



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES
CARRERA DE LICENCIATURA EN ANIMACIÓN DIGITAL

TEMA:

Motion cómic interactivo “Vico y El Duende” para estimular la comprensión lectora en niños de educación general básica.

AUTOR (ES):

Aguirre Meneses, Narda Beatriz
Tobar Garzón, Sebastián Antonio

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE:**

Licenciado en Animación Digital

TUTOR:

Lcdo. Mite Basurto, Alberto Ernesto, Mgs.

Guayaquil, Ecuador

20 de septiembre del 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES
CARRERA DE LICENCIATURA EN ANIMACIÓN DIGITAL

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Aguirre Meneses, Narda Beatriz** como requerimiento para la obtención del título de **Licenciada en Animación Digital**.

TUTOR

f. _____

Lcdo. Mite Basurto, Alberto Ernesto, Mgs.

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Lcdo. Moreno Díaz, Víctor Hugo, Mgs.

Guayaquil, a los 20 días del mes de septiembre del año 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES
CARRERA DE LICENCIATURA EN ANIMACIÓN DIGITAL

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Tobar Garzón, Sebastián Antonio** como requerimiento para la obtención del título de **Licenciado en Animación Digital**.

TUTOR

f. _____

Lcdo. Mite Basurto, Alberto Ernesto, Mgs.

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Lcdo. Moreno Díaz, Víctor Hugo, Mgs.

Guayaquil, a los 20 días del mes de septiembre del año 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES
CARRERA DE LICENCIATURA EN ANIMACIÓN DIGITAL

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Aguirre Meneses, Narda Beatriz**

DECLARO QUE:

El Trabajo de titulación, **Motion cómic interactivo “Vico y El Duende” para estimular la comprensión lectora en niños de educación general básica**, previo a la obtención del título de **Licenciada en Animación Digital**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

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

Guayaquil, a los 20 días del mes de septiembre del año 2022

LA AUTORA

f. _____
Aguirre Meneses, Narda Beatriz



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES
CARRERA DE LICENCIATURA EN ANIMACIÓN DIGITAL

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Tobar Garzón, Sebastián Antonio**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Motion cómic interactivo “Vico y El Duende” para estimular la comprensión lectora en niños de educación general básica**, previo a la obtención del título de **Licenciado en Animación Digital**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

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

Guayaquil, a los 20 días del mes de septiembre del año 2022

EL AUTOR

f. _____
Tobar Garzón, Sebastián Antonio



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES
CARRERA DE LICENCIATURA EN ANIMACIÓN DIGITAL

AUTORIZACIÓN

Yo, **Aguirre Meneses, Narda Beatriz**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Motion cómic interactivo “Vico y El Duende” para estimular la comprensión lectora en niños de educación general básica**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 20 días del mes de septiembre del año 2022

LA AUTORA

f. _____
Aguirre Meneses, Narda Beatriz



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES
CARRERA DE LICENCIATURA EN ANIMACIÓN DIGITAL

AUTORIZACIÓN

Yo, **Tobar Garzón, Sebastián Antonio**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Motion cómic interactivo “Vico y El Duende” para estimular la comprensión lectora en niños de educación general básica**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 20 días del mes de septiembre del año 2022

EL AUTOR

f. _____
Tobar Garzón, Sebastián Antonio

Guayaquil, 08 – 09 – 2022

Lcdo. Víctor Hugo Moreno, Mgs.

Director

Carrera de Animación Digital

Presente

Sírvase encontrar a continuación el presente el print correspondiente al informe del software antiplagio URKUND, una vez que el mismo ha sido analizado y se ha procedido en conjunto con el estudiante: AGUIRRE MENESES NARDA BEATRIZ y TOBAR GARZON SEBASTIAN ANTONIO a realizar la retroalimentación y correcciones respectivas de manejo de citas y referencias en el documento del Trabajo de Integración Curricular del mencionado estudiante.



Document Information

Analyzed document	TRABAJO DE INTEGRACION CURRICULAR_NardaAguirre&SebastiánTobar.pdf (D143780135)
Submitted	9/8/2022 4:50:00 PM
Submitted by	
Submitter email	mitealberto6@gmail.com
Similarity	0%
Analysis address	alberto.mite.ucsg@analysis.urkund.com



Firmado electrónicamente por:
ALBERTO ENESTO
MITE BASURTO

Atentamente,

Lic. Alberto Mite B Mgs.

Docente Tutor

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi gratitud a las personas que nos apoyaron en este arduo proceso académico; en primer lugar, al Mgs. Boris Sancán por su valiosa guía y a mi amigo Alex Enríquez por ser paciente y brindar su apoyo oportunamente en este trabajo. A mis amigos y futuros colegas, que hemos crecido juntos profesionalmente a lo largo de esta carrera universitaria. A mi mejor amiga Angie, por siempre apoyarme y a pesar estar lejos de nuestros hogares, su presencia y disposición hizo más llevadera la situación.

Finalmente, quiero dar un reconocimiento a la Msc. Josefina Coello, que me abrió las puertas y me autorizó realizar el testeó con los niños de la “Unidad Educativa Réplica Eugenio Espejo”.

Narda Aguirre Meneses

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer principalmente a mi amado padre quien no dudó en apostar a mis capacidades, apoyando mis decisiones a lo largo de estos 4 años de carrera universitaria.

A mí talentosa amiga Narda Aguirre, “Tiz”, cuyo trabajo impecable, esfuerzo y dedicación fue crucial durante el desarrollo de este proyecto, al igual que su paciencia y apoyo.

Al Mgs. Boris Sancán por su invaluable guía, a mis amigos Andrea León y a Alex Enríquez por brindarnos su apoyo con sus habilidades y creatividad en las últimas fases de este trabajo.

Al crew de “Qüentales”, quienes fueron la inspiración principal para la temática de este trabajo.

A aquellos estimados maestros, cuyo trabajo y esfuerzo como educadores se encuentra reflejado en esta producción. A mis amigos: Richard, Diego, Denisse, Daniel, Tiffany, Flavia y el resto de colegas correspondientes a la Facultad de Artes y Humanidades, con quienes hemos crecido a lo largo de todas estas etapas de estudio, tanto de manera creativa como profesional, con la esperanza de volver a coincidir pronto en el futuro. Y finalmente, a “Zakne”, a Jamileth Beltrán, “Jan”, por su amistad, apoyo, encanto y hospitalidad; al igual que a Bryanna y María José por darnos su mano en este trabajo de integración.

Sebastián Tobar Garzón

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedico con mucho cariño a mi hermana Liseth, por creer en mi capacidad artística y cariño incondicional. A mis padres, que con su esfuerzo y apoyo me han permitido llegar a culminar exitosamente una meta más y a pesar de las adversidades, me han enseñado a ser una persona de buenos principios, valores, perseverante y resiliente.

Por último, también, quiero dedicar este trabajo a personas que, aunque ya no están terrenalmente, siento que siempre me han acompañado en este camino: mis abuelitos, tías, primo y mi mejor amigo Ross.

Narda Aguirre Meneses

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi amada madre, quien sacrificó de manera noble y amorosa su tesis de grado por atender su maternidad sobrepasando todos los desafíos que ello conllevó.

A mis amados hermanos mayores, quienes con su ejemplo tanto como seres humanos y profesionales me impulsaron principal para realizar este trabajo y lo seguirán haciendo en toda mi trayectoria.

A mis queridos sobrinos, cuya vida apenas está comenzando y siguen descubriendo el mundo que les rodea.

Finalmente, a todas aquellas personas que me acompañaron en mi desarrollo creativo desde siempre, en especial a Anna, Wanda, Aldo, Darlyn, Sami, Ren, Julio, mis amigos del fandom de UTAU y el viejo grupo de "Tertulias".

Sebastián Tobar Garzón



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES
CARRERA DE LICENCIATURA EN ANIMACIÓN DIGITAL

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

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

f. _____

Lcdo. Sancán Lapo, Milton Elias, Mgs.
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

Lcda. Lara Pintado, Jossie Cristina, MsC.
OPONENTE



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES
CARRERA DE LICENCIATURA EN ANIMACIÓN DIGITAL

CALIFICACIÓN

f. _____

Lcdo. Mite Basurto, Alberto Ernesto, Mgs.

TUTOR

ÍNDICE

XIV

INTRODUCCIÓN.....	2
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA	4
1.1. Planteamiento del problema	4
1.2. Formulación del Problema.....	6
1.3. Objeto de estudio	7
1.4. Objetivo General.....	8
1.5. Objetivos Específicos	8
1.6. Justificación y delimitación.....	8
1.7. Marco Conceptual	11
1.7.1. Cuentos interactivos	11
1.7.2. El motion comic	12
1.7.3. Motor de videojuegos Unreal Engine	13
1.7.4. Comprensión lectora.....	13
1.7.5. Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's).....	14
1.7.6. Edu-entretenimiento.	16
1.7.7. Cuentos interactivos y el edu-entretenimeinto	17
1.7.8. Cómic y comprensión lectora.	17
1.7.9. La percepción visual a beneficio del aprendizaje.....	18
1.7.10. Videojuegos educativos	19
1.7.11. La tecno-pedagogía.....	24
1.7.12. Importancia de preservar nuestro patrimonio cultural-narrativo en la memoria colectiva	25
1.7.13. Preservación del patrimonio cultural-narrativo a través cuentos interactivos	27
1.7.14. Aculturalización.....	27
1.7.15. UX/UI (User Experience/User Interface).....	28
CAPITULO II: PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	29
TEMÁTICA: ELABORACIÓN DE UN MOTION COMIC INTERACTIVO (APP)	29
2.1. Descripción del producto	29
2.2. Descripción de usuario	29
2.3. Especificaciones técnicas.....	30
2.3.1. Título	30

2.3.2.	Mecánicas	30
2.3.3.	Género	31
2.3.4.	Personajes.....	31
2.3.5.	Niveles.....	31
2.4.	Guion / Storyboard	32
2.4.1.	Guion.....	33
2.4.2.	Narración del guion.....	34
2.4.3.	Diseño de storyboard.....	34
2.5.	Diseño de personajes y fondos.....	34
2.5.1.	Resultados del diseño de personajes.....	35
2.5.1.	Resultados del diseño de escenarios	38
2.6.	Diseño de Layout / Línea gráfica	42
2.6.1.	Resultado paneles línea grafica	43
2.7.	Interfaz y marca gráfica	49
2.7.1.	Interfaz.....	49
2.7.2.	Diseño de pantallas.....	52
2.7.2.1.	Paneles interactivos con el usuario	52
2.7.3.	Marca gráfica	56
2.8.	Navegación	59
2.9.	Funciones extras del aplicativo.....	59
2.9.1.	Monetización y/o Auspiciante	59
2.9.2.	Difusión – Socialización.....	60
2.10.	Testeo.....	60
2.10.1.	Conclusiones del testeo	65
	CONCLUSIONES.....	67
	RECOMENDACIONES.....	69
	REFERENCIAS	70
	ANEXOS	74

TABLA DE FIGURAS

Figura 1: "Imagen promocional del juego Broken Age"	12
Figura 2: Actividad "Las frases de la Nave"	16
Figura 3: Actividades de comprensión lectora en lenguaje inglés.....	17
Figura 4: Slogan referencial.....	20
Figura 5: Actividad de razonamiento numérico.....	20
Figura 6: Actividad de correcciones ortográficas.....	21
Figura 7: Actividad de construcción de palabras.....	22
Figura 8: Actividad de asociación auditiva-gráfica.....	22
Figura 9: Actividad sobre "Ordenar la Palabra".....	23
Figura 10: Actividad numérica.....	24
Figura 11: Vico y El Duende.....	33
Figura 12: Collage sobre referencias de coloreado para personajes y entornos.	35
Figura 13: Arte conceptual de Vico, su abuela y El Duende.....	35
Figura 14: Prueba de color y paletas de colores.....	36
Figura 15: Sketch de Pantalla 6.....	36
Figura 16: Delineado de Pantalla 6.....	37
Figura 17: Pintado de Pantalla 6.....	37
Figura 18: Referencia para "Quebrada del Duende".....	38
Figura 19: Sketch de "Quebrada del Duende".....	39
Figura 20: Colores base de "Quebrada del Duende".....	39
Figura 21: Resultado final de "Quebrada del Duende".....	40

Figura 22: Referencia para “Capilla de Huambaló”.....	40
Figura 23: Sketch para “Capilla de Huambaló”.....	41
Figura 24: “Capilla de Huambaló”.....	41
Figura 25: Resultado final de “Capilla de Huambaló”.....	41
Figura 26:“Antasma” - Saga de videojuegos Mario&Luigi Dream Team.....	42
Figura 27: Collage de personajes de franquicia “Paper Mario”.....	43
Figura 28: Pantalla 1 – Introducción de Vico.....	43
Figura 29: Pantalla 2 – Vico y sus amigos.....	44
Figura 30: Pantalla 3 – Abuelita regañando a Vico.....	44
Figura 31: Pantalla 4 – El Duende.....	45
Figura 32: Pantalla 5 – El Duende quiere jugar con Vico.....	45
Figura 33: Pantalla 6 – Vico le gana al duende.....	46
Figura 34: Pantalla 7 – Vico se va a casa.....	46
Figura 35: Pantalla 8 – Capilla de Huambaló.....	47
Figura 36: Pantalla 10 – El Duende quiere atrapar a Vico.....	47
Figura 37: Pantalla 9 – Vico y El Duende juegan de nuevo.....	48
Figura 38; Pantalla 11 – El Duende quiere llevarse a Vico.....	48
Figura 39: Cuadros de texto.....	49
Figura 40: Cuadros de texto con elementos.....	50
Figura 41: Cuadros de texto con letras.....	51
Figura 42: Pantalla de inicio de aplicación.....	52
Figura 43: Pantalla de registro.....	52
Figura 44: Pantalla de Recomendaciones.....	53

Figura 45: Pantalla de Instrucciones.....	53
Figura 46: Actividad 1.	54
Figura 47: Actividad 2.	54
Figura 48: Actividad 3.	55
Figura 49: Pantalla de Felicitaciones.	55
Figura 50: Diseño y edición de tipografía.....	56
Figura 51: Isotipos.	56
Figura 52: Elementos para logotipo #2.	57
Figura 53: Elementos para logotipo #1.	57
Figura 54: Resultado final.	57
Figura 55: Códigos hexadecimales #2.....	58
Figura 56: Códigos hexadecimales #1.....	58
Figura 57: Bosquejo de ubicación para marcas auspiciantes.	59
Figura 58: Cifras con respecto a la cantidad de docentes a nivel nacional por institución educativa.....	60
Figura 59: Cifras respecto a la cantidad de docentes a nivel de región costa por institución educativa	61
Figura 60: Resolución para la "Población Muestreo"	62
Figura 61: Testeo grupal del producto final en la Unidad Educativa Réplica Eugenio Espejo, Babahoyo.....	63
Figura 62: Testeo grupal del producto final en la Unidad Educativa Réplica Eugenio Espejo, Babahoyo.....	63
Figura 63: Testeo individual del producto.	64
Figura 64: Testeo individual del producto.	65

Figura 65: Bosquejo de Pantalla #6	74
Figura 66: Boceto para pantallas 1 y 2 de “Vico y El Duende”	77
Figura 67: Boceto para pantallas 3 y 4 de “Vico y El Duende”	77
Figura 68: Boceto para pantallas 5 y 6 de “Vico y El Duende”	78
Figura 69: Boceto para pantallas 7 y 8 de “Vico y El Duende”	79
Figura 70: Boceto para pantallas 9 y 10 de “Vico y El Duende”	79
Figura 71: Boceto para pantalla 11 de “Vico y El Duende”.	80
Figura 72: Blueprint de “MENÚ PRINCIPAL“	81
Figura 73: Configuración para casilla y figuras de arrastre, opción “ACERTÓ“#1.....	81
Figura 74: Configuración para casilla y figuras de arrastre, opción “ACERTÓ“#2.....	82
Figura 75: Blueprint para sonido para pantallas de información.	82
Figura 76: Edición y ecualización de narraciones para cada pantalla.....	83
Figura 77: Puesta en escena de elementos y proceso de animación para la Pantalla 1	84
Figura 78: Proceso de animación de “Abuelita “para la Pantalla 2.	84
Figura 79: Encuesta – Pregunta #1.	85
Figura 80: Encuesta – Pregunta #2.	85
Figura 81: Encuesta – Pregunta #3.	86
Figura 82: Encuesta – Pregunta #4.	86
Figura 83: Encuesta – Pregunta #5.	87
Figura 84: Encuesta – Pregunta #6.	87
Figura 85: Autorización.	88

RESUMEN

El presente trabajo de integración curricular consiste en el desarrollo de un motion comic interactivo, el mismo que orientado a niños que cursen el subnivel Elemental de Educación Básica General, que oscilen entre los 6 y 8 años, tal como está estipulado en el currículo presentado por el Ministerio de Educación del Ecuador en el año 2021. El propósito de este trabajo es ofrecer una alternativa innovadora para el área de la educación, que desempeñe la función de una herramienta lúdica y didáctica como estrategia pedagógica al desarrollo de las habilidades de lectura, tales como la comprensión y asociación lectora. Al contar con estas cualidades, a la par, también pretende inculcar y dar a conocer al espectador parte del patrimonio oral nacional, puesto que, se tomó como temática el cuento tradicional “Vico y El Duende” del libro “Cuentos Ecuatorianos de Aparecidos” por el autor Mario Conde, relato que pertenece a la región interandina ecuatoriana; siendo éste re-adaptado e ilustrado con un estilo adecuado para una audiencia infantil, de este modo implementa a un narrador omnisciente a lo largo de la historia que sirve de ayuda complementando las cinemáticas al momento de visualizar y realizar las actividades dispuestas en la aplicación interactiva, aprovechando así el potencial que ofrece un cuento como herramienta escolar, a favor del cumplimiento de los objetivos educativos.

Palabras Claves: Motion comic, edu-entretenimiento, interactivo, tecnología, videojuegos, educación, comprensión lectora.

ABSTRACT

The present curricular integration work consists of the development of an interactive motion comic, the same one that is oriented to children who attend the Elementary Sub-level of General Basic Education, who range between 6 and 8 years old, as stipulated in the curriculum presented by the Ministry of Education of Ecuador in the year 2021. The purpose of this work is to offer an innovative alternative for the area of education, which plays the role of a playful and didactic tool as a pedagogical strategy for the development of reading skills, such as such as reading comprehension and association. By having these qualities, at the same time, it also aims to instill and make known to the viewer part of the national oral heritage, since the traditional story "Vico y El Duende" from the book "Cuentos Ecuatorianos de Aparecidos" was taken as the theme by the author Mario Conde, a story that belongs to the Ecuadorian inter-Andean region; being this re-adapted and illustrated with a style suitable for a children's audience, in this way it implements an omniscient narrator throughout the story that helps by complementing the cinematics when visualizing and carrying out the activities arranged in the interactive application, thus taking advantage of the potential offered by an interactive tale as a school tool, in favor of fulfilling educational objectives.

Keywords: Motion comic, edu-entertainment, interactive, technology, video games, education, reading comprehension.

INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo de integración curricular (TIC), se expone temáticas como, los avances tecnológicos que están inmersos en la educación, además, de forma breve, se argumenta sobre la manera en la que se ha visto en el deber de constituir de forma sólida ambos aspectos, como lo son la educación y la tecnología, puesto que, existe la necesidad de adaptarse.

En la actualidad, combinar la era digital con criterios pedagógicos de formación, facilita el proceso educativo, favoreciendo a la enseñanza-aprendizaje a partir de estímulos audiovisuales. (Hermann Acosta, 2018). Es por esto que, los autores de este trabajo determinan que la implementación del motion comic interactivo, como una herramienta de apoyo dentro del aula de clases, permite que la educación se mantenga a la vanguardia con dichos avances tecnológicos.

La característica principal de la herramienta, como lo es el motion comic interactivo, es que, este aporte al desarrollo comunicacional de los niños en educación general básica subnivel elemental, el cual, corresponde al rango de 6 a 8 años de edad; a través de la incentivación de la lectura, generando así la estimulación de la comprensión lectora, con cuentos que resulten interesantes para los ya mencionados.

Para examinar esta temática, es preciso aludir a una de las causas que generó interés en los autores de este trabajo, donde lo más sustancial es, que se ha notado una deficiencia al momento de proporcionar información de índole educativa en pro a el desarrollo de destrezas y habilidades en los niños, como lo es la comprensión lectora, dificultando su desarrollo integral y académico.

Se ha visto que, el uso de la tecnología contribuye en los procesos educativos, así que, es necesario que, desde esta nazcan nuevas propuestas de herramientas que aporten a la enseñanza-aprendizaje. (Castañeda, 2019)

Se debe agrega que, a pesar de que la causa principal incentiva a los autores a idear una herramienta de apoyo que cubra las necesidades académicas en beneficio al desarrollo de habilidades de los niños, también simultáneamente,

existe un factor inquietante, el cual, es el nivel de aculturación que se ha podido observar conforme el paso del tiempo, causado por el fácil acceso a internet sin la supervisión adecuada, haciendo que los niños adopten nuevos comportamientos y valores que resultan ajenos a su identidad cultural principal, creando una brecha de desconocimiento de sus raíces culturales a una edad temprana. (Gala Llauca, 2022). Por esta razón, es necesario implementar esos mismos recursos tecnológicos actuales que permitan facilitar los métodos de estudio, además, que permitan la difusión de cuentos nacionales que aproximen a los niños a su propio reconocimiento de identidad cultural.

Tras la investigación en tecnología social, que incluye a las técnicas de información y comunicación (TIC's), además de la observación y reflexión de los autores, que sirvió para la recolección de datos referente al objeto de estudio, es oportuno reafirmar que hay una preocupación continua, por motivos que van correlacionados entre sí, como lo son los de ámbito educativo, tecnológico y cultural; por consiguiente, se han ido desarrollando estrategias comunicacionales que se han visto empleadas en la actualidad ya sea a través de internet o televisión, que sirven para compartir información que educa a las personas. (Navarrete Mendieta & Mendieta García, 2018). Además, ya se ha visto aplicada estas diversas estrategias en diferentes medios de comunicación, una de estas es conocida con el término de *“edu-entretenimiento”*.

Finalmente, en relación con lo expuesto, el objetivo del desarrollo de este trabajo de integración curricular es aplicar todos los conocimientos adquiridos en la carrera de animación digital a lo largo de la preparación académica de los autores, añadiendo las estrategias comunicacionales, para desarrollar un motion comic interactivo, que pueda ser implementado como recurso pedagógico de apoyo dentro del aula de clases en el Ecuador.

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA

1.1. Planteamiento del problema

Se ha vuelto progresivo y común la búsqueda e implementación de recursos didácticos, interactivos, tecnológicos y visuales, que ayuden a llevar a cabo procesos educativos-formativos en las instituciones educativas públicas y privadas de nivel básico en el Ecuador, los cuales facilitarían al educador alcanzar las metas y exigencias propuestas en su proyecto educacional (currículo priorizado con énfasis en competencias comunicacionales, matemáticas, digitales y socioemocionales), las que, por siguiente resultarán beneficiosas para el desarrollo de sus alumnos. El presente proyecto de integración curricular pretende explorar a fondo el potencial de los recursos tecnológicos del motion comic interactivo, además de aprovechar la lúdica de los videojuegos y los conceptos de edu-entretenimiento al aplicarlos en el proceso de formación de los estudiantes en la etapa inicial básica.

Usar esta estrategia comunicacional como lo es el edu-entretenimiento en conjunto a los nuevos formatos de multimedia que incluye a los videojuegos, motion comics, entre otros que estén relacionados al entretenimiento educativo, contribuiría al desarrollo de herramientas tecnológicas en pro a la educación. (Bravo Ponce , 2021)

Por otra parte, existe una brecha tecnológica entre los educandos y el educador, por ende, esta se convierte en el dilema principal en la educación brindada a los niños de 6 a 8 años de edad (tal rango corresponde al subnivel Elemental de Educación Básica General según el currículo presentado por el Ministerio de Educación del Ecuador en el 2021), tras la incorporación de estas tecnologías, que, si bien es cierto son usadas en beneficio para la educación, estas pueden generar disonancia en la misma; los niños contemporáneos poseen cualidades innatas que les permite gestionar de manera conveniente su propio aprendizaje pues son capaces de captar mejor e instantáneamente la información otorgada mediante recursos audiovisuales como lo son los sonidos e imágenes. (Ministerio de Educación, 2021). Esta premisa resulta cuestionable para algunos educadores, pues no es la forma

más óptima y necesariamente no todos los niños son diestros a la hora de hacer frente a los nuevos recursos digitales, ya que, necesitan un tiempo determinado para adaptarse, esto hace que prefieran no salir de su zona de confort y acudir a las confiables alternativas tradicionales.

Sin embargo, los recursos digitales se han vuelto una herramienta esencial a la hora de educar. Por esta razón, el usuario objetivo del presente trabajo son los niños de 6 a 8 años de edad, ya que, este es el rango de edad donde los niños comienzan a desarrollar sus habilidades comunicacionales, además de la comprensión y producción de textos que les permite expresarse de forma óptima, al mismo tiempo, este grupo de edad pertenece a los niños de educación general básica subnivel elemental; no obstante, estos se implementan en conjunto de los padres o del docente encargado dentro del aula de clases, debido a que, son los que le proporcionarán y supervisarán dicho material, para que esta herramienta sea usada de una forma correcta.

Por otra parte, el término de edu-entretenimiento (TVmorfofosis, 2021) hoy en día se refiere a una modalidad alternativa, que combina el entretenimiento con la comunicación de manera integrada; se deriva de la palabra en inglés *edu-entertainment* o *edutainment*, significando de manera sintetizada “entretenimiento con aspectos educativos”. Entonces, el edu-entretenimiento se entiende como una alternativa que puede ser usada como una herramienta, que ayude a educar a las personas en contenidos que pueden llegar a ser complejos de forma divertida, entretenida e interesante, siendo indiferente a su rango de edad; aun así, lo más óptimo es que, las personas se alineen a los contenidos que están acorde a su edad y al conocimiento que ya han pre-adquirido; por lo tanto, esta terminología se refiere a la forma de entregar contenido que eduque a los usuarios de una forma más ágil.

Es evidente que las personas modifican sus hábitos de consumo de contenido, por ende, la educación se ha visto de cierta forma en la obligación de adaptarse a nuevas tendencias tecnológicas que aportan la expansión de información, ya sea de ámbito educativo o social, en el caso de este trabajo

de integración curricular, se hace énfasis en la alternativa de una herramienta que haga ameno el proceso de desarrollo comunicacional de los niños.

Esto además implica, que con el transcurso del tiempo cada una de las generaciones han obtenido la información en base a lo que se encontraba a su alcance de su época, es por esto que se han utilizado diversos medios de comunicación masiva como la televisión, radio, y se han diseñado tele y radionovelas, obras musicales, de teatro etc. Según lo anterior, los videojuegos pueden ayudar, junto con el apoyo oportuno del docente en cualquier área educativa y para este proyecto particularmente en las materias relacionadas con los ámbitos de lenguaje y comunicación.

Cabe destacar también, que las tecnologías de la información y comunicación (TIC's) e internet han dado paso a la creación de recursos didácticos creando una variedad de programas, sitios y aplicaciones móviles que han permitido la democratización de la información y conocimiento en la vida diaria y por ende en el aula de clases. "En la rama de la pedagogía el constructivismo se emplea como concepto didáctico en la enseñanza puesta a la acción" (Piaget, 1896-1980). El constructivismo como metodología pedagógica plantea un paradigma basado en el proceso de enseñanza-aprendizaje que señala un proceso dinámico, lúdico, interactivo y participativo donde juega un papel muy importante el sujeto alumno y su entorno, de modo que su conocimiento es auténtico en la construcción de sus ideas. (Vargas & Acuña, 2020)

1.2. Formulación del Problema

Con el transcurso del tiempo, la tecnología ha tenido un avance considerable, por ende, esta se ha visto involucrada en diferentes aspectos de la vida en general e indiscutiblemente la educación no es la excepción por esa razón esta se mantiene en constante innovación. En consecuencia, se ha visto el surgimiento de propuestas audiovisuales e interactivas que han incluido de manera positiva a la educación, ya que, aportan con herramientas útiles para la misma, como por ejemplo los motion comics interactivos, los cuales albergan características como: diseño, imagen, movimiento, sonido e

interacción; por medio del uso de una plataforma adecuada para la edad respectiva de los usuarios.

A partir del año 2021 (a raíz de la pandemia del COVID-19), el tener recursos didácticos de manera digital, se vuelve necesario en el ámbito educativo ya que, la educación abandono las aulas de clases y se trasladó a los hogares de cada uno de los alumnos, así que, por esta razón surge la necesidad de contar con herramientas que apoyen las actividades que realizan los niños (6-8 años) al momento aprender; en este caso, la implementación de un motion comic interactivo aportaría de manera favorable a la estimulación de la comprensión lectora de los ya mencionados.

Los autores de este trabajo de integración curricular, basados en los conocimientos adquiridos durante la carrera de animación digital, la experiencia obtenida entorno a la temática de la educación, la tecnología y el desarrollo de ideas innovadoras, percibimos la falencia, y necesidad de un proyecto como este que cubra las necesidades de los alumnos y docentes en la materia de lengua y literatura, señalado en el “Currículo Priorizado con énfasis en competencias comunicacionales, matemáticas, digitales y socioemocionales”. Entonces, planteamos la siguiente pregunta problema:

¿Cómo se podría aprovechar los recursos tecnológicos y características del motion comic interactivo para ayudar en la comprensión lectora de niños en educación general básica subnivel elemental?

1.3. Objeto de estudio

Como objeto de estudio del presente trabajo de integración curricular, se plantea el uso de la animación digital, sumando las herramientas tecnológicas, las estrategias narrativas y pedagógicas, aplicándolos como un recurso que ayude dentro del aula, basándose en los principios de tecno-pedagogía, para favorecer a el cumplimiento de objetivos con fines formativos en el aprendizaje, en un campo de acción dirigido a niños de 6 a 8 años del tercer nivel de educación general básica subnivel elemental.

1.4. Objetivo General

Desarrollar el demo de un motion comic interactivo, basado en un cuento ecuatoriano “Vico y el duende”, como ayuda en el aula de clases para niños de 6 a 8 años, que se encuentren en el tercer nivel de educación general básica subnivel elemental.

1.5. Objetivos Específicos

- Indagar las principales características de las herramientas, aplicaciones y mecánicas más utilizadas en entornos educativos.
- Definir las características más relevantes del motion comic interactivo e integrarlas al producto final en función del público objetivo.
- Desarrollar un gameplay basado en las características y funcionalidades acordes al resultado de la investigación.
- Testear el producto final en un focus group representativo con características del público objetivo.

1.6. Justificación y delimitación

Existe desde hace tiempo una preocupación perenne, la cual, se ha podido observar tras las destrezas de adquisición de información de los niños (destrezas biológicas o de estudio), además de una constante búsqueda de nuevos métodos que funcionen como alternativas para llevar información a la mente de los alumnos, que aseguren un aprendizaje pleno, claro y confiable. En el área de educación se ha hecho notoria la necesidad de innovación; esto surge a partir del confinamiento tras la pandemia del COVID-19, la cual ha imposibilitado tanto a docentes como alumnos acudir al “campo de acción”; junto a esto se ha notado el incremento de medios de entretenimiento y ocio para los niños y niñas, tal como: videojuegos, web comic infantiles, cuentos narrados, etc. De igual manera, se ha observado la implementación de estos

recursos en el nicho educativo resultando efectivos para las nuevas mentes dentro del salón virtual, y proyectando resultados favorables en las clases presenciales a futuro. Paralelamente, con el uso de la tecnología y recursos audiovisuales, que sirven como herramientas de apoyo en dichas aulas, se estima que estos elementos resulten novedosos para los niños, que logren cumplir con la meta académicas que se plantea en el currículo escolar.

Por otro lado, la aculturalización producida por las nuevas tendencias contemporáneas ha ido desprestigiando progresivamente nuestra identidad cultural-nacional, ya que, los contenidos audiovisuales que consumen los niños de 6 a 8 años no son de índole educativa, ni de reconocimiento cultural de nuestro país Ecuador. Siendo escasas las maneras de difundir y conservar las identidades culturales nacionales, se da paso a la posibilidad de que con el transcurso del tiempo estas desaparezcan de la memoria colectiva, por ende, es sustancial encontrar una manera llamativa, divertida y didáctica para sucumbir en las nuevas mentes, incentivando su curiosidad cultural y lectora.

A la actualidad, en el ámbito cultural se ha visto que los ecuatorianos han acarreado diversos enfoques e intereses que son ajenos a las raíces ecuatorianas, las cuales se han perdido de forma paulatina; ya que, al tratar de adaptarse a nuevos estilos de vida, su cultura se ha visto olvidada, desde sus costumbres y las prácticas ancestrales, tales como: gastronomía, lengua nativa y la tradición oral; siendo esta última aquella que ya no se practica frecuentemente y por ende va perdiendo su utilidad y protagonismo; esto se ha acelerado debido a factores varios como la migración y el desinterés de los jóvenes por aprender y re-aprender sus costumbres y tradiciones.

“Hoy en día se cree que la tecnología aleja a la gente de su cultura, es por ello que se debe demostrar que la tecnología puede ser también una herramienta de gran potencial que ayude a conservar la cultura, en lugar de dañarla. Las culturas precolombinas no son solo importantes como parte de una propia identidad cultural, sino que también hay que saber apreciar todos los aportes a la cultura universal” (Cervantes 2003). Se ha tratado de seguir conservando nuestro patrimonio folklórico en los libros de lenguaje y escuelas, donde

ocupan una pequeña sección en las actividades realizadas en clases, y de igual manera en representaciones en los actos cívicos que el Ministerio de Educación determina llevar a cabo como parte del año escolar, aun así estos métodos tienden a ser deficientes en la mayoría de las veces, al no causar el impacto suficiente, por eso, se requiere encontrar diferentes maneras para la conservación de la cultura ecuatoriana, que sean llamativas e interesantes, para conectar con la joven mente y despertar el interés colectivo, además de incentivar la curiosidad por su patrimonio cultural.

En este tipo de motion comics se puede evidenciar este tipo de comportamientos, donde la gráfica heredada del cómic tradicional (dibujos, globos, textos, onomatopeyas, viñetas), se configuran compositivamente por medio de la animación para dar un sentido narrativo. Por lo tanto, embarcarse en este proyecto (la realización de un motion interactivo a partir de una adaptación), no solo es pertinente, sino necesario para el desarrollo de la técnica, en lo que tiene que ver con la gráfica, y la eventual investigación que ayude a esclarecer las características de este tipo de relato (Montoya, 2014), tomando esto en cuenta, este mismo recurso se lo ha aprovechado en este trabajo, siendo una excelente herramienta para todo aquel que quiera implementarla, además que incentive a reflexionar sobre sí mismo y su entorno; puede a su vez ayudar a empatizar y entender diferentes emociones y sentimientos, para así, educar a personas y formar aptitudes que sirvan para gestionar sus sentimientos y que tengan la capacidad de ampliar su visión personal del mundo. Las mismas que servirán de apoyo al desarrollo del conocimiento, agilizando el progreso de aprendizaje, y a su vez, haciendo que este sea entretenido.

Actualmente, gracias al mismo y la existencia de varias herramientas de desarrollo virtual, (como *animaker* y motores de desarrollo de plataformas y videojuegos tal como *Unreal Engine*, *Unity*, etc.) es posible crear un espacio interactivo y llamativo que incentive a su receptor a reflexionar con el entorno establecido, desarrollar soluciones, hacerlo parte del mismo, mediante las actividades establecidas, entre la gran variedad de mecánicas que se puedan implementar.

Además, hay que tomar en cuenta que, la aparición del comic de una u otra manera se ha posicionado no solo como un medio de entretenimiento, sino también como un medio cultural y de comunicación; ha sido durante mucho tiempo un producto literario menor y contemporáneamente se lo reconoce como un género de lectura como cualquier otro. De igual manera, poseen un valor icónico verbal que los hace tener como virtud que su lectura sea atractiva para su receptor, ajeno a la edad que estos tengan, y en una fuente motivadora para los niños de educación infantil y primaria; ayudada también por los videojuegos como anexo interactivo y de cercanía al entorno y contexto establecido. El análisis descriptivo, que muestra que hay un 88% de personas a las que les gustan las leyendas ecuatorianas, frente a un 12% que no siente interés debido pues son desconocidas para ellos, con la esperanza de captar interés con la creación de un cuento interactivo sobre relatos nacionales u acontecimientos. (Costa Sarmiento, Gómez Jiménez, & Izquierdo Obando, 2015)

Asimismo, los motion comics interactivos combinan en su interior recursos textuales y visuales, los cuales mediante una trama establecida estimulan a los sentidos de su receptor, complementado con sonidos de ambiente e incluso una “voz en off” la cual complementará a su comprensión visual y lectora, que lo hace más eficiente, dando un resultado positivo ante este planteamiento.

1.7. Marco Conceptual

1.7.1. Cuentos interactivos

Al momento de educar a los niños y desarrollar el interés de la lectura en los mismos, habitualmente se usa los cuentos como recurso educativo dentro del aula de clases; con la llegada de las *Tecnologías de la Información y Comunicación*, el cuento impreso se ha adaptado con el avance tecnológico, por ende, este se traslada a las pantallas, convirtiéndose en cuentos digitales, para mantenerse a la vanguardia, que permite crear cuentos interactivos que resulten interesantes para los niños, al momento de reforzar sus habilidades

de lectura. La lectura aporta con el correcto desarrollo comunicacional de los niños puesto que, implica el funcionamiento de la mente, que también le permite desarrollar la imaginación, creatividad, su expresión oral y escrita que, además, favorece a el aumento de su vocabulario. (Macias Figueroa & Marcillo García , 2021)

Tomando en cuenta lo expuesto, un ejemplo de cuento interactivo es “Broken Age” de la empresa *Double Fine*, está disponible en Steam para diversas plataformas como Windows, PS4, Mac, entre otros (Double Fine Productions, 2014); este producto es un cuento animado, que incluye puzzles, que cumplen con la parte interactiva de los cuentos digitales.



Figura 1:”Imagen promocional del juego Broken Age”
Fuente: store.steampowered.com/app/232790/Broken_Age/

1.7.2. El motion comic

Se conoce que, el comic tradicional es una presentación secuencial de viñetas, en donde se desarrolla una historia, que sirve para el entretenimiento de los lectores. Conforme se ha dado el desarrollo tecnológico, el comic comienza a formar parte de la era digital, con un formato más atractivo, para los receptores, ya que, cuenta con otros factores que incluyen el sonido y movimiento. (Karlimah, Hamdu, Pratiwi, Herdiansah, & Kurniawan, 2021)

La tecnología ha permitido que en varios ámbitos se pueda modificar e innovar la forma en la que consumimos contenido, haciéndolo más dinámico y entretenido para las personas.

1.7.3. Motor de videojuegos Unreal Engine

Unreal Engine, por excelencia es un motor de videojuegos 3D, que permite llegar a creaciones fotorrealistas, es perteneciente a la compañía de *Epic Games*. (Quirante Artiaga, 2021).

Para el desarrollo de la parte interactiva del cuento interactivo, se usa el motor de videojuegos Unreal Engine 4, en específico la versión 4.27.2. La elección de UE4 es meramente por cuestión didáctica, ya que, este motor usa la programación mediante la diagramación de *blueprints* (ver el contenido en anexos), lo que hace que el flujo de trabajo al momento de programar sea optimizado.

1.7.4. Comprensión lectora

La comprensión lectora se refiere a aquella capacidad de las personas para edificar la representación cognitiva del sentido de un escrito, siendo importante y primordial durante la vida de los estudiantes, pues es parte de un mecanismo el cual cumple la función de integrar nuevos conocimientos. (Plaza, 2021).

Se vuelve convencional y constante el debate y la búsqueda de diferentes caminos a favor de las nuevas generaciones con el fin de que desarrollen sus propias maneras y atajos cognitivos los cuales logren un aprendizaje óptimo; entre ellas sobresale la comprensión lectora, esta abarca la reflexión producto de la lectura oral dando lugar en cada uno de sus receptores al análisis e interpretación tras conocimientos previos. El proceso didáctico de lectura tiene una estrecha relación los niveles de comprensión: literal, inferencial y crítica para una buena comprensión. Entonces podemos concluir que en cuanto la comprensión lectora sea óptima, será posible un excelente rendimiento escolar.

Las palabras oraciones jerarquizan hechos, definen o describen fenómenos y conceptos, comparan y contrasta ideas, objetos y sucesos que a su vez explican cómo ocurrió un acontecimiento.

De forma más sintetizada se concluye que la comprensión es la capacidad de saber que ocurre y de qué manera nos desenvolvemos ante ello, sea vinculando, explicando, justificando, etc.; y en el ámbito educativo se la puede observar comúnmente en el nicho de lenguaje, a favor de evidenciar que tanto podemos entender mediante la lectura, escuchar y asociar palabras sin dejar atrás el papel audiovisual que se esperan sean asimilados por el/los alumnos. Es una competencia imprescindible para desarrollo personal y social, así como para su futuro éxito académico y laboral. Se la considera como el primer eslabón en el cual todo receptor conecta ideas para aclarar un contexto en común y/o entender que ocurre en su entorno, así mismo la narración es un recurso predominante y de mejor asociación para leer, escribir y estimular las mentes de niños y niñas. Sin dejar de un lado el refuerzo asociativo que una imagen llamativamente ilustrada provoca.

1.7.5. Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's)

Anteriormente ya se ha ido integrando a la tecnología como recurso a favor de la educación. Entre las primeras tecnologías incorporadas en el aula de clases están el ábaco, el libro de texto, la pizarra de tiza y tinta, la radio y la televisión. (Sartori,2012; Albornoz *et al.*,2012; Vergara y J.M,2016).

Se torna complicado que los niños contemporáneos no rindan o encajen de manera eficiente en su entorno escolar del mismo modo que generaciones antecesoras lo hacían, específicamente en el aula de clases, pues los niños de esa época crecieron en un entorno moderno donde tuvieron lugar e incluso alguna vez contacto con medios visuales al igual que dispositivos inteligente, tales como: computadores, reproductores de video o música, teléfonos móviles que por medio de ellos ocurrieron esos primeros acercamientos a los videojuegos y relatos visuales de manera temprana.

Actualmente el uso de varias herramientas digitales comprende un rol fundamental en el diseño de comics, dando lugar a la gran variedad de aplicaciones para dispositivos móviles y computadoras donde es más sencillo la elaboración de este producto, requiriendo únicamente a la creatividad, disposición y disponibilidad de las mentes detrás. A su vez, presentando un panorama nuevo para los educadores pues exige su pronto dominio para instruir a sus alumnos por medio de estas aplicaciones dinámicas.

Con respecto a lo mencionado, las tecnologías han avanzado de forma dinámica y acelerada, lo cual, se debe tomar como beneficio para las nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje y darle la oportunidad a proyectos innovadores que puedan ser usados como herramientas de apoyo dentro de las aulas de clase con el debido acompañamiento de los docentes a cargo pues es evidente que estos progresivamente se les ha ido acoplando en procesos educativo. Cabe destacar también que ha dado posibilidad a que un relato narrativo pueda pasar del papel y voz de su autor, a convertirse en una obra audiovisual multimedia con elementos como entornos amigables, personajes de rol, situaciones programables y direccionadas a acciones de aventura o tareas a cumplir, esto es posible debido a los programas de edición de imagen, audio-video, la flexibilidad del código a través de la programación y los motores de render contemporáneos.



Figura 2: Actividad “Las frases de la Nave”
Fuente: Aprende a Leer con Pipo.

1.7.6. Edu-entretenimiento.

El Edu-entretenimiento es una estrategia de comunicación para el cambio social, cuyo objetivo es la movilización de la comunidad en relación con un mensaje específico. En ella tienen espacio los formatos multimedia generalmente asociados al entretenimiento, como programas radiofónicos y televisivos, cómics, puestas en escena y hasta talk-shows, que ahora encuentran en las TIC nuevos espacios para la creación y la difusión. Este modelo de acercamiento a las comunidades ha cobrado fuerza desde la primera década de este siglo. (Ponce, 2021). Entonces, el uso de esta nueva estrategia facilita la utilización de recursos tecnológicos, audio-visuales, etc.; que permiten transmitir el mensaje de forma entretenida y dinámica, además aporta al aumento del conocimiento en diversos temas e incluso se puede promover de forma paulatina el cambio de las normas sociales.



Figura 3: Actividades de comprensión lectora en lenguaje inglés.
Fuente: quentales.com.

1.7.7. Cuentos interactivos y el edu-entretenimiento

Una herramienta como el edu-entretenimiento que va dirigido principalmente para el contenido en medios tradicionales como lo son la televisión y la radio, es necesario implementarla en la educación dentro del aula de clases ya que cumpla con funciones de apoyo para la enseñanza-aprendizaje de los niños.

Se ha visto que los elementos audiovisuales son de mayor interés para los niños, así que es necesario, que temas de índole educativa se muestre de manera distinta a la tradicional. (Manotas Salcedo, 2019).

1.7.8. Cómic y comprensión lectora.

El cómic también conocido como historieta es una narración gráfica desarrollada a través de imágenes secuenciales que conforman una historia con un hilo conductor definido, con elementos propios (...) "La lectura genera aprendizajes incluso cuando se lee por entretenimiento, ya que, el lector activa varias destrezas de pensamiento y expresión para dialogar con el texto". Además, varios estudios revelan que el comic puede ser un recurso factible y notablemente influyente, otorgando soluciones evidentes para la práctica de

la lectura comprensiva; su lectura constituye una categoría dentro de la literatura cuyo característico consiste en el uso de elementos gráficos, distribución de elementos ilustrados en recuadros o viñetas e implementación de texto corto.

Los elementos y la estructura de los cómics son atractivos y muy prácticos, dado que usan las imágenes, los colores y las palabras para transmitir conocimientos. Significa entonces que se presenta como una alternativa innovadora que puede ser adoptada con variados objetivos en las diferentes instituciones educativas. (Villa Castro, García Herrera, Cárdenas Cordero, & Erazo Álvarez, 2020)

A través del tiempo el comic también ha ido evolucionando y se lo ha logrado implementar con otras tecnologías que están a la vanguardia; es así como nace su variante como el *motion comic* en donde se incluye la animación (movimiento) de los elementos que conforman la estructura de un comic tradicional. Actualmente, los *motion comic* también cuentan con el apoyo sonoro y narrativo, el cual permite que este se convierta en una herramienta muy útil dentro del aula de clases ya que la presencia tanto imagen y audio sirven como estimulante para los niños, lo cual permite el desarrollo de la comprensión lectora e incluso impulsar la creatividad de las mentes jóvenes.

1.7.9. La percepción visual a beneficio del aprendizaje

Hace alusión a un proceso cerebral donde el receptor extrae información, la cual se organiza gracias a nuestra modalidad sensorial, la visión, de igual manera intervienen factores como fenómenos fisiológicos, físicos y neurológicos los cuales dan lugar a experiencias visuales y sensaciones que estimulan a nuestra retentiva y desarrollo cognitivo; así mismo involucra el entendimiento de lo que se está presenciando para ordenar y digerir todos aquellos estímulos visuales para su debido entendimiento. Boring señala que, la mente es una hoja en blanco, mediante la cual las sensaciones, experiencias, percepciones y acciones con el mundo exterior organizaban nuestra psique. (Boring, 1992)

El estímulo de estas habilidades mediante métodos de aprendizaje a edad temprana como la lectura asociativa ayuda con el desarrollo y mejoramiento del aprendizaje visio perceptual.

1.7.10. Videojuegos educativos

Es posible tomar ventaja del poder jugar, como un instrumento didáctico que estimule al aprendizaje y a varias maneras de aprender. Los juegos didácticos, por ejemplo; fueron creados para fines educativos, para promover la reflexión, los análisis mediante su ejecución, actitudes, resultados, entre otras cosas.

El uso de los videojuegos como una alternativa a favor del aprendizaje ya es una realidad vigente, trayendo beneficio tanto para niños de diferentes edades, adultos, y varios expertos relacionados con la educación que han apostado por sus factibles beneficios. “Los jugadores de video-juegos suelen ser sujetos de mayor nivel intelectual que sus compañeros no jugadores”. (Estallo, 1955). A esto se le suma también procesos sensoriomotrices, desarrollo intelectual, elementos perceptivos y perspectivas visuales, de igual manera, se fían de su cualidad como recurso de diversión para mantener al alumno motivado al momento de afrontar los retos educativos sin que el mismo lo sepa. Tal es el caso de:

- La marca PIPO ofreció una amplia colección enfocada en juegos educativos en formato CD-ROM, los cuales llamaban la atención inmediata del público debido a su estética y los diversos métodos con los que se llevaban a cabo cada uno de sus temas, estos a favor de las áreas para el desarrollo escolar (específicamente para desarrollar la intuición, razonamiento y creatividad, como el resto de cualidades consideradas primordiales para que el alumno goce de un correcto aprendizaje y evolución en la área educativa respectiva). La colección abarcaba a edades que iban desde los 5 meses hasta los 12 años de edad. Estas actividades se describen a sí mismas como claras, fáciles y muy estimulantes, logrando que su usuario sea capaz de

desenvolverse por su cuenta y que aprenda jugando. Por mencionar a unos cuantos de estos productos tenemos: “Aprende a leer con Pipo 1” que va dirigido principalmente a niños de 3 a 6 años constando con una variedad de 18 juegos con prioridad en: la discriminación visual, memorización, reconocimientos de formas, asociación, vocabulario, etc. Y finalmente “Matemáticas con Pipo” cuyo objetivo se centra en el fomento y estimulación de la capacidad mental lógico-matemática, además de otras variables como la atención, capacidad de observación, memorización, organización espacial, coordinación. Hacemos una propuesta que trata los contenidos de forma lúdica y atractiva, y pretende potenciar al máximo la increíble capacidad de aprendizaje que tienen los niños. (Pipo Club, 1998)



Figura 4: Slogan referencial.

Fuente: pipoclub.com.

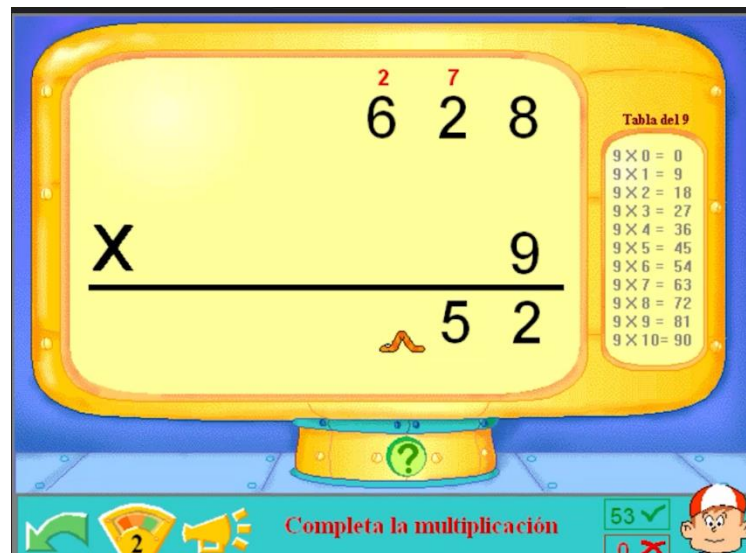


Figura 5: Actividad de razonamiento numérico.

Fuente: Matemáticas con Pipo.



Figura 6: Actividad de correcciones ortográficas.

Fuente: Aprende a leer con Pipo.

- Muppet Kids fue una serie de libros y softwares educativos creado en la década de 1990, presentó productos dirigidos hacia jóvenes, preadolescentes y niños los cuales involucraban a los personajes principales personajes de la franquicia Muppets. El software educativo presentaba varios mini juegos organizados por los Muppet Kids animados, haciéndolos participes en diferentes actividades dependiendo la temática de turno. Cada juego se centró en temas como lectura básica, matemáticas, puzzle y organización. Cumplieron con diferentes entregas como: Muppet Kids Reading Skills 1 - Volumes 1 to 3, Muppet Kids Reading Skills 2 - Volumes 4 to 6, Muppet Kids Kindergarten Deluxe - Volumes 3, 4, & 6, Jim Henson's Muppet Kids (Ages 3–5) - Volumes 2 to 5 y Muppets Reading Software Activity Kit - Volumes 1 to 6. En la web oficial de la adquisición de los productos se señalaba que el usuario aprenderá a leer de forma divertida. Cada uno de los seis temas presenta juegos educativos que fueron diseñados por educadores capacitados para enseñar y reforzar habilidades mientras entretienen. Todos los juegos son animados, coloridos y ofrecen instrucciones habladas para que el niño pueda trabajar con un padre o por su cuenta.



Figura 7: Actividad de construcción de palabras.

Fuente: "Muppet Kids: Sound Patterns".

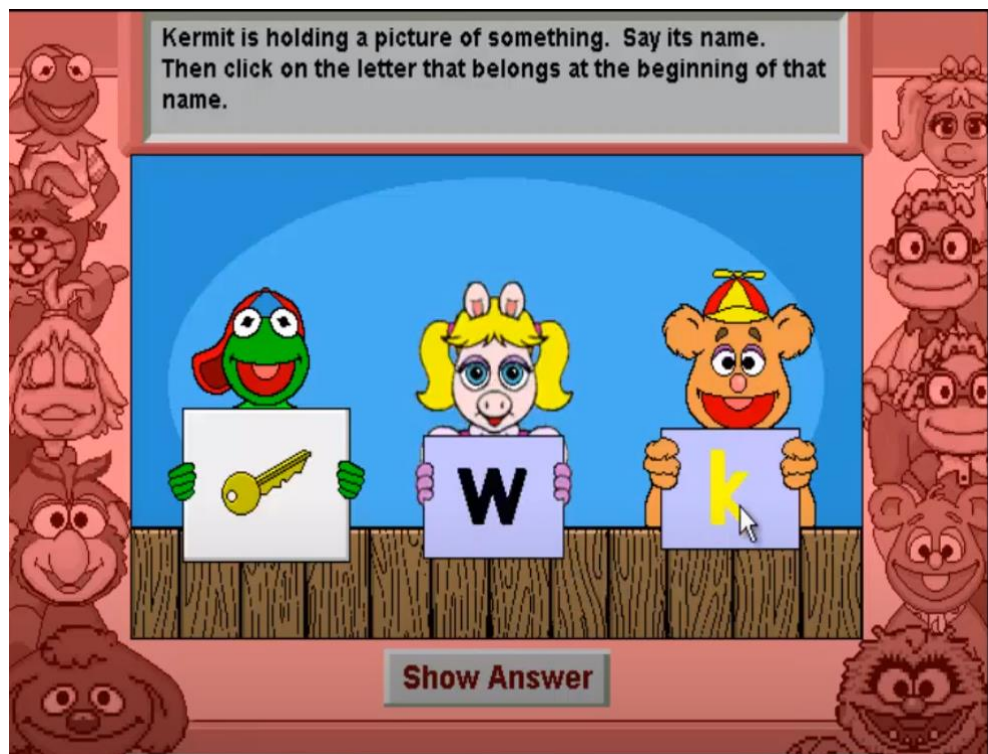


Figura 8: Actividad de asociación auditiva-gráfica.

Fuente: "Muppet Kids: Beginning to Read".

- Blue Clue's Videogame series, es una serie de videojuegos de aventuras educativas basada en el programa de televisión del mismo nombre, desarrollado y publicado por Humongous Entertainment. El primer juego, Blue's 123 Time Activities, se lanzó en 1999. El juego funciona en Windows 95 y superior, y en System 7.5.3 (con PowerPC) para Mac OS X Tiger. De sus muchas entregas destaca **Blue's ABC Time Activities**, centrada en el área de alfabetización hacia los más pequeños, cuya premisa consiste en Explora el mundo de las letras, los sonidos y las palabras con Blue y sus amigos en este paquete de actividades repleto de juegos de aprendizaje de varios niveles. Identifique letras, desarrolle vocabulario, practique la fonética y cree rimas mientras recopila palabras para ayudar a Blue a construir historias divertidas en su Libro de palabras. Cuantas más palabras recopile, más historias podrá crear e imprimir. Blue y sus amigos ayudan a fortalecer las habilidades de aprendizaje temprano, incluido el reconocimiento de letras iniciales, la discriminación de letras mayúsculas y minúsculas, el reconocimiento y la secuencia del alfabeto, la fonética, la discriminación visual y auditiva, las combinaciones de consonantes, la formación de palabras, el vocabulario temprano y las rimas.



Figura 9: Actividad sobre "Ordenar la Palabra".

Fuente: Blue's ABC Time Activities.

Al igual que **Blue's 123 Time Activities** que ponía en práctica las habilidades previas a las matemáticas y de resolución de problemas en este paquete de actividades repleto de juegos de aprendizaje de varios niveles. Desarrolle habilidades de pensamiento lógico y razonamiento deductivo, reconozca y complete patrones, practique operaciones matemáticas simples y explore la estimación y la predicción. Los niños en edad preescolar fortalecen sus habilidades matemáticas tempranas mientras ayudan a Blue a ganar grandes premios en la carpa de premios. Blue y sus amigos ayudan a fortalecer las habilidades matemáticas tempranas, que incluyen contar y reconocer números, operaciones simples de suma y resta, reconocimiento de formas y patrones, clasificación y clasificación de atributos, predicción y estimación, pesos y medidas, conjuntos y subconjuntos, contar y gastar dinero y exploración y navegación de rectas numéricas.



Figura 10: Actividad numérica.

Fuente: "Blue's 123 Time Activities".

1.7.11. La tecno-pedagogía

Se establece como una propuesta educativa planeada, integrada y balanceada, que implica replantearse el proceso de aprendizaje desde una

perspectiva de formación creativa y novedosa. Se trata de un modelo integrado, centrado en el estudiante quien aprende haciendo, de manera autorregulada, utilizando diferentes estrategias y recursos, en interacción y colaboración con otros, bajo la orientación y tutoría del docente, quien es responsable del diseño y gestión del proceso formativo.

Los planteamientos tecnológicos solo surgen cuando ya hemos decidido qué hacer y necesitamos soluciones tecnológicas para conseguir nuestros objetivos.

No obstante, se considera también un proceso donde se analiza y gestiona de manera reflexiva el cómo usar herramientas digitales, definiendo cuando, donde como y para que usarlas. Así mismo se averigua como aprovechar estas herramientas y recursos para fines educativos como para también medir su efectividad y posible potencial para usarse hacia los fines mencionados.

Las TIC's abarcan diversas áreas que a su vez pueden causar confusión, en especial a los momentos de trabajar en el ámbito de tecno-pedagogía, este detalle va torno a la postura de la tecnología en relación con la educación. No es realmente contraproducente, pues entender con fines en común el cómo funciona tecnología y herramientas, dispositivos y plataformas otorgamos una respuesta de ámbito "tecno-pedagógica".

1.7.12. Importancia de preservar nuestro patrimonio cultural-narrativo en la memoria colectiva

La conservación de nuestro legado cultural es realmente importante, tanto para nosotros como individuos con raíces nacionales y nuestra propia identidad. Es por ello que hay personas que está utilizando esta tecnología emergente no solo para fomentar la cultura, sino también para que sirva de material de apoyo didáctico; cabe destacar que tener conocimiento sobre nuestros relatos y leyendas desde temprana edad (y mejor aún si estos son presentados en una etapa escolar con la guía de un maestro) ayuda a propagar de manera efectiva la identidad cultural y de igual manera despertar

el interés por la lectura, a identificar situaciones o problemas pero más importante que todo, el amor hacia nuestro legado y raíces culturales.

La identidad cultural del país es un tema el cual se puede aportar como ciudadanos, ya que no contar con la misma los expondría a ciertos problemas sociales como la falta de identidad propia, el consumismo y explotación por parte de otros países o ser carente de información acerca del propio país, Ecuador, y su historia. El motivo se aloja en el deslumbramiento del ciudadano por la mercadotecnia y los estándares extranjeros lo que ocasiona que el individuo vaya dejando atrás su historia y sus raíces culturales. (Morales & Chávez, 2020). Con lo anterior, las leyendas como parte del folklore y/o patrimonio oral, son tan propias e importantes para los grupos humanos del pasado tanto como las tradiciones que todavía persisten con el paso de los años, por ello es primordial preservarlas, compartirlas y rescatarlas del olvido colectivo mediante la lectura, interpretación y reflexión, lo cual debería ser una tarea de nuestros ministerios de cultura. Por otro lado, concepciones teóricas sobre la promoción cultural y patrimonio son igualmente esenciales para el trabajo en las comunidades, para así comprender la riqueza de estos procesos y sus potencialidades para la preservación de nuestro patrimonio cultural; desde el desarrollo de acciones con un enfoque culturológico, donde el centro está en el análisis del hombre con la variedad de costumbres, raíces, tradiciones, hábitos y creencias de los que es portador y creador.

El patrimonio cultural inmaterial debe ser pertinente para su comunidad, recrearse continuamente y transmitirse de una generación a la siguiente. Se corre el riesgo de que algunos elementos del patrimonio cultural inmaterial mueran o desaparezcan si no se les ayuda, pero salvaguardar no significa fijar o fosilizar este patrimonio en una forma “pura” o “primigenia”. Salvaguardar el patrimonio cultural inmaterial supone transferir conocimientos, técnicas y significados. La Convención hace hincapié en la transmisión o comunicación del patrimonio de generación en generación, no en la producción de manifestaciones concretas como danzas, canciones, instrumentos musicales o artículos de artesanía. Así pues, toda acción de salvaguardia consistirá, en gran medida, en reforzar las diversas condiciones, materiales o inmateriales, que son necesarias para la evolución e interpretación continuas del patrimonio

cultural inmaterial, así como para su transmisión a las generaciones futuras. (UNESCO, 2022)

1.7.13. Preservación del patrimonio cultural-narrativo a través cuentos interactivos

Una característica indiscutible de la tradición oral, es que esta es mutable, es decir, que está sujeta a tener modificaciones a lo largo del tiempo, haciendo que exista un contraste con los paradigmas tradicionales de la misma. La cual genera la necesidad de crear alternativas innovadoras que sirvan para salvaguardar y promocionar a los patrimonios culturales-narrativos. (Lizarazo, Rueda Pimiento, & Bohórquez Pereira, 2019)

Al momento de que las sociedades introducen en sus habilidades a la escritura, la conocida tradición oral empieza a verse utilizada solo en culturas subalternas. Es así como la tradición oral se ha visto abordada desde otros enfoques literarios, tanto de forma oral como escrita. Las sociedades aunque han evolucionado de la tradicional a la literatura escrita, esta aun atestigua el intercambio de información y de conocimiento entre las personas. (Peña Lora, 2014)

1.7.14. Aculturalización

Son diversos los factores que hacen que las personas pierdan de forma paulatina su raíz cultural, el principal es que las personas desde temprana edad están expuestas a contenido que no necesariamente aporte a cimentar su identidad cultural.

Los medios comunicacionales a nivel global están “invadidos” por información y contenido fundamentado en el capitalismo, en donde no hay espacio para la autenticidad del contenido, dando una falsa sensación de libertad de expresión y de la libre obtención de información. Tanto el contenido para infantes y adultos tienen influencia de grandes empresas como: The Walt Disney, Time Warner, Viacom, CBS, entre otros. (González Pazos, 2020).

Por esta razón, el reconocimiento e identificación cultural propio se ve interrumpido para los niños, puesto que reciben información ajena a la cultura ecuatoriana, adoptando valores y comportamientos de otros lugares, que obtiene mediante la observación.

1.7.15. UX/UI (User Experience/User Interface)

La User Experience (Ux), es el cómo el usuario interactúa con el producto, esto engloba tanto eficaz forma de usabilidad y manteniendo la estética congruente del mismo, lo cual, se centra en satisfacer las necesidades del usuario. Por otro lado, la User Interface (UI), es la interacción directa del usuario con un dispositivo/producto digital, en donde se toma a consideración la interactividad visual, como en la selección de la paleta de color, el funcionamiento de botones para la navegación del usuario, distribución de imágenes y textos. (Vuong, 2022)

El usar estos componentes de manera simultánea y correcta, facilita y mejora la experiencia del usuario al momento de interactuar con productos digitales, haciendo que, durante la navegación dentro del mismo, no sea una actividad compleja.

CAPITULO II: PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

TEMÁTICA: ELABORACIÓN DE UN MOTION COMIC INTERACTIVO (APP)

2.1. Descripción del producto

La aplicación tiene como propósito principal servir como material de apoyo docente y estudiantil, interactivo y llamativo que haga el proceso de aprendizaje lector más entretenido e interesante para los niños; asociando y arrastrando figuras a un espacio en blanco para dar sentido a la narración en off del respectivo relato, la cual al colocarla se transformara en letras y las mismas serán deletreadas por la misma voz para después proseguir con el relato hasta que llegue el momento de volver a arrastrar una figura asociativa para continuar con el relato.

Caso contrario su selección sea incorrecta, la voz en off lo hará saber pidiendo al usuario que lo vuelva a intentar.

Una vez acabado el relato, el usuario podrá volver a escuchar el audio del cuento en un menú baúl ubicado en la pantalla principal.

2.2. Descripción de usuario

Este proyecto va dirigido primordialmente para los estudiantes, ya que este es el usuario que tendrá la experiencia e interacción directa con el juego, además, también se dirige a los docentes encargados de la materia de lengua y literatura, ya que, tendrá la posibilidad de administración de datos y podrá llevar un control del progreso de los estudiantes ya que se refleja la sumatoria de los tiempos que tarda el estudiante en cada nivel.

2.3. Especificaciones técnicas

El programa podrá ejecutarse sin ninguna dificultad en cualquier ordenador que tenga el sistema operativo Windows 10 instalado, para una mejor experiencia y concentración de los usuarios objetivos (niños de 6 a 8 años), se recomienda el uso de recursos externos como los son aurículas o audífonos.

2.3.1. Título

Se seleccionó cómo título el mismo nombre del cuento “Vico y el Duende” ya que este es el cuento principal que se seleccionó para el juego y es con el que se lo dará a conocer, en los medios de difusión.

2.3.2. Mecánicas

En cada nivel de juego, la mecánica es de selección y arrastre de elementos (palabras), si el usuario acierta, este podrá seguir avanzando en los niveles, hasta llegar al tercero; no hay límites de intentos, puesto que, el objetivo es que los docentes puedan evaluar las habilidades de sus estudiantes, el juego cuenta con un contador y con este el docente puede visualizar la sumatoria de los tiempos que requirió el estudiante para resolver los puzzles, y conforme a eso este podrá tener en cuenta la agilidad del estudiante. Al finalizar del juego sale el tablero de ¡Ganaste!, donde se verá reflejado los siguientes datos como: el tiempo, el nombre y edad que se hayan registrados al comenzar el juego.

Además, las cinemáticas deben ser vistas en su totalidad, es decir, los estudiantes no cuentan con la acción de darle skip a estas, ya que es fundamental que conozcan la historia para facilitar la correlación de las palabras con los textos que se presentan (referidos al cuento), y así finalizar con éxito el juego.

2.3.3. Género

En consenso de los autores de este trabajo se determinó que los géneros para categorizar este juego y facilitar la localización del mismo, ya que sirve como herramienta de apoyo dentro del aula de clases serán los siguientes: infantil, puzzle, educativo.

2.3.4. Personajes

El presente trabajo de integración curricular cuenta con personajes diegéticos, los cuales se desenvuelven dentro de las escenas y se visualiza su desarrollo e interacción a lo largo de la historia; el extradiegético es el que los personajes del cuento no escuchan ni toman en cuenta dentro de la historia, pero el espectador si, en el caso de este trabajo los espectadores principales son del grupo objetivo de estudio (niños de 6 a 8 años de edad).

Esta interacción tanto como sonora y narración en conjunto, a pesar de que no lo perciban los personajes, pero si los usuarios, hacen que la experiencia de juego sea de impacto. (Pérez Ortega , 2021)

Entonces estos se dividen de la siguiente manera:

- Diegético: Vico, La Abuela, El duende.
- Extradiegético: Narrador (voz en off).

2.3.5. Niveles

Este trabajo de integración está enfocado prioritariamente en el motion comic interactivo, pero el factor diferenciador es que este paralelamente cuenta con la característica de interacción del usuario objetivo. Siendo así el caso de este trabajo, además de las cinemáticas que contiene, este también cuenta con tres niveles interactivos que funcionan de la siguiente manera:

El iniciar el juego, este tiene una configuración para que al jugador se le presenten las recomendaciones e instrucciones básicas para tener una buena

experiencia durante el juego, además de que se le solicita el ingreso de sus datos tanto como su nombre y edad, este se debe guardar y confirmar para que estos posteriormente se puedan reflejar al finalizar el juego. Seguido de esto se reproducen las cinemáticas narradas junto con el texto de la misma; mediante el cuento avanza llegará el momento de completar los niveles:

- Nivel 1: se presenta el texto extraído del cuento “Vico y El Duende”, y se debe completar de manera correcta, mientras que en la parte superior se podrá visualizar el contador de tiempo, al cumplir con esto aparecerá el botón de “siguiente” en pantalla, para poder avanzar.
- Nivel 2: al igual que el nivel 1, se presenta el texto y este debe ser rellenado correctamente, en caso contrario el botón de siguiente no aparecerá en pantalla. El contador se reinicia para hacer un nuevo conteo para posteriormente realizar una sumatoria de tiempos.
- Nivel 3: Finalmente este nivel, funciona con la misma mecánica, pero al culminar todo, saldrá la pantalla de ¡Ganaste!, con los datos del usuario objetivo y a sumatoria de los tiempos que le tomo realizar cada puzzle.

En caso de una versión completa, una vez acabado el primer cuento se desbloqueará el siguiente, en caso este demo se mantendrá la utilización única del cuento “Vico y El Duende”.

Además, las cinemáticas se podrán volver a ver desde el menú principal mediante una opción llamada “Baúl”, donde no se incluye la actividad interactiva del juego.

2.4. Guion / Storyboard

Vico y el Duende: Se tomó de referente la adaptación del escritor Mario Conde, autor del libro “Cuentos ecuatorianos de Aparecidos”; el cual se ambienta en la parroquia Huambaló, situada en Ambato y narra la historia del

pequeño Vico, un niño travieso que gusta jugar con canicas y tras desobedecer las advertencias de su abuela, se le aparece “El Duende” durante la noche en su camino a casa, con quien juega a las canicas por ambición del niño ganándole cada partida, despertando así la ira del duende y su deseo por tomar el alma de Vico, quien sería salvado por su abuela al final de todo. Esta historia fue adaptada como guion para la elaboración del motion comic interactivo por los autores de la presente obra:

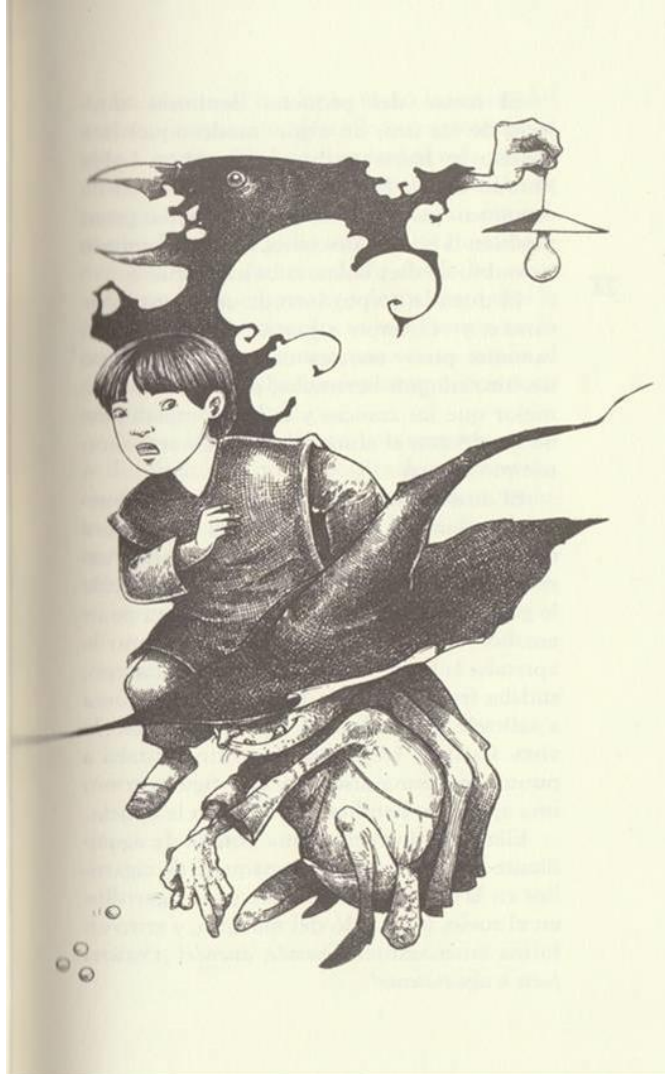


Figura 11: Vico y El Duende.

Fuente: “Cuentos ecuatorianos de aparecidos” por Mario Conde.

2.4.1. Guion

Ver el contenido en anexos 2.

2.4.2. Narración del guion

La narración fue interpretada por el estudiante Sebastian Tobar, quien también comparte autoría en el presente trabajo de integración curricular.

2.4.3. Diseño de storyboard

Ver el contenido en anexos 3.

2.5. Diseño de personajes y fondos

Este trabajo al abarcar literatura que va dirigida a una audiencia infantil (6-8 años), para el personaje principal es apropiado emplear formas circulares y ovaladas, con colores vivos que sirven para denotar su protagonismo y ratificar el rol que le corresponde, que representa sus buenas intenciones, a diferencia de sus antagonistas las cuales, a través de un híbrido entre formas curvas y triangulares.

Los fondos se realizaron basados en los paisajes de la Sierra ecuatoriana. En conclusión, se usa un tipo de ilustración de personajes y de entornos con aspecto minimalista y orgánico, mediante el uso de las brochas, que los programas de ilustración y diseño ofrecen; se usa paletas de colores en tonalidad pastel para cada entorno (aldea o naturaleza).



Figura 12: Collage sobre referencias de coloreado para personajes y entornos.
Fuente: Fuentes varias.

2.5.1. Resultados del diseño de personajes



Figura 13: Arte conceptual de Vico, su abuela y El Duende.
Fuente: Sebastián Tobar.



Figura 14: Prueba de color y paletas de colores
Fuente: Sebastián Tobar



Figura 15: Sketch de Pantalla 6.
Fuente: Sebastián Tobar.



Figura 16: Delineado de Pantalla 6.

Fuente: Sebastián Tobar.



Figura 17: Pintado de Pantalla 6.

Fuente: Sebastián Tobar.

2.5.1. Resultados del diseño de escenarios

Los backgrounds son los diferentes ambientes donde se desarrolla el cuento. Se llevó a cabo la ilustración de 7 escenarios diferentes, ambientados y adaptados en un Huambaló “rústico”, campestre y humilde apegado tanto a la época como al contexto del cuento para el desarrollo de la narrativa con sus respectivos personajes y cinemáticas. Se tomó referencias del mismo pueblo, al igual que de lugares aledaños, para después ser re-adaptados de manera caricaturesca y amigable. La autoría de cada background pertenece a la ilustradora ecuatoriana Andrea León.



Figura 18: Referencia para “Quebrada del Duende”

Fuente: [instagram.com/ecuadorentusojos/](https://www.instagram.com/ecuadorentusojos/)



Figura 19: Sketch de “Quebrada del Duende”.
Fuente: Andrea León.

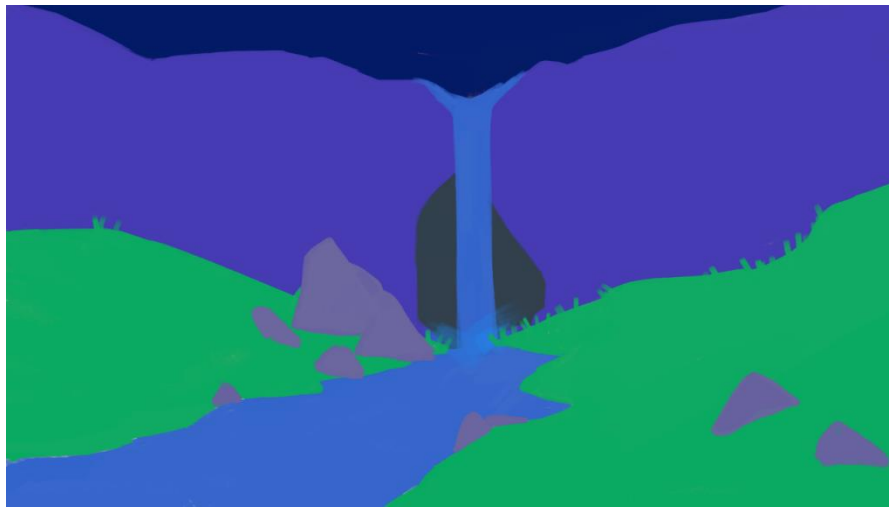




Figura 21: Resultado final de “Quebrada del Duende”.
Fuente: Andrea León.



Figura 22: Referencia para “Capilla de Huambaló”.
Fuente: facebook.com/guambalo



Figura 23: Sketch para “Capilla de Huambaló”.
Fuente: Andrea León.



Figura 25: Resultado final de “Capilla de Huambaló”.
Fuente: Andrea León.

Fuente: Andrea León.

2.6. Diseño de Layout / Línea gráfica

Para este trabajo de integración curricular se usa como técnica de dibujo a la ilustración digital, puesto que, esta permita editar a gusto durante el proceso; sin embargo, ofrece otras cualidades como la edición y la facilidad de creación de otras versiones del mismo.

Se plasma un diseño amigable e infantil basándose en la línea gráfica del ilustrador **Kensue Tabane**, encargado del estilo gráfico usado para los videojuegos de la franquicia de "Paper Mario" (2000-2020) y también del estilo gráfico de **Akira Noguch** que es el encargado de los diseños de los villanos para las franquicias de Mario RPG de la empresa Nintendo.

La línea gráfica que se usó para el desarrollo de personajes es un híbrido entre el estilo "*kawaii*" (que en su traducción al español significa tierno o bonito) y "*chibi*" (cuyo significado es persona pequeña o niño, consiste en la creación de personajes de ojos y cabezas grandes con un cuerpo más pequeño y ovalado. Cabe destacar aquí que este tipo de estilo hace a alusión a personajes dotados de una intensidad narrativa, siendo esta dar a demostrar sus emociones la mayoría de veces de un modo exagerado). Los cuales son ideales para concebir una apariencia gentil, inocente y amigable; siendo los más apropiados para público objetivo.



Figura 26: "Antasma" - Saga de videojuegos Mario&Luigi Dream Team.

Fuente: mario.fandom.com



Figura 27: Collage de personajes de franquicia "Paper Mario".
Fuente: Wikipedia

2.6.1. Resultado paneles línea grafica



Figura 28: Pantalla 1 – Introducción de Vico.
Fuente: Sebastián Tobar & Andrea León.



Figura 30: Pantalla 2 – Vico y sus amigos.
Fuente: Sebastián Tobar & Andrea León.



Figura 29: Pantalla 3 – Abuelita regañando a Vico.
Fuente: Sebastián Tobar & Andrea León.



Figura 31: Pantalla 4 – El Duende.
Fuente: Sebastián Tobar & Andrea León.

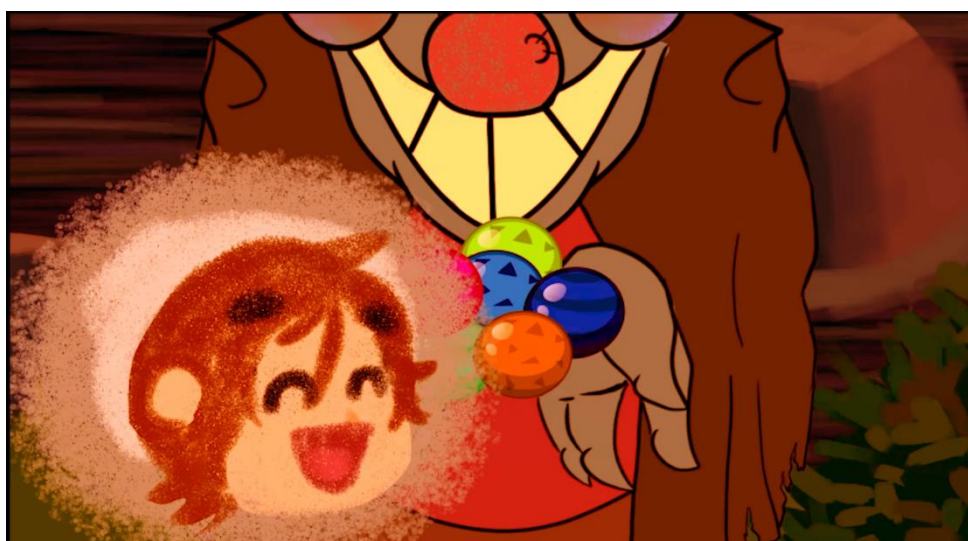


Figura 32: Pantalla 5 – El Duende quiere jugar con Vico.
Fuente: Sebastián Tobar & Andrea León.



Figura 33: Pantalla 6 – Vico le gana al duende.
Fuente: Sebastián Tobar & Andrea León.



Figura 34: Pantalla 7 – Vico se va a casa.
Fuente: Sebastián Tobar & Andrea León.



Figura 35: **Pantalla 8 – Capilla de Huambaló.**

Fuente: Sebastián Tobar & Andrea León. **Figura 36:** Pantalla 8 – Capilla de Huambaló.



Figura 37: Pantalla 10 – El Duende quiere atrapar a Vico.

Fuente: Sebastián Tobar & Andrea León.



Figura 39: Pantalla 9 – Vico y El Duende juegan de nuevo.
Fuente: Sebastián Tobar & Andrea León.



Figura 38; Pantalla 11 – El Duende quiere llevarse a Vico.
Fuente: Sebastián Tobar & Andrea León.

2.7. Interfaz y marca gráfica

2.7.1. Interfaz

La interfaz de usuario muestra gráficamente las acciones disponibles en el juego, además de que permite que la interacción con este sea sencilla, también mantiene un estilo grafico que resulta llamativo para el usuario objetivo.

La forma base del GUI (Graphical User Interface) es la siguiente:

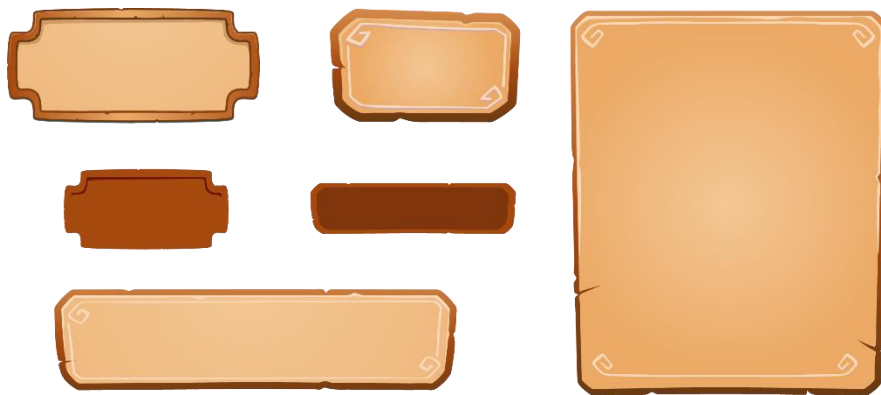


Figura 40: Cuadros de texto.

Fuente: Diseño de Narda Aguirre

GUI final, bloques con la tipografía correspondiente (*Luckiest Guy*) y los detalles requeridos:



Figura 41: Cuadros de texto con elementos.

Fuente: Diseño de Narda Aguirre.

Botones que ayudan a la interacción con el motion comic interactivo, que también permite la visualización de las opciones como menú, baúl, instrucciones, botones de regresar a la pantalla principal, botones de confirmación y guardado, además de las palabras (piezas) que sirven para completar el puzzle de las lecturas del cuento “Vico y el duende”, conforme el usuario rellene los espacios en blanco en la parte superior se encontrará un contador y al finalizar de completar los puzzle aparecerá el botón de siguiente.

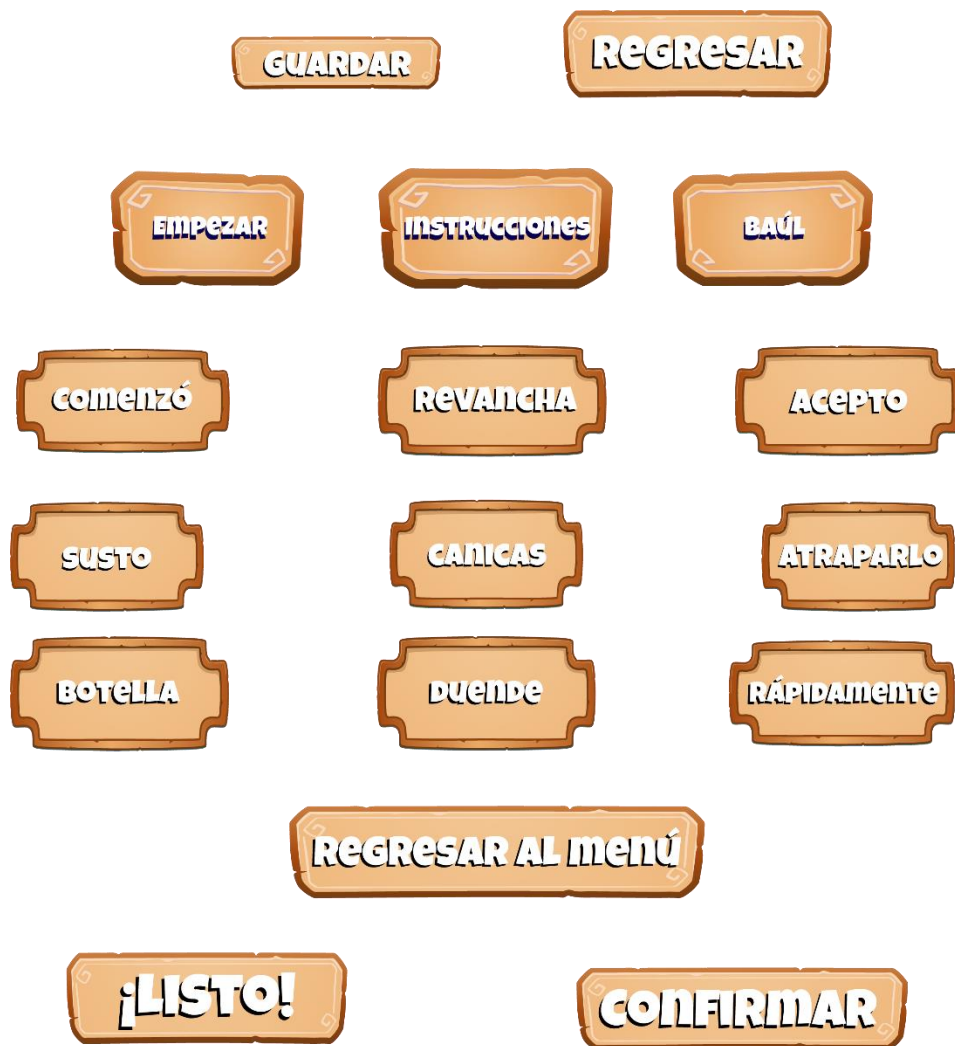


Figura 42: Cuadros de texto con letras.

Fuente: Diseño de Narda Aguirre.



Figura 43: Pantalla de inicio de aplicación.

Fuente: Diseño de Narda Aguirre, Sebastián Tobar y Andrea León.



Fuente: Diseño de Narda Aguirre.

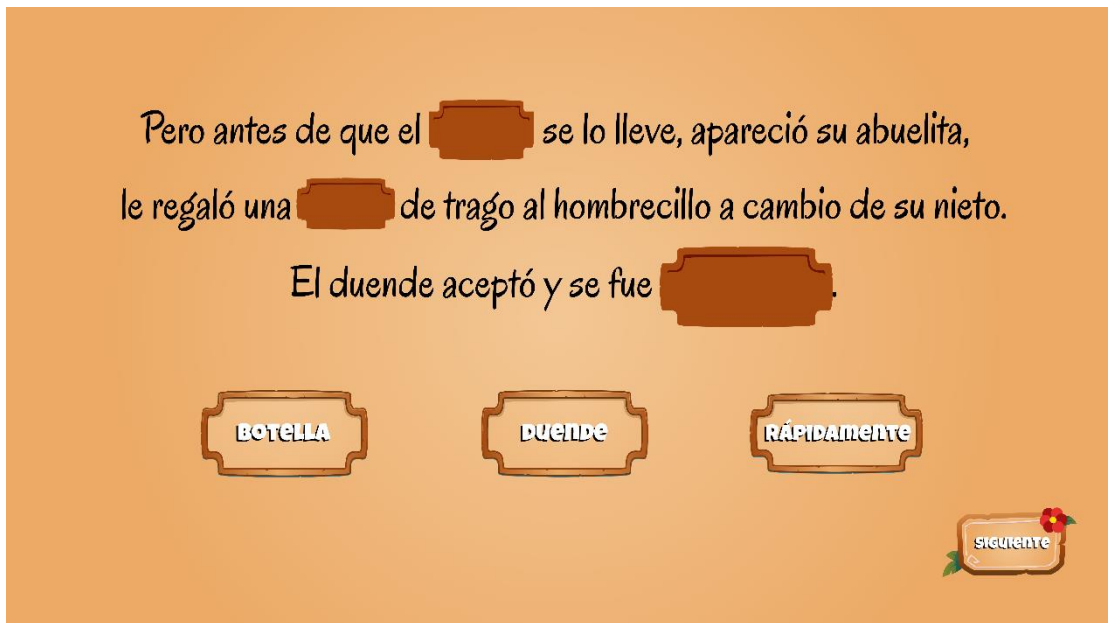


Figura 45: Pantalla de Recomendaciones.
Fuente: Diseño de Narda Aguirre.



Figura 46: Pantalla de Instrucciones.
Fuente: Diseño de Narda Aguirre.



Figura 47: Actividad 1.
Fuente: Diseño de Narda Aguirre.

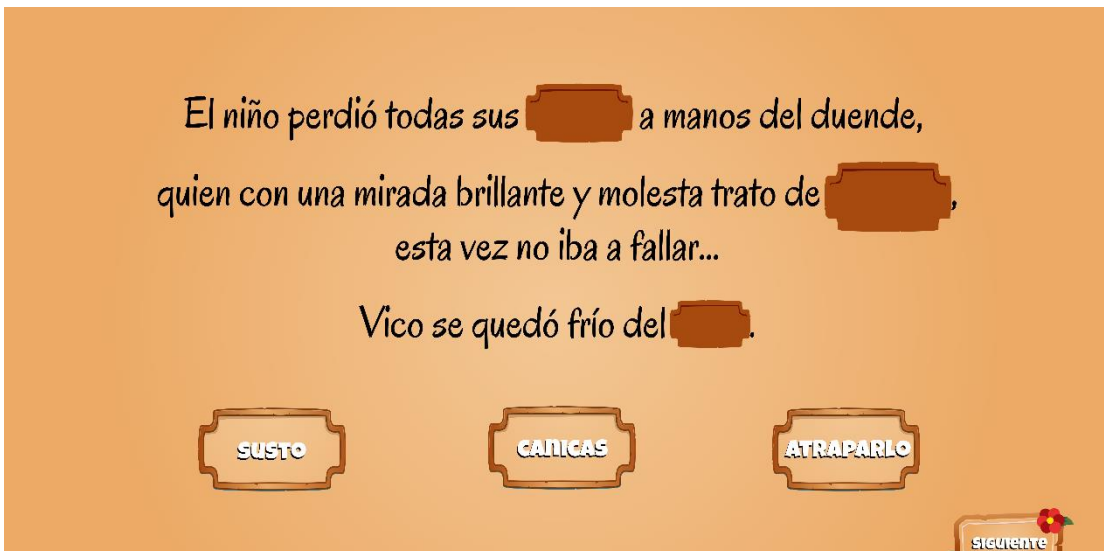


Figura 48: Actividad 2.
Fuente: Diseño de Narda Aguirre.

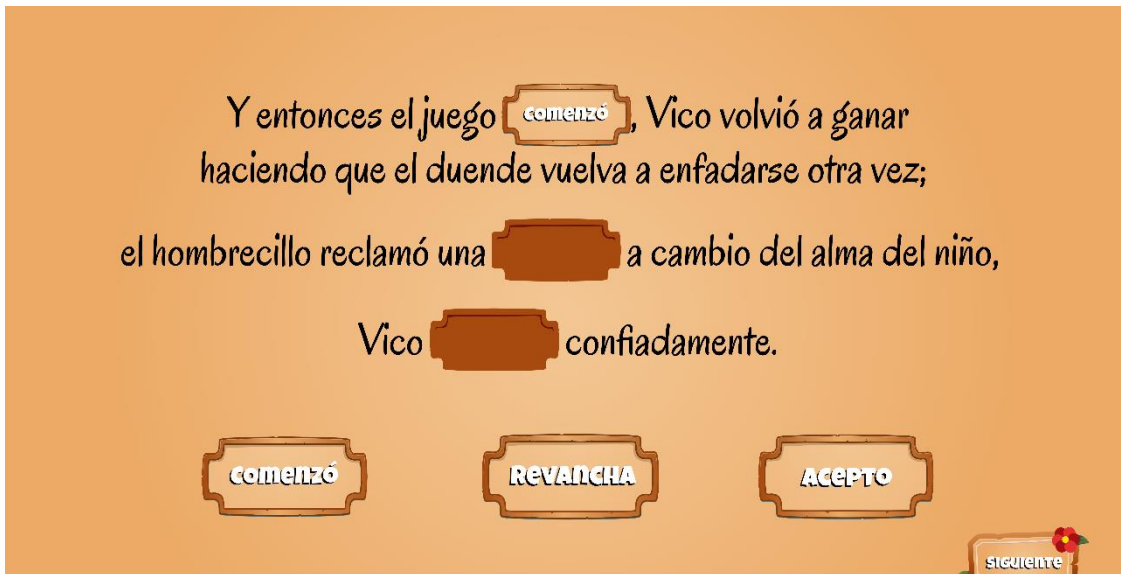


Figura 49: Actividad 3.
Fuente: Diseño de Narda Aguirre.



Figura 50: Pantalla de Felicitaciones.
Fuente: Diseño de Narda Aguirre.

2.7.3. Marca gráfica

El nombre seleccionado es “Vico y El duende”, ya que, este es el cuento principal empleado para el desarrollo de este motion comic interactivo. Con el objetivo de que este sea reconocible en el mercado.

Por otra parte, el desarrollo gráfico de este islogotipo, se basa en el concepto que se construyó entorno al cuento seleccionado, incluyendo las tipografías “*Luckiest Guy*” (*Vico y*) y “*Oregano*” (*el duende*).

VICO y
el duende

Figura 51: Diseño y edición de tipografía.

Fuente: Diseño de Narda Aguirre.

La parte iconográfica se usa a los personajes que forman parte de la historia.

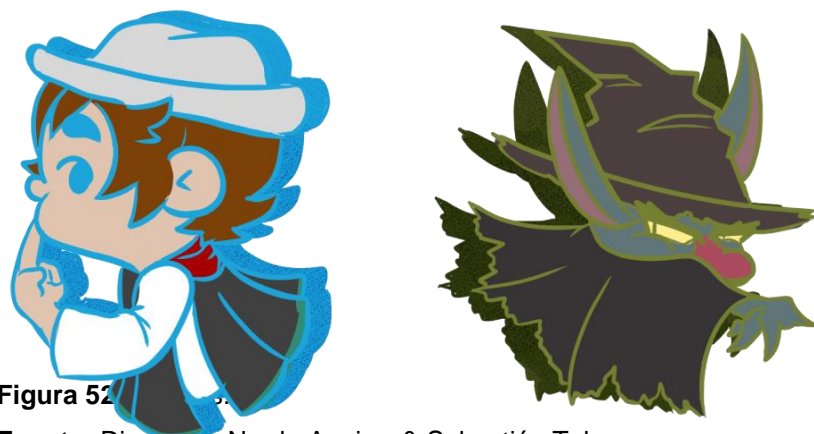


Figura 52: Diseño de personajes.

Fuente: Diseño de Narda Aguirre & Sebastián Tobar.

Además, se le añadió flores en la parte inferior en representación de la ciudad de Ambato que es conocida como la tierra de las flores y frutas, puesto que, este cuento es originario de esta ciudad.



Figura 53: Elementos para logotipo #2.
Fuente: Diseño de Narda Aguirre.



Figura 54: Elementos para logotipo #1.
Fuente: Diseño de Narda Aguirre.

Todo lo mencionado en conjunto constituye al aspecto visible de la marca, en los medios de difusión.



Figura 55: Resultado final.
Fuente: Diseño de Narda Aguirre & Sebastian Tobar.

Los colores son fundamentales para el juego fueron seleccionados para estimular y obtener la atención de los usuarios objetivos. A continuación, se establece la presentación de códigos hexadecimales. Los colores predominantes en la marca gráfica e interfaz son los siguientes:

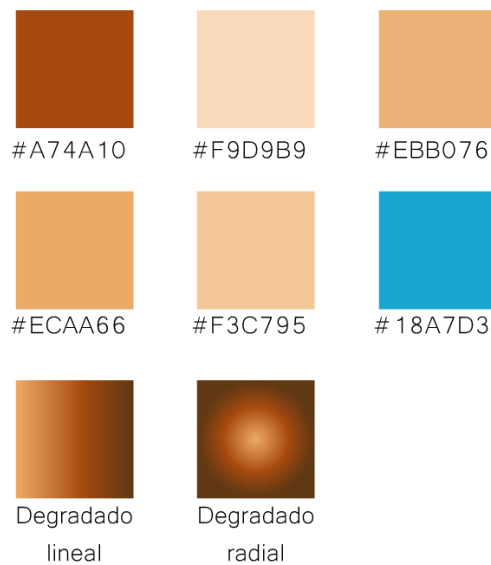


Figura 56: Códigos hexadecimales #2
Fuente: Diseño de Narda Aguirre.

Códigos hexadecimales de los colores secundarios:

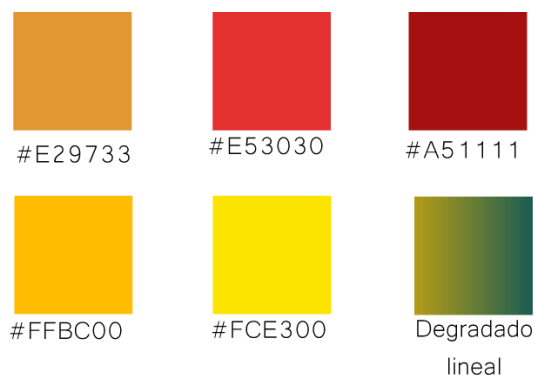


Figura 57: Códigos hexadecimales #1
Fuente: Diseño de Narda Aguirre.

2.8. Navegación

La navegación durante todo el juego se da de forma secuencial, el usuario objetivo no podrá skippear, y tampoco regresar las pantallas mientras estas estén ejecución.

2.9. Funciones extras del aplicativo

2.9.1. Monetización y/o Auspiciante

La monetización del juego será a partir de banners, en el caso de este trabajo, el banner se va a incluir en la segunda pantalla de juego en donde se realiza el ingreso de datos del usuario objetivo, este estará ubicado en la parte izquierda en dirección vertical.

Se requerirá de auspiciantes como Editoriales/Librerías, o de empresas que ofrezcan productos relacionados a la formación educativa.



Figura 58: Bosquejo de ubicación para marcas auspiciantes.
Fuente: Diseño de Narda Aguirre.

2.9.2. Difusión – Socialización

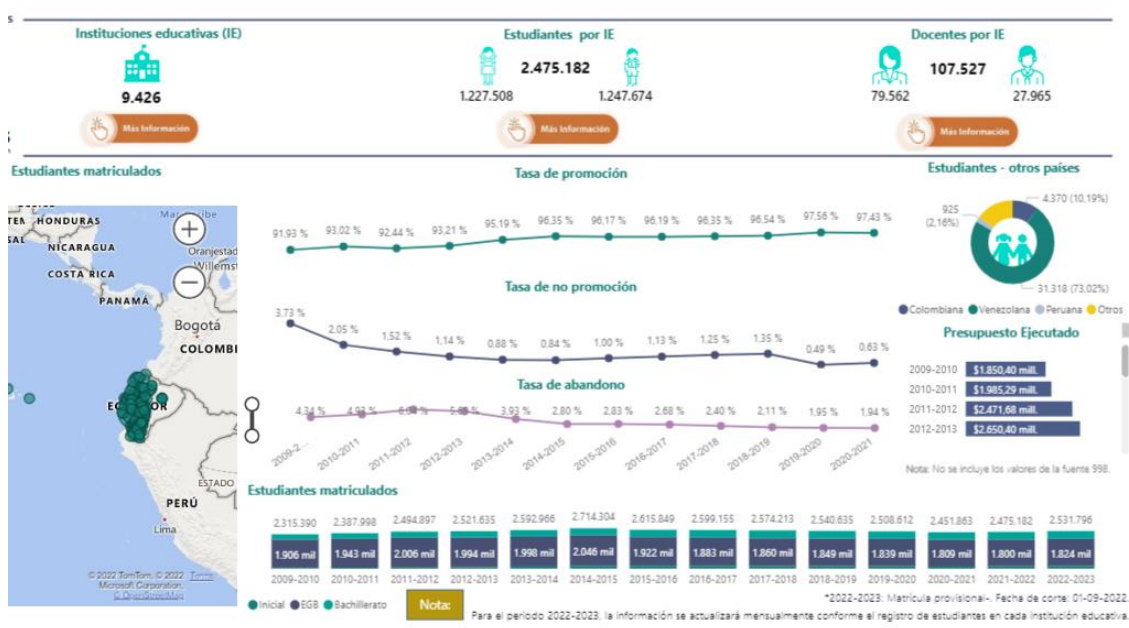


Figura 59: Cifras con respecto a la cantidad de docentes a nivel nacional por institución educativa

Fuente: <https://educacion.gob.ec/datos-abiertos/>

Este trabajo de integración curricular tendrá difusión a través de las redes sociales, mediante una campaña publicitaria estructurada estratégicamente para atraer al target objetivo, además de impulsar su reconocimiento dentro del mercado educativo, creando presencia dentro de ferias locales y nacionales (Ecuador) que estén dirigidas al sector cultural y educativo.

2.10. Testeo

Previo a la realización del testeo se llevó a cabo 100 encuestas (**ver los resultados en anexos 5**) con respuestas de opción múltiple, dirigida a docentes de lenguaje, para la obtención de información, sondear de forma general el estado actual de sus Unidades Educativas y evaluar el

conocimiento de herramientas pedagógicas contemporáneas, además de conocer su interés sobre la misma.

Para la encuesta se tomó los datos de acceso abierto por parte del Ministerio de Educación con la actualización de los años 2021 – 2022; donde se da a

conocer en cifras, la población total de docentes por Institución Educativa (IE) en el Ecuador; estos datos dan a conocer que la totalidad de docentes en el país es de 203.595, y a nivel de la región Costa son 107.527.

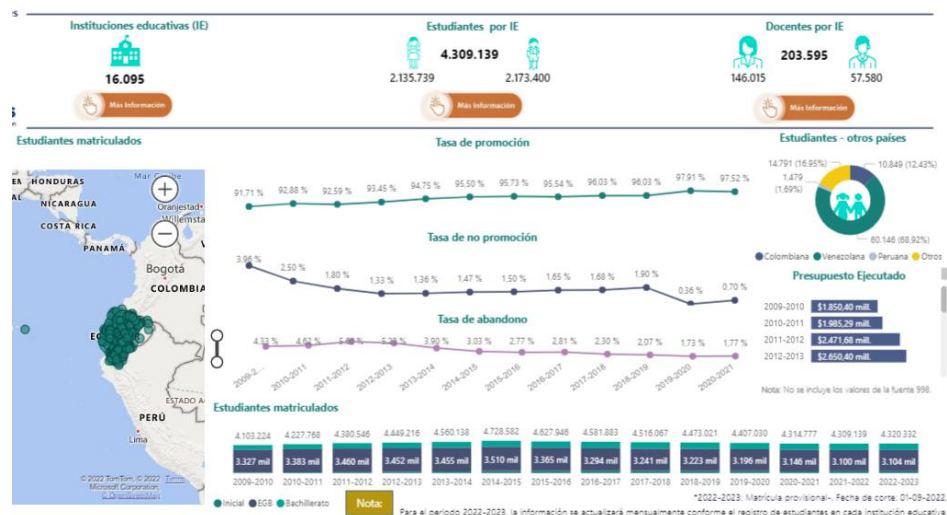


Figura 60: Cifras respecto a la cantidad de docentes a nivel de región costa por institución educativa

Fuente: <https://educacion.gob.ec/datos-abiertos/>

El conocer estas cifras permitió trazar la segmentación de usuarios, quienes realizaron la encuesta; considerando que 107.527 es el total de docentes, y según la malla curricular dada por el Ministerio de Educación los niños de subnivel elemental reciben 8 materias entonces se realizó la siguiente distribución en porcentajes; 2 materias cubren el 30% es decir, cada una consta con un porcentaje del 15%, esto se asumió que serían para las materias más complejas, así sucesivamente restándole el nivel de complejidad de cada una; las 4 siguientes tienen 14% cada una, y las 2 restantes cumplen con el 7% cada una, completando la totalidad de un 100%; en las cuales la materia de lenguaje está considerada en los porcentajes del 14%. Entonces, para obtener la población de muestra para esta encuesta, se sacó el **14% de los 107.527 docentes de la región Costa**; dando como resultado **15053.78 de docentes en total**. Además, se incluye en estas cifras a hombres y mujeres; que rondan una edad desde los 23 a 40 años, ya que, este grupo de edades tienden a adaptarse a las nuevas tecnologías fácilmente; asimismo, estos pertenecen a una clase social media en adelante, puesto que es necesario que dichas personas cuenten con un poder

adquisitivo que les permita crear en su conciencia la necesidad e interés por el producto; de esta forma se dio a conocer el nivel de aceptación que tiene este trabajo, dejando abierta la posibilidad de ampliar el proyecto a una versión completa y a nivel nacional.

Por consiguiente, el conocer estos datos nos permite realizar el cálculo para obtener una muestra poblacional finita, en donde, se observan las siguientes denominaciones como: *N=tamaño de la población*, *Z=nivel de confianza*, *E=error máximo permitido*, *p=probabilidad de éxito*, *q=probabilidad de fracaso*.

A continuación, se presenta la fórmula resuelta para una población finita con los datos establecidos, dando como resultado el alcance de 100 personas a encuestar, que se tomaron como muestra de la población conocida:

<p>DATOS N= 15053.78 p= 0.50 q= 0.50 Z= 90% → 1.645 E= 0.082</p>	$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{E^2 (N-1) + Z^2 * p * q}$ $n = \frac{15053.78 * 2.706025 * 0.50 * 0.50}{0.006724 (15053.78 - 1) + 2.706025 * 0.50 * 0.50}$ $n = \frac{10183.9763}{101.214893 + 2.706025 * 0.25}$ $n = \frac{10183.9763}{101.891399}$ $n = 99.9493225$ $n = 100$
---	---

Figura 61: Resolución para la "Población Muestreo"
Fuente: Narda Aguirre & Sebastián Tobar.

Al dejar en claro el número de encuestas se procedió a realizar las respectivas peticiones, para realizar el testeo con el grupo objetivo; así que con la autorización otorgada por parte de la rectora Lic. Josefina Natalia Coello Silva. Msc. (**ver en anexos 6**), de la Unidad Educativa Réplica Eugenio Espejo ubicado en Babahoyo, se tomó a los grupos pertenecientes al objeto de estudio de este trabajo, los cuales fueron los cursos de cuarto año de básica paralelos A (39 estudiantes) y B (38 estudiantes), haciéndolos participar en

grupos pequeños, finalmente con un total de 77 estudiantes se pudo realizar el testeo del producto. Se usó los equipamientos con los que contaba esta unidad educativa, puesto que cumplían con los requisitos del sistema operativo Windows 10.



Figura 62: Testeo grupal del producto final en la Unidad Educativa Réplica Eugenio Espejo, Babahoyo.

Fuente: Narda Aguirre & Sebastián Tobar.



Figura 63: Testeo grupal del producto final en la Unidad Educativa Réplica Eugenio Espejo, Babahoyo.

Fuente: Narda Aguirre & Sebastián Tobar.

Los niños tuvieron la oportunidad de probar de forma directa el motion comic interactivo. Este grupo de niños representa al sector de educación pública, demostrando que es posible la implementación de dicha aplicación en los planteles educativos fiscales. Se pudo observar el interés que presentaban los niños ante la presentación de la aplicación y las actividades a realizar. Al finalizar la actividad con los niños, se realizó una pregunta a la rectora de esta unidad educativa para que plantee su opinión sobre la misma, en donde, se logró obtener una respuesta positiva ante esta herramienta pedagógica, incluso demostró interés sobre la misma. (*Opinión en anexos 6*).



Figura 64: Testeo individual del producto.
Fuente: Narda Aguirre & Sebastián Tobar.

Por otro lado, tomando en cuenta que la educación en el Ecuador se divide tanto en pública como privada, se tomó a dos estudiantes que pertenecieran a instituciones educativas del sector privado para realizar el testeo, y no dejar fuera de este a los estudiantes de este nicho.



Figura 65: Testeo individual del producto.
Fuente: Narda Aguirre & Sebastián Tobar.

La realización del testeo del demo del motion comic interactivo, tuvo resultados positivos y despertó el interés en algunos docentes, ya sean de la asignatura de lenguaje o no; así como también se pudo observar la aceptación por parte de los estudiantes, tanto como de la Unidad Educativa Réplica Eugenio Espejo, como en las niñas que pertenecen a una Institución Educativa privada.

2.10.1. Conclusiones del testeo

Tras el testeo se pudo evidenciar las mejoras en cuanto el aumento del vocabulario de los niños; además, se observó la retentiva generada a través de la comprensión lectora, ya que, los usuarios, en este caso los niños y niñas de cuarto de educación básica subnivel elemental, mantenían en su memoria tanto nombre de los personajes, el lugar donde sucede la historia (Huambaló), entre otros detalles que incluyen la parte gráfica del proyecto, mediante preguntas aleatorias realizadas por su docente.

En cuanto a ponerlo a prueba de manera individual con 2 niñas de edad y nivel institucional requeridos según las especificaciones establecidas; ambas mostraron fascinación e intriga conforme a como se iba desarrollando la historia con los personajes y situaciones expuestas, la implementación de una sonorización que acompañe a la narración resulto ser muy beneficiosa a favor de su propia retentiva. No hubo problema alguno al momento de resolver las actividades integradas; por ende, poner a prueba el ejecutable tuvo resultados positivos e incluso ambos sujetos de prueba desearon ponerlo en ejecución una vez más.

En conclusión, el progreso observado en los niños pertenecientes al objeto de estudio, fue favorable, dando entender que estos recursos tecnológicos fusionado con los cuentos; que en este trabajo de integración curricular se presenta como resultado un motion comic interactivo que sirva como herramienta de apoyo dentro del aula de clases, sí cumple esta función y también, aporta en el desarrollo de la comprensión lectora de los niños en educación general básica subnivel elemental; es más, estos resultados obtenidos permiten asumir que tras un periodo de “entrenamiento”, con esta herramienta que es el motion comic interactivo, se podría obtener cambios positivos en los niños a largo plazo.

CONCLUSIONES

Se obtuvo como producto final el motion comic interactivo "Vico y El Duende", basado en el cuento típico de la provincia de Ambato, del mismo nombre, recopilado y re-adaptado en el libro "Cuentos ecuatorianos de aparecidos", escrito por el autor Mario Conde.

Se realizó una investigación sobre las necesidades que un estudiante de educación general básica subnivel elemental pueda demandar a la hora de aprender a leer, al igual que, la necesidad de buscar medios de difusión para los diferentes relatos culturales que el país conserva como patrimonio oral; con la finalidad de que, el producto realizado tenga la función tanto como una herramienta guía a beneficio del estudiante y docente de área, adaptada a las metodologías de aprendizaje y tecnológicas contemporáneas y sirviendo también como un medio de difusión discreto, incentivando así a la lectura y curiosidad del usuario receptor a este tipo de relatos patrimoniales.

Los personajes fueron re-adaptados y re-interpretados a base de la lectura de varios textos y referentes gráficos tales como: vestimentas, paisajes, entornos y demás folklore de la región, para obtener un producto visual fiel a la realidad de esa atmósfera, recopilados en páginas oficiales, blogs, repositorios web y libros; además, se escogió una línea gráfica amigable y sencilla para personajes y entornos, de mismo modo, para las paletas de colores, pudiendo así conectar con los usuarios receptores (los niños), para que sea de sencilla asociación y visualización.

Los elementos que formaron parte de cada cinemática fueron exportados al editor de video, acomodados y animados bajo los requerimientos estéticos y visuales que este tipo de productos demandan, finalmente fueron renderizados para ser posteriormente integrados al respectivo motor donde se llevará a cabo la elaboración del ejecutable.

La interfaz de usuario de este trabajo se realizó bajo el contexto del lugar de origen del cuento "Vico y El Duende"; se tomó como referencia a la ciudad de Ambato, que es conocida coloquialmente como "La ciudad de las flores y frutas"; reinterpretando detalles representativos en vector, facilitó la obtención

de una interfaz atractiva y de fácil entendimiento para los niños, puesto que, la navegación en la aplicación sucede de forma dinámica y secuencial.

La aplicación se desarrolló de manera exitosa en el motor de videojuegos Unreal Engine 4, llevando a cabo todos los requerimientos planteados para esta aplicación, su manejo y navegación resultaron exitosamente sencillas al igual que su jugabilidad, la voz en off integrada indicará al usuario instrucciones respecto a las actividades y recomendaciones para que su experiencia sea la adecuada, si el usuario llega a cometer un error en cada actividad no será penalizado, respectivamente cuenta con 2 sonidos que harán saber si su respuesta es acertada o incorrecta.

Al ser un demo, se estableció una sola actividad para poner a prueba al usuario, siendo esta la del arrastre de la palabra correcta, en la cual, consta de un contador, que cronometra el tiempo que se tarde en resolver dicha actividad de comprensión lectora, posteriormente estos resultados se harán visibles una vez que complete la actividad exitosamente y aparecerán estos datos en la pantalla "Ganaste", donde el docente deberá tomar nota y evaluar el desempeño de su alumno.

Además, cuenta con recursos visuales como personajes animados y movimientos de cámara; así como también se incluyen los recursos sonoros y la narración, que interpretada de manera exagerada y amigable muestra las recomendaciones, el título y el cuento, sin dejar atrás la musicalización y sonidos.

Finalmente, es así como se pudo aprovechar y denotar el potencial del motion comic como un recurso útil, tanto de entretenimiento como de aprendizaje, haciendo que la experiencia del usuario sea inmersiva, interesante e intrigante, pudiendo así cumplir con los propósitos educativos de esta aplicación y también con el objetivo de difundir un relato cultural a los niños.

RECOMENDACIONES

- Optar por la implementación de una interfaz de administrador donde el/la docente pueda acceder a una base de datos.
- La creación de una base de datos que funcione como almacenamiento de los resultados del estudiante (Nombre, edad y tiempo que demoró en cada pantalla de juego) para facilitar y agilizar la recolección de estos.
- Añadir variedad de actividades, tales como: unir con líneas, digitar palabras o verdadero y falso.
- Aplicar actividades varias, que tengan el mismo funcionamiento secuencial que la principal pero que, al ser cuentos distintos, también aparezca una actividad diferente con relación a lo que el usuario vio en cinemáticas previas.
- Implementación de un sistema de recompensas para el jugador usuario.
- Implementación de menú "*baúl*", que permita acceder a las cinemáticas completas al desbloquearse esta opción, esta función se activará al momento de que el usuario haya culminado el juego.

REFERENCIAS

- Boring, E. (1992). *Historia de la psicología experimental*. Mexico.
- Bravo Ponce , S. (2021). Eduentretenimiento y comunicación para el desarrollo y el cambio social en la infancia. Una revisión de literatura. *Caleidoscopio - Revista Semestral De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 24(44). doi:<https://doi.org/10.33064/44crscsh2572>
- Castañeda, L. (2019). Debates sobre Tecnología y Educación: Caminos contemporáneos y conversaciones pendientes. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 29-39. doi:<http://dx.doi.org/10.5944/ried.22.1.23020>
- Costa Sarmiento, M., Gómez Jiménez, D., & Izquierdo Obando, C. (Abril de 2015). Adaptación de Leyendas Ecuatorianas mediante la técnica. Guayaquil, Ecuador: Repositorio de la Escuela Superior Politécnica del Litoral.
- Double Fine Productions. (2014). *Broken Age*. Obtenido de <http://www.brokenagegame.com>
- Estallo, J. A. (1955). *Los videojuegos. Juicios y prejuicios*. Barcelona: Planeta.
- Gala Llauca, V. M. (2022). Identidad cultural en los entornos virtuales del estudiante de educación inicial en Lurigancho, Perú. *Revista de Ciencias Sociales*, 36-47.
- González Pazos , J. (2020). *Medios de comunicación ¿Al servicio de quién?* Buenos Aires: CLACSO.
- Hermann Acosta, A. (2018). Innovación, tecnologías y educación: las narrativas digitales como estrategias didácticas. *Killkana Sociales*, 31-38. doi:<https://doi.org/10.26871/killkanasocial.v2i2.295>
- Karlimah, K., Hamdu, G., Pratiwi, V., Herdiansah, H., & Kurniawan, D. (2021). The development of motion comic storyboard based on digital literacy

and elementary school mathematics ability in the new normal era during covid-19 pandemic. *Journal of Physics: Conference Series*. doi:<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1987/1/012026>

Lizarazo, J., Rueda Pimiento, O., & Bohórquez Pereira, G. (2019). Mitos, cuentos de espantos y leyendas: tradición oral en el municipio del Socorro, Colombia. *Sociedade e Cultura. Revista de Pesquisa e Debates*, 22(2). Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70362137008>

Macias Figueroa , F. M., & Marcillo García , C. E. (2021). Los cuentos interactivos como herramienta didáctica para fomentar el hábito de la lectura. En P. U. Ecuador, *Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional* (págs. 958-976). Portoviejo: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Manotas Salcedo, E. (2019). *Diseño de un modelo de producción de video-lecciones basado en el Edu-entrenamiento para la formación pedagógica a través de MOOC*. Huelva: Universidad de Huelva .

Ministerio de Educación. (2021). Currículo priorizado con énfasis en competencias comunicacionales, matemáticas, digitales y socioemocionales. Quito .

Montes, G. (1977). *Ilusiones en conflicto*.

Montoya, A. (2014). *La última alúa (un motion comic*. Santiago de Cali.

Morales, A., & Chávez, P. (16 de Septiembre de 2020). Cuento interactivo basado en “La Diosa Umiña” para. Guayaquil, Guayas, Ecuador.

Navarrete Mendieta, G., & Mendieta García, R. C. (2018). Las TIC y la educación ecuatoriana en tiempos de internet: breve análisis. *Espirales revista multidisciplinaria de investigación*, 2(15).

Peña Lora, M. R. (2014). Un reto cultural de la actualidad: la preservación de la cuentería popular latinoamericana. *Desafíos*. doi:<https://doi.org/10.12804/desafios26.02.2014>

- Peréz Ortega , J. M. (2021). *El videojuego como medio y lenguaje narrativo-interactivo*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional. Obtenido de <http://hdl.handle.net/20.500.12209/16529>
- Piaget, J. (1896-1980). *La teoría del constructivismo*. Suiza.
- Pipo Club. (1998). Obtenido de [pipoclub.com](http://www.pipoclub.com): http://www.pipoclub.com/espanol/guias/guiamates_es.pdf
- Plaza, J. C. (2021). *Lectura y comprensión lectora en niños de primaria*. Cuenca: Polo del Conocimiento.
- Ponce, S. B. (2021). Eduentretenimiento y comunicación para el desarrollo y el cambio social en la infancia. Una revisión de literatura. *Caleidoscopio - Revista Semestral De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 24-44. Obtenido de <https://doi.org/10.33064/44crscsh2572>
- Quirante Artiaga, M. (2021). *Dark Visitant. Videojuego RPG de acción en Unreal Engine 4*. Alicante: Universidad de Alicante. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10045/116007>
- TVmorfosis. (30 de Noviembre de 2021). VMORFOSIS 36 "La era de la Brevedad" . Mexico. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=AzdZBY0Ja4w>
- UNESCO. (2022). *Unesco*.
- Vargas, K., & Acuña, J. (2020). El constructivismo en las concepciones pedagógicas y epistemológicas de los profesores. *Revista innova Educación*, 2(4), 555-575.
- Villa Castro, T. M., García Herrera, D. G., Cárdenas Cordero, N. M., & Erazo Álvarez, J. C. (2020). El cómic como estrategia para fomentar la lectura comprensiva. *El cómic como estrategia para fomentar la lectura comprensiva*, 506. Venezuela: CIENCIAMATRIA.
- Villa-Castro, G.-H. C.-C.-Á. (2020). El cómic como estrategia para fomentar la lectura comprensiva. *CIENCIAMATRIA*, 485-511.

Vuong, Q. (2022). *Design process for a photography service application: the application of Double Diamond to UX/ UI Design Process*. LAB University of Applied Sciences.

ANEXOS

ANEXO 1: Bosquejo del gameplay



Figura 66: Bosquejo de Pantalla #6
Fuente: Ilustrado por Sebastián Tobar.

ANEXO 2: Guion

ESCENA 1. EXT, PUEBLO DE HUMBALO – DIA

Vico camina por el pueblo

NARRADOR

Hace mucho tiempo en Humbaló, un pequeño pueblo de la provincia de Ambato vivía un pequeño niño, su nombre era Vico.

ESCENA 2. EXT, CALLE– TARDE

Vico jugando en la calle

NARRADOR

A Vico le gustaba mucho jugar en la calle con trompos y canicas hasta que se hacía muy de tarde; su abuelita se preocupaba por el mucho así que siempre iba a buscarlo.

ESCENA 3. INT, CASA- TARDE

NARRADOR

-Pórtate bien mijito, si te sigues portando mal el duende se aparecerá - Le decía su Abuela, pero el niño no hizo caso.

ESCENA 4. EXT, CALLE- TARDE

NARRADOR

Una tarde cuando regresaba a casa, un hombrecillo de su tamaño y con un sombrero más grande que él se le apareció, su rostro era muy feo, llevaba un gran poncho, sus pies eran pequeños y manos muy grandes, ¡era el duende!

ESCENA 5. EXT, CALLE- TARDE

El duende abre sus manos.

NARRADOR

El duende abrió su mano mostrando unas bonitas canicas y lo invito a jugar con él, Vico acepto muy feliz.

ESCENA 6. EXT, LA QUEBRADA- TARDE

NARRADOR

Se dirigieron a la quebrada y jugaron hasta que se hizo de noche, Vico reía ganándole al duende haciendo que se esté molesto mucho, pero de repente la suerte del niño cambio, el duende empezó a ganarle todas sus canicas.

ESCENA 7. EXT, LA QUEBRADA- NOCHE

NARRADOR

Antes de que el duende atrapara a Vico, lo llamo su abuela, no sin antes acordar una revancha con el hombrecillo al siguiente día.

Su abuelita se lo llevo y fueron a casa.

Vico tuvo pesadillas esa noche.

ESCENA 8. EXT, EL PUEBLO- TARDE

NARRADOR

Luego de la escuela, Vico se dirigió a la iglesia para mojar sus canicas en agua bendita y corrió hacia la quebrada donde lo esperaba el duende.

ESCENA 9. EXT, LA QUEBRADA- TARDE

NARRADOR

Y entonces el juego comenzó, Vico volvió a ganar haciendo que el duende vuelva a enfadarse otra vez; el hombrecillo reclamo una revancha a cambio del alma del niño, Vico acepto confiadamente.

ESCENA 10. EXT, LA QUEBRADA - NOCHE

NARRADOR

Para mala suerte, el niño perdió todas sus canicas a manos del duende, quien con una mirada brillante y molesta trato de atraparlo. Esta vez no iba a fallar... Vico se quedó frío del susto.

ESCENA 11. EXT, LA QUEBRADA- NOCHE

NARRADOR

Pero antes de que el duende se lo lleve, apareció su abuelita, le regalo una botella de trago al hombrecillo a cambio de su nieto.

El duende aceptó y se fue rápidamente.

ANEXO 3: Storyboard




Figura 67: Boceto para pantallas 1 y 2 de "Vico y El Duende".
Fuente: Ilustrado por Sebastián Tobar.



Figura 68: Boceto para pantallas 3 y 4 de "Vico y El Duende".
Fuente: Ilustrado por Sebastian Tobar.

Escena: **5** PLANO A DETALLE



El duende abrió su mano mostrándole unas bonitas canicas y lo invito a jugar con él, Vico acepto muy feliz.

Escena: **6** PLANO HOLANDES SEMI-SUBJETIVO



Se dirigieron a la quebrada y jugaron hasta que se hizo de noche, Vico reía ganándole al duende haciendo que se moleste mucho, pero de repente la suerte del niño cambio, el duende empezó a ganarle todas sus canicas.

Figura 69: Boceto para pantallas 5 y 6 de “Vico y El Duende”.
Fuente: Ilustrado por Sebastián Tobar.

Escena: **7** PLANO GENERAL



Antes de que el duende atrapara a Vico, lo llamo su abuela, no sin antes acordar una revancha con el hombrecillo al siguiente día. Su abuelita se lo llevo y fueron a casa. Vico tuvo pesadillas esa noche.

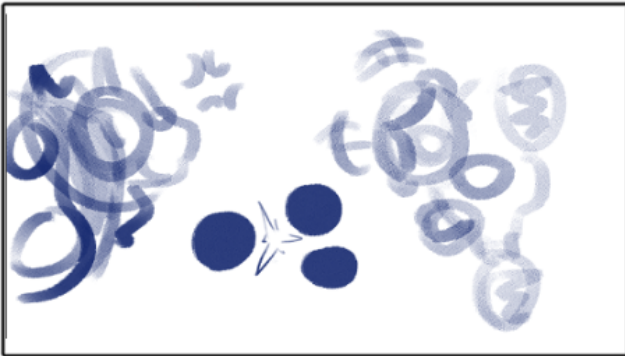
Escena: **8** PLANO GENERAL



Luego de la escuela, Vico se dirigió a la iglesia para mojar sus canicas en agua bendita y corrió hacia la quebrada donde lo esperaba el duende.

Figura 70: Boceto para pantallas 7 y 8 de “Vico y El Duende”.
Fuente: Ilustrado por Sebastián Tobar.

Escena: **9** CAM. NADIR



Y entonces el juego comenzó, Vico volvió a ganar haciendo que el duende vuelva a enfadarse otra vez; el hombrecillo reclamo una revancha a cambio del alma del niño, Vico acepto confiadamente.

Escena: **10** PRIMER PLANO



Para mala suerte, el niño perdió todas sus canicas a manos del duende, quien con una mirada brillante y molesta trato de atraparlo. Esta vez no iba a fallar... Vico se quedó frío del susto.!

Figura 71: Boceto para pantallas 9 y 10 de “Vico y El Duende”.
Fuente: Ilustrado por Sebastián Tobar.

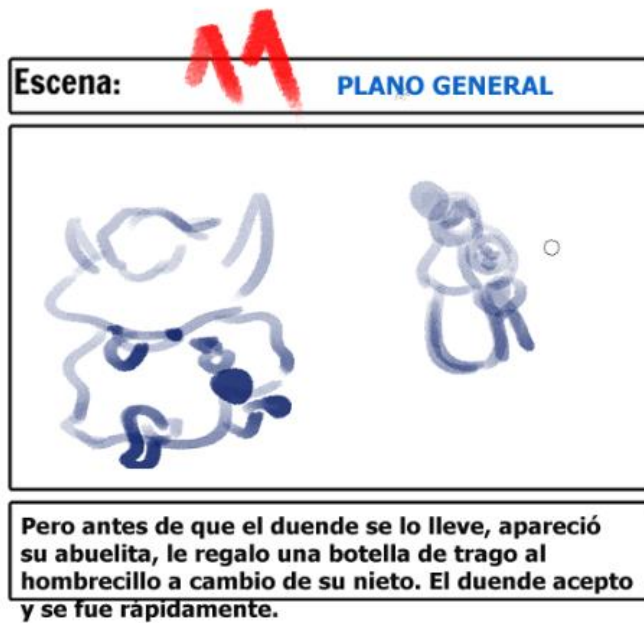


Figura 72: Boceto para pantalla 11 de "Vico y El Duende".
Fuente: Ilustrado por Sebastián Tobar.

ANEXO 4: Unreal Engine 4 (Blueprints)

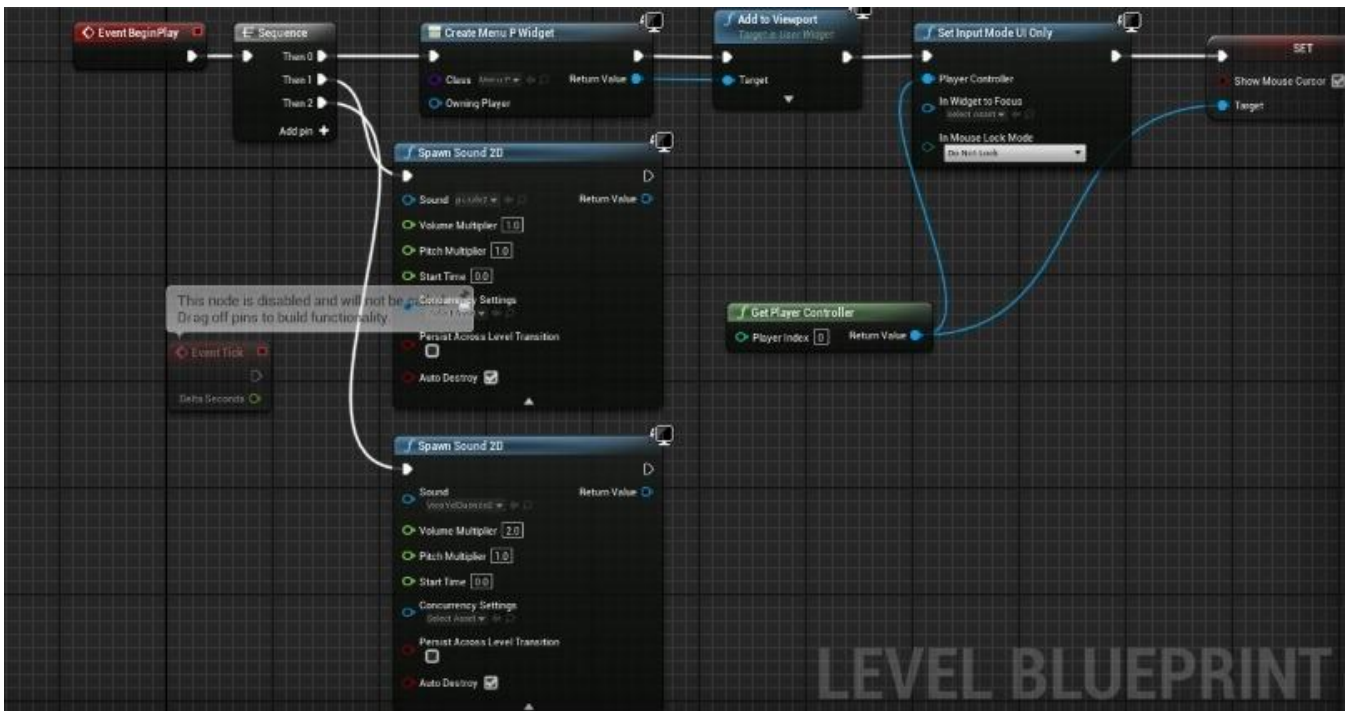
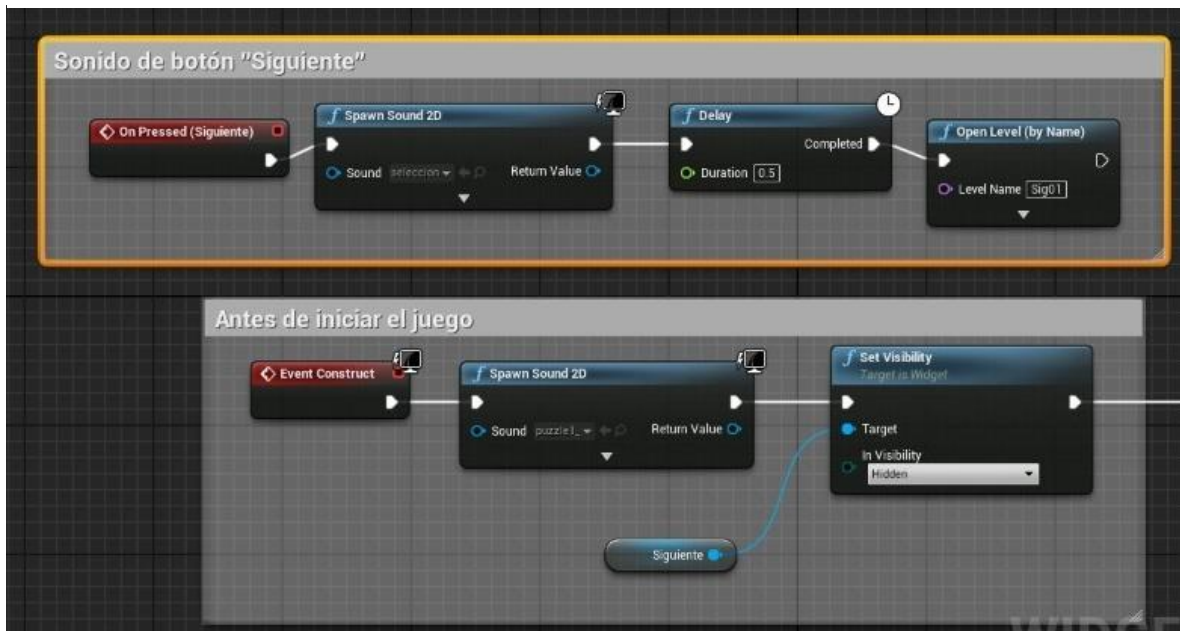


Figura 73: Blueprint de “MENÚ PRINCIPAL”.

Fuente: Narda Aguirre & Sebastián Tobar.

Figura 74: Configuración para casilla y figuras de arrastre, opción “ACERTÓ “#1.

Fuente: Narda Aguirre & Sebastián Tobar.



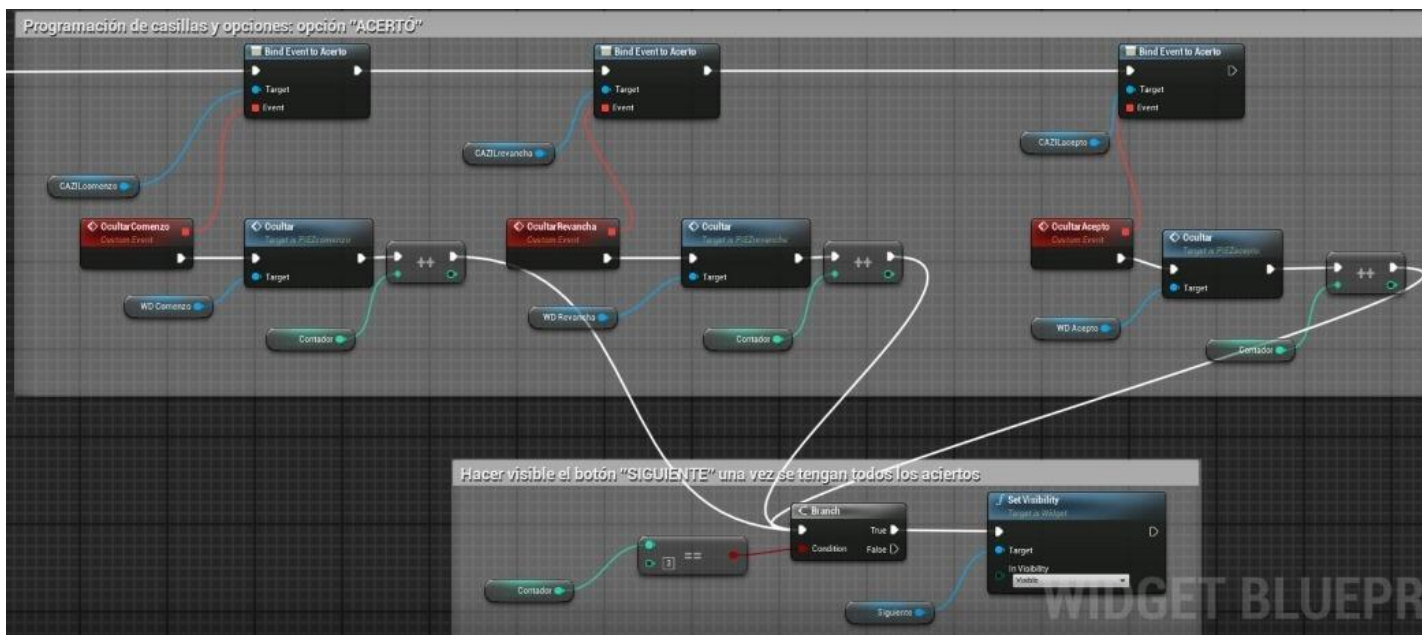


Figura 75: Configuración para casilla y figuras de arrastre, opción “ACERTÓ”#2.
Fuente: Narda Aguirre & Sebastián Tobar.

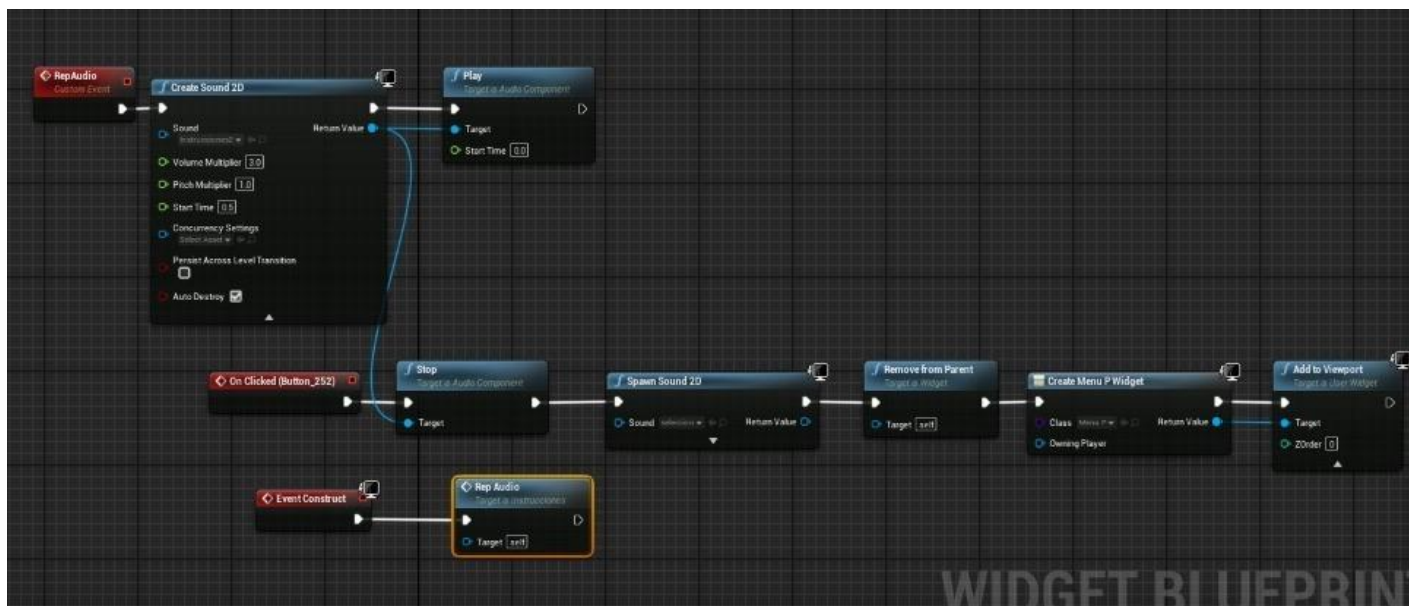


Figura 76: Blueprint para sonido para pantallas de información.
Fuente: Narda Aguirre & Sebastián Tobar.

ANEXO 5: Adobe Audition

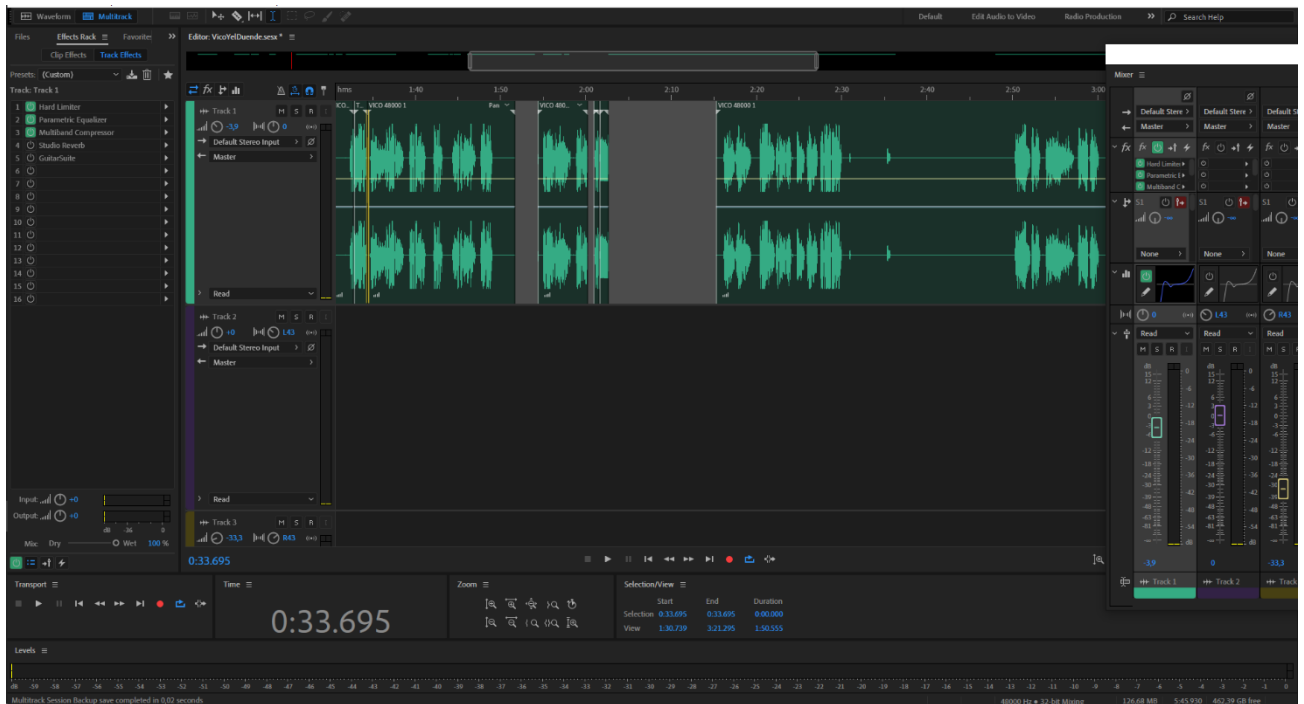


Figura 77: Edición y ecualización de narraciones para cada pantalla.

Fuente: Sebastián Tobar.

ANEXO 6: Adobe After Effects



Figura 78: Puesta en escena de elementos y proceso de animación para la Pantalla 1
Fuente: Sebastián Tobar.

Figura 79: Proceso de animación de “Abuelita” para la Pantalla 2.
Fuente: Sebastián Tobar.



ANEXO 7: Resultados de las encuestas

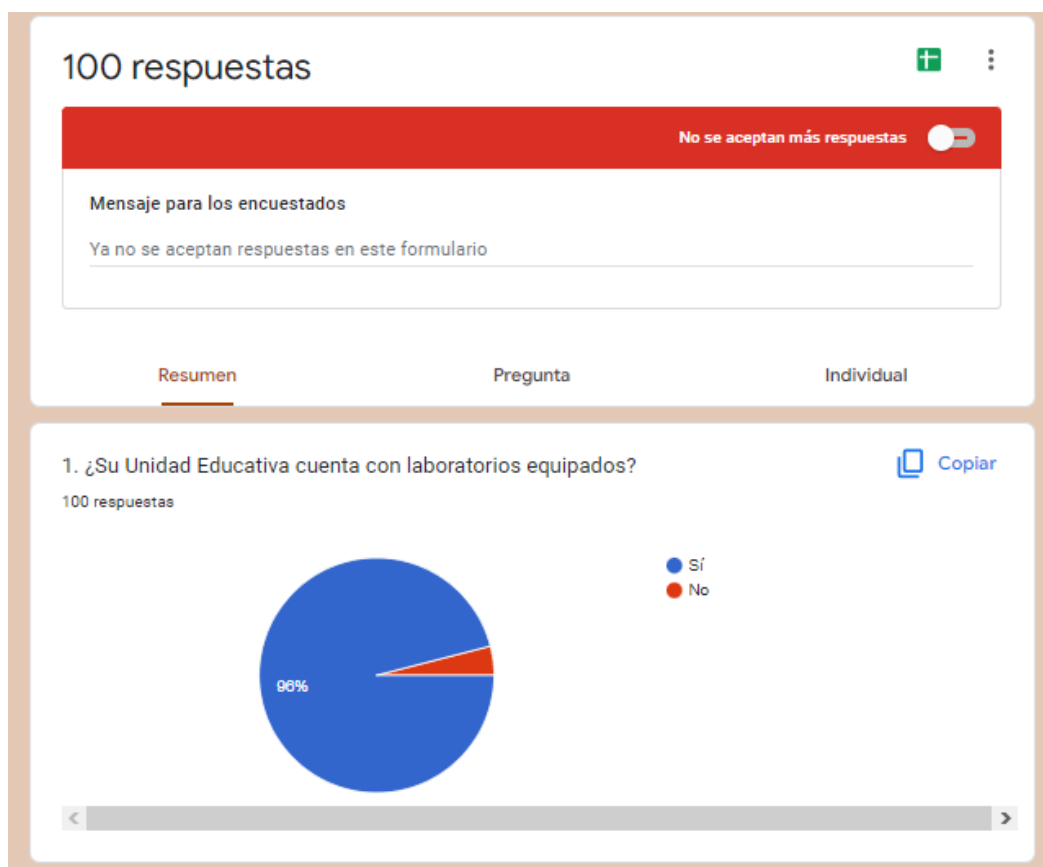


Figura 80: Encuesta – Pregunta #1.
Fuente: Narda Aguirre & Sebastián Tobar.

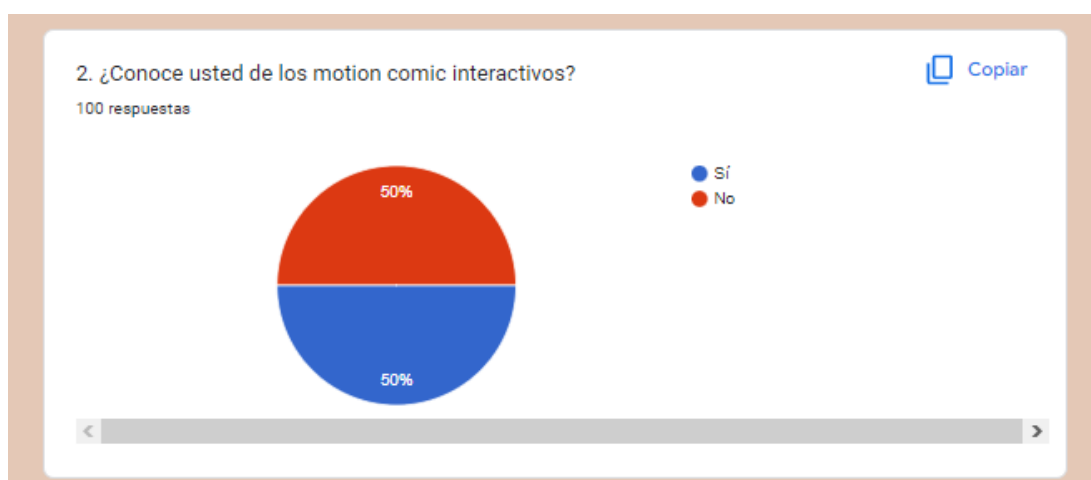


Figura 81: Encuesta – Pregunta #2.
Fuente: Narda Aguirre & Sebastián Tobar.

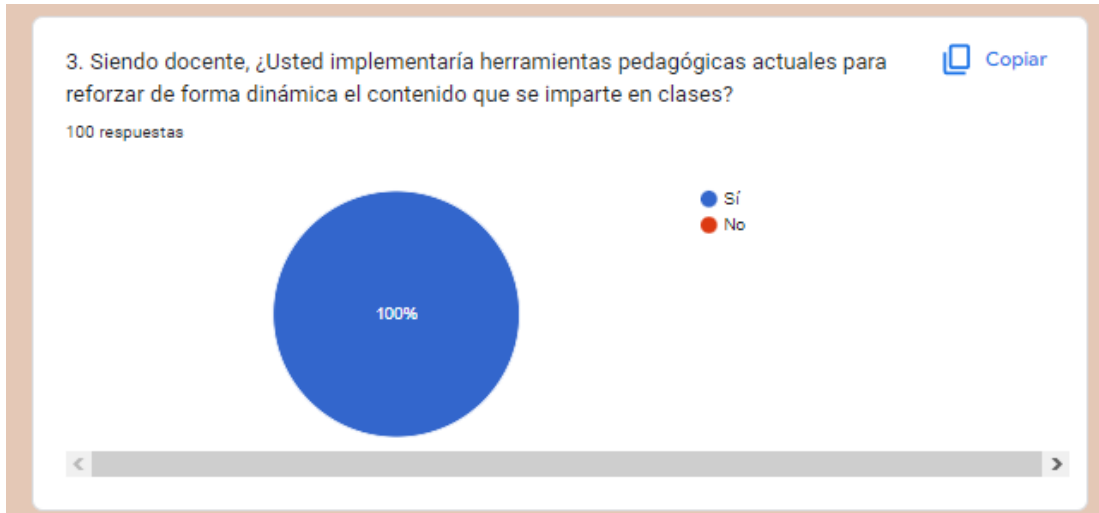


Figura 82: Encuesta – Pregunta #3.
Fuente: Narda Aguirre & Sebastián Tobar.

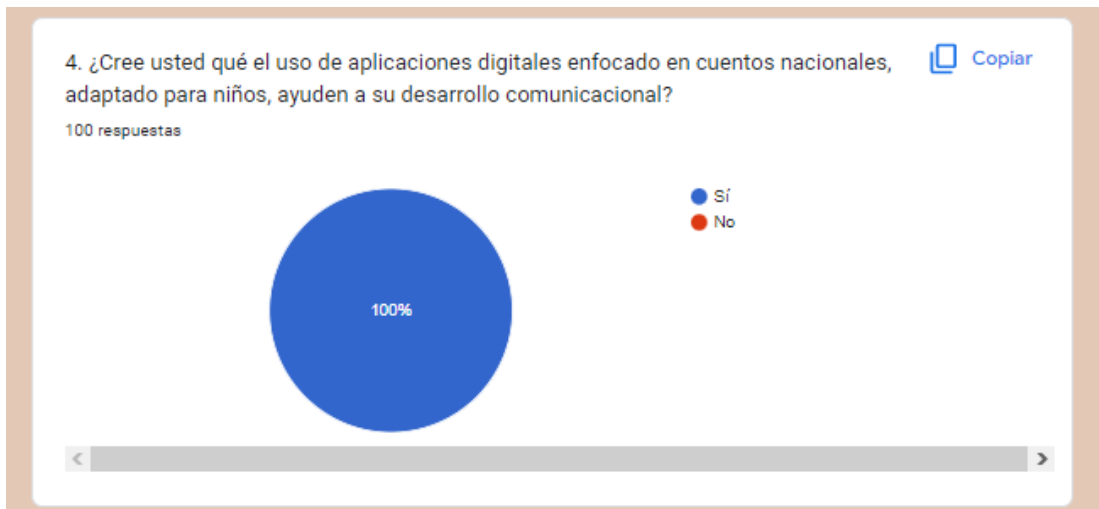


Figura 83: Encuesta – Pregunta #4.
Fuente: Narda Aguirre & Sebastián Tobar.

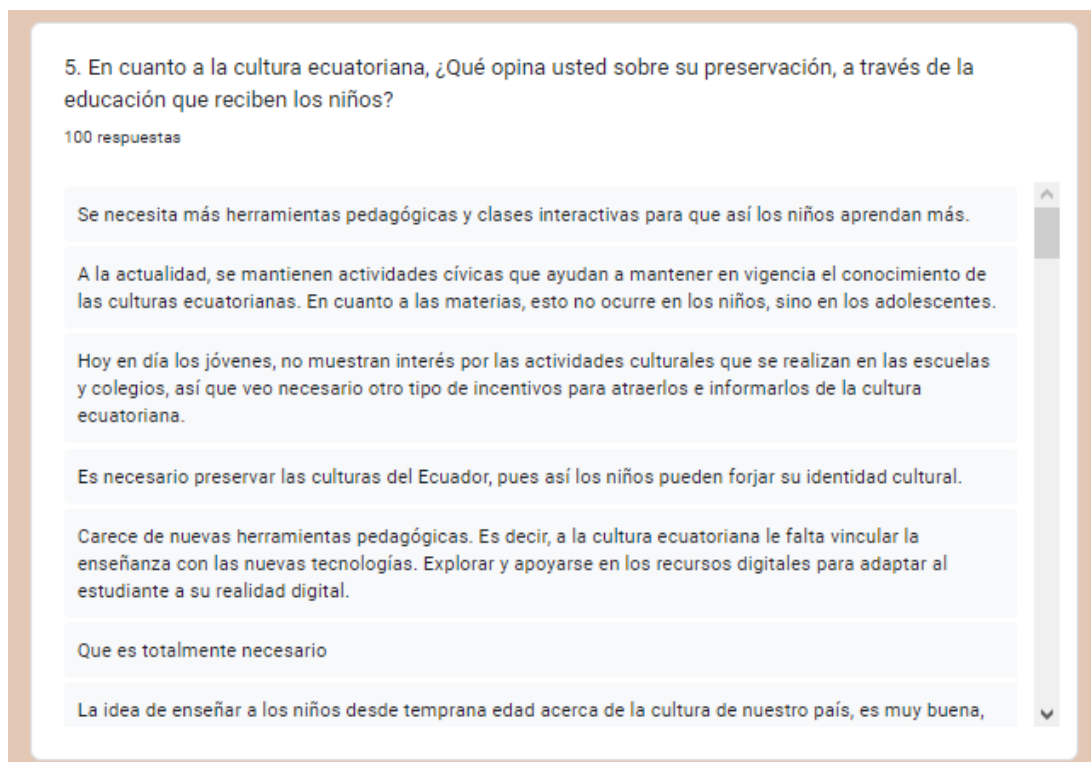


Figura 84: Encuesta – Pregunta #5.
Fuente: Narda Aguirre & Sebastián Tobar.

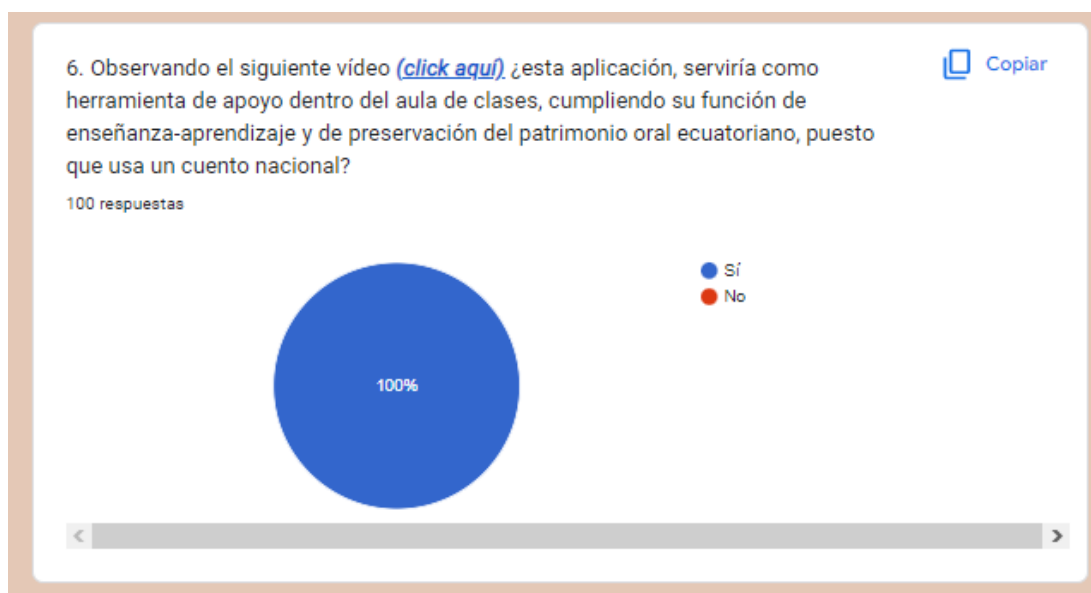


Figura 85: Encuesta – Pregunta #6.
Fuente: Narda Aguirre & Sebastián Tobar.

ANEXO 8: Autorización y opinión

*Autorizado
para: 9 Sept 2022
Coello*



Babahoyo, 30 de agosto del 2022

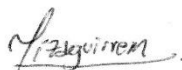
MSc. Josefina Coello Silva
RECTORA DE LA UNIDAD EDUCATIVA REPLICACIÓN EUGENIO ESPEJO
Presente.-

De mi consideración:

Me permito expresarle un cordial saludo, deseando éxitos en sus funciones, a la vez solicito se nos permitan a: Narda Beatriz Aguirre Meneses y Sebastián Antonio Tobar Garzón, realizar un testeo de un **motión comic interactivo**, a estudiantes de 6 a 8 años de edad de la institución que usted muy acertadamente dirige.

Por la atención a la presente, quedo de usted muy agradecida.

Atentamente,



Srta. Narda Aguirre Meneses
ESTUDIANTE DE LA UCSG



Figura 86: Autorización.
Fuente: Narda Aguirre.

Pregunta. - ¿Qué opina acerca de esta aplicación, cree usted que sería una herramienta pedagógica eficiente?

R: “<<presentación breve>> (...) *El sistema educativo está dejando de lado la educación cultural propia permitiendo adoptar otras, por ende, se ha ido perdiendo la identidad ecuatoriana. El reglamento intercultural que según dictan dentro de la LOEI está siendo tratada, aunque de manera equivocada, porque no se enfoca en enseñar nuestra multiculturalidad a toda la población integrada, si no que la maneja de forma separada. Como sucede en los colegios interculturales quienes enseñan a indígenas con maestros indígenas. (...) La educación actual debería implementar adecuadamente la tecnología, puesto que tiene mayor alcance a nuestros niños. Seguir con el mismo diseño de educación antiguo, no despierta el interés de aprender y de desarrollar las capacidades de cada niño. Este tipo de aplicaciones ayudaría mucho a que la educación se mantenga a la vanguardia en cuanto a los avances tecnológicos.*” Msc. Josefina Coello.



**Presidencia
de la República
del Ecuador**



**Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes**



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Aguirre Meneses, Narda Beatriz**, con C.C: # 1207775956 autora del trabajo de titulación: **Motion cómic interactivo “Vico y El Duende” para estimular la comprensión lectora en niños de educación general básica**, previo a la obtención del título de **licenciada en Animación Digital** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

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

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

Guayaquil, **20 de septiembre de 2022**

f. _____

Nombre: **Aguirre Meneses, Narda Beatriz**

C.C: **1207775956**



**Presidencia
de la República
del Ecuador**



**Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes**



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Tobar Garzón, Sebastián Antonio**, con C.C: # 0930388103 autor del trabajo de titulación: **Motion cómic interactivo “Vico y El Duende” para estimular la comprensión lectora en niños de educación general básica**, previo a la obtención del título de **licenciado en Animación Digital** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

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

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

Guayaquil, **20 de septiembre de 2022**

f. _____

Nombre: **Tobar Garzón, Sebastián Antonio**

C.C: **0930388103**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Motion cómic interactivo "Vico y El Duende" para estimular la comprensión lectora en niños de educación general básica		
AUTOR(ES)	Aguirre Meneses, Narda Beatriz; Tobar Garzón, Sebastián Antonio.		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Lcdo. Mite Basurto, Alberto Ernesto. Mgs.		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Artes y Humanidades		
CARRERA:	Licenciatura en Animación Digital		
TÍTULO OBTENIDO:	Licenciado en Animación Digital		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	20 de septiembre de 2022	No. PÁGINAS:	DE 89
ÁREAS TEMÁTICAS:	Motion comic, animación digital, pedagogía digital.		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Motion comic, edu-entretenimiento, interactivo, tecnología, videojuegos, educación, comprensión lectora.		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):	<p>El presente trabajo de integración curricular consiste en el desarrollo de un motion cómic interactivo, el mismo que orientado a niños que cursen el subnivel Elemental de Educación Básica General, que oscilen entre los 6 y 8 años, tal como está estipulado en el currículo presentado por el Ministerio de Educación del Ecuador en el año 2021. El propósito de este trabajo es ofrecer una alternativa innovadora para el área de la educación, que desempeñe la función de una herramienta lúdica y didáctica como estrategia pedagógica al desarrollo de las habilidades de lectura, tales como la comprensión y asociación lectora. Al contar con estas cualidades, a la par, también pretende inculcar y dar a conocer al espectador parte del patrimonio oral nacional, puesto que, se tomó como temática el cuento tradicional "Vico y El Duende" del libro "Cuentos Ecuatorianos de Aparecidos" por el autor Mario Conde, relato que pertenece a la región interandina ecuatoriana; siendo éste re-adaptado e ilustrado con un estilo adecuado para una audiencia infantil, de este modo implementa a un narrador omnisciente a lo largo de la historia que sirve de ayuda complementando las cinemáticas al momento de visualizar y realizar las actividades dispuestas en la aplicación interactiva, aprovechando así el potencial que ofrece un cuento como herramienta escolar, a favor del cumplimiento de los objetivos educativos.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-96-776-7637 +593-96-900-7341	E-mail: nardaaguirrem@gmail.com set456@live.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Ing. Cabanilla Urrea, Sara María Auxiliadora		
	Teléfono: +593-98-451-1945		
	E-mail: sara.cabanilla@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			