

ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO

**DISEÑO DE UN PRODUCTO EDITORIAL MULTIMEDIA
INTERACTIVO PARA EL APRENDIZAJE DEL INGLÉS EN
NIÑOS DE SEGUNDO DE BÁSICA.**

Trabajo de graduación previo a obtención del título de:

LICENCIADO EN DISEÑO GRÁFICO

AUTOR

WALTER DURÁN

Director:

ROBERTO LANDIVAR

CUENCA, ECUADOR, 2025



Créditos:

Autor

Walter Durán

Director

Roberto Landivar

Diseño y diagramación

Autor

Cuenca-Ecuador, 2025

Agradecimientos:

Gracias a mis padres Nube y Walter por su apoyo incondicional y por cada sacrificio que han hecho para permitirme estudiar una carrera que verdaderamente me apasiona, a mis hermanos Luis y David por ser mi inspiración y poder demostrarles el valor de perseguir algo que te hace feliz, a mi mejor amigo y hermano mayor Johnny por cada charla y consejo que me ayudó a seguir, sin ustedes nada habría sido posible. Finalmente, a Roberto, Diego y John por guiarme en toda esta etapa académica.

ÍNDICE:

Resumen/Abstract	11
Capítulo 1. Contextualización	14
- 1.1 Introducción al capítulo	14
- 1.2 Antecedentes y Problemática	14
- 1.2.1 Problemática	
- 1.2.2 Hipótesis	
- 1.3 Estado del Arte	16
- 1.4 Marco teórico	18
1.4.1 Inglés	
1.4.2 Segundo de básica	
1.4.3 Realia	
1.4.4 Diseño gráfico	
1.4.5 Diseño editorial	
1.4.6 Diseño interactivo	
1.4.7 Multimedia	
1.4.7.1 Transmedia	
1.4.8 Guionización de contenidos	
1.4.9 E-learning	
- 1.5 Investigación de campo	24
1.5.1 Profesional	
1.5.2 Estudiantes	
1.5.3 Diseñador	
- 1.6 Análisis de homólogos	27
1.6.1 La gran Aventura de las Palabras	
1.6.2 Duolingo	
1.6.3 Arthur teacher trouble	
- 1.7 Conclusiones del capítulo	30

Capítulo 2. Programación	31
- 2.1 Análisis / Definición del usuario	32
2.1.1 Segmentación de mercado	
2.1.2 Persona usuario	
2.1.3 Mapa de empatía	
- 2.2 Brief	37
2.2.1 Producto	
- 2.3 Definición de contenidos	39
- 2.4 Proceso de diseño	42
2.4.1 Hoja de ruta	
2.4.2 Diagrama de Gantt	
- 2.5 Conclusiones del capítulo	44

Capítulo 3. Ideación	45
- 3.1 Sistemas de diseño (formal, funcional, tecnológico)	46
- 3.2 Proceso de generación de ideas	48
3.2.1 Matriz de 5 columnas	
3.2.2 Análisis de tendencias	
- 3.3 Evaluación de las ideas	49
- 3.4 Selección de las ideas	51
- 3.5 Conclusiones del capítulo	52

Capítulo 4. Diseño	53
- 4.1 Bocetación	54
4.1.1 Procesos de bocetación	
4.1.2 Digitalización de propuestas	
- 4.2 Desarrollo del Sistema gráfico	59
4.2.1 Definición de los elementos del sistema gráfico	
4.2.2 Construcción de los elemen tos del sistema gráfico	
- 4.3 Desarrollo de aplicaciones gráficas	64
4.3.1 Animación	
4.3.2 Diagramación digital	
4.4 Conclusiones del capítulo	
- Conclusiones y Recomendaciones	67
- Bibliografía	69

Regrasa al índice con click en:



Índice de ilustraciones y cuadros

- 1 Imagen 1: Inglés	18
- 2 Imagen 2: Segundo de básica	19
- 3 Imagen 3: Diseño gráfico	20
- 4 Imagen 4: Diseño editorial	21
- 5 Imagen 5: Diseño interactivo	21
- 6 Imagen 6: Diseño multimedia	22
- 7 Imagen 7: Guionización de contenidos	23
- 8 Imagen 8: E-learning	23
- 9 Imagen 9: La gran aventura de las palabras	27
- 10 Imagen 10: La gran aventura de las palabras	27
- 11 Imagen 11: Duolingo	28
- 12 Imagen 12: Duolingo	28
- 13 Imagen 13: Arthur's teacher trouble	29
- 14 Imagen 14: Arthur's teacher trouble	29
- 15 Cuadro 1: Segmentación de mercado	33
- 16 Cuadro 2: Persona design	35
- 17 Cuadro 3: Mapa de empatía	36
- 18 Tabla 1: Definición de contenidos	39
- 19 Cuadro 4: Hoja de ruta	41
- 20 Tabla 2: Diagrama de Gantt	43
- 21 Tabla 3: Forma, función y tecnología	47
- 22 Tabla 4: Matriz	47
- 23 Tabla 5: Análisis de tendencias	48
- 24 Tabla 6: Evaluación de Ideas	49
- 25 Imagen 15: Proceso protagonista	50
- 26 Imagen 16: Moodboard	57
- 27 Imagen 17: Boceto final	58
- 28 Imagen 18: Boceto Inicial	58
- 29 Imagen 19: Digitización personaje	59
- 30 Imagen 20: Fichas de personaje	61
- 31 Imagen 21: Lettering vocabulario	62
- 32 Imagen 22: Imagen IA	63
- 33 Imagen 23: Imagen Modificada	63
- 34 Imagen 24: Mesa de animación	64
- 35 Imagen 25: Diagramación móvil	65
- 36 Imagen 26: Mockup	66

Resumen:

El trabajo aborda la problemática actual que afronta la región ecuatoriana al ser uno de los países con menor nivel de comprensión del idioma inglés en la región latinoamericana. Además, de la poca infraestructura con la que cuentan instituciones educativas para un correcto desarrollo de la enseñanza del idioma. Para el desarrollo de la tesis se utilizaron diferentes recursos como; el uso de tablas para evaluación, moodboards y entrevistas, para encontrar una solución de diseño que pueda cumplir con la problemática propuesta, por medio del diseño multimedia, para finalmente presentar un prototipo de un libro digital interactivo para la enseñanza y refuerzo del idioma inglés en niños de segundo de básica.

Abstract:

The work addresses the current issue faced by the Ecuadorian region, being one of the countries with the lowest level of English language comprehension in Latin America. Additionally, educational institutions lack adequate infrastructure for the proper development of English language teaching. For the development of the thesis, various resources were used, such as evaluation tables, mood boards, and interviews, to find a design solution that addresses the proposed problem through multimedia design. Ultimately, a prototype of an interactive digital book was presented for the teaching and reinforcement of English in second-grade children.



Capítulo 1.

Contextualización

1.1 Introducción al capítulo

Este capítulo tiene como objetivo presentar el contexto de la investigación, por medio de la explicación de la problemática. Además, de abordar las principales teorías a tomar en cuenta para la realización del proyecto de titulación, junto al análisis de documentos actualizados sobre la situación del aprendizaje del inglés y contextualizar toda la información por medio de una investigación de campo que aporte significativamente a los datos analizados.

1.2 Antecedentes y Problemática

1.2.1 Problemática

El conocimiento de una segunda lengua es muy importante para el desarrollo de capacidades laborales para el futuro de los jóvenes del país, por lo que el escaso nivel de inglés en la región ecuatoriana es un problema real que afecta al desarrollo educativo del Ecuador, así como en otros aspectos de progreso. Según el informe de English Proficiency Index de 2022 citado por el diario La Hora (2024), Ecuador es el tercer lugar más bajo del ranking de calidad de inglés en la región de Latinoamérica. Sin embargo, hay autores que discuten la realidad de estos resultados, debido a que los resultados de las evaluaciones de la EF EPI no son producto de investigación académica de calidad, ya que existen sesgos al solo evaluarse sólo los resultados de las personas que rinden pruebas de ubicación por medio de su portal (De Angelis, 2022).

Por otro lado, la poca infraestructura con la que cuentan los colegios públicos, en el aspecto del aprendizaje del idioma, se incluyen problemas como la falta de tecnologías de aprendizaje y material didáctico necesarias para el correcto entendimiento del inglés, pensamiento con el que se alinea Serrano (2021) ya que hace énfasis en la necesidad de mejorar los ambientes educativos en línea, por medio del uso de recursos didácticos necesarios para la apropiada enseñanza por medios digitales. Además, dentro de un contexto cultural más particular como lo es ciertos sectores rurales, se pudo encontrar que el nivel de suficiencia de inglés en la mayoría de estudiantes de distintos niveles es insatisfactorio (Ortega y Aucchuallpa, 2017).

Es necesario abordar este problema, debido a la poca visibilidad que tiene el tema en el contexto cultural del país y la ciudad de Cuenca y la falta de proyectos enfocados a solucionar el asunto. Además, comprender las causas de la actual condición del país es indispensable, para poder proponer posibles soluciones a estas causas, para aportar con un producto con la calidad necesaria para presentarse a los usuarios y satisfacer sus necesidades educativas. Estas causas para las deficiencias del inglés en los estudiantes en gran medida “tienen que ver con aspectos sociales y culturales, pero lo más importante es que el desempeño pedagógico del profesorado aparece como una de las causas más frecuentes” (Garzón et al, 2024, p. 4828)

1.2.2 Hipótesis

Desde el diseño gráfico es posible generar herramientas digitales accesibles para los alumnos de las escuelas públicas y que sirvan de recurso para el aprendizaje del idioma inglés.

1.3 Estado del arte:

Torres(2022) en su texto Limitaciones y propuestas para la Enseñanza-Aprendizaje del idioma Inglés en el contexto rural, realizó un análisis sobre las limitantes del aprendizaje y enseñanza del idioma en zonas rurales y cómo es posible superarlas, esto a través de una investigación bibliográfica y por medio de investigaciones de campo a una institución educativa rural y documentar la experiencia. Con estas estrategias se encontró que las principales dificultades que tienen zonas rurales son la falta de infraestructura y conectividad, esto unido al planteamiento de utilizar un métodos de enseñanza conocido basados en la enseñanza según proyectos, como el ABP, ayuda a entender el contexto y considerar las posibles propuestas más adecuadas para el proyecto. En el aspecto de las zonas rurales del país, Ortega y Aucchuallpa (2017) realizaron un estudio en Azogues con el objetivo de identificar el nivel de conocimientos que poseen los estudiantes de esta zona con respecto al inglés, donde los resultados mostraron que el nivel de dicha muestra es insatisfactoria, estos resultados refuerzan la problemática.

El texto llamado, Metodología educativa basada en recursos didácticos digitales para desarrollar el aprendizaje significativo de Delgado et al (2023), tiene como objetivo el desarrollo de una metodología educativa que use recursos didácticos digitales como su principal fuerte. Donde por medio de entrevistas a docentes y revisiones documentales se encontró que el uso de recursos didácticos digitales contribuyó a un mejor aprendizaje comparándolo con recursos anteriores. Además, Pérez (2021) en el diseño de recursos didácticos digitales: criterios teóricos para su elaboración e implementación, plantea hacer énfasis en la necesidad de mejorar los ambientes educativos en línea por medio del uso de recursos didácticos necesarios para la apropiada enseñanza por medios digitales.

El documento Análisis de la usabilidad de aplicaciones móviles y gamificación como método de enseñanza aprendizaje del idioma inglés en Ecuador de Gallo et al (2023), se realiza un análisis de la capacidad de cuatro aplicaciones para mejorar el nivel de conocimiento en el idioma inglés, con el objetivo de evaluar la capacidad de la gamificación de captar la atención de los usuarios y esta sea reflejada en su conocimiento. En este análisis se encontró que la mayor dificultad para los objetivos del e-learning son la falta de conectividad de zonas rurales, lo que dificulta el uso de recursos en línea, pero no necesariamente digitales. Pero por otro lado, García en su investigación El uso de juegos en línea en inglés para desarrollar las habilidades orales de los estudiantes, demuestra que el uso de recursos como juegos, animaciones y sonidos (canciones) en la enseñanza del inglés a niños son efectivas debido a la comodidad y motivación que pueden generar en los usuarios. Esta información puede ser usada de manera significativa para el proyecto de tesis, teniendo en cuenta que el material didáctico que se pretende presentar comprende elementos multimedia que como se menciona el documento de investigación fomentan el desarrollo de las habilidades lingüísticas de los estudiantes. Por otro lado, la falta de conectividad en zonas rurales es el mayor problema con el que se encuentra el apartado multimedia, debido a que representa una limitación tecnológica de gran importancia para el desarrollo del proyecto, pero, debido a que el enfoque está en zonas urbanas de la ciudad de Cuenca y las escuelas públicas del área, este problema se reduce en gran medida, como lo que se expone el documento: El consumo de los Medios de Comunicación, que manifiesta el aumento de Internet en el Ecuador, en ciudades como Cuenca se presentaron entre los años 2009 y 2010 se vio un aumento significativo en el consumo de internet en la zona. (Caride, 2012)

1.4 Marco teórico

Problemática:

1.4.1 Inglés

Según Crystal (2003), el idioma inglés es una lengua global hablada y entendida por millones de personas a través del mundo. Es usado en comunicación internacional, ciencia, tecnología y negocios. Además, en palabras de Baugh y Cable (1993) el inglés ha evolucionado durante los siglos, tomando elementos de varias lenguas, y se ha convertido en un medio dominante de la comunicación global y mediática. Estos puntos de vista expresan la importancia que tiene el dominio del inglés en tecnología, debido al gran impacto global que ha representado los medios de comunicación y así mismo su expansión a nivel global en relación al contexto local permite comprender su relevancia a nivel internacional. Por otro lado, el Ministerio de Educación del Ecuador (2019) comenta que el plan de estudios de idioma inglés está diseñado para estudiantes de Educación General Básica (2do a 10mo) y Bachillerato General Unificado (1mo a 3ro), cuya lengua materna no es el inglés. Dado que la población ecuatoriana está compuesta por grupos de diferentes orígenes culturales y lingüísticos, este plan de estudios reconoce que no todos los estudiantes en Ecuador son hablantes de español L1 y existen diversos grados de bilingüismo entre comunidades.



1 Imagen 1: Inglés. recuperado de: https://www.freepik.es/fotos-premium/arreglo-libros-ingles-angulo-alto_27617620.htm

El último punto presenta la existencia del bilingüismo en varios sectores culturales, pero este bilingüismo no necesariamente presenta al inglés como una de las lenguas dominantes, sino al español y las lenguas maternas de grupos étnicos específicos, que si bien representan riqueza en multiculturalidad, no representan la misma oportunidad laboral que ser hablante de la lengua inglesa, debido al debilitamiento y obsolescencia que están presentando varias lenguas indígenas en la región latinoamericana (SEGIB, 2022). Así mismo la SEGIB expone que los países en busca de la enseñanza del inglés se han centrado en métodos de estudio que se enfocan en esta lengua y el castellano dejando otras lenguas en un segundo plano.



1.4.2 Segundo de básica:

El Ministerio de Educación del Ecuador (2019) propone que el nivel de Educación General Básica se divide en cuatro subniveles: 1. Preparatoria, que corresponde a 1.º grado de Educación General Básica y preferentemente se ofrece a los estudiantes de cinco años de edad; 2. Básica Elemental, que corresponde a 2.º, 3.º y 4.º grados de Educación General Básica y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 6 a 8 años de edad; 3. Básica Media, que corresponde a 5.º, 6.º y 7.º grados de Educación General Básica y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 9 a 11 años de edad; y, 4. Básica Superior, que corresponde a 8.º, 9.º y 10.º grados de Educación General Básica y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 12 a 14 años de edad. Teniendo en cuenta la anterior definición, esta información se usó para determinar el público objetivo para el proyecto siendo la básica elemental el subnivel en el que se enfocará, específicamente a niños y niñas cursantes del segundo de básica. Esta aproximación debido a que están dentro del rango de edades en las cuales los infantes se encuentran en un estado de constante aprendizaje, lo que facilita la absorción de nueva información, como lo dice la Stanford Children's Health, entre los 6 a 7 años, etapa en la cual los niños practican sus habilidades para mejorarlas.



2 Imagen 2: Segundo de básica. recuperado de: <https://colegio17deagosto.blogspot.com/2010/05/segundo-de-basica.html>

1.4.3 Realía

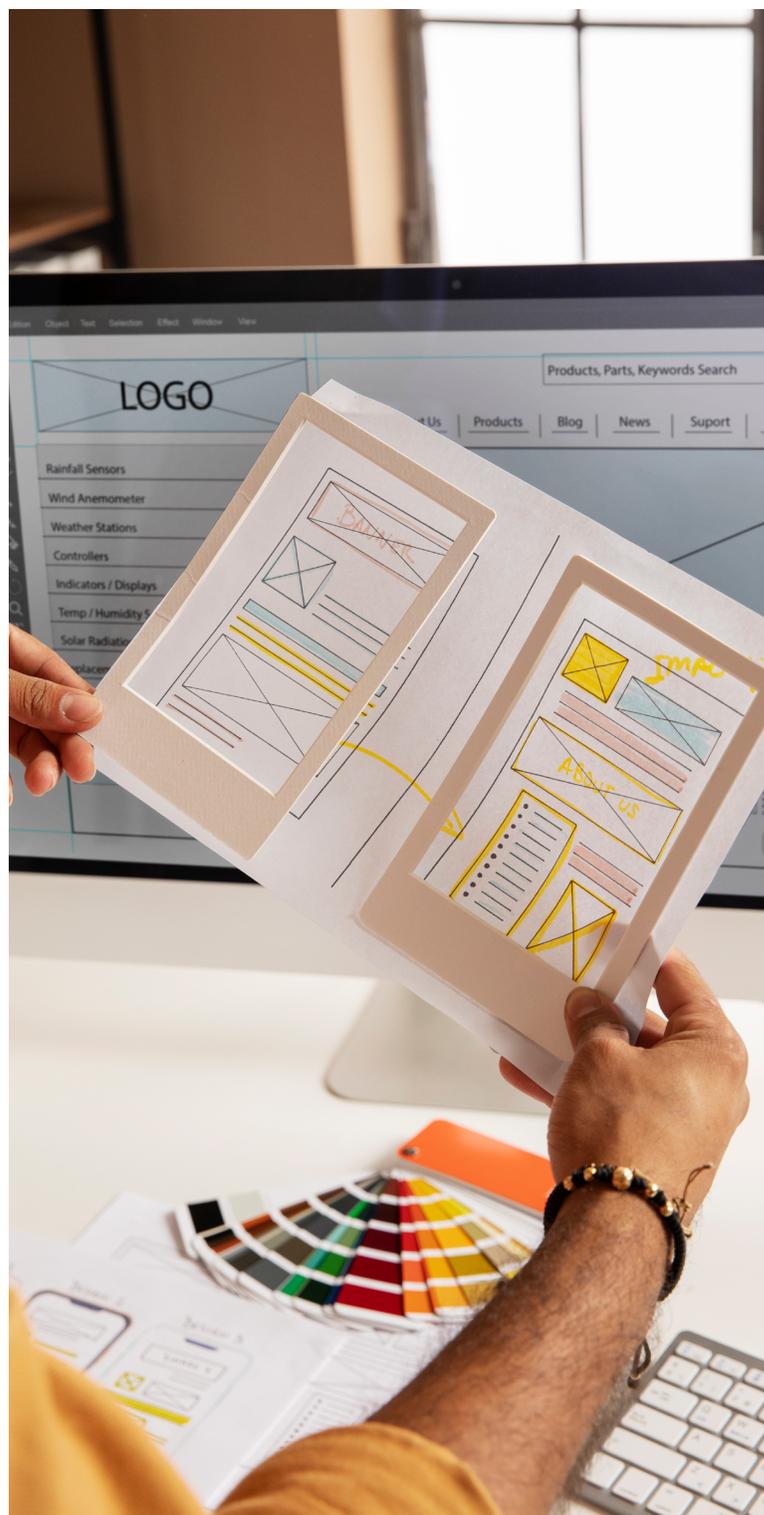
Se puede definir como “uso de materiales “reales” como soporte pedagógico para la mejora del aprendizaje de lenguas. Se caracterizan por ser objetos o materiales naturales, carentes por tanto de cualquier intervención o manipulación del docente”(Suárez Robaina, 2021, p.2). El concepto de realía es un aporte importante al marco teórico, ya que proporciona una visión de las posibles metodologías existentes, que funcionan al ser aplicadas en entornos educativos y que se pueden aplicar al diseño del proyecto.

Diseño:

1.4.4 Diseño gráfico

Según la definición de Frascara (2008) el diseño de comunicación visual se ocupa de la construcción de mensajes visuales con el propósito de afectar el conocimiento, las actitudes y el comportamiento de la gente. Una comunicación llega a existir porque alguien quiere transformar una realidad existente en una realidad deseada. Además, el mismo autor en su libro *Diseño gráfico y Comunicación* hace referencia al proceso de programar, proyectar, coordinar, seleccionar y organizar una serie de factores y elementos con miras a la realización de objetos destinados a producir comunicaciones visuales. Con respecto al proyecto de tesis, este encaja de manera coherente con las definiciones de Frascara, debido a que es un producto pensado para mejorar una realidad que tiene el país y la ciudad de Cuenca y llegar a un nivel deseado del inglés y es un producto pensado para generar comunicación visual, debido al uso de recursos variados como texto, imágenes, animaciones y texturas, para generar mensajes didácticos. Por otro lado, para Lupton y Phillips (2015) el diseño es el proceso de crear algo. Es el proceso de generar soluciones visuales a problemas de comunicación. Así mismo el producto busca solucionar un problema de comunicación, como lo es la poca comprensión del vocabulario inglés, por lo que, concuerda de manera congruente con las definiciones de las autoras.

Estos conceptos permiten tener un mayor conocimiento sobre la función del diseño gráfico en la búsqueda de aplicar sus procesos en la producción de un producto para la enseñanza de los contenidos de vocabulario en inglés de los niños de segundo grado de educación básica.



3 Imagen 3: Diseño gráfico. recuperado de: https://www.freepik.es/fo-to-gratis/manos-alto-angulo-sosteniendo-papel_34523239.htm#from-View=search&page=1&position=43&uid=590af551-84c9-433b-9608-9a0bd76daa48&query=graphic+design

1.4.5 Diseño editorial

Según Ambrose y Harris (2006) el diseño editorial es el diseño de publicaciones, como libros, revistas y periódicos, que incluye el diseño y la estructura para organizar y presentar el contenido de manera visualmente coherente. En cambio, para Samara (2023), el diseño editorial se refiere a la organización de información compleja mediante el uso de retículas, imágenes y tipografía para crear contenido legible y atractivo. Pero, para Frascara (2008) el diseño editorial es la especialidad del diseño gráfico pensada para la producción de medios impresos, donde se trabaja con la tipografía, la imagen y la composición para crear una estructura visual que facilite la lectura y la comprensión del contenido.



4 Imagen 4: Diseño editorial. recuperado de: https://www.freepik.es/imagen-ia-premium/primer-plano-maqueta-revista-pagina-girada_405611056.htm#fromView=search&page=1&position=10&uuid=1ca93953-2f38-4c86-88e6-58fa43a204d6&query=editorial



5 Imagen 5: Diseño interactivo. recuperado de: https://issuu.com/espacioidiseno/docs/espacio_dise_o_282-283_dise_o_interactivo_y_video-i/s/12018699

1.4.6 Diseño interactivo

Para Kolko (2010) el diseño interactivo es la creación de un diálogo entre una persona y un producto, servicio o sistema a través de alguna forma de tecnología. La implementación de un soporte como lo puede ser un teléfono inteligente, permite generar este diálogo entre usuario y producto. Además, para Saffer (2010) el diseño interactivo define la estructura, el comportamiento y la función de los sistemas interactivos. Se trata de crear interfaces atractivas con comportamientos bien pensados. Entre estos procesos muy planeados están aquellos que permiten generar asociaciones, de forma atractiva y que no interrumpa el curso de aprendizaje de los estudiantes al ser un producto de formación académica. Pero, para Moggridge (2007) el diseño interactivo es dar forma a nuestra vida cotidiana por medio de herramientas digitales para el trabajo, el juego y el entretenimiento. Estas definiciones ayudan a comprender el objetivo que tiene el producto, siendo este un medio digital para facilitar los procedimientos de aprendizaje de los niños de segundo de básica, permitiendo que el usuario entienda de manera intuitiva los procesos a seguir para la manipulación del antes mencionado producto.

1.4.7 Multimedia

Para Vaughan (2014) la multimedia es cualquier combinación de texto, gráficos, sonido, animación y video que se presenta por medio de computadoras u otros medios electrónicos. Adicionalmente, Chapman y Chapman (2009) exponen que es el uso de varios medios diferentes para transmitir información, como puede ser: texto, audio, vídeo, gráficos, que se combinan y controlan mediante tecnología informática. En cambio, para Hofstetter (1995) la multimedia se refiere a la combinación de múltiples medios, ya sea gráficos, texto, etc, en un solo soporte de manera coherente.

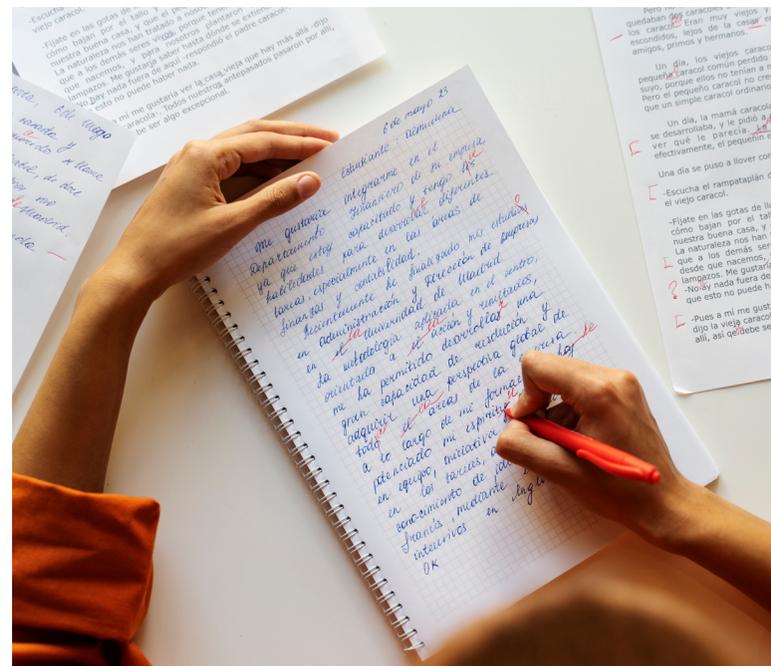
1.4.7.1 Transmedia: Para Kinder (1991) la transmedia se basa en la intertextualidad, que es básicamente la capacidad de un producto para diversificarse en otros formatos diferentes al principal. Este concepto es un buen complemento a la multimedia, debido a que expande las posibilidades de aplicaciones a formatos distintos a los tradicionales.



6 Imagen 6: Diseño multimedia. recuperado de: https://www.freepik.es/search?format=search&last_filter=type&last_value=photo&query=multimedia&type=photo

1.4.8 Guionización de contenidos

Según Mckee (1997) el guión es “un mapa arquitectónico de una historia que permite construirla de manera coherente y efectiva para transmitir emociones y valores”(p. 3). Además para Seger (2010) “el guión es el esqueleto narrativo sobre el cual se construye una obra audiovisual, proporcionando estructura y dirección a la historia”(p. 15). Además, “Existen muchas formas de definir que es un guión. Una de ellas, sencilla y directa sería: la forma escrita de cualquier proyecto audiovisual” (Comparato, 2014, p. 37). A Partir de este esqueleto narrativo del que Seger habla, se construye la base para la historia que se quiere contar en el producto multimedia y presentará todos los contenidos escritos que el proyecto necesita para cumplir con los objetivos propuestos.



7 Imagen 7: Guionización de contenidos: recuperado de: https://www.freepik.es/search?format=search&last_filter=query&last_value=gui%C3%B3n&query=gui%C3%B3n&type=photo

1.4.9 E-learning

Las metodologías de enseñanza son muy diversas pero el e-learning es un concepto aplicable a soluciones digitales dentro del ámbito educativo. Para Vera (2005), “El e-learning constituye la propuesta que marca una nueva dinámica en el desarrollo de la enseñanza– aprendizaje y por tanto en el estilo de aprendizaje en particular” (como se citó en Raya et al, 2016, p. 44), esto debido al contraste que representa esta metodología didáctica a otras más tradicionales, por razones como los formatos en los que se presenta, siendo estrictamente digitales, o por el tono comunicativo que se vea necesario aplicar, pudiendo oscilar entre más formal a un enfoque más aplicable al entretenimiento. Además, Begoña (2011) propone que para el e-learning “La interacción y la comunicación son una parte fundamental de los modelos de e-learning.” (p. 13). Los modelos de e-learning son efectivos debido al constante intercambio que se da entre contenidos y el usuario, debido a las interacciones presentes en los todo elemento electrónico y estos son aplicados a fines comunicativos.



8 Imagen 8: E-learning: recuperado de: https://www.freepik.es/fotos-premium/escolar-diligente-haciendo-tarea-su-habitacion_138006985.htm#from_element=cross_selling_photo

1.5 Investigación de campo

Para esta investigación de campo se contempló a 3 personajes considerados importantes para el éxito del proyecto, siendo estos un profesional de la enseñanza del idioma inglés, los estudiantes y un Diseñador. Se pensó en estos tres actores debido a las perspectivas que podría aportar al proyecto ya sea experiencias didácticas que permitan comprender la forma de enseñanza estándar, las percepciones del público objetivo sobre la problemática y las posibles soluciones, con sus respectivas complicaciones desde la perspectiva del diseño respectivamente.

Al comprender los actores, se propuso 2 estrategias de investigación, por medio de entrevistas a los profesionales y un grupo de discusión para los estudiantes. Para estas estrategias se planteó una serie de aproximadamente 4 a 5 preguntas abiertas que puedan obtener respuestas con información relevante.

1.5.1 Profesional

El objetivo de las preguntas se enfocó en comprender las principales dificultades a las que se enfrentan los estudiantes de segundo grado en el aprendizaje del idioma inglés, además de conocer la experiencia del docente, así como sus metodologías de enseñanza y su efectividad al momento de ser aplicada con los estudiantes. Dentro de los criterios que se siguieron para la selección de las preguntas, se tuvo en cuenta la relevancia con el tema, la calidad de la información que se obtendría y como podría ayudar en el proceso de investigación.

Preguntas

¿Cuáles son los principales contenidos que se abordan en la materia?

¿Hablando de las capacidades del inglés (pronunciación, memorización de vocabulario, etc.), cuál cree que es la principal dificultad de los estudiantes?

¿Cuál ha sido el recurso que más le ha ayudado a mejorar la forma de impartir las clases?

¿Aproximadamente cuál es el porcentaje de estudiantes con buenas notas en la materia?

¿Cree que un libro interactivo pueda ayudar con la memorización de vocabulario?

Resultados

Para la entrevista a la profesional en la educación de Lengua extranjera, se contactó con Manena Villavicencio licenciada en lengua y literatura inglesa con maestría en Teaching english as a foreign language. Las respuestas revelaron que según la experiencia de la docente el principal obstáculo para un aprendizaje óptimo de cualquier idioma es la poca exposición a este, lo que dificulta la comodidad del individuo a expresarse de manera libre en el idioma, lo que se traduce en el aspecto académico, a pensar en el idioma como una estructura antes que como una herramienta comunicativa. Conociendo estas dificultades, la entrevistada aborda que el acercamiento más efectivo para un desarrollo de lenguaje extranjero se basa en la asociación de elementos, sobre todo visualmente, esto se puede generar de distintas formas, ya sea por medio de interactividad, memorización, etc. Un concepto que la entrevistada usa en sus metodologías es el concepto de Realia, que es básicamente, el uso de elementos reales, como soporte para el aprendizaje de idiomas (Suárez Robaina, 2021). Finalmente, la entrevistada considera que el uso de un libro digital interactivo es una herramienta que podría resultar útil en la metodología didáctica del idioma inglés, siempre y cuando se lleven a cabo capacitaciones a los docentes de como aprovechar al cien por ciento el recurso.

1.5.2 Estudiantes

Como se indicó anteriormente se realizó un grupo de discusión con los estudiantes de un aula de segundo grado de la escuela Mario Rizzini, en la que el objetivo principal era comprender las frustraciones de tienen los estudiantes al momento de aprender inglés y posibles acercamientos hacia una estética que pueda funcionar para llamar la atención del grupo deseado.

Preguntas

- ¿Qué es lo que más les gusta del inglés?
- ¿Cuáles son sus dibujos animados favoritos?
- ¿Qué canciones les gustan?
- ¿Qué les parece difícil del inglés o que es lo que no les gusta?
- ¿Les gustaría poder aprender vocabulario por medio de cuentos?

Resultados

El grupo de discusión busca entender a la audiencia a la que estará dirigida el proyecto, por lo que se contactó con La escuela Mario Rizzini, que permitió una reunión virtual con los estudiantes de la institución, en la que se recolectaron datos sobre el enfoque necesario para enganchar a los estudiantes. Los principales conflictos que presentan los estudiantes hacia el aprendizaje del inglés, es la predisposición a pensar en la materia como algo aburrida y complicada pues comentarios del tipo “no entiendo nada” son algo común entre los niños, por otro lado los libros de texto no producen interés por la materia, ya que se ve como una obligación el realizar las actividades propuestas por estos. Además, en ocasiones no se suele entender las órdenes de las actividades, ya que no presentan una traducción o un mensaje entendible por otro medio, para su desarrollo. Por otro lado, las actividades más lúdicas como el jugar a el ahorcado o wordle, son acogidas más positivamente por los estudiantes, así como ver películas. Por otro lado, se hizo un acercamiento a la estética que agrada a los estudiantes, por medio de preguntarles cuales sus programas favoritos: entre las respuestas se encuentran pokemon, pequeños sabuesos, peppa pig, manzana y cebollín, la princesa Sofía, etc. Finalmente, con respecto a la propuesta del proyecto de titulación, los niños parecen entusiastas ante la idea de aprender por medio de cuentos con imágenes en movimiento y “juegos” para referirse a la interacción con el producto.

1.5.3 Diseñador

Los objetivos de las preguntas son la comprensión de las complicaciones tecnológicas que podría tener en proyecto y obtener la opinión de un diseñador sobre el proyecto.

Preguntas

- ¿Ha trabajado en algún proyecto digital para la enseñanza?
- ¿En qué consistía el trabajo y como lo desarrolló, era para una materia específica, etc.?
- ¿Cuáles fueron los mayores retos para concretar el proyecto?
- ¿Cuáles fueron los referentes que usó como inspiración al proyecto?
- ¿Ha diseñado un libro digital interactivo, cuales son las características que debe tener?

Resultados

Finalizando con las entrevistas, el diseñador Danilo Saravia aportó con sus experiencias dentro de proyectos enfocados en la educación y cuáles fueron sus desafíos. El proyecto del que se habló en su mayoría fue uno desarrollado para niños con retraso mental, enfocado a la realización de fisioterapia en ciertos casos combinada con el aprendizaje de habilidades como la escritura o lectura, por medio de actividades lúdicas como videojuegos. Uno de los conceptos en los que se hace énfasis dentro del apartado de aprendizaje es la asociación de elementos, debido a la capacidad de facilitar entender conceptos por medio de aplicarlos a otro contexto, como el ejemplo de frutas con colores. Por otro lado, se mencionó la importancia de realizar un proyecto adaptable o escalable, que permita una implementación paulatina hacia otros casos específicos. Otro punto de interés para el proyecto de tesis es la necesidad de realizar una gráfica que conecte con los usuarios, debido a que de esta manera, el público objetivo se vea más entusiasta hacia hacer uso del producto o no. Finalmente, si bien el entrevistado no trabajó directamente con libros digitales, supervisó la realización de uno con enfoque educativo y considera que es una opción interesante para aplicar a metodologías de enseñanza.





9 Imagen 9: La Gran aventura de las palabras. recuperado de: <https://elaboramosmateriales.blogspot.com/2013/02/titulo-la-gran-aventura-de-las-palabras.html>



10 Imagen 10: La Gran aventura de las palabras. recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=IXD_uBRoY2U

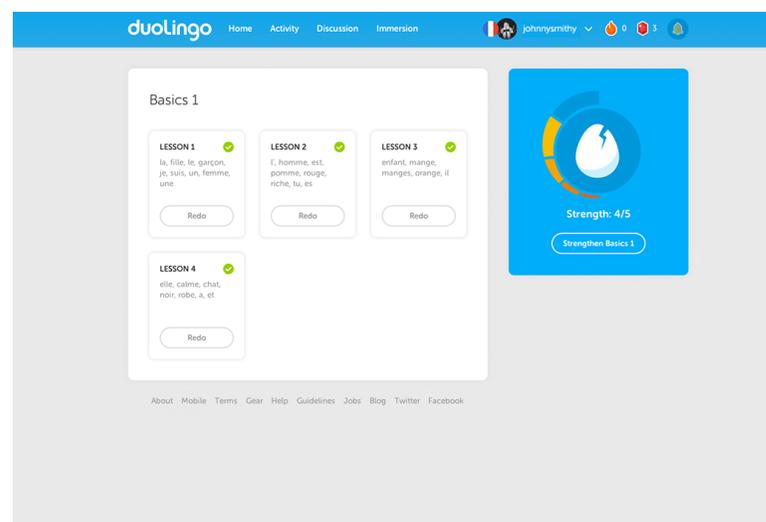
1.6 Análisis de Homólogos

1.6.1 La gran Aventura de las Palabras

Es un proyecto que se llevó a cabo en 1996/1997 en España de la mano de la editorial Anaya, con el objetivo de generar conocimiento sobre contenidos básicos sobre la lengua española, por medio de actividades lúdicas o juegos (IGDB, 2024). Hablando específicamente de su apartado formal, en la paleta de colores de los elementos gráficos del proyecto se usan colores saturados, mayormente cálidos, propios de las caricaturas de los años 90. Además, la legibilidad de sus tipografías, es buena excepto, en ciertas secciones en las que la combinación con el color hace difícil el identificar las formas, se hace uso de 2 tipografías, una con serifas y formas redondeadas y otra para textos interactivos pequeños palo seco. Por otro lado, Se usan personajes gráficos animados, con la estética propia de los años 90, formas redondeadas, colores planos y sombreados planos, que por lo general son presentados en composiciones marcadas por la regla de tercios, simétricos en la que los elementos principales se ven en la mitad de la composición.

1.6.2 Duolingo

El proyecto empieza en 2011 en la ciudad de Pittsburg por Luis von Ahn y Severin Hacker (Duolingo press, s.f), principalmente se tendrá en cuenta el apartado de funcionalidad en el que el objetivo de este es la enseñanza de idiomas por medio de gamificación. La estrategia es la masividad por medio de publicidad en medios digitales en general, estando disponible para todas las personas con un dispositivo móvil. El llamado a la acción es por medio del sistema de recompensas que ofrece la aplicación y el sistema de racha, que según lo hablado en el marco teórico, la motivación es un concepto necesario para un correcto aprendizaje. Finalmente, el aspecto lúdico generando juegos por medio de actividades de completar frases, hacer asociaciones, etc.

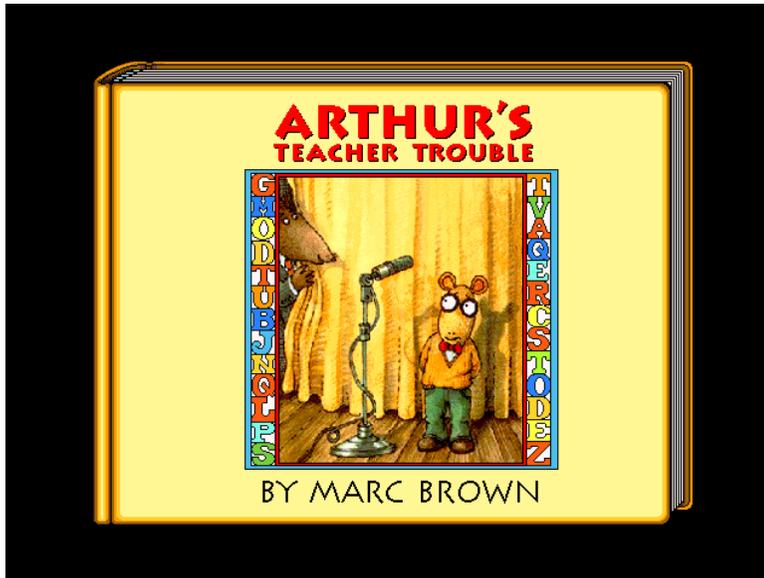


11 Imagen 11: Duolingo página web unidades. Recuperado de: <https://chromewebstore.google.com/detail/duolingo-en-la-web/aiahmijlpehem-cpleichkcokheglfjl?hl=es>

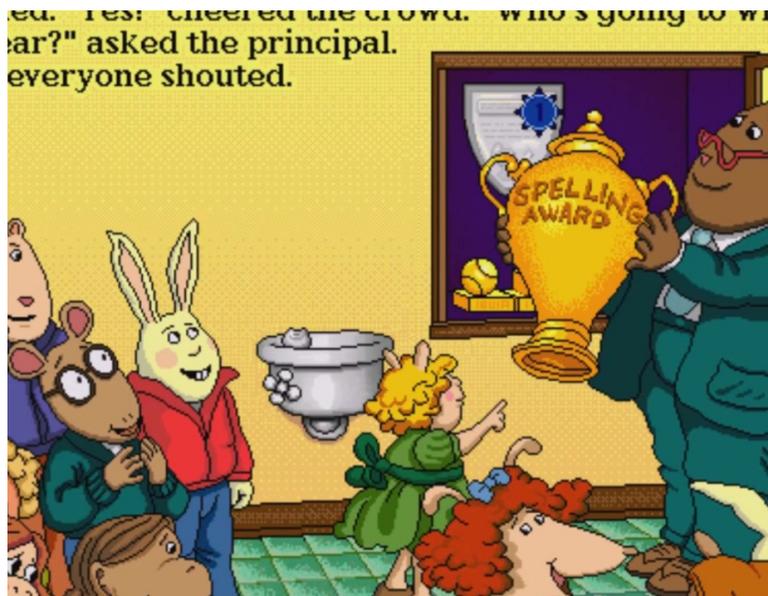


12 Imagen 12: Duolingo Actividades. Recuperado de: <https://blog.klein-wolfpeters.com/?p=1700&lang=en>





13 Imagen 13: Arthur's teacher trouble. Recuperado de: <https://archive.org/details/arthur-tt>



14 Imagen 14: Arthur's teacher trouble. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=eeYsMhzMPqQ>

1.6.3 Arthur's teacher trouble

Presentado entre 1994-1997, en Estados Unidos por la editorial Livingbooks, es un proyecto que pretende generar educación en aspectos de la literatura inglesa, por medio de libros interactivos a niños de educación básica (Internet Archive, 2015). Partiendo desde el apartado tecnológico, entendemos que se hace uso de softwares de programación para las interacciones existentes dentro del libro digital, que si bien está pensado en computadores, es posible pasarlo al formato de dispositivos móviles, ya que la interactividad se ve presente por medio del click, que presenta alguna interacción aunque sea mínima, reforzando la experiencia del usuario.

1.7 Conclusiones

En conclusión, este primer capítulo presenta la necesidad de una estrategia para el mejoramiento del nivel de inglés en el país, por medio de la enseñanza en los niveles iniciales de educación. Por otro lado, presenta investigaciones actuales que respaldan la realidad de la problemática, como también las estrategias digitales interactivas como efectivas para convertir este problema por medio de acercamientos didácticos lúdicos. Se habla también de las principales teorías que respaldan los conceptos teóricos sobre el proyecto, como la educación a niveles iniciales y cuáles son sus objetivos, y cuáles son sus principales metodologías de enseñanza como Realia, también, definen conceptos como el diseño editorial, transmedia, la interactividad, etc y cómo estas pueden ser aplicadas al proyecto de tesis.



02

Capítulo 2.

Programación

2.1 Análisis / Definición del usuario

Este capítulo busca presentar al usuario de manera clara, por medio del uso de estrategias de segmentación de mercado, como la comprensión de variables demográficas, psicográficas, geográficas y de conducta y así poder aplicar el proyecto a una muestra significativa de usuarios. Además, se presenta un persona design que explica de manera puntual las rutinas que tiene un niño de segundo de básica y con esta información se aplicó a un mapa de empatía para conocer de mejor manera los pensamientos profundos del usuario.



2.1.1 Segmentación de mercado

- 6 a 8 años
- Masculino o femenino
- Nivel socio económico
- medio bajo
- Cuenca en Ecuador

Variables socio-demográficas

- Extrovertidos
- Buen estudiante
- Gusto por el entrenamiento

Variables socio-psicográficas

Variables de conducta

- Aprendizaje en inglés
- Búsqueda de educación gratuita
- Ahorro económico
- Formación académica

Variables de geográficas

- Cuenca Ecuador
- Suburbios

15 Cuadro 1: Segmentación de mercado. Autoría

2.1.2 Persona usuario

Nombre: Sofía

Edad: 7 años

Curso: 2 grado de educación básica

Institución: Escuela España

Rutina:

Se despierta a las 5:30 a. m, para poder alistarse y desayunar a tiempo para poder llegar a tiempo a la escuela. Llega a la escuela a las 6:55 a. m. En sus clases le gusta participar en la mayoría de sus actividades, como dibujar o realizar ejercicios de caligrafía, pero se siente abrumada cuando tiene que participar en actividades que involucre inglés, debido a que le da vergüenza que sus compañeros se puedan burlar de ella por no entender, porque no entiende muchas palabras y suele obtener malas notas en sus deberes debido justamente a esta falta de entendimiento. Sus clases terminan a la 1:40, de ahí regresa a su casa para almorzar con su familia. Por las tardes, ella hace sus deberes.

Gustos y hobbies:

Ella disfruta de ver videos en youtube sobre temas variados pueden ser educativos, como también pueden ser de entretenimiento solamente. Le gusta escuchar música y sus artistas favoritos cantan en inglés, además disfruta ver programas como manzana y cebollín.

Sofía

Sobre ella:

Edad: 7 años

Dedicación: Estudiante

Nivel: Segundo de básica

Institución: Escuela España

Hobbies y gustos

Escuchar música

Ver videos

Tener buenas notas



Frustraciones:

-Dificultad para aprender inglés

-Malas notas

-No poder disfrutar de sus hobbies

Estudiosa

Extrovertida

Nivel de inglés

16 Cuadro 2: Persona design. Autoría

2.1.3 Mapa de empatía

Para esta etapa del proyecto se pensó en utilizar la información obtenida a través del persona design, para la creación de un mapa de empatía que ayude a comprender de mejor manera las motivaciones, frustraciones y perspectivas del usuario, para así mejorar la experiencia del usuario al interactuar con el producto.



17 Cuadro 3: Mapa de empatía. Autoría



2.2 Brief

El Brief es un documento que almacena la información necesaria para poder llevar a cabo un proyecto. El objetivo de este brief es proporcionar una estructura clara de información para la creación y diseño del producto, teniendo en cuenta aspectos como clientes, usuarios, etc.

2.2.1 Producto

Cliente:

En este proyecto se propone al cliente del producto al Ministerio de Educación del Ecuador debido a que es el organismo encargado de “Garantizar el acceso y calidad de la educación inicial, básica y bachillerato” (Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información [MINT-EL], s.f)

Definición de Producto:

Consiste de un libro digital interactivo, también llamado ebook, pensado para la enseñanza específica de vocabulario en inglés para niños de segundo de básica, tomando como base un cuento infantil y añadiendo interacciones para la mejora de la comprensión de dicho vocabulario.

Ventajas competitivas

Dentro de las principales ventajas que tiene este producto es la facilidad de adquisición, debido a que el producto al ser digital puede ser adquirido por medio de conexión en línea, además, la facilidad para implementar interacciones que fomentan el aprendizaje y finalmente se encuentra la facilidad para introducción de elementos multimedia necesarios para la generar una conexión con el público. Con respecto a estas ventajas Ordoñez et al (2020) opinan que los recursos educativos son materiales didácticos de aprendizaje o investigación se encuentran en el dominio público o se publican con licencias de propiedad intelectual que facilitan su uso, adaptación y distribución gratuita.

Ciclo de vida:

El producto se encuentra en una etapa de crecimiento debido a que la tecnología ya ha sido previamente vista, “el concepto de libros electrónicos existe desde hace varias décadas, pero no fue hasta los años 70 y 80 cuando empezaron a surgir los primeros libros electrónicos” (Bookize, s.f., párr.2). Lo que se pretende cambiar es el enfoque y la metodología a aplicar.

Particularidades del sector:

El sector es productos multimedia para la enseñanza: Dentro de esta categoría se encuentran las plataformas de enseñanza, además de aplicaciones como duolingo o casos como ankidroid, donde se dice que “potencia un enfoque que integra elementos típicos de los juegos [...] en entornos no lúdicos” (Meneses, 2024).

Tendencias de mercado:

Según el portal statista, en Ecuador se proyecta que los ingresos en el mercado de libros electrónicos lleguen a US\$7.70m en 2025. Además, se espera que el número de lectores en el mercado de libros electrónicos en Ecuador ascienda a 2.1 millones de usuarios para 2029 (2024). En otras palabras, la lectura digital está en aumento, aunque todavía es superada por el consumo de libros físicos. Instituciones académicas están adoptando plataformas educativas para reducir costos y facilitar el acceso a la educación, pensamiento que también comparten Jacovkis et al, ya que “el proceso de adopción de plataformas digitales comerciales en los centros educativos [...] experimentó un impulso significativo” (2023, p.7).

Competencia

Directa

Dentro de la competencia directa se incluyen tanto los libros físicos como los audiolibros, principalmente porque cumplen la misma función, pero en un formato distinto. Con respecto a las fortalezas de los libros físicos, la principal es la capacidad de generar una experiencia de lectura en la que se obtiene mayor inversión por la interacción física entre el usuario y el producto, en palabras de Ediciones PY (2023) “Una de las grandes ventajas por las que las personas suelen decantarse por los libros físicos, es la experiencia táctil y sensorial” (párr.3). Por otro lado, su debilidad es la capacidad limitada para generar interacciones “los libros siempre han estado plagados de limitaciones físicas del medio,[...] la falta de una opción para presentar imágenes en movimiento, videos y animaciones rebajó el valor del libro como medio de aprendizaje” (Nysora, 2023, párr.1).

Así mismo los audiolibros presentan la misma deficiencia por la incapacidad para genera interacciones o como lo dice Vallorani (2023) “el discurso oral exige una interacción presencial entre emisor o emisores y receptor o receptores y, en él, no existe una fijación sobre un medio físico” (p.4). En cambio, su principal fortaleza es que con respecto a su “acceso, distribución y consumo es similar al de otro tipo de contenidos audiovisuales del ecosistema digital contemporáneo” (Reséndiz, 2022, p.1), lo que hace fácil encontrarlos en plataformas digitales de manera simple.

Indirecta

Los Servicios de streaming son considerados como competencia indirecta debido a que su principal fortaleza es la gran cantidad de contenido que poseen, en palabras de Alvarado y Mora (2023) “las principales ventajas de estos servicios, y su porcentaje de aceptación [...] son: En primer lugar, la variedad de contenido” (p.17). Sin embargo esta variedad de contenido muchas veces no cumple con necesidades específicas de los usuarios o también “aquellos casos en los cuales los programas mediocres o de mala calidad podrían influir en el desinterés del televidente o aquellos escenarios en los cuales se afecta la destreza intelectual del televidente” (Manrique, 2023, p.33).

Consumidor

Usuario: Es el estudiante con la intención de aprender vocabulario en inglés por medio del producto propuesto, además es quien manipula el ebook.

Cliente: Es el encargado de la ayuda para la descarga del libro y la manipulación del producto

2.3 Definición de contenidos

Este cuadro representa una organización de los diferentes contenidos necesarios para el producto, como: contenidos, tipo, formato, objetivo y audiencia. La pantalla de Inicio que funciona como una selección de modalidades de lectura. Respecto a las modalidades de lectura se presentan 3, una de solo lectura para un recorrido más tradicional, una modalidad de actividades para generar conocimiento por medio de asociaciones visuales y finalmente una de lectura interactiva para un acercamiento más lúdico.

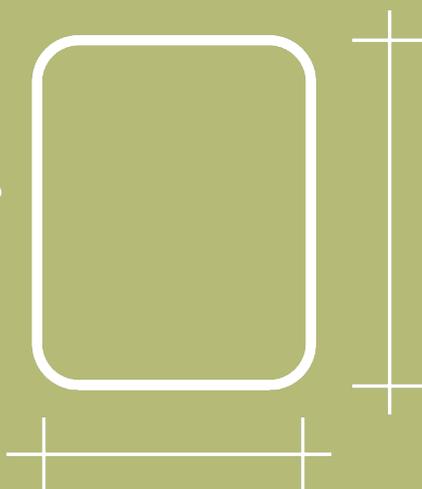
CONTENIDOS	TIPO DE CONTENIDO	FORMATO	OBJETIVO	AUDIENCIA
Inicio	Bienvenida y selección de modo	Texto, imágenes/animación	Presentar los modos de lectura	Usuario y cliente
Solo lectura	La historia acompañada de texto y animación	Texto, imágenes/animación	Proporcionar un recorrido de lectura normal al usuario	Usuario
Lectura y actividades	Igual que la anterior pero con actividades educativas incluidas	Texto, imágenes/animación	Generar conocimiento por asociaciones visuales	Usuario
Lectura interactiva	la historia presenta interacción con los elementos de la animación	Texto, imágenes/animación y audio	Una lectura sin actividades solo para disfrutar	Usuario
Vocabulario	vocabulario sobre el zoo (materia de 2do)	Texto, imágenes/animación	Proporcionar el contenido necesario para fomentar el vocabulario inglés	Usuario
Translate	Apartado para generar un texto con la traducción del texto en inglés	Texto	Proporcionar feedback al aprendizaje	Usuario

18 **Tabla 1:** Definición de contenidos. Autoría

ESTRUCTURA



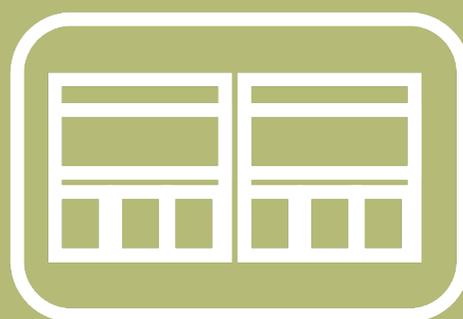
FORMATO



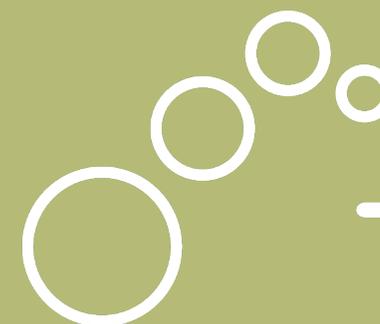
ILUSTRACIÓN



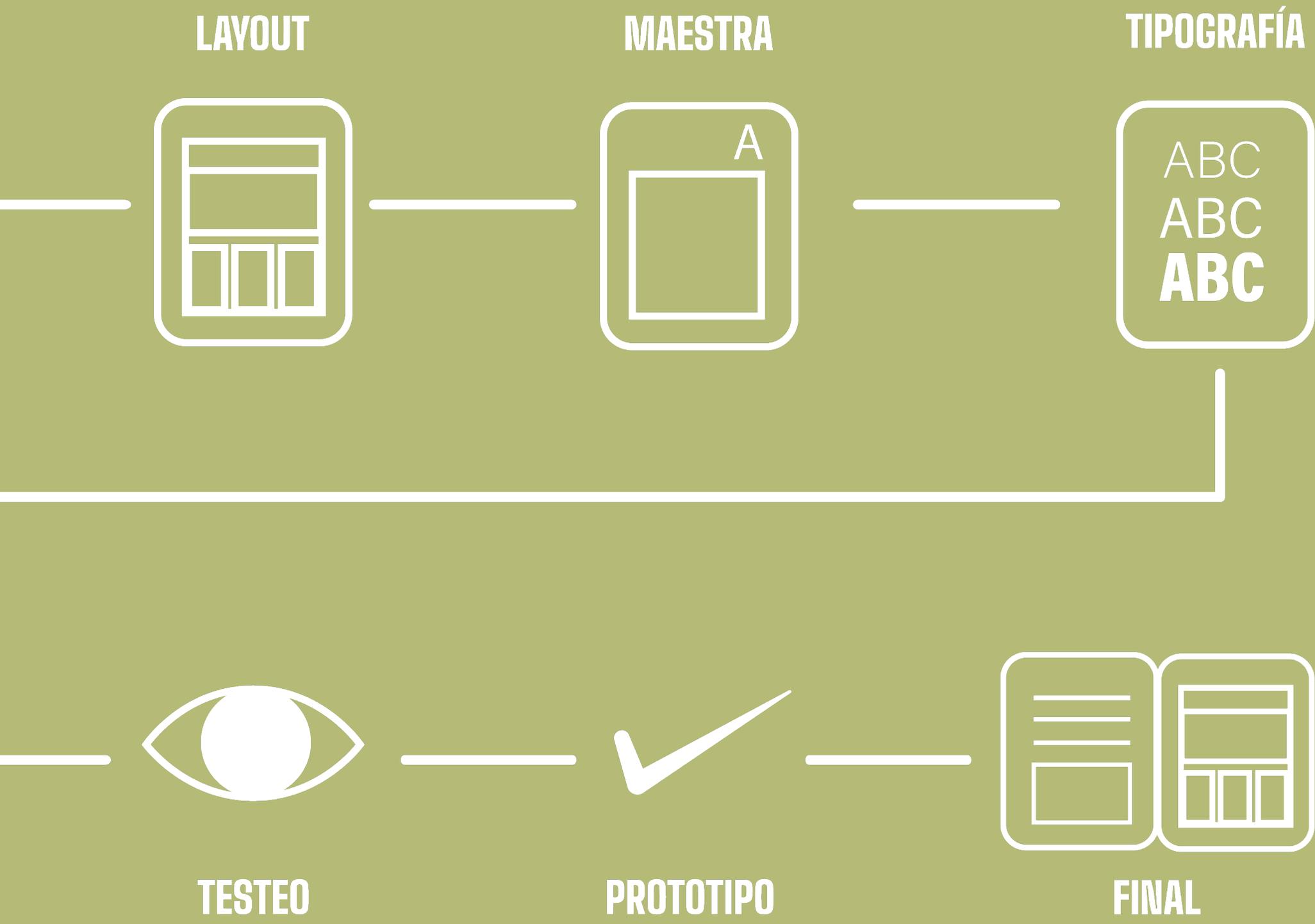
TIPOGRAFÍA



DIAGRAMACIÓN



ANIMACIÓN



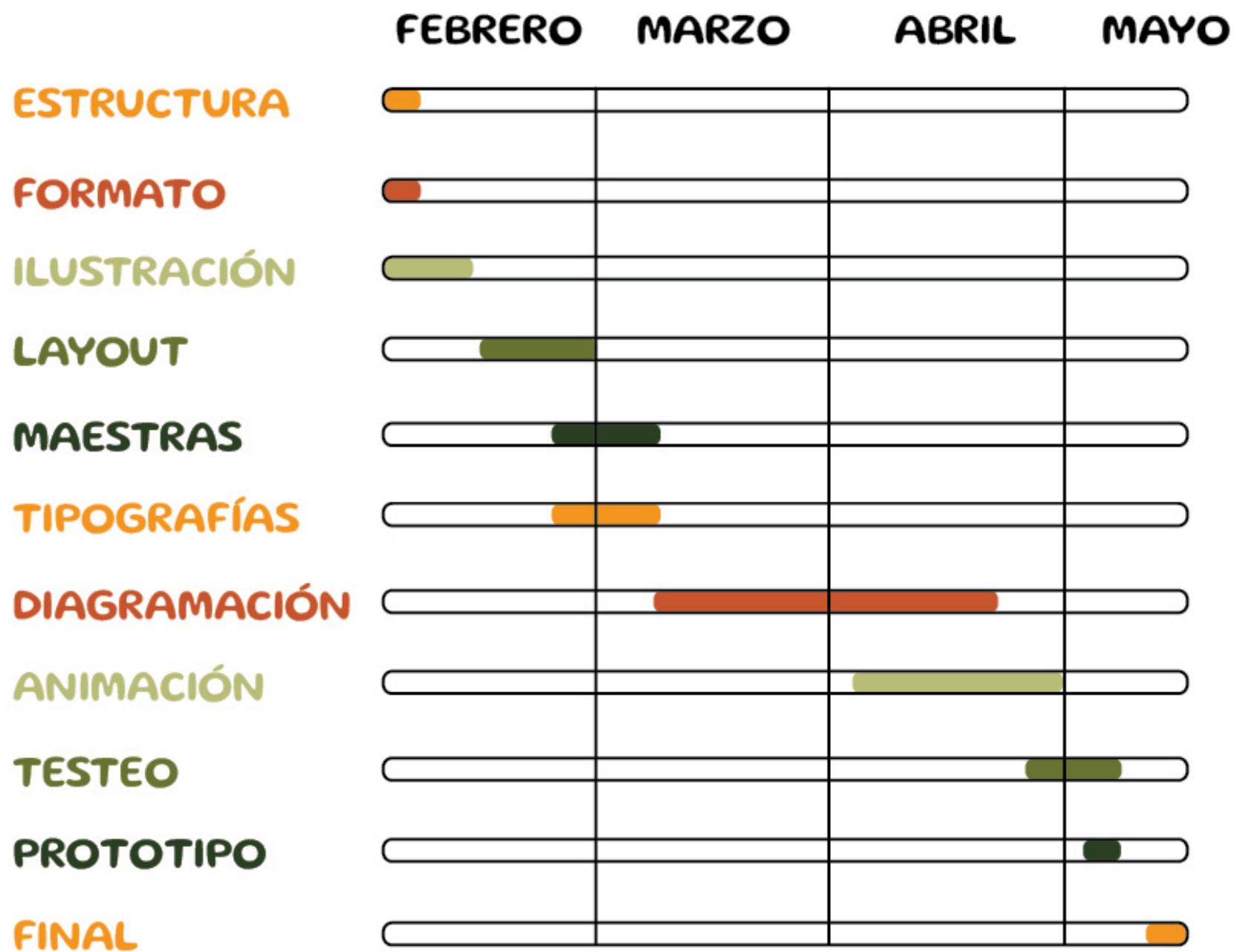
2.4 Proceso de diseño

2.4.1 Hoja de ruta

Para la correcta elaboración del producto se propuso la creación de un flujo de trabajo que permita organizar las distintas etapas del proyecto con el objetivo de optimizar el trabajo en cada fase correspondiente a la elaboración del libro digital interactivo.

2.4.2 Diagrama de Gantt

Con las bases que proporcionó la hoja de ruta se realizó un diagrama de Gantt que pretende de la misma manera, ordenar y ayudar a la optimización de los procesos en la elaboración del prototipo, con la diferencia de que este se enfoca en los tiempos tentativos contemplados para cada una de las etapas.



20 Tabla 2: Diagrama de Gantt. Autoría

2.5 Conclusiones del capítulo

En conclusión, este capítulo pretende recopilar información necesaria para desarrollar un producto editorial interactivo para la enseñanza del inglés, de acuerdo con el usuario y sus condiciones sociales, económicas y culturales. Además, se profundiza en las principales características que tiene el sector de interés y que tendencias suelen adoptar en el consumo de esta mercancía en el Ecuador, para de esta forma comprender la capacidad del medio para generar aprendizaje y si los clientes están dispuestos a pagar por un producto educativo digital. Finalmente, se proponen los contenidos necesarios para el desarrollo del proyecto y con estos contenidos, se generaron esquemas para la planificación de todo el proceso de creación para el proyecto, los cuales se presentan de forma visual por medio de gráficos y tablas.

03

Capítulo 3.

Ideación

Este capítulo presenta todo el proceso de ideación que se llevó a cabo para la definición de varios aspectos del producto como los son definiciones estéticas, estratégicas, tecnológicas, etc. Se muestran matrices y tablas que explican los procesos de combinación y evaluación para cada una de las ideas y se presenta la idea final escogida tras este proceso de filtración y evaluación.

3.1 Sistemas de diseño (formal, funcional, tecnológico)

Para esta etapa se realizó la definición de los aspectos formales, funcionales y tecnológicos que tendrá el producto, estos apartados son necesarios para conocer los alcances que tiene el producto y es importante señalar que hace referencia cada uno de ellos. El apartado formal hace referencia a todo componente que tenga que ver con fines estéticos en el producto, el funcional es un apartado que contempla todos los elementos que tienen algún tipo de objetivo concreto en la construcción y uso del producto, estos objetivos se pueden definir gracias a entender si ayudan a completar la meta general del proyecto y el apartado tecnológico se enfoca en las formas por las cuales se puede llevar a cabo de forma concreta el proyecto contemplado que se alinea con los objetivos del producto. Para esto se realizó una tabla de contenidos que presenta los principales temas de cada una de las categorías anteriores.

FORMA	FUNCIÓN	TECNOLOGÍA
Paleta colores cálidos: pensados en una estética infantil	Enseñanza de vocabulario inglés para niños de segundo de básica	Photoshop: creación de las ilustraciones
Formas redondeadas estilo caricatura para reforzar la estética infantil	Animación: refuerzo para asociaciones visuales	Animate: Creación de animaciones de las ilustraciones
Formato web comic: para lectura vertical	Formato web comic: facilidad de conexión con el público	Figma/xd: para la diagramación de el producto digital
Tipografía: Handscript regular para continua lectura del cuento	Tipografía handscript: pensada para remarcar palabras con interacciones	Papel revista para prototipo físico

21 **Tabla 3:** Forma, función y tecnología. Autoría.

FUNCIÓN	ESTRATEGIA	SOPORTE	ESTÉTICA	RECURSO
Enseñanza de vocabulario en inglés para niños de segundo grado de básica.	Libro de cuentos	Libro pop up	Cartoon	Figma
	Libro de actividades académicas	Aplicación	Ilustración infantil	realidad aumentada
	Animación	Página web	Flat design	HTML 5
	Sonido interactivo	Película interactiva	Art nouveau	Adobe indesign
	Libro actividades recreativas	ebook	Cómic	Adobe XD

22 **Tabla 4:** Matriz. Autoría.

La tabla está conformada por apartados formales la paleta de colores, los cánones de estéticos de los personajes que se presentarán en el producto final, así como decisiones de diagramación y selección del formato horizontal que se propone llegar y las tipografía se usarán en para la presentación de contenidos, estas dos últimas también pertenece al apartado funcional debido a que cumplen con objetivos como generar interacciones, asociaciones visuales y afinidad con el público objetivo, también se integró en esta categoría a la animación junto con el objetivo general del proyecto de tesis que es la enseñanza del vocabulario inglés para niños de segundo grado. Finalmente, la tecnología contempla los softwares utilizados para crear todos los componentes del proyecto de tesis entre los que están un programa de ilustración por medio de pixeles para la creación de las ilustraciones de los personajes y ambientes, un software de animación cuadro a cuadro para producir animaciones de manera sencilla y un programa de prototipos digitales para la maquetación del prototipo pensado para un dispositivo electrónico inteligente.

3.2 Proceso de generación de ideas

Este proceso se divide en dos etapas una para la parte editorial que comprende el producto y la otra para su contenido multimedia, siendo estas dos etapas las metodologías y estrategias para la generación de ideas usadas para cada uno de los enfoques.

3.2.1 Matriz de 5 columnas

En la anterior tabla de cinco columnas se pueden observar características del desarrollo del proyecto: función, estrategia, soporte, estética y los recursos utilizados. A partir de dicha tabla se pueden establecer conexiones entre columnas y sus diferentes ideas para obtener más ideas compuestas entre las posibles combinaciones.

Como se puede observar en la tabla se aplicaron 5 opciones en cada una de las categorías, excepto en la primera que es la función principal del proyecto, estas alternativas se emplearon en un proceso de combinación por medio conectar una idea de alguna columna con otra de la siguiente en orden indistinto, de esta forma se crearon 10 ideas tentativas para la solución de la problemática.

3.2.2 Análisis de tendencias

A partir del proceso de generación de ideas en el procedimiento anterior se aplicó una tabla que contiene características como formato, ritmo, audio, look and feel , tipo de contenido y story board. Esto con el objetivo de analizar las tendencias de las ideas propuestas en la matriz anterior y poder llevar a cabo un proceso de filtración y evaluación.

FORMATO	Vetical: Tiktok/web comic
RITMO	Dinámico: Depende del usuario y el ritmo del cuento
AUDIO/MÚSCA	Sonido ambiental de los escenarios.
Look and feel	Ilustraciones infantiles
Tipo de contenido	Cuentos y Material académico, adeaptado a animación cuadro a cuadro digital

23 **Tabla 5:** Tabla de análisis de tendencias. Autoría

En la tabla muestra que formatos verticales han tomado fuerza en los últimos tiempos en soportes digitales, esto debido al impacto que han tenido las redes sociales en dichos soportes como es el caso de tik tok. “Desde la perspectiva de la comunicación audiovisual, la proliferación de dispositivos móviles ha promovido la popularidad del formato de vídeo vertical en plataformas sociales” (Navarro-Güere, 2024). Estos formatos verticales son aplicables a productos editoriales como los son los webcomic, teniendo en cuenta el formato se puede aplicar el look and feel o estética del producto centrándose en un público entre los seis y siete años de edad. Además, el contenido académico necesario para cumplir el objetivo se define por medio del vocabulario de animales que se enseña en el nivel al que corresponde el producto.

3.3 Evaluación de las ideas

En esta etapa al igual que las anteriores, se aplicó una matriz de evaluación para cada una de las ideas que se encontraron en el primer punto y se las calificó con puntuaciones del 1 al 5, donde el 1 es el menor puntaje y 5 el mayor, en función de características como objetivos, innovación, tiempo, factibilidad, afinidad y trascendencia.

CARACTERÍSTICA	LIBRO TRANSMEDIA	APP MOVIL LÚDICA	ANIMACIÓN INTERACTIVA	WEB DE ACTIVIDADES	POP UP	AUDIO LIBRO	PLATAFORMA DE ACTIVIDADES	JUEGO MOVIL	LIBRO FÍSICO DE ACTIVIDADES LÚDICAS	COMIC
OBJETIVOS	4	5	4	2	2	4	3	5	2	3
INNOVACIÓN	3	2	2	1	1	1	4	2	1	1
TIEMPO	4	4	3	2	3	2	2	2	2	4
FACTIBILIDAD	5	3	4	3	2	3	1	2	3	2
AFINIDAD	4	3	4	3	1	1	1	3	1	2
TRASCENDENCIA	4	4	2	2	1	1	2	4	1	1
TOTAL	24	21	19	13	10	12	13	18	10	13

24 **Tabla 6:** Tabla de evaluación de ideas. Autoría

La tabla anterior presenta las 10 ideas contempladas después del proceso de combinación de conceptos llevado a cabo en el primer punto del capítulo, como se puede ver las 3 primeras ideas son Libro transmedia, aplicación móvil de actividades y una animación en forma de película interactiva son las que mejor puntaje obtuvieron después de realizar la calificación, de estas 3 ideas principales se escogió la que mejor puntaje tenía, el libro transmedia. Las razones por las que se descartaron las otras dos ideas están explicadas en la tabla, pero es necesario aclarar puntos que incluyeron para su descarte. Por el lado de la animación interactiva se desechó por la implementación de 2 posibles finales uno bueno y uno malo, dependiendo de las respuestas correctas escogidas a lo largo de la animación respectivamente, estos finales encasillan a los estudiantes en 2 categorías muy generales que no aportan un vistazo real de sus capacidades comunicativas dentro del lenguaje. Y en el caso de la aplicación móvil, se descartó por la poca factibilidad que representa en cuanto al tiempo, debido a la creación de dos versiones alternativas de animaciones complejas dependiendo de las respuestas de las actividades del estudiante, así como la categorización de los estudiantes en solo 2 casos de entendimiento del idioma, lo que puede perjudicar el entusiasmo del alumno.



25 Imagen 15: Proceso de diseño de protagonista. Autoría.



3.4 Selección de ideas / Idea final

A diferencia del anterior punto, este se enfocará a presentar las razones por las que se eligió la idea final. Para comenzar el libro transmedia es la idea mayor puntuada dentro de la matriz de evaluación con un puntaje de 24 puntos, 3 puntos más que la segunda idea. Además a diferencia de las ideas que se descartaron esta no presenta los inconvenientes principales por los que fueron descartados, ya que los elementos estéticos como las animaciones son en base de ilustraciones ya creadas y pensadas para ser un bucle constante, solo en interacciones específicas se piensa cambios dentro de la animación por medio de clics. Por otro lado, no presenta un encasillamiento que pueda generar frustraciones a los estudiantes, debido a que no hay un puntaje, es una actividad pensada para la práctica del vocabulario, más no como un método de evaluación académica y de esta misma forma no obliga al docente a categorizar el conocimiento del estudiante, sino que lo puede ayudar a reforzar. Además, esta opción presenta beneficios dentro de su elaboración, debido a las alternativas de creación para su prototipo, pensado en que si la idea principal falla, se pueda resolver el prototipo y permita presentar una maqueta digital funcional del producto.

Hablando del apartado estético se definió en un inicio la estética de la ilustración infantil con figuras orgánicas, pero después de problemas con la aplicación en la animación se descarto por un canon más simplificado basado en altura de 5 cabezas y con formas más regulares para la animación de bucles.

3.5 Conclusiones del capítulo

El capítulo se centra en explicar los procesos de recopilación, generación, evaluación y selección de las diferentes características que comprenderán toda la elaboración del producto final. Se muestran tablas con los procesos en las que se presenta que a partir de 10 ideas combinadas, se escogieron tres y de esas opciones se filtró por una evaluación cualitativa y se escogió la idea final de un libro transmedia, pensado para ser un e-book, para reforzar los contenidos de vocabulario del inglés.





Capítulo 4.

Diseño

Este capítulo tiene el objetivo de presentar las diferentes etapas que se llevaron a cabo para la realización del diseño del producto editorial multimedia interactivo, siendo estas divididas en tres partes la bocetación, desarrollo del sistema y la aplicación de la gráfica en el producto. Además, se toma en cuenta la validación y recomendaciones para definir las conclusiones sobre el sistema gráfico como aspectos positivos, negativos.

4.1 Bocetación

El objetivo de la etapa de bocetación es la creación de las primeras ideas visuales de como se comprenderá el producto y su desarrollo tanto de forma funcional como estética, además de demostrar la evolución de estas ideas hacia propuestas con un mayor desarrollo que se puedan entender como un conjunto y se mantengan dentro de una misma línea gráfica que promueva a todo el conjunto como parte de la identidad del producto.

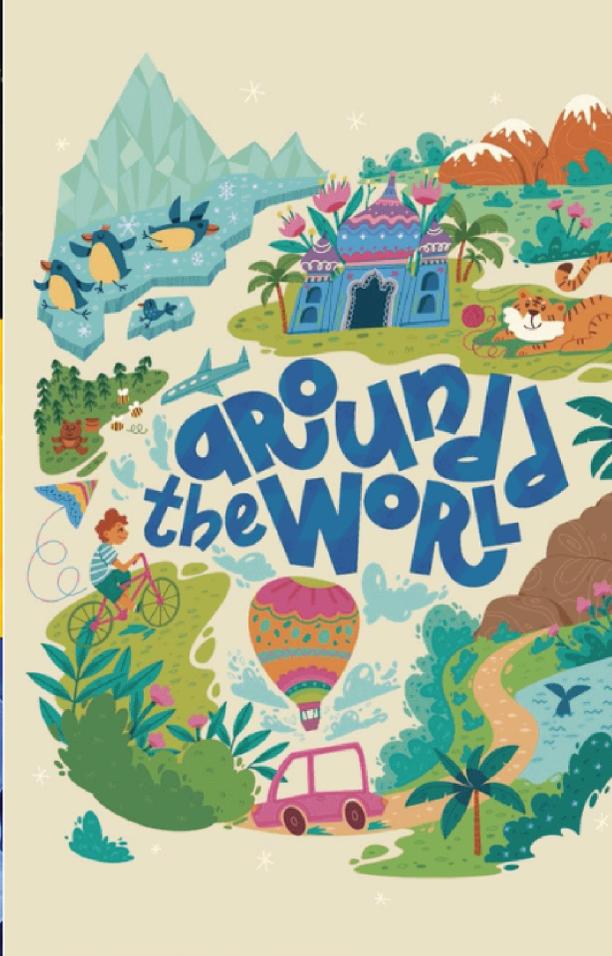


4.1.1 Procesos de bocetación

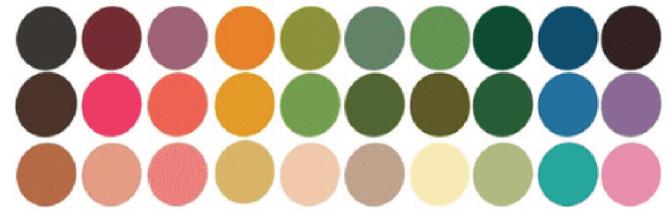
Como se explica en el capítulo anterior algunos de los procesos usados para la ideación de la definición del proyecto fueron el uso de matrices como la de evaluación de ideas y tablas con contenido, similar a la de análisis de tendencias, sin embargo, en esta sección se hará énfasis en los procesos de bocetación, así como ciertos procesos previos.

Como una fase inicial se llevó a cabo un proceso de moodboard para definir el estilo de gráfico que tendría el libro digital interactivo, en el que se contemplan variables de ilustración, tipografías a usar, diagramaciones, paletas de colores, etc. Además, se hizo uso de referencias visuales, que ayudaron a la concepción de los bocetos iniciales.

En cuanto a la bocetación de los diferentes elementos se realizaron 2 bocetos con estéticas diferentes, de las cuales se escogió una en función de la facilidad de adaptación para el formato digital elegido para el producto final, así como la viabilidad de las formas para crear animaciones en loop simples que acompañen las interacciones pensadas para el producto final enfocadas en la enseñanza de idioma inglés.

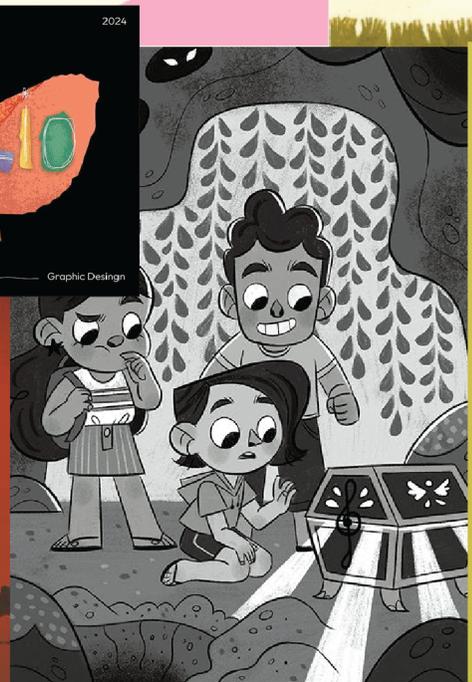
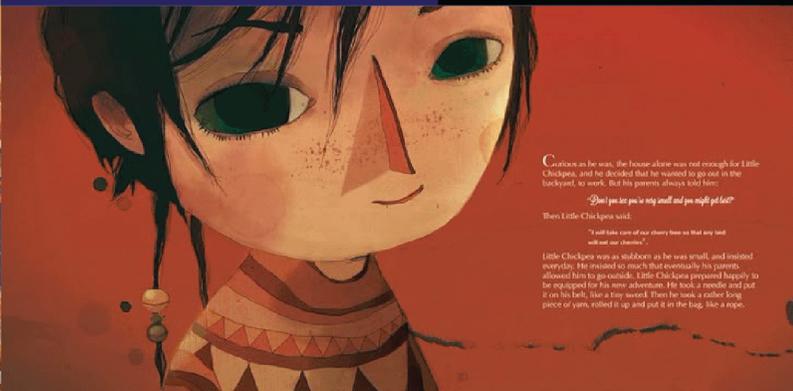
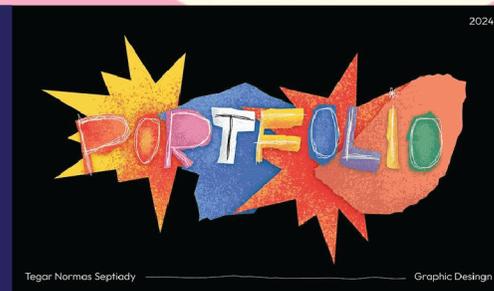
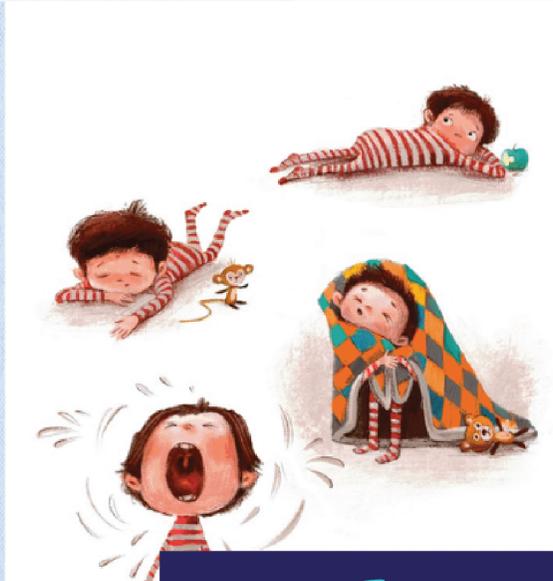


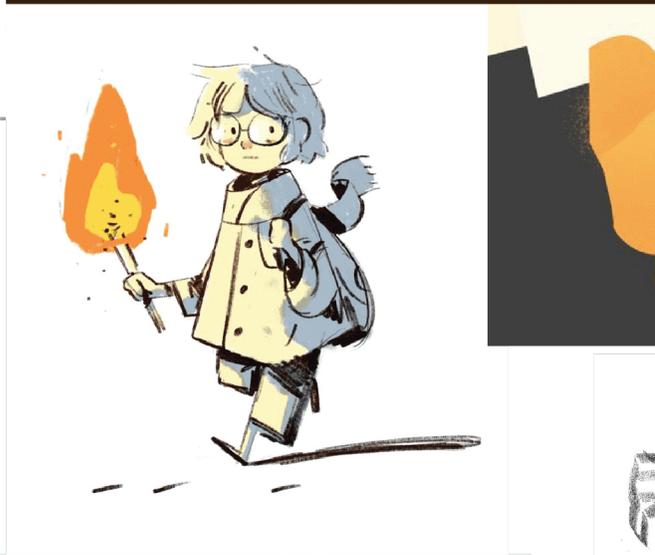
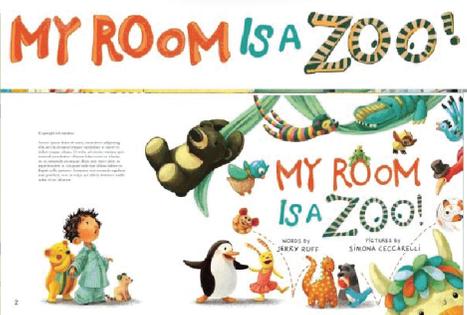
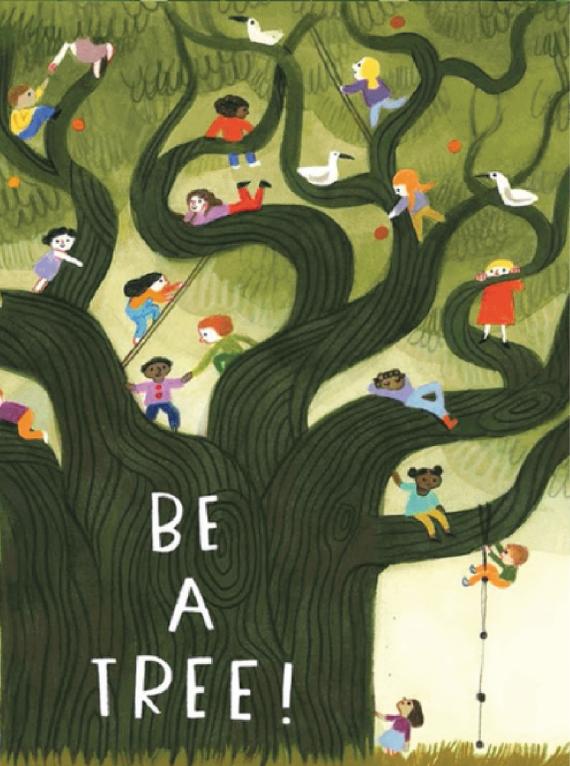
ghibli



procreate palette
30 swatches

HAND- LETTERED BY ME.





Para la primera bocetación se utilizó un canon de 3 cabezas, con formas parcialmente redondeadas, en la que predominan el uso de figuras geométricas como círculos, cilindros, triángulos, etc. En la figura presentada se puede observar a uno de los personajes principales que se tenían contemplados para la historia del libro, siendo este el gigante del cual el protagonista tendría que huir. Esta primera ronda de bocetos, tras una prueba que evaluó su facilidad para la animación fue eliminada, debido a que las formas no permitían emparentar de manera óptima las diferentes secciones del personaje para generar una animación fluida.



27 Imagen 17: Boceto final. Autoría.



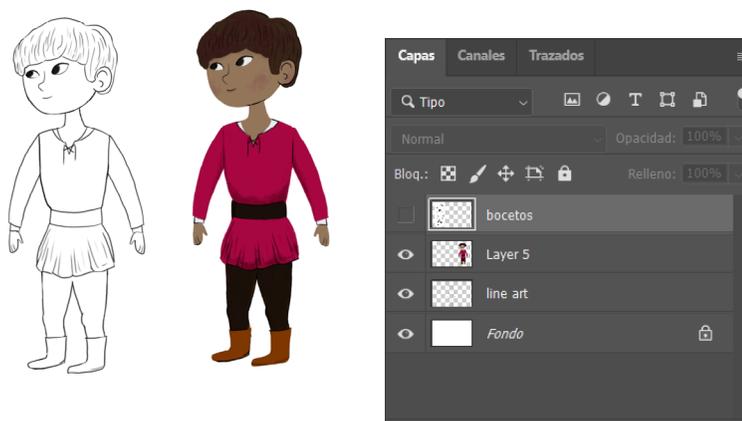
28 Imagen 18: Boceto inicial. Autoría.

El siguiente proceso de bocetación se basó en la construcción de sujeto y ambientes inspirados en la figura de un personaje preexistente, en la que su canon está conformado por el uso de 4 cabezas, en la que predominan figuras totalmente redondeadas haciendo que las formas orgánicas sean las protagonistas de la estética. Como se mencionó anteriormente esta es la estética y el canon que se usó para la creación del proyecto, debido a la mejor factibilidad que representan estas figuras orgánicas para generar animaciones cortas de forma óptima.



4.1.2 Digitalización de propuestas

Esta etapa se caracteriza por dejar de lado los métodos de ilustración tradicionales, y reemplazarlos por el uso de herramientas digitales para ilustración por medio de píxeles para la finalización y mejora de la propuesta elegida, esto debido al beneficio que proporciona la capacidad de usar la función de capas que tiene el programa, lo que facilita el proceso de mejora y cumplimiento del canon establecido. Además, para la estética final se usaron herramientas propias del programa como son los pinceles que proporcionaron ciertas texturas que se mantienen en el estilo de ilustración elegido y lo mantiene coherente.



29 Imagen 19: Digitalización personaje principal. Autoría.

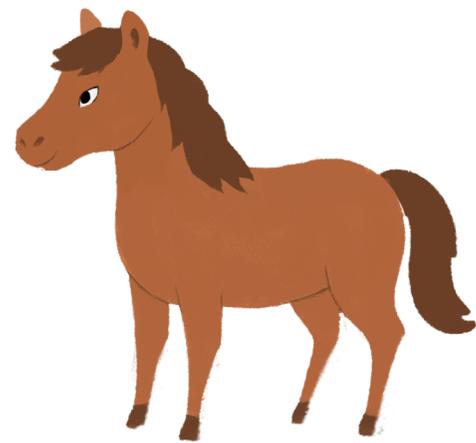
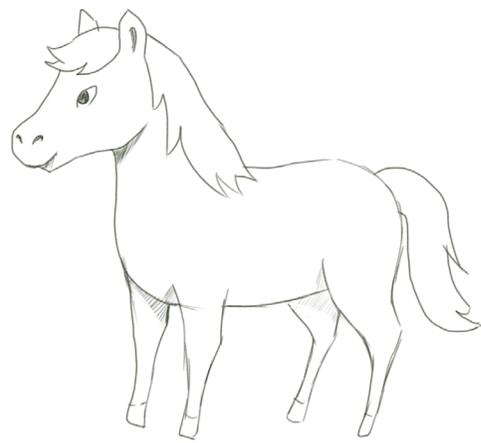
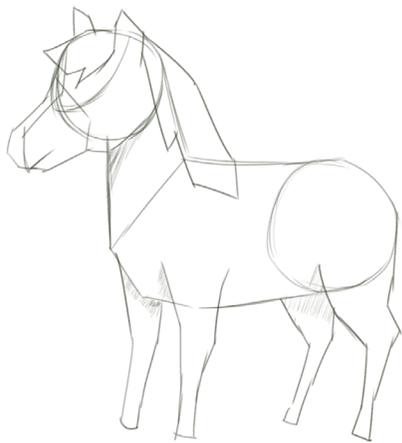
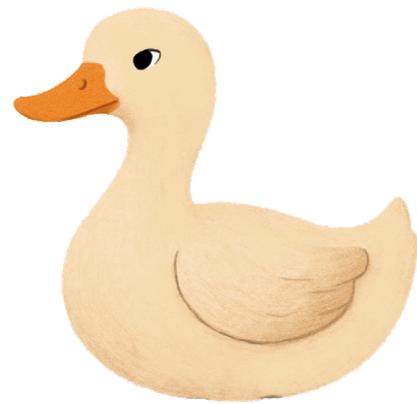
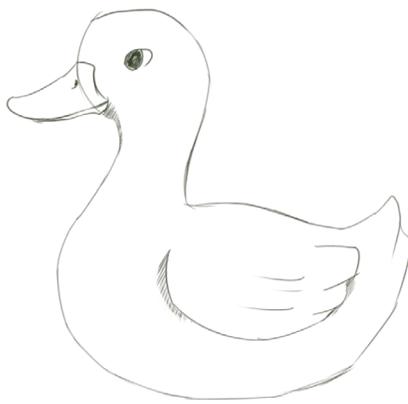
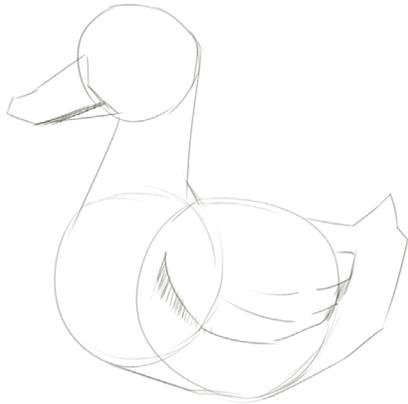
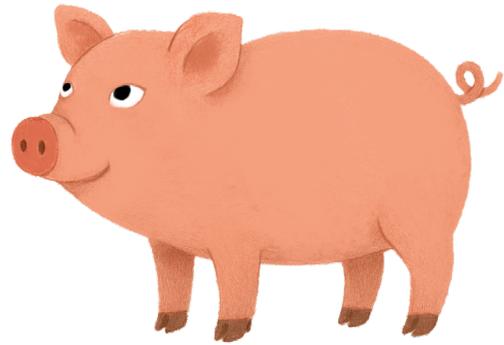
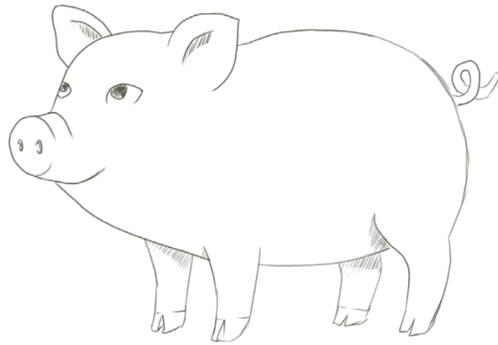
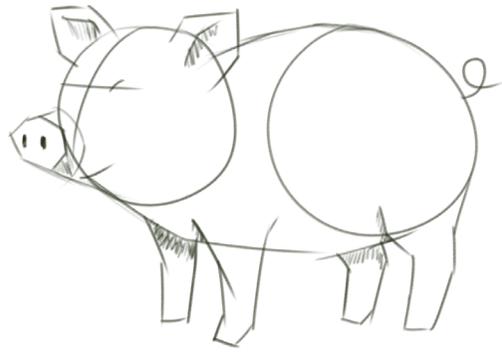
4.2 Desarrollo del Sistema gráfico

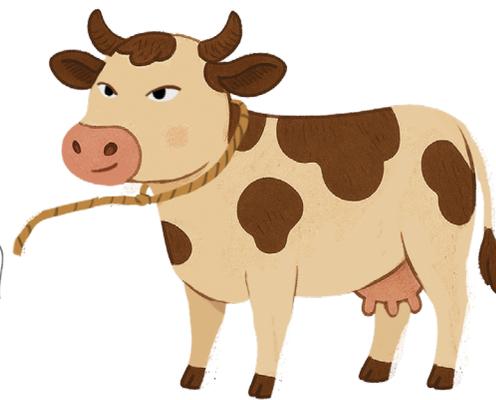
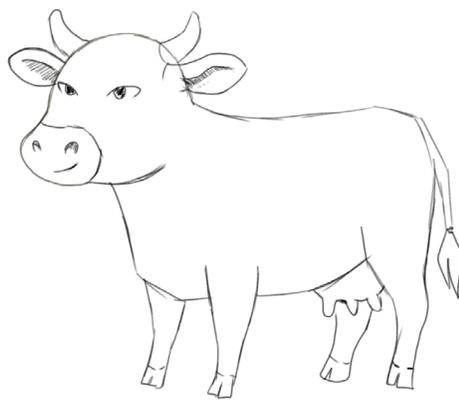
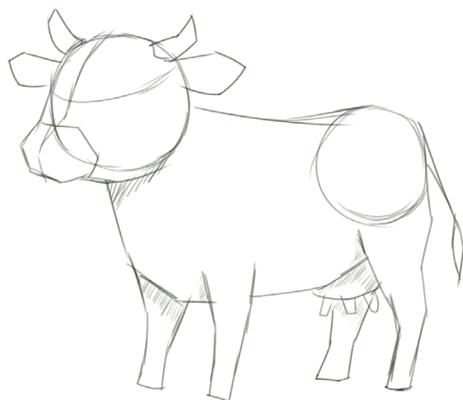
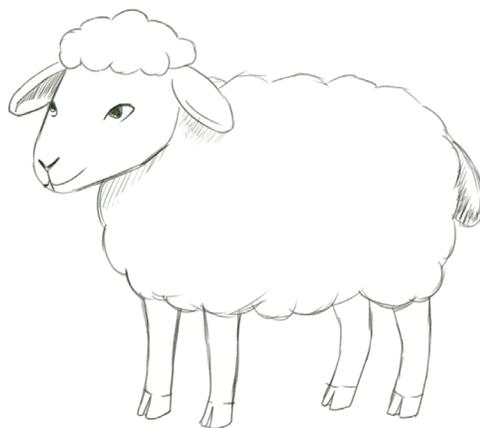
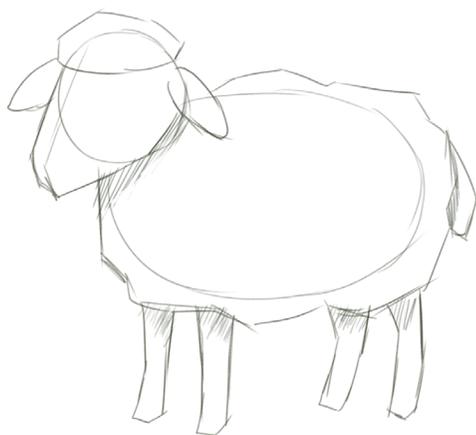
El desarrollo del sistema gráfico tiene el objetivo de permitir generar todos los elementos como parte de un conjunto coherente y que mantenga la identidad gráfica del producto, haciendo que el mensaje y el objetivo principal del proyecto se vean beneficiados debido a la capacidad del usuario a empatizar y relacionar los contenidos del libro con los distintos elementos de la gráfica.

4.2.1 Definición de los elementos del sistema gráfico

Los diferentes elementos del sistema gráfico se desarrollaron con la estética escogida que se exploró anteriormente, estos elementos se clasifican en categorías distintas, que desarrollan papeles diferentes dentro de la historia y el producto como tal, estas categorías son: personajes, ambientes y tipografías.

Para los personajes se tomó en cuenta los protagonistas del cuento clásico de Jack y las habichuelas mágicas como son Jack el protagonista, el gigante y la madre de Jack, pero, también se adaptaron personajes secundarios que comprendan los temas de enseñanza dentro del currículo académico que tienen los niños de segundo de básica, como lo son los contenidos de vocabulario sobre animales de granja/domésticos, siendo estos específicamente: vaca, oveja, caballo, cerdo, pato y gallina.





30 Imagen 20: Fichas de personaje. Autoría.

Por otro lado, los ambientes son recursos gráficos que permiten comprender ciertas locaciones o elementos importantes dentro del cuento, como lo son los distintos escenarios que tiene la historia, entre los cuales se encuentran: la casa de Jack, la planta gigante, el castillo del gigante y la granja dentro del castillo.

sheep

horse

pig

Finalmente se hace uso de tipografías, estas son un elemento primordial para el desarrollo del cuento, debido a que gracias a estos que se entiende la historia y existen 2 tipos de texto, el primer tipo son los cuadros de texto para lectura continua que se compone a partir de la fuente tipográfica Itim, una tipografía redondeada clasificada como sans serif o palo seco. En cambio, el segundo tipo de texto son textos de tipo lettering que son pensados para llamar la atención del usuario y hacer énfasis en las palabras del vocabulario que se pretende enseñar y reforzar, para que de esta manera se pueda crear los elementos interactivos del producto multimedia.

bean

duck

31 Imagen 21: Digitalización lettering vocabulario. Autoría.

4.2.2 Construcción de los elementos del sistema gráfico

Para la construcción de los elementos gráficos del producto, se tomaron en cuenta los procesos que se mencionaron en el apartado de digitalización de propuestas en la que se menciona el uso de software de imagen e ilustración, se siguió el mismo proceso de ilustración al usar capas para la creación de los elementos y el uso de pinceles que generen texturas, pero, también se aplicó un nuevo proceso que facilitaría la labor de animación al usar las capas para dividir a los personajes en secciones, recortando las partes del cuerpo de estos, generalmente en cabeza, torso, extremidades superiores y extremidades inferiores.

Para la creación de los elementos de ambiente se usó un generador de inteligencia artificial para imágenes por medio del enteramiento en el aspecto estético al adjuntar la imagen del personaje principal y cierto personajes secundarios que ayudaron al modelo de inteligencia artificial a entender las formas, además se usó el siguiente prompt para mejorar los resultados proporcionados por la ia: Necesito que a partir de la imagen adjunta, generes la imagen de un *inserte elemento a generar* recrea la estética de la imagen adjunta, dale una sensación de ilustración infantil y usa un plano frontal para presentarla. A estas imágenes proporcionadas se les realizó una intervención en un software de ilustración en las que se mejoraban ciertos aspectos en los que la ia no pudo comprender y generar del todo, como las textural, forma algunos elementos, iluminaciones, etc. Así se logró que los elementos proporcionados por la inteligencia artificial se vean como parte del mismo sistema gráfico.



32 Imagen 22: Imagen creada por ia. Autoría.



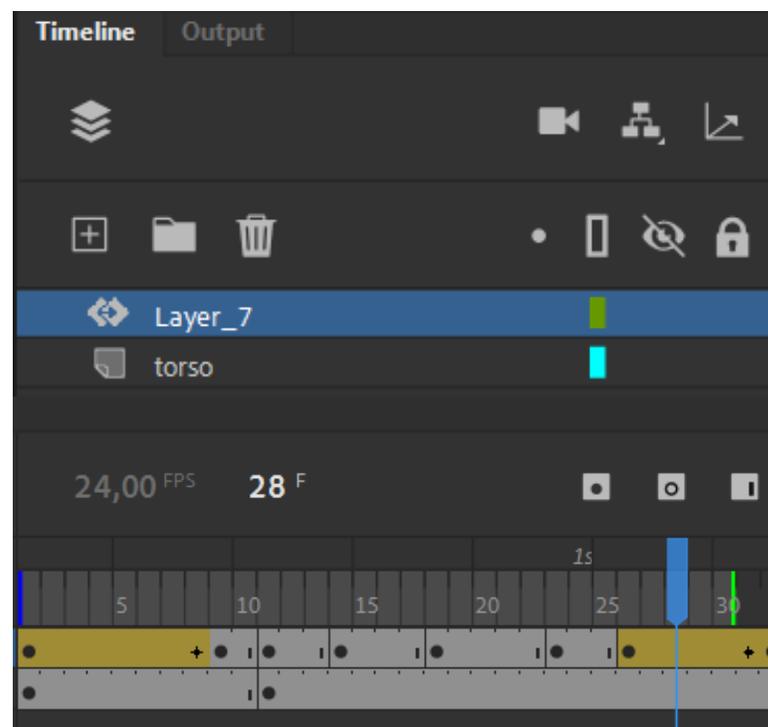
33 Imagen 23: Imagen modificada. Autoría.

4.3 Desarrollo de aplicaciones gráficas

Este apartado tiene el objetivo de permitir comprender la forma en la que se desarrolló el producto final, los procesos que se siguieron para lograrlo, los efectos que se usaron y los softwares que permitieron unificarlo.

4.3.1 Animación

El uso de la animación tiene el propósito de aplicar asociaciones visuales entre el usuario y el producto que facilite la comprensión lectora y de aprendizaje del idioma inglés. Para lograr esto se hizo uso de un software de animación cuadro a cuadro, debido a la factibilidad que representaba la función de emparentar elementos para generar animaciones en bucle (este fue un proceso de varias fases). Después de dividir los personajes en Photoshop en secciones, estas secciones fueron exportadas a Animate donde se ordenaron de forma que todas las extremidades se vean emparentadas con el torso, esta función permite que al animar un elemento individual los elementos que estén emparejados con este, sean animados de forma inteligente siguiendo los patrones de movimiento del elemento principal del conjunto.

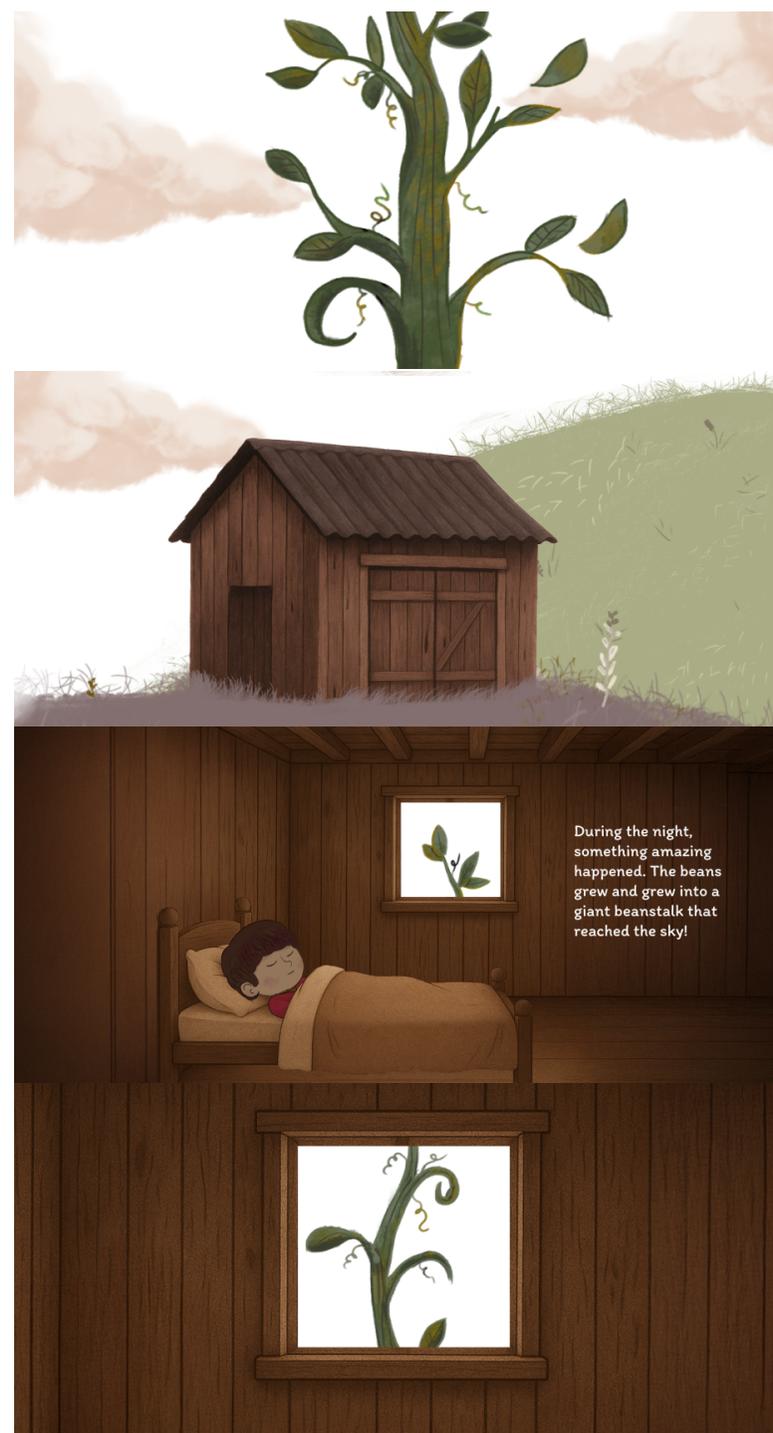


34 Imagen 24: Mesa de trabajo Animación. Autoría.

Los elementos que fueron animados en su mayor parte fueron los personajes del cuento haciendo énfasis en aquellos que forman parte del vocabulario a enseñar. El formato en el que estos elementos fueron exportados fue; en imagen de tipo gif con fondo transparente, debido a que de esta forma se podría apreciar la animación en forma de bucle y era de formato 1080x1080 pixeles para mantener la mayor calidad de imagen posible.

4.3.2 Diagramación digital

Para esta diagramación ya se tenían listo los artes animados para poderlos colocar en el producto, por medio de un programa de maquetación en línea, que permite la creación prototipos para productos digitales como teléfonos, computadores y tabletas, permitiendo agregar efectos animados para que sean visualmente más atractivos al usuario. Además, permite incrustar imágenes en formato gif que m los elementos animados pensados para el producto. Un elemento importante para la creación del prototipo también fue el uso del llamado efecto parallax, un efecto animado normalmente asociado a la creación y diseño de páginas web, pero en este caso fue utilizado para generar transiciones visualmente atractivas de una página a otra y como conductor de lectura para la diagramación del libro, permitiendo encaminar al lector en la forma de lectura de los textos e imágenes.



35 Imagen 25: Diagramación móvil. Autoría.



36 *Imagen 26: Mock up movil. Autoría.*

4.4 Conclusiones del capítulo

El capítulo se enfoca principalmente en presentar el desarrollo del sistema gráfico pensado para el prototipo del producto, de esta forma presentando los procesos que se llevaron a cabo para el desarrollo de la línea gráfico pasando por varias etapas como la bocetación, digitalización de los bocetos, la construcción de los elementos gráficos definidos como ambientes y personajes, prestando las estéticas que se implementaron en el proceso. Finalmente comprende la aplicación de dichos elementos en formatos de animación que permiten el desarrollo de las aplicaciones gráficas y como se realizó la diagramación digital del prototipo, comprendiendo temas como los softwares usados, recursos y estéticas utilizados.

Conclusiones y recomendaciones

El producto se realizó tras la realización de un proceso de investigación exhaustivo en el que se tomó en cuenta información proporcionada de fuentes secundarias como lo son documentos de investigación académica y también fuentes primarias como la consulta con los usuarios y profesionales en las materias, el proceso de ideación se basó en varios recursos sistemáticos que permitieron una estructuración correcta para la definición de una solución óptima para la problemática principal del proyecto de tesis, aplicando métodos como el uso de tablas y evaluaciones a las ideas presentadas. En cuanto al diseño el proceso se vio enfocado en la aplicación correcta de elementos gráficos que aporten a la experiencia de aprendizaje de los estudiantes, basándose en metodologías de enseñanza del inglés como lo es el método realia, se dividió en varias etapas que para un proceso final de diagramación se vieron unidas por medio de varios elementos, softwares, recursos, etc.

Bibliografía

- Alvarado, E. & Mora, D. (2023). *Streaming aplicado al entretenimiento: Análisis de la constante evolución en una industria perpetua*. Universidad Politécnica Salesiana. <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/25034>
- Ambrose, G. & Harris, P. (2006). *Basics Design 04: Image (Vol. 4)*. Ava Publishing.
- Baugh, A. & Cable, T. (1993). *A history of the English language*. Routledge. <https://api.taylorfrancis.com/content/books/mono/download?identifierName=doi&identifierValue=10.4324/9780203994634&type=googlepdf>
- Begoña Gros Salvat. (2011). *Evolución y retos de la educación virtual, Construyendo el e-learning del siglo XXI*. UOC. https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/9781/1/TRIPA__e-learning_castellano.pdf
- Bookize. (s.f). *La evolución de los libros electrónicos: desde sus inicios hasta la actualidad*. <https://www.bookize.com/es/ebooks/history/>
- Chapman, N., & Chapman, J. (2009). *Digital multimedia*. Wiley Publishing.
- Comparato, D. (2014). *Doc Comparato De la creación al guión. Arte y técnica de escribir para cine y televisión*. Sofar Editores.
- Crystal, D. (2003). *English as a global language*. Cambridge university press. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=d6jPAKxTHRYC&oi=fnd&pg=PR7&dq=+English+as+a+-+Global+Language+Crystal,+D&ots=3jD2DVKm1u&sig=Gt-6BzFvwD5otRVajS6VNRBw2INo#v=onepage&q=English%20as%20a%20Global%20Language%20Crystal%2C%20D&f=false>
- Delgado, E., Briones, M., Moreira, J., Zambrano, G. & Menéndez, F. (2023). Metodología educativa basada en recursos didácticos digitales para desarrollar el aprendizaje significativo. *MQRInvestigar*, 7(1), 94-110. <https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/157/571>
- Duolingo. (s.f). *Nuestra historia*. DuolingoPress. <https://press.duolingo.com/#about>
- Ediciones PY. (2023). *Los libros en papel ganan al digital: Ventajas y desventajas*. <https://www.edicionespy.com/ventajas-y-desventajas-de-los-libros-en-papel-y-digitales/>
- Frascara, J. (2008). *Diseño gráfico para la gente*. Ediciones infinito.
- Frascara, J. (2012). *El diseño de comunicación*. Ediciones infinito.
- Gallo, V. Galarza, J., Játiva, S., Rivas, K., Quishpe, S., & Marcillo, F. (2023). Análisis de la usabilidad de aplicaciones móviles y gamificación como método de enseñanza aprendizaje del idioma inglés en Ecuador. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, (E63), 65-80.
- Garzón, J. Martínez, M., Barreto, S., & Cely, B. (2024). *Causas de las Bajas Competencias Comunicativas en Inglés Como Lengua Extranjera Consideraciones y Reflexiones*. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.9820
- Guaman, J. (2022). *Desarrollo de una aplicación web para la enseñanza de química en tercero de bachillerato del colegio calasanz utilizando el efecto scrolling (Bachelor's thesis)*.
- Hofstetter, F. (1995). *Multimedia literacy*. McGraw-Hill, Inc.
- Internet Archive. (2015). *Living Books Collection*. <https://archive.org/details/LivingBooks>
- IGDB. (2024). *Aprende con Horacio: La Gran Aventura de las Palabras*. <https://www.igdb.com/games/aprende-con-horacio-la-gran-aventura-de-las-palabras>

- Jacovkis, J., Parcerisa, L., Calderón, D., & Moreno, A. (2023). Platforms and digitalization of public education: Exploring its adoption in Catalonia. *Digital Education Platforms and Schooling: New Challenges and Alternatives Towards Education Equity and Children's Rights*, 31. <https://doi.org/10.14507/epaa.31.7917>
- Kinder, M. (1991). *Playing with power in movies, television, and video games: from Muppet Babies to Teenage Mutant Ninja Turtles*. University of California Press.
- Kolko, J. (2010). *Thoughts on interaction design*. Morgan Kaufmann.
- Lupton, E., & Phillips, J. (2015). *Graphic design: the new basics*. Chronicle Books.
- Manrique, Y. (2023). Transformación de los hábitos de consumo en la televisión con la llegada de las plataformas digitales. <https://repository.ucc.edu.co/entities/publication/ac83f00c-45d8-4713-9a92-f2b511fb56ca>
- McKee, R. (1997). *El guion*. Alba Editorial.
- Meneses, N. (2024, 09). Así es la gamificación, la estrategia que revoluciona el aprendizaje y el desarrollo profesional. *El País*. <https://elpais.com/economia/formacion/2024-09-06/asi-es-la-gamificacion-la-estrategia-que-revoluciona-el-aprendizaje-y-el-desarrollo-profesional.html>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2019). *Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria Subnivel Elemental*. Ministerio de Educación del Ecuador.
- Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. (s.f). *Ministerio de Educación*. <https://www.gob.ec/min-educ>
- Moggridge, B. (2007). *Designing interactions*.
- Nysora. (2023). ¿Están muertos los libros físicos? <https://www.nysora.com/es/industry-news-category/are-physical-books-dead/>
- Ordoñez, I., López, Z., Armas, C., & Perera, L. (2020). El libro de texto electrónico interactivo, apuntes necesarios. *Referencia Pedagógica*, 8(2), 183-202.
- Ortega, D., & Auccahuallpa, R. (2017). La Educación Ecuatoriana en Inglés: Nivel de Dominio y Competencias Lingüísticas de los Estudiantes Rurales. <https://doi.org/10.29394/scientific.issn.2542-2987.2017.2.6.3.52-73>
- Parraga, C. (2022). El uso de juegos en línea en inglés para desarrollar las habilidades orales de los estudiantes. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 7(11), 374-386. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9263569>
- Pérez, V. (2021). El diseño de recursos didácticos digitales: criterios teóricos para su elaboración e implementación. *Diálogos sobre educación. Temas actuales en investigación educativa*, 12(22), 00015. Epub 06 de diciembre de 2021. <https://doi.org/10.32870/dse.v0i22.918>
- Raya, E., Caycho, J., & Rivera, J. (2016). Aprendizaje cooperativo y Cisco WebEx-Spark: una propuesta e-learning. *Revista I+ i*, 10.
- Reséndiz, P. (2022). El audiolibro digital y las alternativas de la narración sonora. *Austral Comunicación*, 11(2), 1-25.
- Rosales, J. (2021). Causas del bajo dominio del idioma inglés en los estudiantes de secundaria de la Educación Básica Regular en el Perú. *Lengua y Sociedad*, 20(1), 125-144. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9226147>
- Saffer, D. (2010). *Designing for interaction: creating innovative applications and devices*. New Riders.
- Samara, T. (2023). *MAKING AND BREAKING THE GRID: A Graphic Design Layout Workshop*. Rockport Publishers.
- Seeger, L. (2010). *Making a good script great*. Silman-James ed.
- SEGIB (Secretaría General Iberoamericana). (2022). *Atlas Latinoamericano de Lenguas Indígenas en Peligro*. SEGIB. <https://www.segib.org/wp-content/uploads/Atlas-Latinoamericano-de-Lenguas-Indigenas-en-peligro.pdf>

Stanford Children's Health. (s.f.). El niño en crecimiento: edad escolar (6 a 12 años). Stanford Medicine. <https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=the-growing-child-school-age-6-to-12-years-90-P05387>

Statista. (2024). eBooks - Ecuador. Statista. <https://www.statista.com/outlook/amo/media/books/ebooks/ecuador#revenue>

Suárez, J.(2021). Realía con escritura: motivación y reflexión metalingüística sobre la L1 en la formación del profesorado. *Educação & Formação*, 6(1).

Tibán, H. (2024). Sinergias creativas y tendencias en aplicaciones y web desde la perspectiva Rich Gold. *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Ensayos*, (226), 79-88.

Torres, L. (2022). Limitaciones y propuestas para la Enseñanza-Aprendizaje del idioma Inglés en el contexto rural. <https://repositorio.uns.edu.pe/handle/20.500.14278/4111>

Vallorani, C. & Gibert, I. (2022). El audiolibro: la nueva oralidad en la era digital. *VISUAL REVIEW. International Visual Culture Review/Revista Internacional de Cultura Visual*, 12(2), 1-9.

Vaughan, T. (2014). *Multimedia: Making it work*. McGraw-Hill Education Group

