involucraran en la experiencia de juego, se procedió a realizar una evaluación inicial de su conocimiento sobre la cultura Quimbaya. Se exploraron diversos aspectos como sus creencias religiosas, prácticas funerarias, estructura política y social, artesanías tradicionales y otros elementos relevantes de su vida y sociedad. La mayoría de los participantes manifestó tener un conocimiento limitado sobre los Quimbaya, aunque algunos mencionaron haber visto piezas de oro en el Museo del Oro de Bogotá, aunque sin comprender completamente su significado cultural y contexto histórico.

Figura 30

Evidencias del primer testeo del juego de rol



Fuente: Elaboración propia.

Después de la inmersión en el juego de rol, se planteó nuevamente a los estudiantes una serie de preguntas para evaluar lo que habían aprendido durante la sesión:

En cuanto a los aprendizajes adquiridos, se destacaron varios aspectos significativos. Los estudiantes mencionaron la importancia de la sal y el maíz. Asimismo, resaltaron la resistencia que mostraron frente a la dominación española y el papel que tuvo el Cacique Tacurrumbí, así como la organización política y social de la

comunidad, incluyendo los roles de los caciques y otros líderes. Se percibió a los Quimbaya como una civilización inteligente y cohesionada, con una apreciación especial por sus logros culturales y avances.

Figura 31

Primeras cartas de situación



Fuente: Elaboración propia.

Además, durante la partida se pudo apreciar la cooperación y diálogo entre los jugadores, la resolución de problemas y toma de decisiones en conjunto, lo cual contribuyó a la gratificación y alegría de los participantes al experimentar una dinámica de juego colaborativa y enriquecedora.

En cuanto a detalles interesantes o sorprendentes que

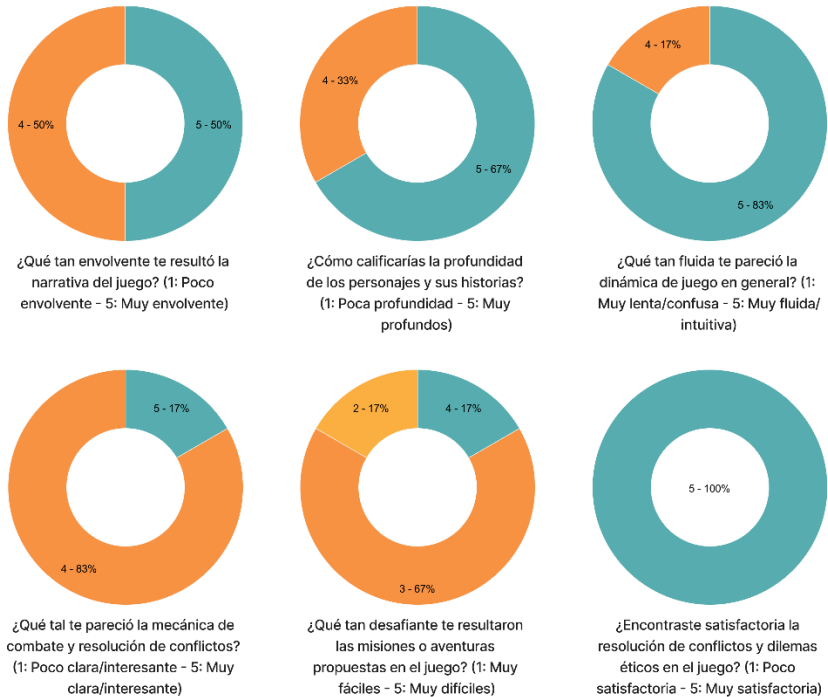
descubrieron, se mencionaron aspectos como rituales específicos para la curación, el alto valor simbólico de la sal, métodos innovadores para la recolección de alimentos, y la contribución significativa de los Quimbaya a la metalurgia y artesanía en oro y otros metales.

Estos resultados demuestran que el juego de rol de mesa logró transmitir conocimientos significativos y promover una mayor comprensión y apreciación por la riqueza cultural e historia de los Quimbaya entre los participantes.

Por otro lado, la narrativa del juego se percibió como altamente envolvente, obteniendo una calificación promedio de 4,5 sobre 5, lo que indica que logró mantener la atención de los jugadores de manera efectiva. En cuanto a la profundidad de los personajes y sus historias, la mayoría de los participantes les otorgaron una puntuación máxima de 5 sobre 5, lo que sugiere que encontraron a los personajes bien desarrollados y con historias interesantes que contribuyeron significativamente a la inmersión en el juego.

Respecto a la estética visual utilizada en el juego, se obtuvieron opiniones diversas, aunque en general fue valorada positivamente con una puntuación promedio de 3,8 sobre 5. Sin embargo, algunos jugadores mencionaron que la percepción del color se vio un poco afectada debido al material en que se imprimieron las cartas, ya que fueron en hoja de papel normal. La dinámica de juego fue altamente apreciada, obteniendo una calificación promedio de 4,8 sobre 5, lo que indica que la experiencia de juego fue fluida e intuitiva para la mayoría de los participantes. La mecánica de combate y resolución de conflictos, recibió una calificación positiva en general

con una puntuación promedio de 4,2 sobre 5. Aunque algunos jugadores sugirieron mejoras en la claridad y el interés de estas mecánicas, en general se consideraron satisfactorias. El sistema de progresión y mejora de personajes fue calificado como equilibrado por la mayoría de los jugadores, con una puntuación promedio de 4,7 sobre 5. Se sugirió agregar más oportunidades para obtener bendiciones y dinero para mejorar esta área, y las cartas de situación propuestas en el juego fueron percibidas como desafiantes, pero no excesivamente difíciles, con una puntuación promedio de 3,2 sobre 5. Algunos jugadores expresaron la necesidad de mayor complejidad en estas misiones para aumentar la satisfacción.

Figura 32*Resultados 1 testeo*

Fuente: Elaboración propia.

3.8.3 Segundo testeo

En el segundo testeo, se contó con la participación de seis estudiantes, entre los cuales cuatro ya habían participado en el primer testeo. Durante esta segunda fase, se llevaron a cabo las mejoras

sugeridas a partir de la retroalimentación obtenida en el primer testeo.

Los objetivos principales de esta etapa fueron evaluar y validar las mejoras realizadas en el diseño del tablero para asegurar su comprensión y estética.

Figura 33

Propuesta del tablero en alta fidelidad



Fuente: Elaboración propia.

Además, se puso a prueba las nuevas cartas de situación introducidas, así como las cartas de cofre recién agregadas y las

cartas de personajes.

Figura 34

Cartas del juego



Fuente: Elaboración propia.

Los resultados del segundo testeo proporcionaron una visión detallada sobre la experiencia de los participantes. Al principio, dos nuevas integrantes del testeo revelaron un nivel inicial de desconocimiento sobre la cultura Quimbaya. Una de ellas mencionó haber adquirido algo de conocimiento durante su visita al Museo del Oro, donde su madre le proporcionó información sobre el Poporo y el Cacique Yamba.

Después de la partida, los participantes compartieron los conocimientos que habían adquirido sobre la cultura Quimbaya, incluyendo los roles de los diferentes personajes dentro de esta cultura, como el cacique Tacurrumbí, el cacique Yamba, cacique Consota y cacique Pindaná. Además, elogiaron la estética del juego, mencionando mejoras en las cartas de situaciones y la claridad del tablero. Se sugirió agregar un punto de partida definido para cada personaje y la inclusión de otro río en el tablero para dinamizar el juego.

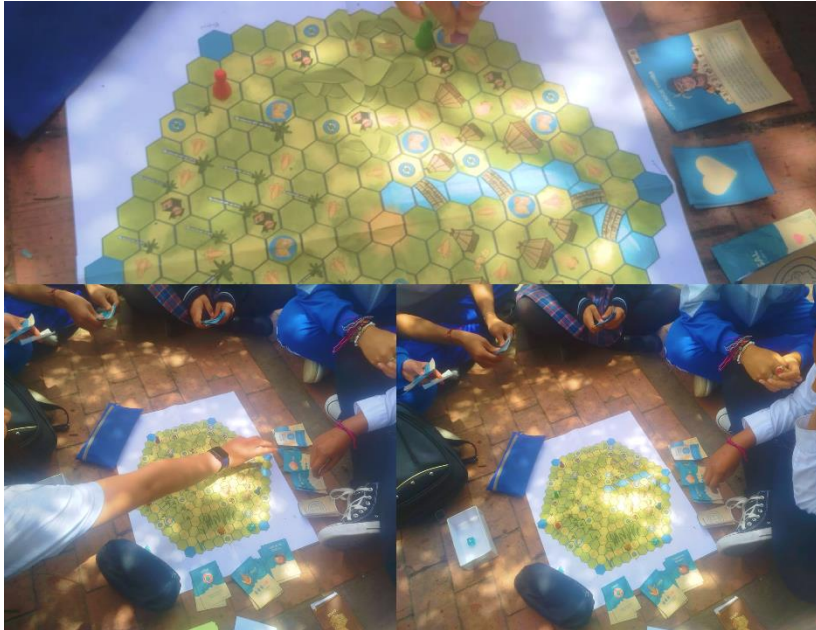
En cuanto a la jugabilidad, notaron una mejora significativa respecto al primer testeo, atribuyéndolo a su familiaridad con las reglas y mecánicas del juego. Las situaciones grupales resultaron especialmente atractivas y emocionantes, como cuando un jugador se enferma y tienen que trabajar en equipo para ayudarlo.

Los aspectos narrativos también fueron bien recibidos, ya que permitieron a los jugadores adentrarse en la historia y cultura Quimbaya de manera educativa y atractiva. Destacaron la experiencia

desafiante y educativa del juego, expresando su deseo de continuar jugando y explorando más sobre esta fascinante cultura.

Figura 35

Evidencias del segundo testeo del juego de rol



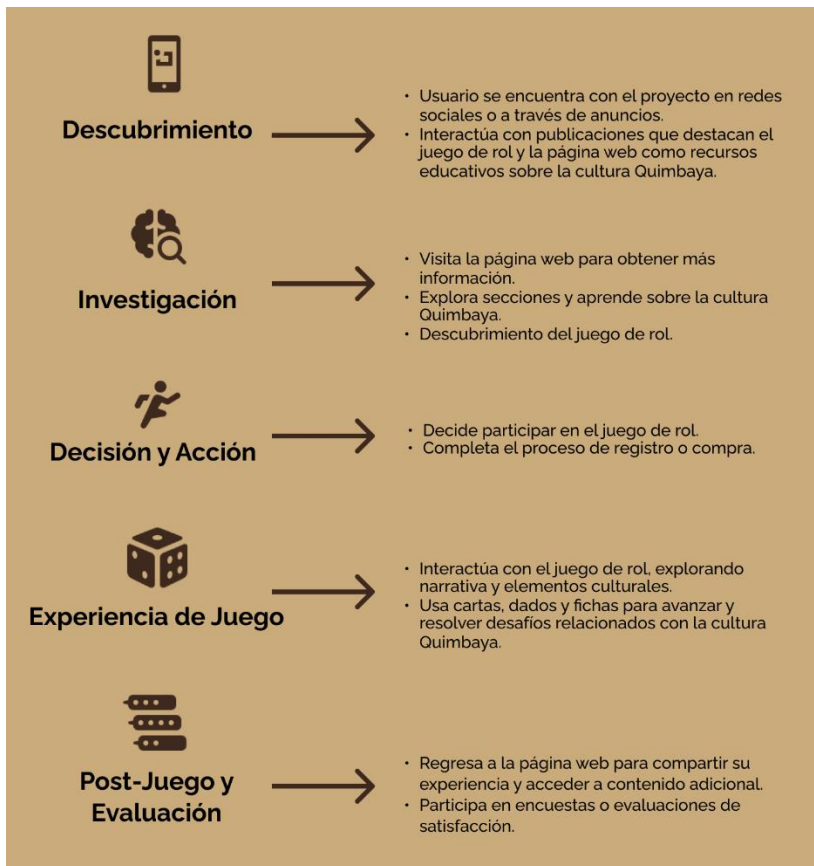
Fuente: Elaboración propia.

Finalmente, se creó un journey map para definir el proceso del usuario al interactuar con la página web y el juego de rol de mesa. Este mapa muestra las etapas clave: descubrimiento de la página, exploración del contenido y del juego, participación activa en el juego de rol, experiencia emocional durante el juego y acceso a recursos adicionales después de completarlo. Este enfoque ayuda a

comprender mejor la experiencia del usuario y a identificar áreas de mejora para garantizar una experiencia educativa y emocionante relacionada con la cultura Quimbaya.

Figura 36

Journey map



Fuente: Elaboración propia.

3.8 Prestaciones del producto

En esta sección dedicada a las Prestaciones del producto, se desglosaron minuciosamente las características que definen la experiencia ofrecida. Desde los aspectos morfológicos que delinean su apariencia hasta las funciones técnicas que le dan vida y la usabilidad que garantiza una interacción fluida, cada elemento ha sido cuidadosamente diseñado para ofrecer una experiencia inmersiva y enriquecedora.

3.8.1 Aspectos morfológicos

El diseño del Juego de Rol de Mesa ha sido meticulosamente concebido para brindar una experiencia inmersiva y educativa. Desde un enfoque morfológico, el juego se distingue por un tablero hexagonal que simboliza la conexión entre los elementos culturales y las estrategias de juego. Las cartas detalladas y las fichas de personajes, basadas en caciques reales de la Cultura Quimbaya, reflejan la riqueza histórica y estética de la época, sumergiendo a los jugadores en un mundo auténtico y fascinante. Además, se incorpora un patrón característico de las piezas orfebres de los Pájaros de Otún en el diseño del logo, aportando un toque auténtico y culturalmente relevante.

En cuanto a la página web, su diseño morfológico se inspira en los patrones y motivos artísticos propios de la civilización Quimbaya. La disposición del contenido sigue un flujo lógico y coherente, mientras que la paleta cromática evoca los colores

naturales de la región. Esto contribuye a crear una experiencia visual atractiva y cohesiva para los usuarios, facilitando la exploración y comprensión de la información presentada en el sitio web.

3.8.2 Aspectos técnico-funcionales

En lo que respecta a los aspectos técnico-funcionales, el juego de rol de mesa ha sido diseñado con mecánicas innovadoras que fusionan elementos de estrategia y narrativa de manera cautivante. Sus reglas son claras y concisas, adaptándose tanto a jugadores novatos como a expertos en el género. Además, se han incluido componentes interactivos como dados y cartas especiales para añadir emoción y dinamismo a cada partida, asegurando una experiencia equilibrada y emocionante para todos los participantes.

En el ámbito técnico-funcional, la página web ha sido desarrollada utilizando tecnologías modernas que garantizan una rápida carga y una respuesta eficiente del sistema. La implementación de diferentes formatos, como galerías de imágenes, audiocuentos, realidad aumentada, acertijos, enriquece la experiencia del usuario al proporcionar información de manera dinámica y atractiva. Esto contribuye a una navegación fluida y placentera, mejorando significativamente la experiencia general del usuario al interactuar con el sitio.

3.8.3 Aspectos de usabilidad

Tanto el juego de rol de mesa como la página web han sido rigurosamente evaluados en términos de usabilidad para asegurar una experiencia óptima y placentera para sus usuarios. En el juego de rol, se ha puesto especial énfasis en la claridad de las instrucciones y la identificación de elementos clave para facilitar la comprensión y la inmersión de los jugadores en la historia y mecánicas del juego. Además, se han implementado herramientas como guías de referencia y ayudas visuales para mejorar la accesibilidad y la experiencia de juego.

Por otro lado, en la página web, se ha trabajado en la optimización de la navegación y la presentación del contenido para garantizar una experiencia de usuario fluida y satisfactoria. Se han incorporado menús intuitivos, botones de navegación claros y un diseño responsivo que se adapta a diferentes dispositivos y pantallas. Asimismo, se ha puesto atención en la organización y estructuración del contenido, asegurando que la información sea fácilmente accesible y comprensible para los visitantes del sitio.

Ambos productos buscan ofrecer una experiencia satisfactoria y enriquecedora para sus usuarios al combinar elementos históricos y culturales con funcionalidades modernas y atractivas. La interacción entre la historia y la tecnología se ha integrado de manera armoniosa para crear una experiencia inmersiva y educativa, tanto en el juego como en la página web.

4. Conclusiones

En este capítulo se presenta un análisis detallado que abarca varios aspectos cruciales del proyecto. En primer lugar, se exponen las conclusiones generales y específicas, proporcionando una síntesis de los hallazgos más relevantes sobre el tema abordado, las herramientas de diseño utilizadas, las dificultades enfrentadas durante el proceso y las fortalezas y ventajas de los productos desarrollados. Además, se incluye una sección dedicada a la estrategia de mercado, donde se examina la visión comercial y el modelo de negocio asociado al proyecto. Por último, se presentan las consideraciones finales, que ofrecen una perspectiva hacia el futuro de la propuesta, destacando posibles áreas de mejora, oportunidades de expansión y recomendaciones para su implementación efectiva.

4.1 Conclusiones

Durante el desarrollo de este proyecto, se ha podido constatar la relevancia y la necesidad imperante de abordar la falta de conocimientos y comprensión de la Cultura Quimbaya entre los jóvenes y estudiantes de Bogotá, lo cual subraya la importancia crucial de diseñar estrategias educativas efectivas que promuevan la preservación y difusión integral de esta cultura como parte fundamental del patrimonio colombiano. Esta problemática, identificada inicialmente como un desafío educativo y cultural, exige soluciones innovadoras y creativas para involucrar a las nuevas

generaciones en la valoración y comprensión de esta rica herencia cultural, aspectos que este proyecto ha logrado abordar de manera efectiva al alcanzar los objetivos planteados al inicio del proceso de investigación y diseño. En primer lugar, se logró identificar y caracterizar al usuario potencial de manera precisa, lo cual fue esencial para orientar el diseño y la implementación del juego de rol de mesa y la página web de manera efectiva. La comprensión profunda de las características y demandas específicas de los jóvenes y estudiantes de 11 a 15 años en Bogotá permitió desarrollar un producto que se ajusta de manera óptima a sus necesidades y preferencias.

En relación con la hipótesis explicativa, se abordó de manera exhaustiva la falta de interés en la Cultura Quimbaya entre este grupo demográfico, identificando y superando las deficiencias educativas que subyacen a esta problemática. El juego de rol de mesa y la página web se convirtieron en herramientas efectivas para promover un mayor compromiso y comprensión hacia esta invaluable herencia cultural, incentivando a los usuarios a explorar y valorar aspectos relevantes de la Cultura Quimbaya de manera significativa y entretenida.

En el contexto de la aplicación de herramientas de diseño, el proceso de creación del juego de rol de mesa y la página web han sido un pilar fundamental para ofrecer una experiencia educativa, interactiva y atractiva para los usuarios. La utilización de herramientas digitales como medio de transmisión de conocimientos culturales ha demostrado ser eficaz para captar el interés de los usuarios y

fomentar su participación activa en el aprendizaje y la exploración de esta cultura ancestral.

Durante el desarrollo del proyecto, se enfrentaron diversas dificultades que pusieron a prueba la creatividad y la capacidad de adaptación. Una de las principales dificultades fue la limitada disponibilidad de información y recursos sobre la cultura Quimbaya. La escasez de libros y fuentes confiables dificultó el proceso de investigación inicial, ya que no se contaba con referencias sólidas para fundamentar el contenido del juego y la página web. Sin embargo, se contó con el apoyo invaluable de la guía del Museo del Oro Quimbaya de Armenia, quien proporcionó orientación y recomendaciones clave. A través de esta guía, se obtuvieron nombres de libros, archivos y referencias bibliográficas que abordaban de manera profunda y precisa la cultura Quimbaya.

Además, al principio hubo incertidumbre sobre cómo abordar adecuadamente la creación del juego, ya que implicaba considerar múltiples aspectos como la historia, la narrativa, la jugabilidad, los personajes, la progresión y el engagement de los usuarios, sin perder de vista los objetivos educativos y culturales del proyecto.

La complejidad de la creación del juego radicaba en encontrar el equilibrio entre la diversión y el aprendizaje, garantizando que la experiencia de juego fuera atractiva y significativa para los usuarios.

Esto implicaba diseñar mecánicas de juego interesantes y desafiantes, crear personajes auténticos y relevantes para la cultura Quimbaya, y asegurar una progresión coherente que motivara a los jugadores a seguir explorando y aprendiendo. Asimismo, la

navegación en la página web también representó un desafío, ya que se debía estructurar el contenido de manera clara y accesible, ofreciendo información relevante y atractiva sin abrumar a los usuarios.

La superación de estas dificultades fue un proceso continuo que involucró iteraciones constantes, pruebas y ajustes para mejorar la jugabilidad del juego, la usabilidad de la página web y la comprensión de la cultura Quimbaya por parte de los usuarios. Gracias a estos esfuerzos, se logró fortalecer el diseño y la funcionalidad de ambos productos, asegurando una experiencia satisfactoria y enriquecedora para aquellos que interactúan con ellos. Estas adversidades también enseñaron la importancia de la flexibilidad, la creatividad y la colaboración en proyectos interdisciplinarios, destacando la capacidad de adaptación y aprendizaje que se desarrolla en entornos de trabajo desafiantes.

Entre las ventajas y fortalezas del producto y la experiencia, destaca la capacidad del juego de rol de mesa y la página web para transmitir conocimientos sobre la Cultura Quimbaya de manera atractiva, educativa y participativa. La combinación de elementos lúdicos, interactivos y educativos ha permitido captar la atención de los usuarios, fomentar su exploración y aprendizaje, y ofrecer una experiencia inmersiva y entretenida que estimula el interés y la curiosidad por esta rica herencia cultural.

Además, el juego de rol de mesa, al ser interactivo y participativo, se ha mostrado como una herramienta impactante y llena de potencial para abordar no solo la Cultura Quimbaya, sino

también otras culturas indígenas y temas relacionados de manera efectiva y profunda. En su obra "Jugar: la forma más divertida de educar", Jiménez (2004) destaca la relevancia del juego como una actividad innata del ser humano que va más allá de la mera diversión, permitiendo un aprendizaje enriquecedor y profundo. De esta forma, el juego de rol de mesa no solo divierte, sino que también educa y permite a los jugadores explorar y entender aspectos culturales, históricos y sociales de manera significativa.

La capacidad educativa del juego de rol de mesa reside en su habilidad para sumergir a los participantes en situaciones y escenarios que representan de forma fiel y realista aspectos cruciales de diversas culturas indígenas. Al asumir roles y enfrentar desafíos dentro de un contexto cultural específico, los jugadores no solo adquieren conocimientos, sino que también desarrollan habilidades cognitivas, sociales y emocionales. La interacción entre jugadores, la toma de decisiones estratégicas y la resolución de problemas dentro del juego estimulan el pensamiento crítico, la empatía y la colaboración en equipo.

Adicionalmente, el juego de rol de mesa proporciona una experiencia inmersiva que permite a los participantes vivir y experimentar de cerca la realidad de las culturas indígenas. Esto va más allá de simplemente transmitir información, ya que implica una conexión emocional y una comprensión profunda de los valores, creencias y tradiciones de estas culturas. Al ofrecer la oportunidad de explorar diversas perspectivas y puntos de vista, el juego de rol de mesa fomenta la tolerancia, el respeto y la apertura mental hacia la

diversidad cultural, también fomenta valores y habilidades importantes como el compañerismo y el trabajo en equipo. En este juego, los participantes deben colaborar y coordinar sus acciones para lograr objetivos comunes, lo que promueve la colaboración y el intercambio de ideas entre los jugadores. Al requerir un esfuerzo conjunto para alcanzar la victoria, el juego de rol inculca la importancia del trabajo en equipo y muestra que el éxito no es individualista, sino que depende de la contribución de todos los miembros del grupo. Esta dinámica de juego refleja la realidad social donde la colaboración y el apoyo mutuo son fundamentales para lograr metas y resolver problemas de manera efectiva.

En este sentido, los resultados obtenidos demuestran que el juego de rol de mesa y la página web diseñados no solo cumplen con el propósito de transmitir conocimientos culturales, sino que también representan herramientas potenciales para instituciones educativas, museos y la sociedad en general. Estos productos ofrecen una experiencia educativa completa y enriquecedora que va más allá de la mera transmisión de información, estimulando la participación activa, el pensamiento crítico y la apreciación por la diversidad cultural.

El impacto potencial de estos productos en el ámbito educativo y cultural es significativo, ya que pueden contribuir a la promoción del patrimonio cultural, el fomento de la curiosidad y el interés por la historia y la diversidad cultural, así como el desarrollo de habilidades cognitivas, sociales y emocionales en los usuarios. Además, su capacidad para involucrar a los jóvenes de manera activa

y atractiva los convierte en herramientas valiosas para la educación y difusión del conocimiento en la sociedad contemporánea.

4.2 Estrategia de mercado

En esta sección, se presenta la estrategia de mercado desarrollada para el proyecto, la cual se ha diseñado con base en el Modelo Canvas. Aquí encontrará un análisis detallado de las estrategias clave utilizadas para promover, posicionar y comercializar los productos y servicios relacionados con la Cultura Quimbaya. Desde la identificación de segmentos de clientes hasta la definición de canales de comunicación y ventas, esta estrategia abarca todos los aspectos necesarios para alcanzar los objetivos comerciales y de difusión de la iniciativa.

Figura 37

Modelo Canvas



Fuente: Elaboración propia.

4.2.1 Segmentos de cliente

Se identifican distintos segmentos de clientes que representan públicos clave para la iniciativa. Entre ellos se encuentran instituciones educativas como colegios y universidades, interesadas en herramientas educativas innovadoras que enriquezcan su oferta pedagógica con contenido cultural y lúdico. Asimismo, museos y entidades culturales se perfilan como socios estratégicos, al compartir el objetivo de difundir y preservar el patrimonio cultural de los Quimbaya.

Además, el proyecto busca llegar a gobiernos locales y regionales, interesados en promover iniciativas culturales y educativas que fortalezcan la identidad y el conocimiento de su comunidad. Por otro lado, se considera el segmento de padres y personas interesadas en la cultura y la educación, quienes buscan recursos educativos innovadores y enriquecedores para sus hijos y familias.

Cada segmento de clientes tiene necesidades y expectativas específicas, lo que demanda estrategias y propuestas de valor diferenciadas para satisfacer sus requerimientos de manera efectiva. El proyecto se centra en comprender y atender las demandas de cada segmento, estableciendo relaciones sólidas y generando valor tanto para los clientes como para la iniciativa en sí.

4.2.2 Propuesta de valor

La promesa de valor de este proyecto está estrechamente ligada al objetivo principal de promover la preservación y difusión de la Cultura Quimbaya entre las nuevas generaciones, fomentando un mayor aprecio y respeto por el patrimonio cultural de Colombia. Se destacan los siguientes aspectos clave:

4.2.2.1 Propuesta de Valor para la Página Web:

La página web está diseñada para proporcionar a los usuarios una experiencia única y envolvente de la Cultura Quimbaya. Aspectos clave:

1. Utilización de Realidad Aumentada: Permite a los usuarios explorar y apreciar las piezas de orfebrería de la Cultura Quimbaya mediante la realidad aumentada, ofreciendo una experiencia visual detallada y educativa.

2. Experiencia Sonora en 8D: Ofrece un audiocuento en 8D que traslada a los usuarios a escenarios relacionados con la Cultura Quimbaya, con versiones adaptadas a un lenguaje sencillo para mejorar la accesibilidad.

3. Acceso a Versiones en PDF: Los usuarios tienen la opción de acceder y leer versiones en PDF del audiocuento para una experiencia más completa.

4. Sección de Inicio de Sesión Interactiva: Integra una sección de inicio de sesión que ofrece a los usuarios la oportunidad de resolver acertijos inspirados en la Cultura Quimbaya para avanzar de nivel y rango, añadiendo así un componente interactivo a la

experiencia.

4.2.2.2 Propuesta de Valor para el Juego de Rol de Mesa:

El juego de rol de mesa está diseñado para ofrecer una experiencia divertida, educativa y enriquecedora de la Cultura Quimbaya. Se resaltan los siguientes aspectos:

1. Inmersión Cultural: Permite a los jugadores explorar la historia, mitología y tradiciones de la Cultura Quimbaya de manera interactiva y profunda.

2. Flexibilidad y Adaptabilidad: Se adapta a diferentes números de jugadores y ofrece ajustes de dificultad y duración para una experiencia personalizada.

3. Narrativa Inmersiva: Proporciona emocionantes aventuras y desafíos que influyen en el desarrollo de la historia, añadiendo profundidad y emoción a la experiencia de juego.

4. Componente Educativo: Facilita el aprendizaje sobre la Cultura Quimbaya de manera divertida y participativa, desarrollando habilidades de resolución de problemas y trabajo en equipo.

5. Interactividad Social: Fomenta la interacción y colaboración entre jugadores para lograr objetivos comunes, creando conexiones y experiencias compartidas durante el juego.

4.2.3 Canales

Mediante una estrategia meticulosa de comunicación y comercialización, se propone alcanzar de forma efectiva al público objetivo. Los canales seleccionados han sido cuidadosamente

evaluados para garantizar una amplia y efectiva difusión de la propuesta educativa y de entretenimiento ofrecida por el juego de rol de mesa y la página web. A continuación, se presentan los canales clave que serán utilizados para comunicar, promocionar, vender y fidelizar a los usuarios interesados en esta experiencia cultural única.

Canales de Comunicación:

- **Sitio web:** Plataforma central de información y contacto.
- **Redes sociales:** Instagram, Facebook y X para difusión y comunicación directa.
- **Email marketing:** Boletines informativos, promociones y novedades por correo.
- **Blog y contenidos educativos:** Artículos, videos y material educativo en el sitio.
- **Webinars:** Eventos en línea para interactuar con la comunidad.
- **Presentaciones y demostraciones:** Actividades presenciales en instituciones educativas y eventos.

Canales de Venta:

- **Tienda virtual:** Compra directa de productos y recursos educativos en el sitio web.
- **Alianzas estratégicas:** Colaboraciones con distribuidores, museos, colegios y empresas privadas.
- **Participación en eventos comerciales:** Presencia en ferias para dar a conocer y vender productos.

Figura 38

Mapa de atracción de clientes



Fuente: Elaboración propia.

4.2.4 Relaciones con los clientes

Se atienden dos tipos de clientes dentro del proyecto, cada uno con sus propias necesidades y expectativas. Por un lado, se encuentran las instituciones educativas, museos, gobierno y empresas interesadas en adquirir el juego de rol de mesa para su uso institucional o promocional. Para este segmento, se enfatiza en ofrecer un servicio personalizado que abarque desde la presentación inicial del producto hasta la entrega e implementación, proporcionando asesoría técnica, capacitación y soporte continuo para garantizar una integración exitosa del juego en sus actividades educativas o culturales.

Por otro lado, se encuentra el segmento de padres y personas que adquieren el juego de rol de mesa para sus hijos o familiares. Aquí, el enfoque se centra en brindar una experiencia de compra satisfactoria, ofreciendo información clara y detallada sobre el producto, opciones de pago seguras y entrega eficiente. Además, se busca establecer una comunicación cercana y accesible para resolver cualquier consulta o inquietud que puedan tener los clientes durante y después de la compra.

En ambos casos, se busca construir relaciones a largo plazo basadas en la confianza, la transparencia y la satisfacción del cliente. Esto implica escuchar activamente sus necesidades, adaptarse a sus requerimientos específicos y mantener una comunicación fluida y proactiva para asegurar una experiencia positiva en cada interacción con el proyecto sobre la Cultura Quimbaya.

4.2.5 Fuentes de ingresos

La fuente principal de ingresos proviene de la venta del juego de rol de mesa y de los productos relacionados con la Cultura Quimbaya, tanto para instituciones educativas y entidades gubernamentales como para padres y consumidores individuales. Además, se puede considerar la generación de ingresos a través de colaboraciones estratégicas, alianzas comerciales y la venta de contenido exclusivo en la página web, como material didáctico adicional, eventos especiales y productos derivados del juego.

4.2.6 Actividades clave

Las actividades clave del proyecto abarcan diferentes áreas estratégicas. En primer lugar, la investigación cultural juega un papel fundamental al recopilar información histórica, mitos, tradiciones y elementos culturales relevantes. Esta investigación sólida es la base sobre la cual se construyen tanto el juego de rol de mesa como la página web.

Otro aspecto esencial es el desarrollo de contenido, donde se crean las narrativas, personajes y escenarios del juego. Cada elemento se diseña meticulosamente para reflejar con precisión la riqueza cultural de los Quimbaya.

El diseño y desarrollo tecnológico son igualmente importantes, enfocándose en la creación de la página web que alberga información detallada sobre la Cultura Quimbaya en diversos formatos.

La producción del juego de rol de mesa involucra la materialización física de los elementos del juego, tales como tableros, cartas y manuales educativos. Estos componentes se diseñan cuidadosamente para garantizar una experiencia de juego enriquecedora y educativa.

Las actividades de marketing y promoción se centran en estrategias digitales, campañas publicitarias, participación en eventos culturales y educativos, y colaboraciones con entidades afines para llegar a un público amplio y generar interés en la propuesta.

La capacitación y soporte son aspectos fundamentales para asegurar una experiencia de usuario óptima. Se desarrollan materiales de capacitación para docentes e instituciones educativas, y se ofrece soporte técnico y pedagógico continuo para garantizar la efectividad del juego y la plataforma web en entornos educativos.

La gestión de alianzas busca establecer colaboraciones sólidas con instituciones, museos y empresas afines para enriquecer el proyecto con recursos, conocimientos y apoyo en diversas áreas.

Por último, el monitoreo y la evaluación son actividades continuas que permiten optimizar la experiencia de los usuarios y evaluar el cumplimiento de los objetivos del proyecto, identificando áreas de mejora y asegurando la relevancia y efectividad del proyecto en su propósito educativo y cultural.

4.2.7 Recursos clave

Los recursos clave del proyecto se centran en el talento humano

especializado en diseño digital y multimedia para la elaboración de materiales físicos y digitales, producción de contenido educativo relacionado con la Cultura Quimbaya y marketing para la promoción del juego y la página web. Además, se requieren recursos financieros para la adquisición de materiales físicos, impresión de manuales y otros elementos del juego, así como para la creación y mantenimiento de la página web. Estos recursos son esenciales para llevar a cabo las actividades clave y alcanzar los objetivos del proyecto de manera efectiva.

4.2.8 Socios clave

La colaboración con socios clave, como instituciones culturales y educativas, entidades gubernamentales, empresas y organizaciones, es esencial para el desarrollo y alcance de esta iniciativa. Estos aliados no solo aportan recursos y conocimientos especializados, sino que también contribuyen significativamente a su difusión, promoción y sostenibilidad, fortaleciendo así su impacto y relevancia en la comunidad.

Instituciones Culturales y Educativas:

- **Museo del Oro Quimbaya en Armenia:** Aportaría experiencia en investigación y difusión cultural, además de proporcionar asesoría técnica para el desarrollo del proyecto y la promoción de la Cultura Quimbaya.
- **Colegios:** Podrían adquirir los productos para utilizarlos como herramientas educativas en el aula, lo que contribuiría

a la difusión y enseñanza de la Cultura Quimbaya entre los estudiantes.

Entidades Gubernamentales:

- **Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes:** Brindaría respaldo institucional, asesoría técnica y posiblemente apoyo financiero para el proyecto, lo que fortalecería su impacto y alcance.
- **Instituciones gubernamentales locales:** Podrían colaborar en la promoción y difusión del proyecto a nivel regional, facilitando el acceso a recursos y apoyando actividades relacionadas con la Cultura Quimbaya en sus respectivas áreas.

Empresas y Organizaciones:

- **Medios de comunicación:** Contribuirían a la difusión y promoción del proyecto a través de campañas publicitarias, entrevistas y coberturas especiales, aumentando su visibilidad y alcance.
- **Asociaciones culturales y académicas:** Ofrecerían apoyo en la generación de contenidos educativos, investigaciones históricas y actividades culturales relacionadas con la Cultura Quimbaya.
- **Organizaciones sin fines de lucro:** Podrían brindar apoyo financiero, asesoría y colaboración en actividades de responsabilidad social relacionadas con la difusión y

preservación de la Cultura Quimbaya.

- **Distribuidores de material educativo:** Colaborarían en la distribución y comercialización de los productos del proyecto, facilitando su acceso a un público más amplio y diverso.

4.2.9 Estructura de costes

Esta estructura de costes abarca diversos aspectos, desde el desarrollo y mantenimiento de la página web hasta los costos asociados con la producción del juego de rol de mesa. Además, se contemplan los costos relacionados con actividades de marketing y publicidad, así como los costos operativos y administrativos necesarios para el funcionamiento eficiente del proyecto.

Tabla 3

Costos

Componente	Descripción	Costo Estimado
Juego de Rol de Mesa	Diseño y desarrollo del juego de rol educativo	\$6.000.000
	Producción de materiales físicos (tablero, fichas)	\$250.000/ por juego
	Marketing y promoción del juego	\$5,000,000
Página Web	Diseño y desarrollo de la página web	\$7,000,000
	Hosting y dominio	\$350.000/año
	Mantenimiento anual	\$8.000.000/año
Redes Sociales	Creación de contenido para redes sociales	\$2.000,000/mes
	Gestión y monitoreo de redes sociales	\$700,000/mes

Marketing y Publicidad	Campañas de marketing digital	\$7,000,000/mes
	Publicidad en medios digitales y tradicionales	\$7,000,000/mes
	Diseño de material publicitario	\$6,000,000/mes
Costos Operativos	Salarios del equipo de desarrollo y marketing	\$20,000,000/mes
	Alquiler de oficina y servicios básicos	\$4,000,000/mes
Total		\$53,050,000/mes

4.3 Consideraciones

En el análisis prospectivo del proyecto centrado en la cultura Quimbaya, se identifican diversas consideraciones que abarcan el corto, mediano y largo plazo en relación con los productos desarrollados, el juego de rol de mesa y la página web.

En el corto plazo, se espera una fase inicial de lanzamiento y validación de los productos, donde es crucial garantizar que el juego de rol de mesa y la página web cumplan con sus objetivos iniciales de transmitir de manera efectiva la riqueza cultural de la cultura Quimbaya. Esto implica una revisión exhaustiva de la usabilidad, la interactividad y la experiencia del usuario para asegurar una respuesta positiva por parte de los usuarios finales y una correcta funcionalidad de las plataformas en términos de navegabilidad, accesibilidad y contenido cultural.

En el mediano plazo, se plantea la necesidad de una mejora continua basada en la retroalimentación recibida durante la etapa

inicial de implementación. Se identificarán áreas de oportunidad para ajustes en el diseño, la narrativa y la jugabilidad del juego de rol, así como en la estructura, el contenido y la interacción de la página web. Además, se considerará la incorporación de nuevas funcionalidades que enriquezcan la experiencia del usuario, como contenido multimedia, actividades interactivas y herramientas educativas complementarias.

En el largo plazo, se proyecta una evolución sostenible que asegure la relevancia y competitividad de los productos en un entorno dinámico y cambiante. Esta visión incluye la adaptación a futuras tendencias tecnológicas y educativas, así como la exploración de estrategias de marketing y difusión para ampliar el alcance de los productos hacia nuevos públicos y contextos educativos. Asimismo, se contempla la posibilidad de integrar los productos en entornos formales e informales de aprendizaje, como colegios, museos y actividades culturales, con el fin de maximizar su impacto educativo y cultural.

Además de la evolución y adaptación continua de los productos para potenciar la difusión de la cultura Quimbaya, se vislumbra la oportunidad de expandir su influencia para abordar otras culturas precolombinas. Este enfoque implica la ampliación del contenido y la temática de los juegos de rol y las páginas web, integrando elementos significativos de diversas culturas indígenas para enriquecer la experiencia educativa y cultural de los usuarios. Sin embargo, la adaptación de los productos a estas nuevas temáticas demandará una investigación exhaustiva, una colaboración

interdisciplinaria y una estrategia de diseño flexible que asegure la coherencia y la calidad del contenido.

Esta expansión hacia otras culturas precolombinas representa una oportunidad significativa para promover la diversidad cultural, fomentar el respeto por el patrimonio indígena y cultivar el aprendizaje intercultural en un contexto educativo amplio y diverso.

De esta manera, se busca no solo mantener la relevancia de los productos en el tiempo, sino también contribuir de manera efectiva a la difusión y valoración de la riqueza cultural de América Latina.

Referencias

- Ausubel, D. (1983). Teoría del aprendizaje significativo. Fascículos de CEIF, 1(1-10), 1-10. <https://n9.cl/i47h5>
- Arango, J. (1994). *La Gran Cultura Quimbaya*. Editorial QuinGráficas.
- Carbó, J., y Pérez, I. (2010). Fuentes históricas de los juegos de rol: un experimento para la didáctica de la historia antigua. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 11(3), 149–167. <https://doi.org/10.14201/eks.7454>
- Cerda, H. (2021). *Los elementos de investigación. Magisterio*. Constitución Política de Colombia de 1991. (1991, 4 de julio). Congreso de la República. Artículo 72. <https://pdpa.georgetown.edu/Constitutions/Colombia/colombia91.pdf> Earl (2003); como se citó en Correia, 2007, (p.205)
- Friede, J. (1963). *Los Quimbayas bajo la dominación española : estudio documental (1539-1810)*. Bogotá: Talleres Gráficos del Banco de la República.
- Galvis, J. (2019, 14 de mayo). *Tacurrumbí y los Pájaros de Otún*. La Cola de Rata. <https://n9.cl/15cut>
- Grevtsova, I., y Joan Sabina, J.(2020). *Experiencias inmersivas culturales: Formatos y tendencias*. Books on Demand. <https://books.google.com.co/books?id=FfP3DwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- González, N. (2019). La educación patrimonial, una cuestión de futuro. Reflexiones sobre el valor del patrimonio para seguir

- avanzando hacia una ciudadanía crítica. *El Futuro del Pasado*, 10, 123–144.
<https://doi.org/10.14516/fdp.2019.010.001.004>
- Gómez Cote, S. (2019). *Creación de un videojuego inspirado en la cultura Guane y dirigido a jóvenes de 10 a 15 años ubicados en la región de Bucaramanga, Santander*. [Tesis de pregrado, Universidad de Santander UDES]. Archivo digital.
<https://repositorio.udes.edu.co/handle/001/4451>
- Herrera, M. (2010). Investigación y diseño: reflexiones y consideraciones con respecto al estado de la investigación actual en diseño. *No Solo Usabilidad*, 9.
https://www.nosolousabilidad.com/articulos/investigacion_diseno.htm
- Hinestrosa, P. (1998). El tesoro de los Quimbayas, un siglo después. *Ensayos. Historia y Teoría del Arte*, (5), 211-230.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/203585.pdf>
- History Latinoamérica. (2021, 31 de diciembre). Los aviones precolombinos – ALIENÍGENAS ANCESTRALES [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=NaBphpxtFI0>
- Jiménez. M. (2004). *Jugar: La forma más divertida de educar*. Ediciones Palabra, S.A.
https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=ZWBHa7LZFnAC&oi=fnd&pg=PA7&dq=jugar+es+la+forma+favorita+de+nuestro+cerebro+para+aprender&ots=co0VzBIWge&sig=gNpUetCGohjIKQDxIdKKDJ2_CKg#v=onepage&q&f=false
- Johnson, D., Johnson, R, y Johnson, E. (1999). *Nuevos círculos del*

aprendizaje. Aique.

<https://www.terras.edu.ar/biblioteca/30/30JOHNSON-David-JOHNSON-Roger-y-JOHNSON-HOLUBEC-Edythe-Que-es-el-aprendizaje-cooperativo.pdf>

Ley 163 de 1959. (1959, 30 de diciembre). Congreso de la República.<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=326>

Ley 397 de 1997. (1997, 7 de agosto). Congreso de la República. Artículos 70, 71 y 72.
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=337>

López, J. (2022). La cultura Quimbaya y su preservación en el ámbito escolar.[Tesis de pregrado, Universidad de Caldas]. Archivo digital.
<https://repositorio.ucaldas.edu.co/handle/ucaldas/18145>

Lorente, J. (1975). Notas para una apreciación y crítica de la orfebrería. *Cuadernos de investigación: Geografía e historia*, 1(1), 125-130.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=264729>

Museo Chileno de arte Precolombino.(2021). *CULTURAS DE AMÉRICA PRECOLOMBINA: ANDES CENTRALES*.
<https://museo.precolombino.cl/wp-content/uploads/2021/03/Culturas-de-America-Precolombina-Andes-Centrales.-Educacion-Media.pdf>

Reichel, G. (1997). *Arqueología de Colombia: un texto introductorio*. Santa Fe de Bogotá: Presidencia de la República.

<https://www.bibliotecadigitaldebogota.gov.co/resources/2078171/>

- Roda, A. (2010). JUEGO DE ROL Y EDUCACIÓN, HACIA UNA TAXONOMÍA GENERAL. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 11(3), 185-204.
- Sánchez, V., Álvarez-Ossorio Rivas, A., y Álvarez Melero, A. (2022). Iberia: un juego de rol para una didáctica de la Historia Antigua significativa e innovadora. *El Futuro Del Pasado*, 13, 641–669. <https://doi.org/10.14201/fdp.27394>
- ‘Tundama’: la película animada dos hermanos boyacenses que se tomó las redes sociales al mismo tiempo que ‘Encanto’. (2021). Infobae. <https://www.infobae.com/america/colombia/2021/07/11/tundama-la-pelicula-animada-dos-hermanos-boyacenses-que-se-tomo-las-redes-sociales-al-mismo-tiempo-que-encanto/>
- Unceta, L. (2009). Breve historia del género cosmogónico: de la Antigüedad al relato de ficción. *Nova tellus*, 27(1), 207-227. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-30582009000100007&lng=es&tlng=.
- Uniminuto. (2022). TUMBAGA: representación de la cultura Quimbaya a través del videojuego. <https://www.uniminuto.edu/noticias/tumbaga-representacion-de-la-cultura-quimbaya-traves-del-videojuego>
- UNESCO. (2014). INDICADORES UNESCO DE CULTURA PARA EL DESARROLLO, Manual Metodológico.

https://es.unesco.org/creativity/sites/creativity/files/iucd_manual_metodologico_1.pdf

Varón, M. (2016). El museo va a la escuela: una propuesta aprendizaje de la historia prehispánicas del Tolima desde el Museo Antropológico de la Universidad del Tolima. [Tesis de maestría, Universidad del Tolima]. RIUT.

<https://repository.ut.edu.co/entities/publication/4967afa8-bb63-4831-a3cd-a385b58b045e>

Zapata, G., y Cardona, J. (2020). Relaciones entre el paisaje sonoro y la educación patrimonial: hacia el desarrollo de la inteligencia territorial. *Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad*, 12(22), 217-244. <https://doi.org/10.22430/21457778.1559>

Zuluaga, V. (2013). *Historia extensa de Pereira*. Editorial Universidad Tecnológica de Pereira.
<chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.utp.edu.co/server/api/core/bitstreams/4f719db8-fd72-4308-857f-6025849013c8/content>

Anexos

Anexo A. Hoja de vida.

<https://drive.google.com/file/d/1abvEPyxuCEbYWUm7woXAjxxnfJxLzkOE/view?usp=sharing>

Anexo B. Portafolio.

<https://acortar.link/sY7TTI>

Anexo C. Tabla de determinantes y requerimientos.

<https://acortar.link/ciwgYj>

Anexo D. Resultados encuesta estudiantes.

<https://acortar.link/IMRkJw>

Anexo E. Cronograma.

<https://acortar.link/LccOBS>

Anexo F. Brand board.

<https://acortar.link/xEXEfx>

Anexo G. Proceso de desarrollo de la página.

<https://acortar.link/C3RsIT>

Anexo H. Protocolo de testeo 1 web.

<https://acortar.link/aNvtCs>

Anexo I. Prototipo en Figma.

<https://acortar.link/j1i0HF>

Anexo J. Resultados 1 testeo página web.

<https://acortar.link/RwxA4N>

Anexo K. Página web funcional.

<https://tacurrumbi.netlify.app/>

Anexo L. Resultados 2 testeo página web.

<https://acortar.link/wHqQ5w>

Anexo M. Protocolo de testeo juego de rol

<https://acortar.link/5dWw3X>