



UNIVERSIDAD
BOLIVARIANA
DEL ECUADOR

TRABAJO DE TITULACIÓN



UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR
REPUBLICA DE ECUADOR

TEMA

Sistema de actividades didácticas integradas a la *App Inventor*
en la asignatura Inglés de la Educación General Básica

TRABAJO DE TITULACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MAGÍSTER EN EDUCACIÓN
MENCIÓN PEDAGOGÍA EN ENTORNOS DIGITALES

Autores:

Lic. Alburquerque Trujillo Nubia

Lic. Chasiliquin Armendáriz Luis

Tutor:

PhD. Camilo Boris Armas Velasco

Ecuador

2024



La Universidad para todos





DEDICATORIA

Dedico a mi madre *Julita Trujillo* y a mi esposo *Manuel Tite*; quienes han sido la mayor fuente de inspiración y motivación a lo largo del proceso de investigación. El amor, apoyo incondicional y sacrificio que ellos han demostrado hicieron posible que dedique tiempo y energías para realizar el proyecto.

Nubia Lorena Alburquerque Trujillo

Dedico este trabajo a mi amada esposa Nancy y mis queridos hijos Mayte, Kryzia e Ian quienes han sido mi inspiración y motor para alcanzar mis metas. Su amor, sacrificio y ejemplo han sido la fuerza que me impulsó a seguir adelante, incluso en los momentos más difíciles. También dedico esta tesis a mis padres Mariana y Gonzalo, como un reconocimiento a su influencia positiva en mi vida y en mi formación profesional. Este logro es para todos aquellos que creyeron en mí y me animaron a perseguir mis sueños.

Luis Geovanny Chasiliquin Armendáriz





AGRADECIMIENTOS

Agradezco profundamente a PhD. Camilo Boris Armas Velasco, tutor de tesis, por su tan inestimable guía, paciencia y apoyo durante todo este proceso de investigación. Su experiencia y conocimientos fueron fundamentales para la realización de esta investigación y a mi familia por su apoyo incondicional.

Nubia Lorena Alburquerque Trujillo

En primer lugar, quiero expresar mi más sincero agradecimiento a mi director de tesis, PhD. Camilo Boris Armas Velasco, por su invaluable guía, paciencia y apoyo durante todo este proceso. Su conocimiento y dedicación han sido fundamentales para la culminación de este trabajo. Un agradecimiento especial a mi familia quienes me han acompañado en cada paso, brindándome su apoyo incondicional y aliento en los momentos más desafiantes.

Luis Geovanny Chasiliquin Armendáriz





RESUMEN

El presente trabajo de investigación trata acerca de la integración al proceso de enseñanza-aprendizaje de la aplicación móvil *App Inventor* como herramienta de aprendizaje del presente simple del verbo *to be* de la asignatura Inglés que reciben los estudiantes de octavo año. Se plantea como objetivo general “Implementar un sistema de actividades didácticas integradas a la *App Inventor* que contribuya a mejorar el rendimiento académico de la asignatura Inglés de la Escuela de Educación Básica Perla del Pacífico de la ciudad de Guayaquil año lectivo 2024-2025”. La metodología utilizada fue bajo la investigación de campo. Se aplicó un cuestionario dirigido a los estudiantes para conocer su percepción y experiencia hacia el uso de la integración de la *App inventor*, así como una entrevista dirigida a los docentes para conocer sus experiencias en cuanto al uso de aplicaciones y otras herramientas tecnológicas. A través de una prueba pedagógica se evaluó el efecto del sistema de actividades didácticas integradas a la *App Inventor* en la mejora del rendimiento académico de la asignatura Inglés. La información obtenida permitió analizar los resultados, entre ellos, se evidencia que *App Inventor* fomentó una mayor participación y entusiasmo en el aprendizaje del inglés, de igual manera mejoraron sus habilidades en inglés, así como adquirieron competencias tecnológicas al interactuar con las aplicaciones. Por último, se concluye que la integración de *App Inventor* como TAC en la enseñanza del inglés en octavo grado mejoró significativamente el rendimiento académico y la motivación de los estudiantes, demostrando ser una estrategia didáctica innovadora y eficaz.

Palabras clave:

Tecnología de la comunicación, competencia digital, innovación pedagógica.





ABSTRACT

This research work deals with the integration into the teaching-learning process of the App Inventor mobile application as a learning tool for the present simple tense of the verb to be of the English subject that eighth grade students receive. The general objective is "To implement a system of didactic activities integrated into the Inventor App that contributes to improving the academic performance of the English subject Escuela de Educación Básica Perla del Pacífico in the city of Guayaquil for the 2024-2025 school year". The methodology used was under field research. A questionnaire was applied to students to find out their perception and experience towards the use of the integration of the inventor App, as well as an interview aimed at teachers to learn about their experiences in terms of the use of applications and other technological tools. Through a pedagogical test, the effect of the system of didactic activities integrated into the Inventor App in improving the academic performance of the English subject was evaluated. The information obtained allowed the analysis of the results, among them, it is evident that App Inventor encouraged greater participation and enthusiasm in learning English, in the same way they improved their English skills, as well as acquired technological skills when interacting with the applications. Finally, it is concluded that the integration of App Inventor as a TAC in the teaching of English in eighth grade significantly improved academic performance and student motivation, proving to be an innovative and effective didactic strategy.

Keywords:

Communication technology, digital skills, teaching method innovations.





ÍNDICE GENERAL

FICHA SENESCYT PARA EL REPOSITORIO	ii
COPIA INFORME DE SIMILITUD (ANTIPLAGIO	iv
CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS DEL AUTOR(ES)	v
DEDICATORIA	vii
AGRADECIMIENTOS	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT.....	x
ÍNDICE GENERAL	xi
INDICE DE TABLAS	xiii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xiv
LISTADO DE ANEXOS.....	xv
INTRODUCCIÓN	1
Presentación y contextualización	1
Justificación del problema	1
Planteamiento del problema.....	3
Precisión del tema	3
Objeto de la investigación.....	3
Objetivo General.....	4
Preguntas científicas	4
Objetivos específicos	4
CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO.....	9
1.1 Antecedentes	9
1.2 Fundamentos teóricos	11
1.3 Fundamentos pedagógicos	13
1.4 Fundamento tecnológico (plataformas desarrollo de aplicaciones móviles)	16
1.5 Fundamento de política institucional (LOEI)	20
1.6 Definición de la variable dependiente.....	21
CAPÍTULO 2.....	23





METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN Y ESTUDIO DIAGNÓSTICO	23
2.1 Conceptualización y operacionalización de las variables y categorías.....	23
2.2 Metodología de la investigación utilizada	27
2.3 Instrumentos derivados de la metodología seleccionada	28
2.4 Delimitación de la población y la muestra	29
2.5 Estrategia metodológica investigativa seguida de acuerdo con el alcance de la investigación	29
2.6 Presentación de los resultados del estudio diagnóstico.....	31
2.7 Resultados de la matriz de dimensiones e indicadores	42
CAPÍTULO 3.....	46
PRESENTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA	46
3.1 Modelación genérica del sistema de actividades didácticas	46
3.2 Formas de implementación del sistema de actividades didácticas	57
3.3.Procedimientos a aplicar en la sistematización de la experiencia y posibles resultados.	66
CONCLUSIONES	70
RECOMENDACIONES.....	72
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
ANEXOS	





INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de la variable	24
Tabla 2 Nivel de la variable	25
Tabla 3 Pregunta 1. ¿Te resulta fácil escribir textos en inglés?	31
Tabla 4 Pregunta 2. ¿Entiendes cómo usar el presente simple del verbo "to be" en tus escritos?	32
Tabla 5 Pregunta 3. ¿Recibes suficiente apoyo de tu docente para mejorar tu escritura en inglés?	33
Tabla 6 Pregunta 4. ¿Has trabajado en proyectos utilizando la plataforma App Inventor? .	34
Tabla 7 Pregunta 5. ¿Sabes cómo utilizar las funcionalidades de App Inventor para crear pantallas interactivas?	35
Tabla 8 Pregunta 6. ¿Te gusta trabajar con App Inventor para aprender inglés u otras asignaturas?.....	36
Tabla 9 Pregunta 7. ¿Crees que tus habilidades en inglés han mejorado gracias a las actividades que realizas en clase?	37
Tabla 10 Pregunta 8. ¿Puedes aplicar lo que aprendes en inglés para resolver tareas prácticas?	38
Tabla 11 Pregunta 9. ¿Consideras que las actividades en clase te ayudan a prepararte para usar el inglés en la vida diaria?.....	39
Tabla 12 Resultados de la matriz de dimensiones e indicadores	42
Tabla 13 Resultados de la matriz de dimensiones e indicadores	43
Tabla 14 Resultados de la matriz de dimensiones e indicadores	44
Tabla 15 Comparación de actividad inicial y actividades de la aplicación de la propuesta .	68



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Pregunta 1. ¿Te resulta fácil escribir textos en inglés?	31
Figura 2 Pregunta 2. ¿Entiendes cómo usar el presente simple del verbo "to be" en tus escritos?	32
Figura 3 Pregunta 3. ¿Recibes suficiente apoyo de tu docente para mejorar tu escritura en inglés?	34
Figura 4 Pregunta 4. ¿Has trabajado en proyectos utilizando la plataforma App Inventor?	35
Figura 5 Pregunta 5. ¿Sabes cómo utilizar las funcionalidades de App Inventor para crear pantallas interactivas?	36
Figura 6 Pregunta 6. ¿Te gusta trabajar con App Inventor para aprender inglés u otras asignaturas?	37
Figura 7 Pregunta 7. ¿Crees que tus habilidades en inglés han mejorado gracias a las actividades que realizas en clase?	38
Figura 8 Pregunta 8. ¿Puedes aplicar lo que aprendes en inglés para resolver tareas prácticas?	39
Figura 9 Pregunta 9. ¿Consideras que las actividades en clase te ayudan a prepararte para usar el inglés en la vida diaria?	40
Figura 10 Componentes y relaciones del sistema	47
Figura 11 Sistema de actividades didácticas propuesto	50
Figura 12 Pantalla menú máster	60
Figura 13 Pantalla inicio	68
Figura 14 Pantalla learn	69
Figura 15 Pantalla exercises	63
Figura 16 Pantalla games	65



LISTADO DE ANEXOS

Anexo 1 Guía de observación.....	5
Anexo 2 Escala de Valoración.....	6
Anexo 3 Cuestionario para estudiantes de 8vo grado.....	7
Anexo 4 Guía de entrevista para docentes de Educación General y Básica.....	9
Anexo 5 Prueba Diagnóstica sobre el Verbo To Be para 8vo. Grado	11



INTRODUCCIÓN

Presentación y contextualización

El progreso significativo de la tecnología móvil se ha modificado no solo la manera en que se interactúa con los dispositivos, sino también la forma en cómo se piensan y se resuelven los problemas. En este contexto, el avance del uso de herramientas digitales ha cobrado importancia, particularmente en el campo de la educación. La aplicación móvil *App Inventor*, desarrollada por el Instituto Tecnológico de *Massachusetts (MIT)*, se ha convertido en una importante herramienta que apoya y fortalece el pensamiento lógico de estudiantes y de tecnólogos al ofrecer una plataforma de fácil navegación para la creación de aplicaciones móviles.

Justificación del problema

En este estudio se examina la integración al proceso de enseñanza-aprendizaje de la aplicación móvil *App Inventor* como herramienta de aprendizaje del presente simple del verbo *to be* de la asignatura Inglés que reciben los estudiantes de octavo año de la Escuela de Educación Básica Perla del Pacífico. Los estudiantes del nivel presentan dificultades para aprender el tiempo presente simple del verbo "*to be*" porque su uso y significado difieren en las estructuras gramaticales del Inglés. Esto es importante para expresar estados, acciones en curso y hábitos, lo que puede resultar confuso. Las estructuras simples incluyen formas afirmativas, negativas e interrogativas, y su uso correcto requiere práctica y comprensión clara.

Las dificultades para aprender el verbo *to be* en los estudiantes de básica superior es un fenómeno común que puede atribuirse a una variedad de factores. Entre ellos se encuentran las metodologías tradicionales de enseñanza, la falta de motivación intrínseca de los estudiantes y la falta de uso del verbo en situaciones reales.

Uno de los desafíos de los educadores es la baja motivación de los estudiantes para aprender Inglés. Según Maharani y Santosa (2021), los estudiantes a menudo carecen del impulso para involucrarse con el idioma. Esto puede atribuirse a factores como la baja confianza y la percepción de falta de relevancia en sus estudios. Esta desmotivación puede crear un círculo vicioso en el que los estudiantes con dificultades progresan menos, lo que reduce aún el entusiasmo por aprender Inglés, lo que se evidencia en el bajo rendimiento.

Las propuestas educativas tradicionalistas en este contexto suelen centrarse en la memorización de reglas gramaticales y la realización de ejercicios repetitivos, lo que puede desmotivar y generar desinterés en los estudiantes. Además, la falta de conexión con contextos reales y la

escasa aplicación práctica del verbo “ser o estar” dificultan la comprensión profunda y la retención a largo plazo.

Por lo que se considera importante, que los educadores proporcionen estrategias creativas y recursos adecuados para promover la comprensión y el uso correcto del verbo *to be* en una variedad de situaciones. En este contexto es necesario implementar una solución que promueva un aprendizaje activo, creativo y crítico, utilizando las herramientas tecnológicas. Como resultado, se sugiere que el uso de *App Inventor*, una plataforma de desarrollo de aplicaciones móviles como una herramienta para promover el aprendizaje del verbo *to be* en los estudiantes de octavo grado.

El informe *Horizont 2024*, destaca algunas de las tendencias y tecnologías claves que darán forma al futuro de la enseñanza y el aprendizaje en la educación superior. Una de estas tendencias es la Enseñanza Híbrida y la Flexibilidad, en este tiempo luego de la pandemia por COVID-19 se aceleró la adopción de modelos híbridos que combinen el aprendizaje en línea y presencial, por lo que se requiere que las instituciones inviertan en infraestructura tecnológica adecuada, utilizando diversas herramientas tecnológicas que permitan procesos de enseñanza más efectivos y que involucren a los estudiantes en su proceso de aprendizaje (Batista, 2024). Los enfoques en Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (*STEM*) a su vez abordan estas tendencias, promoviendo el aprendizaje interdisciplinario y aplicado, preparando a los estudiantes para los desafíos del mundo real y las demandas del mercado laboral. El objetivo principal de la educación *STEM* es desarrollar habilidades críticas como el pensamiento analítico, la creatividad, la innovación y la colaboración. Los estudiantes aprenden a aplicar métodos científicos y herramientas tecnológicas en su vida diaria, preparándolos para enfrentar los desafíos del mundo moderno (UNIR, 2024).

El enfoque *STEM* es un enfoque pedagógico que integra las disciplinas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas). Este enfoque está diseñado para promover el aprendizaje interdisciplinario y práctico para preparar a los estudiantes para los desafíos del mundo actual (Toral, 2023).

La aplicación móvil *App Inventor* ha surgido como una herramienta innovadora que tiene el potencial de cambiar la enseñanza y el aprendizaje. *App Inventor* permite a estudiantes de diversas edades crear aplicaciones móviles sin necesidad de conocimientos previos de programación gracias a su interfaz intuitiva y lenguaje de programación basado en bloques.

Algunos estudios han demostrado que a través de la herramienta *App Inventor* se promueve un aprendizaje activo, creativo y crítico, así como la eficacia de esta herramienta para fomentar un aprendizaje significativo.

Al respecto, Agudelo et al., (2022) en un estudio realizado en la Universidad de Cartagena, diseñaron una aplicación móvil llamada “Edugamif” utilizando *App Inventor*, en la que participaron 10 docentes de áreas fundamentales del noveno grado, esta aplicación se centró en la gamificación en el aula y contribuyó al mejoramiento de las prácticas pedagógicas, los docentes apropiaron el concepto de gamificación y fortalecieron sus competencias digitales.

De igual manera, Vinueza y Quishpe (2021) analizaron el impacto de una aplicación móvil educativa creada en *App Inventor*. El objetivo era reforzar el proceso de aprendizaje de operaciones con números enteros. La plataforma ayudó a los estudiantes a comprender mejor estos conceptos.

En este estudio se pretende evaluar si el uso de *App Inventor* mejora la producción de textos propios y similares a través del presente simple del verbo *to be* utilizando el enfoque *STEM* en comparación con métodos tradicionales. Al integrar *App Inventor* en el enfoque *STEM*, se diseñarán actividades con el presente simple del verbo *to be* combinando la programación con el aprendizaje del Inglés. Los estudiantes deben estar familiarizados con diferentes tipos de textos y su organización, así como con vocabulario especial, para poder producir textos propios y similares.

Planteamiento del problema

¿Cómo integrar una herramienta educativa de desarrollo de aplicaciones móviles para la escritura de textos propios y similares en el presente simple del verbo *to be* en estudiantes de octavo grado de Educación General Básica (EGB) que contribuya a mejorar el rendimiento académico de la asignatura Inglés?

Precisión del tema

Sistema de actividades didácticas integradas a la *App Inventor* en la asignatura Inglés de la Educación General Básica

Objeto de la investigación

Integración de la *App Inventor* en la escritura de textos propios y similares en el presente simple del verbo *to be* en la asignatura Inglés del octavo grado de la Educación General Básica (EGB).

Objetivo General

Implementar un sistema de actividades didácticas integradas a la *App Inventor* que contribuya a mejorar el rendimiento académico de la asignatura Inglés de la Escuela Perla del Pacífico de la ciudad de Guayaquil año lectivo 2024-2025.

Preguntas científicas

1. ¿Cuáles serán los antecedentes, referentes y fundamentos de la integración de la *App Inventor* en la conjugación en el presente simple del verbo *to be* en la asignatura Inglés de la Educación General Básica (EGB)
2. ¿Cuál es el estado inicial de la integración de la *App Inventor* en la escritura de textos propios y similares en el presente simple del verbo *to be* en la asignatura Inglés del octavo grado de la EGB de la Escuela Perla del Pacífico de la ciudad de Guayaquil año lectivo 2024-2025?
3. ¿Cuáles serán los componentes y relaciones del sistema de actividades didácticas integradas a la *App Inventor* que contribuya a mejorar el rendimiento académico de la asignatura Inglés de la Escuela Perla del Pacífico de la ciudad de Guayaquil año lectivo 2024-2025?
4. ¿Cómo influye el sistema de actividades didácticas propuesto en la mejora del rendimiento académico de la asignatura Inglés de la Escuela Perla del Pacífico de la ciudad de Guayaquil año lectivo 2024-2025?

Declaración de la variable

Variable independiente

Sistema de actividades didácticas

Variable dependiente

Integración de la *App Inventor* en la escritura de textos propios y similares en el presente simple del verbo *to be* en la asignatura Inglés.

Objetivos específicos

1. Determinar los antecedentes, referentes y fundamentos de la integración de la *App Inventor* en la escritura de textos propios y similares en el presente simple del verbo *to be* en la asignatura Inglés de la Educación General Básica (EGB).
2. Caracterizar el estado inicial de la integración de la *App Inventor* en la escritura de textos propios y similares en el presente simple del verbo *to be* en la asignatura Inglés del octavo grado de la Educación General Básica (EGB).

3. Diseñar los componentes y relaciones del sistema de actividades didácticas integradas a la *App Inventor* que contribuya a mejorar el rendimiento académico de la asignatura Inglés de la Escuela Perla del Pacífico de la ciudad de Guayaquil año lectivo 2024-2025.
4. Valorar el sistema de actividades didácticas integradas a la *App Inventor* en la mejora del rendimiento académico de la asignatura Inglés de la Escuela Perla del Pacífico de la ciudad de Guayaquil año lectivo 2024-2025.

Métodos a emplear

Métodos del nivel teórico

Histórico-Lógico: a través de este método se determinó la lógica de los antecedentes de la integración de *App inventor* en entornos educativos, especialmente para la instrucción de idiomas, su relevancia, fundamentos pedagógicos, fundamentos tecnológicos y fundamentos políticos institucionales. Se busca comprender los componentes y relaciones del sistema de actividades didácticas para la solución al problema científico planteado en este estudio.

Analítico-sintético: este método permitió descomponer cada uno de los elementos y a su vez relacionar las características del sistema de actividades didácticas, de igual manera permitió el de diferentes países. Los resultados de la investigación de la documentación referente al tema de investigación con la intención de comprenderlos y elaborar la fundamentación y diseño del estudio planteado.

Deductivo-inductivo: permitió establecer generalizaciones a partir de los elementos comunes del objeto de estudio, la Integración de la *App Inventor* en entornos educativos, especialmente en la enseñanza de la asignatura Inglés, lo que permitió diseñar un marco conceptual y tecnológico para mejorar el rendimiento académico.

Sistémico-estructural-funcional: este método permitió un enfoque integral y holístico para comprender la integración del sistema de actividades didácticas a la *App Inventor* como apoyo a la enseñanza de la asignatura Inglés considerando la interrelación de todos los componentes del currículo de la Educación General Básica.

Métodos del nivel empírico

Observación: se utilizó para observar el proceso de enseñanza-aprendizaje durante la integración de la *App Inventor* en la escritura de textos propios y similares en el presente simple del verbo *to be* en la asignatura Inglés

Encuesta: se diseñó un cuestionario dirigido a los estudiantes para conocer su percepción y experiencia en la integración de la *App inventor*.

Entrevista: se elaboró una guía de entrevista dirigida a los docentes con el propósito de conocer sus experiencias en cuanto a la integración de aplicaciones y otras herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Prueba pedagógica objetiva: se elaboró con el objetivo evaluar el efecto del sistema de actividades didácticas integradas a la *App Inventor* en la mejora del rendimiento académico de la asignatura Inglés.

Sistematización de experiencias: se estructuró a partir de la introducción, objetivos, desarrollo de la experiencia y análisis de los resultados en términos de mejora del rendimiento académico.

Métodos Matemático-estadísticos

Análisis comparativo: permite comparar los resultados de los cuestionarios, entrevistas y las observaciones en el aprendizaje del Inglés a través de la *App Inventor*, para evaluar el impacto en el rendimiento durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Análisis descriptivo: permite la evaluación e interpretación de la información obtenida a través de los instrumentos de recolección de datos utilizados en el estudio, como las entrevistas, los cuestionarios y las observaciones, para luego realizar el análisis de estos a través de métodos estadísticos.

Cálculo y análisis porcentual: se elaborarán gráficos, tablas y estadísticas descriptivas para resumir los resultados en porcentajes. De igual manera se utilizaré el programa *SPSS* en su versión 22 para el cálculo de la confiabilidad de los instrumentos y el programa *Atlas.ti* para el análisis cualitativo de las entrevistas y determinar si existen diferencias significativas y relaciones existentes entre las variables del estudio.

Declaración de la población y muestra

Población: el estudio se realizó en una población específica, constituida por cinco docentes y 80 estudiantes del octavo grado de la EGB de la Escuela Perla del Pacífico de la ciudad de Guayaquil año lectivo 2024-2025.

Muestra: Para el presente estudio se seleccionó la muestra a partir de la técnica muestreo no probabilístico intencional, constituida por cinco docentes y 40 estudiantes, lo que corresponde al 100% y 50% de la población respectivamente.

Declaración del tipo de investigación

El presente estudio se enmarca en la **investigación de campo** debido a que los investigadores participan directamente en la recolección de datos de la integración de la *App Inventor*, se

realizará un diagnóstico inicial a través de la guía de observación, para luego implementar un sistema de actividades didácticas integradas a la *App Inventor*, se aplicarán instrumentos para evaluar el impacto en el rendimiento de los estudiantes y su percepción luego de haber participado en este estudio.

Principales aportes

El presente estudio entre sus principales aportes tiene el enfoque tecnológico de la asignatura Inglés a través de la implementación de un sistema de actividades integradas a la *App Inventor* lo que destaca el potencial para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes de octavo grado de educación básica. Esta propuesta integra elementos tecnológicos extraídos de la *App Inventor* y elementos del currículum en la asignatura de Inglés de educación general básica esta interrelación busca una respuesta efectiva en el rendimiento de los estudiantes.

Importancia, necesidad social, novedad y actualidad científica

La **importancia** del tema de estudio radica en que la integración de *App Inventor* en la enseñanza de Inglés permite que los estudiantes se involucren activamente en la construcción de oraciones y párrafos utilizando el verbo *to be*. Esta experiencia práctica refuerza su comprensión gramatical y les ayuda a aplicarla en contextos reales. El diseño del sistema de actividades didácticas integradas a *App Inventor* contribuye al aprendizaje significativo y mejora las habilidades lingüísticas y la alfabetización digital, desarrollando habilidades de pensamiento computacional y resolución de problemas.

En cuanto a la **necesidad social**, actualmente las competencias digitales son importantes y necesarias para los estudiantes, la integración de *App Inventor* en la enseñanza de Inglés fortalece sus conocimientos del Inglés y desarrolla la comprensión de la tecnología como apoyo a sus actividades escolares y no solo para la recreación, por lo que este estudio contribuye a una sociedad más preparada y conectada digitalmente.

La **novedad** de esta investigación radica en que se relacionan la tecnología, las habilidades lingüísticas y el logro de los objetivos del currículum de Educación General Básica, a través de un carácter interactivo y motivador con el que se busca propiciar la mejora del rendimiento.

En cuanto a la **actualidad científica**, radica en que el diseño de un sistema de actividades didácticas integradas a la *App Inventor* busca que los estudiantes reconozcan el valor de la vinculación entre el aprendizaje y la tecnología al utilizar aplicaciones móviles para lograr una comunicación efectiva y experiencias de aprendizaje significativas.

Descripción breve del contenido de los capítulos que integran el informe del trabajo de titulación

El presente trabajo se estructura en introducción, 3 capítulos, conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

En el Capítulo 1: se establece para las bases teóricas, los fundamentos y los antecedentes relevantes del sistema de actividades didácticas integradas en la *App Inventor* se resalta como una alternativa tecnológica y didáctica para mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes de octavo grado en la asignatura de Inglés.

Capítulo 2: este capítulo presenta la operacionalización de las variables y sus niveles, las dimensiones y los indicadores para realizar el diagnóstico inicial, así como la metodología de investigación utilizada y los resultados que justifican la necesidad de un sistema de actividades didácticas que contribuya a mejorar el rendimiento de los estudiantes de octavo grado en la asignatura de Inglés.

Capítulo 3: en este capítulo se presenta la propuesta a través del diseño de los componentes y relaciones del sistema de actividades didácticas integradas a la *App Inventor*, así como el análisis cualitativo y cuantitativo de los resultados en correspondencia con el tipo de investigación realizada en este caso la investigación de campo.

CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes

En el trabajo de Vinueza et al. (2020) titulado “Enseñanza de programación mediante MIT *App Inventor*: una revisión de literatura”, se exploraron y analizaron los estudios desarrollados a nivel global sobre las experiencias de enseñanza-aprendizaje formal de programación en instituciones educativas mediante el uso del entorno MIT *App Inventor* for Android (en adelante MIT AI). Esta revisión de la literatura se basa en la aplicación de criterios de búsqueda y selección mediante un buscador especializado, y luego en el análisis de 35 estudios (experimentales y empíricos) sobre el proceso de enseñanza de la programación por parte de docentes de diferentes países. Los resultados de la investigación muestran que *App Inventor* se muestra como una herramienta eficaz para los estudiantes que están comenzando en áreas de la programación, en función de motivarlos y mejorar su desempeño, independientemente del nivel educativo alcanzado.

Asimismo, en el trabajo titulado Estrategia pedagógica con el apoyo de la aplicación *App Inventor* para el fortalecimiento de la competencia comunicativa en el área de Inglés en los estudiantes de educación media, presentado por Ballesteros y Guerrero (2022), donde se plantearon como objetivo general el desarrollo de una estrategia pedagógica con el apoyo de una aplicación para el fortalecimiento de la competencia comunicativa en el área de Inglés de los estudiantes de Educación Media en la Institución Educativa de San Lucas – Santa Rosa del Sur–Bolívar.

El trabajo se enmarcó en un tipo de investigación mixta que, a partir de la integración de métodos cuantitativos y cualitativos en un solo estudio, permitió obtener una perspectiva amplia acerca del análisis y veracidad de la aplicación de las técnicas y enfoques utilizados en el proceso de investigación.

El uso de esta estrategia puede motivar a los estudiantes de secundaria a realizar diversas actividades de acuerdo con la secuencia de aprendizaje, para ello se introdujo una serie de herramientas para la recopilación de información y la comprensión del entorno sociocultural de cada uno. Todo esto ayudó a encontrar soluciones a diversos problemas que enfrentan las instituciones educativas. Esto es posible gracias a la implicación y participación continua y constante de toda la comunidad educativa en este proceso. concluye Por lo que estas nuevas formas de enseñar y aprender a través de diversas modalidades organizativas y recursos

tecnológicos abren nuevos espacios para investigar distintas opciones de como direccionar el conocimiento a las futuras generaciones.

Solís et al. (2022) en su trabajo titulado: “Narrativas digitales mediante la *App Inventor* como didáctica educativa”, propusieron el diseño de narrativas digitales mediante la *App Inventor* como una alternativa didáctica. La metodología aplicada partió de un enfoque cuantitativo, la población designada consta de 43 estudiantes de Bachillerato Técnico de la Unidad Educativa de Cumbe, al cual se les aplicó en primera instancia un cuestionario de 16 preguntas de opción múltiple, en cuanto a recursos audiovisuales y una encuesta de satisfacción luego de la aplicación de la narrativa digital mediante la *App Inventor*. Los resultados obtenidos evidenciaron que, en la etapa final, los estudiantes mostraron interés y motivación por aprender el mantenimiento de motores. Además, *App Inventor* les permitió crear un libro digital sobre tres temas del campo, que los estudiantes pudieron descargar e instalar en sus teléfonos móviles sin necesidad de conexión a Internet.

Wilches y Wilches (2023) en su trabajo titulado *App Inventor* como estrategia de enseñanza aprendizaje en la asimilación del léxico básico del Inglés para sexto grado, plantearon como objetivo general implementar una didáctica en el desarrollo de habilidades y destrezas de aprendizaje a través de la ejecución de la aplicación móvil “*MY NEW ABC WORDS IN ENGLISH*” con lo que buscaron fortalecer el proceso de apropiación del Inglés utilizando el modelo de aprendizaje de aula invertida y el constructivismo en este tipo de enseñanza a través del uso de métodos innovadores con los que vincularon las tecnologías de la información y la comunicación y el entorno educativo rural local. Se utilizó una investigación mixta combinando los métodos de investigación cuantitativos y cualitativos cuasi experimentales. Los instrumentos fueron aplicados a una muestra de 35 estudiantes divididos en dos grupos: uno control (18) y otro experimental (17). La información se recopiló a través de una encuesta inicial y una prueba diagnóstica para mejorar el léxico fundamental del Inglés. Los resultados arrojaron que los estudiantes desarrollaron en gran medida las actividades planteadas en la fase de evaluación, donde se registraron los resultados obtenidos en el examen final, seguido de la implementación de la unidad y los objetivos específicos planteados, y se concluyó que los estudiantes fueron participativos y se sintieron motivados durante el desarrollo del estudio.

Otro de los trabajos consultados en la búsqueda realizada fue el titulado como “Aplicación Móvil Como Estrategia Pedagógica Para Fortalecer la Comprensión Lectora en Inglés en Estudiantes de Décimo Grado presentado por De La Cruz-Bolaños et al. (2023), donde se

propuso como objetivo general: Incorporar una estrategia pedagógica mediada por una aplicación móvil que permita fortalecer la comprensión lectora en Inglés de los estudiantes de décimo grado de la Institución Educativa Nuestra Señora de Belén, ubicada en el municipio de Belén, Nariño. En este trabajo se utilizó metodología el enfoque mixto ya que los datos fueron analizados desde los aspectos cuantitativos y cualitativos. La propuesta de aprendizaje se desarrolló utilizando la herramienta de programación *App Inventor 2*, entre los resultados presentados en el trabajo, se evidenció motivación hacia el aprendizaje, facilidad de uso de la aplicación e interés en la propuesta, así como mejora del aprendizaje utilizando estrategias tecnológicas creativas, diferentes a las estrategias tradicionales, y disposición de los estudiantes para continuar aprendiendo con herramientas tecnológicas. Se concluyó que este tipo de herramientas como apoyo a la instrucción enriquecen la comprensión de textos en Inglés.

1.2 Fundamentos teóricos

Integración de las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC)

La incorporación de las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC) en la educación de acuerdo con González (2022) es un avance significativo en la forma en que se imparten las clases. Estas tecnologías no solo facilitan el acceso a la información, sino que también propician un aprendizaje más activo y significativo, lo que permite a los estudiantes ser protagonistas de su propio proceso educativo. Las TAC tienen como objetivo ir más allá del simple uso de las TIC y examinar sus aplicaciones didácticas para mejorar la adquisición de conocimientos.

La implementación de las TAC en el aula requiere un diseño curricular innovador, capacitación docente continua e infraestructura adecuada para permitir el aprendizaje tecnológico. Además, es muy importante promover una cultura de colaboración y compromiso donde los estudiantes participen activamente en el proceso de aprendizaje. Los desafíos en la integración de TAC incluyen la necesidad de adaptar los métodos de enseñanza a las nuevas tecnologías y la importancia de mantenerse actualizado en un campo que cambia rápidamente. Sin embargo, estas tecnologías pueden proporcionar una educación más dinámica e interactiva que sea relevante para los tiempos actuales (González J. , 2022).

El paso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) a las tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC) como lo afirma Lozano (2011) es un cambio de paradigma en la educación y la formación. Estos cambios resaltan la importancia de gestionar el uso de la tecnología para mejorar el aprendizaje y la gestión del conocimiento. TAC no sólo

se esfuerza por integrar herramientas digitales en el proceso educativo, sino que también promueve una pedagogía colaborativa y centrada en el estudiante.

En este contexto, los educadores y profesionales de la información buscan sinergias con otros campos, como la pedagogía y la psicología educativa, para crear ambientes de aprendizaje más efectivos y significativos. Las bibliotecas actuales, ya sean escolares, públicas o universitarias, ya no son los únicos centros de información y por tanto deben centrarse en la enseñanza y la formación de los usuarios.

Esto exige una mayor atención a enseñar a los estudiantes y al público cómo acceder, evaluar y utilizar la información de manera crítica y ética. Además, TAC está asociado a una mayor responsabilidad en la formación de ciudadanos informados que sean capaces de adaptarse al cambiante entorno tecnológico y profesional.

En este estudio se asume la definición de integración de las TAC propuesta por Santos y Armas (2020) quienes afirman que representa una fusión donde surgen distintos atributos en los objetivos, contenidos, métodos, medios, actividades, recursos, formas de organización y evaluación. Su implementación depende de las características de los estudiantes, el grupo y el profesor. Asimismo, las TIC se redimensionan al integrarse en los componentes didácticos, permitiendo un mejor beneficio durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por tanto, la integración debe orientarse hacia las TAC, posibilitando la autorregulación del aprendizaje.

En la presente investigación se asume la integración de las TAC en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la escritura de textos propios y similares en el presente simple del verbo *to be* en la asignatura Inglés, subordinando la tecnología como herramienta de instrucción abordada desde los objetivos de la asignatura con el propósito de lograr la motivación de los estudiantes hacia la escritura de textos propios y similares en el presente simple del verbo *to be* en la asignatura Inglés del octavo grado de la Educación General Básica durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. Este estudio fue abordado desde tres fundamentos conceptualizados desde el alcance de la investigación, el cual está dirigido al diseño de los componentes y relaciones de un sistema de actividades didácticas integradas a la *App Inventor*. A continuación, se detallan cada uno de los Fundamentos: lo pedagógico, de acuerdo con Álvarez et al. (2013) se refiere a los elementos de la planificación y desarrollo del proceso de enseñanza y la actitud y preparación para la integración de las tecnologías de la información y comunicación. En este estudio se mide en relación con que si la tecnología es contemplada dentro de la planificación de las actividades didácticas; la función didáctica de *App Inventor* a través de la interacción del

docente y estudiantes para aclarar las dudas y la explicación de las tareas y actividades que realizarán los estudiantes con la herramienta tecnológica y el contenido del área de Inglés contemplado en el currículo básico. En lo tecnológico, se concibe como la selección de las herramientas tecnológicas de acuerdo con la disponibilidad de acceso en cuanto a equipos y conexión a internet.

1.3 Fundamentos pedagógicos

Los fundamentos y los modelos de aprendizaje son muy importantes para comprender cómo se adquiere y procesa el conocimiento. A lo largo de la historia, muchos autores han propuesto teorías y modelos que han enriquecido el campo de la educación.

Al respecto, García y Fabila (2011) indican que Zubigli divide las teorías taxonómicas en modelos hetero estructurales, auto estructurales y dialógicos, cada uno con un enfoque diferente en el proceso educativo. Los modelos y teorías han sido adaptados y aplicados a diversos modelos educativos, incluido el aprendizaje a distancia, donde la tecnología es fundamental para el proceso de aprendizaje. En este contexto, el conexionismo y el conectivismo surgieron como teorías para la resolución de problemas de aprendizaje en entornos digitales y en línea, reflejando la evolución de la práctica docente en respuesta a los cambios tecnológicos y sociales.

El conexionismo y el conectivismo son dos teorías que explican el aprendizaje y el procesamiento de la información, pero desde perspectivas diferentes.

Conexionismo

El conexionismo, de acuerdo con Buckner y Garson (2019) es un enfoque en la psicología cognitiva y la inteligencia artificial que describe los fenómenos mentales como procesos que emergen de redes de unidades simples interconectadas, como las neuronas. El conexionismo es un movimiento en la ciencia cognitiva que espera utilizar redes neuronales artificiales (también llamadas "redes neuronales" o "redes neuronales") para explicar las capacidades intelectuales. Una red neuronal es un modelo simplificado del cerebro que consta de una gran cantidad de unidades (análogas a las neuronas) y pesos que miden la fuerza de las conexiones entre las unidades. Estos pesos simulan el efecto de una sinapsis que conecta una neurona con otra. Los experimentos con estos modelos demuestran su capacidad para aprender habilidades como el reconocimiento facial, la lectura y el reconocimiento de estructuras gramaticales.

Los principios básicos del conexionismo incluyen:

Redes Neuronales: Modelos que simulan el funcionamiento de las neuronas en el cerebro, Propagación de Activación: La activación de una unidad se extiende a otras unidades conectadas, similar a cómo las neuronas se comunican entre sí, Aprendizaje a través de Conexiones: Las conexiones entre unidades se fortalecen con la práctica y la repetición (Buckner y Garson, 2019).

Los modelos conexionistas como lo indican Buckner y Garson (2019) parecen adecuados para el conocimiento neurológico. De hecho, el cerebro es una red neuronal que consta de una gran cantidad de unidades (neuronas) y sus conexiones (sinapsis). Además, varias propiedades de los modelos de redes neuronales sugieren que el conexionismo puede proporcionar una explicación particularmente verdadera de la naturaleza del procesamiento cognitivo. Las redes neuronales muestran una gran flexibilidad para los desafíos del mundo real.

Las redes neuronales también son particularmente adecuadas para problemas que requieren la resolución en paralelo de múltiples restricciones en conflicto. Una gran cantidad de evidencia procedente de investigaciones sobre inteligencia artificial sugiere que tales problemas existen en tareas cognitivas como el reconocimiento de objetos, la planificación e incluso el movimiento coordinado. Aunque los sistemas clásicos pueden satisfacer varias restricciones, los conexionistas creen que los modelos de red proporcionan un mecanismo más natural para resolver tales problemas (Buckner y Garson, 2019).

Conectivismo

El conectivismo como teoría del aprendizaje en la era digital fue propuesto por George Seaman y Stephen Down. Se centra en cómo se distribuye el conocimiento en las redes y cómo se produce el aprendizaje a través de la capacidad de navegar y crear estas redes (Gutiérrez, 2012). Los principios fundamentales del conectivismo son:

Aprendizaje en línea: el conocimiento existe en múltiples fuentes y el aprendizaje consiste en conectar nodos de información; Era digital: la tecnología juega un papel vital en la forma en que aprendemos y accedemos a la información; Aprendizaje informal: reconocer que gran parte del aprendizaje tiene lugar fuera de los entornos formales a través de interacciones con redes digitales (Gutiérrez, 2012).

De acuerdo con (Siemens, 2004, citado por Gutiérrez, (2012) los principios del Conectivismo son:

Aprendizaje y conocimiento se encuentran en la diversidad de opiniones; Aprendizaje es un proceso de conexión especializada de nodos o fuentes de información; Aprendizaje puede

residir en artefactos no humanos; La capacidad para conocer más es más importante que lo actualmente conocido; Alimentar y mantener las conexiones es necesario para facilitar el aprendizaje continuo; La habilidad para identificar conexiones entre áreas, ideas y conceptos es esencial; La toma de decisiones es un proceso de aprendizaje en sí mismo; Seleccionar qué aprender y el significado de la información entrante, es visto a través de los lentes de una realidad cambiante.

Ambas teorías enfatizan la importancia de las conexiones, pero el conexionismo se centra en las conexiones neuronales y el procesamiento de información en el cerebro, mientras que el conectivismo se centra en las conexiones entre nodos de información en las redes digitales.

En la presente investigación se asume como teoría representativa, el conectivismo, por ser una teoría del aprendizaje la cual se enfoca en las conexiones y redes en entornos digitales, el conocimiento se encuentra distribuido en la red, y el aprendizaje se produce a través de conexiones entre nodos de información. Esto refleja la naturaleza interconectada de la información en la era digital, por lo tanto, *App Inventor* se alinea con la teoría del conectivismo debido a que permite a los estudiantes desarrollar las actividades a través de bloques de programación visual interconectados entre sí y a su vez promueve la colaboración y la diversidad de fuentes.

Constructivismo

De acuerdo con Vargas y Acuña (2020) los conceptos pedagógicos y epistemológicos son considerados como teorías implícitas que configuran las acciones de los docentes y las estrategias de enseñanza y aprendizaje a partir de supuestos consistentes o inconsistentes entre sí, dependiendo de su articulación con diferentes nociones o lo que surja de la relación entre lo que el docente dice y lo que hace, por lo tanto, este trabajo está fundamentado principalmente en el enfoque constructivista, al respecto, Benítez (2023) considera que el constructivismo plantea la necesidad de dotar al estudiante de herramientas que le permitan crear sus propias experiencias y procesos para la resolución de problemas, enfatiza que el aprendizaje no es un proceso pasivo, los estudiantes deben ser activos en la construcción de su propio conocimiento lo que significa que sus ideas cambiarán y el aprendizaje continuará, se considera entre los principales representantes a Jean Piaget quien en sus postulados se centra en la construcción del conocimiento partiendo desde la interacción con el medio, a través del desarrollo cognitivo los niños pasan por etapas en su manera de entender el mundo, introdujo conceptos como la asimilación y la acomodación (Piaget, 1976) y a Lev Vygotski a través de la noción de la zona

de desarrollo próximo (ZDP), que es la distancia entre lo que un aprendiz puede hacer solo y lo que puede hacer con ayuda, enfatizó el papel del contexto social y cultural en el aprendizaje (Vygotsky, 1978).

En este contexto, en la presente investigación, para la implementación de un sistema de actividades didácticas integradas en *App Inventor*, se diseñaron diversos ejercicios donde se incluye el vocabulario sugerido en el currículo básico para octavo grado, la gramática y la estructura del verbo *to be* en forma práctica, así como ejercicios en equipos para promover el aprendizaje colaborativo y creativo y se le presentaron a los estudiantes a través del recurso *App Inventor* donde se desarrollaron juegos de palabras, cuestionarios interactivos o aplicaciones de vocabulario, todos atractivos para incrementar el interés y la motivación de los estudiantes.

Escritura de textos propios y similares en el presente simple del verbo *to be* en la asignatura Inglés

La expresión "escritura de textos propios y similares en el presente simple del verbo *to be*" en la asignatura de Inglés hace referencia a una actividad en la que los estudiantes deben redactar textos originales utilizando el verbo *to be* en su forma de presente simple. Este verbo es fundamental en inglés, ya que se usa para describir estados, características y situaciones en el presente. En este contexto, los alumnos practican la conjugación del verbo *to be* (*am, is, are*) para hablar de sí mismos, de otras personas o de objetos y lugares, por ejemplo: "*I am a student*" (Yo soy estudiante) o "*She is my friend*" (Ella es mi amiga).

Además de escribir textos propios, los estudiantes también pueden trabajar con ejemplos o modelos de textos similares, es decir, con textos que emplean el verbo *to be* en situaciones cotidianas. El objetivo de este ejercicio es que los estudiantes comprendan cómo utilizar correctamente este verbo en diferentes contextos y situaciones, favoreciendo el desarrollo de habilidades de escritura y expresión en inglés. Esto les permite familiarizarse con la estructura gramatical del presente simple, además de aumentar su capacidad para describir y presentar información de manera clara y coherente en inglés.

1.4 Fundamento tecnológico (plataformas desarrollo de aplicaciones móviles)

Cualquier programa en un dispositivo móvil o tableta se denomina aplicación móvil (Aplicación). Al respecto, Enríquez y Casas (2013) afirman: las aplicaciones móviles son software desarrollados para dispositivos móviles. Móvil significa poder acceder a datos,

aplicaciones y dispositivos en cualquier momento y lugar. Este tipo de aplicaciones se desarrollan considerando las limitaciones del propio dispositivo (pág. 35).

Las aplicaciones desarrolladas para móviles están determinadas por los requisitos como tamaño de almacenamiento, varía según la cantidad de contenido gráfico, como imágenes, sonidos, videos.

Al respecto, Artica (2014) menciona que las aplicaciones surgen de ciertas necesidades específicas del usuario y se utilizan para facilitar o permitir la realización de una tarea cuando un analista o programador descubre una necesidad” (p. 3). El propósito de cada requisito es facilitar la realización de una acción, y según su propósito (Medina, 2018).

El desarrollo de aplicaciones móviles implica la creación de software para dispositivos como teléfonos inteligentes y tabletas. Este proceso puede realizarse para diferentes sistemas operativos, principalmente *Android* y *iOS* (IBM, 2024). Actualmente las aplicaciones móviles son desarrolladas a través de los siguientes elementos:

Sistemas operativos: para Android se utilizan los lenguajes de programación como *Java* y *Kotlin*, mientras que para el sistema operativo *iOS*, son usados *Swift* y *Objective-C* (IBM, 2024); en cuanto a los Entornos de Desarrollo Integrados (IDE), *Android Studio* Principalmente para desarrollo en Android y *Xcode* es utilizado para desarrollo en *iOS*. Algunos *frameworks* y herramientas: son *React Native*: Permite desarrollar aplicaciones para ambos sistemas operativos usando *JavaScript*; *Flutter*: *Framework* de Google que utiliza el lenguaje *Dart* para crear aplicaciones nativas para *Android* y *iOS*. En cuanto a las plataformas de desarrollo actualmente se utilizan *Back4App*, la cual es una plataforma *BaaS* (*Backend as a Service*) que facilita la creación de aplicaciones sin preocuparse por la infraestructura (Falode, 2024); *Firebase*, esta plataforma proporciona una variedad de herramientas para el desarrollo de aplicaciones, incluyendo bases de datos en tiempo real y autenticación; *BuildFire* es una plataforma que permite crear aplicaciones móviles sin necesidad de conocimientos avanzados de programación.

App Inventor

App Inventor es una plataforma de desarrollo de aplicaciones que permite a los usuarios crear aplicaciones móviles para Android e *iOS* utilizando un lenguaje de programación visual basado en bloques. Desarrollada originalmente por *Google* y ahora mantenida por el *MIT*, *App Inventor* se lanzó por primera vez en 2010 y ha experimentado un crecimiento significativo desde entonces. Su interfaz gráfica de usuario permite a los usuarios arrastrar y soltar componentes

visuales para crear aplicaciones de forma intuitiva, haciéndola accesible incluso para aquellos sin experiencia en codificación. Además, *App Inventor* es una valiosa herramienta educativa utilizada por escuelas de todo el mundo para enseñar principios de programación y pensamiento computacional a estudiantes de todas las edades. Con comunidades activas y recursos en línea, los usuarios pueden comenzar rápidamente a crear aplicaciones funcionales y compartir su trabajo con otros.

MIT App Inventor 2 es una plataforma que democratiza el desarrollo de aplicaciones para Android de acuerdo con Posada (2019) permitiendo a los usuarios sin experiencia en programación crear sus propias aplicaciones móviles. Esta herramienta visual, desarrollada originalmente en el MIT originalmente fue creada por el MIT Más tarde fue adoptada por *Google* para ofrecer a sus usuarios/as una interesante solución tecnológica con la que crear aplicaciones para dispositivos *Android* de una forma sencilla, proporciona una interfaz de arrastrar y soltar para diseñar interfaces de usuario y definir la lógica de la aplicación en bloques de código. Los usuarios pueden comenzar con proyectos simples, como una aplicación con un botón para reproducir música, y avanzar hacia aplicaciones más complejas que incluyan componentes como *TextToSpeech*.

El proceso de creación de una aplicación utilizando *MIT App Inventor 2* se divide en tres etapas principales: *Screen Designer*, que crea la interfaz *Block Editor*, que permite programar intuitivamente el comportamiento de la aplicación, que resume el proyecto en uno; El archivo *APK* está listo para instalarse en dispositivos *Android*. Además, se proporcionan recursos educativos para guiar a los usuarios a través del proceso de diseño y desarrollo, promoviendo el aprendizaje basado en proyectos y el pensamiento computacional. Para las personas que se encuentran interesadas en desarrollar sus habilidades, existe un video tutorial que explica paso a paso cómo crear una aplicación usando *App Inventor 2*, comenzando con la instalación de la aplicación *MIT AI2 Companion* en un dispositivo para programar la lógica de su aplicación usando bloques. Estos recursos son valiosos tanto para los profesores que desean integrar la tecnología en sus aulas como para las personas que desean explorar el desarrollo de aplicaciones por su cuenta (Posada, 2019).

Infraestructura tecnológica en función de la docencia

La infraestructura tecnológica en el campo de la educación se refiere al conjunto de herramientas, recursos y sistemas tecnológicos que facilitan y mejoran el proceso de enseñanza y aprendizaje.

La infraestructura tecnológica es una de las limitaciones en algunas instituciones educativas en Ecuador carecen de suficientes computadoras y dispositivos tecnológicos para atender a todos los estudiantes y en su mayoría de las zonas rurales, donde el acceso a internet puede ser limitado, afectando la igualdad de oportunidades, lo que limita el uso de tecnología en el aula. A medida que nuevas aplicaciones y tecnologías ingresan a las aulas de todo el mundo, el ámbito educativo se adapta. A través de la tecnología se presentan más oportunidades para el aprendizaje centrado en los estudiantes, acceso a una amplia gama de recursos e interacción con estudiantes y padres. El profesorado cuenta cada vez más con el apoyo de la tecnología para seleccionar, adaptar y producir recursos didácticos (UNESCO, 2024).

En la actualidad se observa que la mayoría de los docentes y estudiantes utilizan teléfonos inteligentes en su vida cotidiana, sin embargo, en el aula, de acuerdo con la UNESCO (2024) los estudios sobre las percepciones de los docentes acerca del uso de tabletas y teléfonos celulares evidenciaron que los estudiantes que acceden a sitios web sin la dirección del docente interfieren en el desarrollo de las clases y aumentan los niveles de ruido.

Los estudiantes de Educación General Básica han crecido utilizando el internet y generalmente se conectan fácilmente a todo tipo de dispositivos móviles (teléfonos inteligentes, tabletas y computadoras portátiles) y quieren utilizar estos dispositivos en el aula. Utilizan la tecnología en gran medida y consideran que la educación tecnológica es importante para su futuro profesional (Telefónica Global Millennial Survey, 2014, citado por Almaraz et al., 2015).

En este estudio se propone el uso de la herramienta tecnológica *App Inventor*, siendo una aplicación que permite crear aplicaciones para *Android* a través de un navegador web, no requiere de conocimientos de programación avanzados, por lo que los docentes sin ser del área de tecnología pueden diseñar las actividades de enseñanza y presentarlas a sus estudiantes como un medio de instrucción, usándolo en el aula o en las actividades de tareas para la casa como una metodología de enseñanza y aprendizaje a través del uso de teléfonos móviles.

Sistemas en línea para el trabajo colaborativo en redes

Actualmente, el auge del uso de internet en todos los ámbitos y luego de la pandemia por COVID 19, el trabajo colaborativo ha adquirido una nueva dimensión ya que permiten que las personas y equipos de trabajo lo hagan de manera efectiva independientemente de la ubicación geográfica. La colaboración en línea mejora la comunicación y propicia la innovación y la creatividad.

Un sistema de trabajo colaborativo se define como un conjunto de herramientas y plataformas que permiten a las personas interactuar, compartir información y trabajar en proyectos conjuntos. Según Kock (2009), los sistemas colaborativos permiten a los equipos coordinar su trabajo y compartir conocimientos de forma más eficaz que los métodos tradicionales. Estos sistemas van desde plataformas de gestión de proyectos hasta herramientas de mensajería instantánea.

En el ámbito educativo, existen muchas herramientas que facilitan a los profesores el apoyo a sus cursos y a los estudiantes a conectarse con el mundo y resolver rápidamente sus problemas de diferentes maneras. Pero el apoyo a las TIC también incluye conectar a la comunidad con dispositivos tecnológicos para lograr la equidad educativa (Cando y Rivero, 2021).

Un enfoque teórico que sustenta la perspectiva del aprendizaje colaborativo es el enfoque histórico-cultural propuesto por Vygotsky. Desde este enfoque teórico, la interacción de factores interpersonales, sociales, históricos y culturales y personales en el desarrollo humano es la base del aprendizaje (Vygotsky, 1978).

Las herramientas interactivas apoyan el proceso de aprendizaje colaborativo, son intermediarios que permiten a los grupos de estudiantes, aprender cuando no están sincronizados para compartir un espacio cara a cara.

1.5 Fundamento de política institucional (LOEI)

La Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) en Ecuador establece directrices generales para el uso de tecnologías en el ámbito educativo. Aunque no se refiere específicamente al uso de aplicaciones móviles para el aprendizaje del Inglés, la LOEI promueve la integración de tecnologías que apoyen el proceso educativo y mejoren la calidad de la enseñanza (Gobierno de Ecuador, 2021).

En general, el uso de aplicaciones móviles para el aprendizaje del Inglés puede ser beneficioso si se implementa de manera adecuada. Estas aplicaciones pueden ofrecer, el acceso a diversos recursos por lo que los estudiantes pueden acceder a una amplia gama de materiales educativos, desde videos y audios hasta ejercicios interactivos. Así como flexibilidad en el aprendizaje lo que les permite a los estudiantes aprender a su propio ritmo y en cualquier lugar, e interactividad, con ello las aplicaciones suelen incluir actividades interactivas que pueden hacer el aprendizaje más atractivo y efectivo.

Sin embargo, es importante que las instituciones educativas establezcan políticas claras sobre el uso de estas tecnologías para asegurar que se utilicen de manera efectiva y segura, a través

de una supervisión y control con el fin de asegurarse de que las aplicaciones utilizadas sean apropiadas y seguras para los estudiantes. De igual manera se recomienda que exista una formación docente que permita capacitar a los profesores en el uso de estas herramientas para que puedan integrarlas eficazmente en sus clases y evaluar el impacto de estas tecnologías en el aprendizaje de los estudiantes. Para la realización del presente estudio se tomaron en consideración las políticas arriba mencionadas.

El uso de aplicaciones móviles para el aprendizaje del Inglés se basa en la política institucional de la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI), que promueve la integración de las tecnologías digitales en el proceso educativo. Este enfoque está en línea con la tendencia global del aprendizaje móvil, que ha demostrado ser un medio eficaz para mejorar el aprendizaje de una segunda lengua al proporcionar un acceso flexible y personalizado a contenidos educativos (Ministerio de Educación del Ecuador, 2019).

Basado en investigaciones de la UNESCO (2021), el aprendizaje activo ofrece principios rectores que deben considerarse en las políticas educativas, enfatizando la importancia del acceso, la equidad y la calidad de la educación. Además, estudios específicos han investigado la relación entre el uso de aplicaciones móviles y el aprendizaje del idioma inglés y concluyeron que, aunque no siempre existe una relación directa significativa, estas herramientas pueden complementar las estrategias de aprendizaje y proporcionar experiencias de aprendizaje enriquecedoras y prácticas innovadoras. Por tanto, la inclusión de aplicaciones móviles en el currículo escolar en el marco de la LOEI puede considerarse como un paso hacia la modernización de la educación y la mejora de las habilidades lingüísticas en inglés de los estudiantes (Ministerio de Educación del Ecuador, 2019).

1.6 Definición de la variable dependiente

La integración de *App Inventor* en la enseñanza de la escritura de textos en inglés, especialmente utilizando el presente simple del verbo *to be*, de acuerdo con Santos y Armas (2020) es el proceso de fusión con la que surgen nuevas características en los elementos del proceso de enseñanza aprendizaje, así mismo su incorporación en el aula depende de las condiciones de los estudiantes y del docente para el mejor aprovechamiento de la tecnología y desarrollar las habilidades lingüísticas de los estudiantes. Según Morales (2023) *App Inventor* permite a los estudiantes crear aplicaciones móviles que pueden incluir traductores y herramientas de reconocimiento de voz, facilitando así la práctica y el aprendizaje del inglés.



El verbo *to be* en presente simple es fundamental en inglés, ya que se utiliza para describir estados, identidades y características. Al integrar *App Inventor* en la creación de textos permite a los estudiantes practicar las estructuras de manera interactiva y práctica, reforzando su comprensión y uso del idioma (Ruíz, 2021).



CAPÍTULO 2

METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN Y ESTUDIO DIAGNÓSTICO

En este capítulo se describe la metodología utilizada en el presente estudio, se presenta la operacionalización de la integración de la *App Inventor* en la escritura de textos propios y similares en el presente simple del verbo *to be* en la asignatura Inglés del octavo grado de la Educación General Básica (EGB), sus dimensiones e indicadores.

De igual manera se describen el enfoque investigativo asumido, las técnicas e instrumentos de recopilación de información, la población y muestra de estudio, así como el análisis de los resultados del diagnóstico inicial realizado a través de la guía de observación, para luego implementar un sistema de actividades didácticas integradas a la *App Inventor* y la aplicación de los instrumentos para evaluar su influencia en el rendimiento de los estudiantes y su percepción luego de haber participado en este estudio.

2.1 Conceptualización y operacionalización de las variables y categorías

Para la presentación estructurada de la conceptualización y operacionalización de las variables del estudio se creó una tabla que detalla cada uno de los aspectos mencionados (ver tabla 1).

Variable: Integración de la *App Inventor* en la escritura de textos propios y similares en el presente simple del verbo *to be* en la asignatura Inglés.

Definición conceptual

La Integración de *App Inventor* en la escritura de textos propios y similares implica la fusión de esta herramienta para desarrollar aplicaciones y proyectos que ayuden a los estudiantes a escribir textos en inglés. Estos textos deben incluir el uso correcto del presente simple del verbo *to be*, como parte de su aprendizaje en la asignatura de Inglés.

Definición operacional

La integración de *App Inventor* se evalúa observando cómo los estudiantes integran la plataforma para crear aplicaciones en las que fusionen tareas de escritura que incluyan el presente simple del verbo *to be*. Los estudiantes deberán escribir textos narrativos, descriptivos o de presentación personal, aplicando la estructura del verbo *to be* en el presente simple.

Tabla 1
Operacionalización de la variable

Variable	Dimensiones	Indicadores
Integración de la <i>App Inventor</i> en la escritura de textos propios y similares en el presente simple del verbo <i>to be</i> en la asignatura Inglés	1. Desarrollo de textos escritos: Los estudiantes escriben textos en Inglés utilizando el presente simple del verbo <i>to be</i> .	1.1 Los estudiantes escriben textos en inglés. 1.2 Aplicación correcta del presente simple del verbo <i>to be</i> por parte de los estudiantes.
	2. Fusión de <i>App Inventor</i> como plataforma de apoyo: Ejecución de la <i>App Inventor</i> para crear aplicaciones que faciliten la escritura de textos y el aprendizaje del verbo <i>to be</i> .	2.1. Proyectos o textos generados por los estudiantes utilizando la plataforma <i>App Inventor</i> . 2.2. Utilización por parte de los estudiantes de las funcionalidades de <i>App Inventor</i> (como la creación de pantallas interactivas para practicar el verbo).
	3. Desempeño en tareas prácticas: Evaluación de la capacidad de los estudiantes para aplicar el contenido aprendido en tareas prácticas relacionadas con la escritura en Inglés.	3.1. Evaluación de la capacidad de los estudiantes 3.2 Aplicación del contenido aprendido en tareas prácticas relacionadas con la escritura en Inglés.

En la elaboración del diagnóstico se utilizó una escala ordinal con tres opciones (nivel alto coincide con lo esperado, nivel medio se encuentra cerca del estado deseado y nivel bajo se aleja de lo esperado) ver tabla 2.

Tabla 2

Nivel de la variable

Nivel	Dimensiones	Indicadores
Alto	1.A. Desarrollo de textos escritos: Los estudiantes escriben textos en Inglés utilizando el presente simple del verbo <i>to be</i> de manera correcta y coherente, cumpliendo con lo esperado.	1.1.A. Los estudiantes escriben textos en Inglés de manera correcta. 1.2.A. Aplicación correcta del presente simple del verbo <i>to be</i> por parte de los estudiantes.
	2.A. Fusión de <i>App Inventor</i> como plataforma de apoyo: Los estudiantes ejecutan <i>App Inventor</i> para crear aplicaciones que faciliten la escritura de textos y el aprendizaje del verbo <i>to be</i> de manera efectiva y creativa, cumpliendo con lo esperado.	2.1.A. Proyectos o textos generados por los estudiantes utilizando la plataforma <i>App Inventor</i> . 2.2.A. Utilización por parte de los estudiantes de las funcionalidades de <i>App Inventor</i> (como la creación de pantallas interactivas para practicar el verbo).
	3.A. Desempeño en tareas prácticas: Los estudiantes aplican el contenido aprendido en tareas prácticas relacionadas con la escritura en Inglés de manera efectiva y correcta, cumpliendo con lo esperado.	3.1.A. Evaluación de la capacidad de los estudiantes. 3.2.A. Aplicación del contenido aprendido en tareas prácticas relacionadas con la escritura en Inglés de manera efectiva y correcta, cumpliendo con lo esperado.
Medio	1.M. Desarrollo de textos escritos: Los estudiantes escriben textos en Inglés utilizando el presente simple del verbo <i>to be</i> con algunos errores menores, pero se encuentran cerca del estado deseado.	1.1.M. Los estudiantes escriben textos en Inglés con algunos errores menores. 1.2.M. Aplicación correcta del presente simple del verbo <i>to be</i> por parte de los estudiantes con algunos errores menores.
	2.M. Fusión de <i>App Inventor</i> como plataforma de apoyo:	2.1.M. Proyectos o textos generados por los estudiantes utilizando la plataforma <i>App</i>

Bajo

Los estudiantes ejecutan *App Inventor* para crear aplicaciones que faciliten la escritura de textos y el aprendizaje del verbo *to be* con algunas limitaciones o errores, pero se encuentran cerca del estado deseado.

3.M. Desempeño en tareas prácticas: Los estudiantes aplican el contenido aprendido en tareas prácticas con algunos errores o limitaciones, pero se encuentran cerca del estado deseado.

1.B. Desarrollo de textos escritos: Los estudiantes tienen dificultades significativas para escribir textos en Inglés utilizando el presente simple del verbo *to be* alejándose de lo esperado.

2.B. Fusión de *App Inventor* como plataforma de apoyo: Los estudiantes tienen dificultades significativas para utilizar *App Inventor* alejándose de lo esperado.

3.B. Desempeño en tareas prácticas: Los estudiantes tienen dificultades significativas para aplicar el contenido aprendido en tareas prácticas, alejándose de lo esperado.

Inventor con algunas limitaciones o errores.

2.2.M. Utilización por parte de los estudiantes de las funcionalidades de *App Inventor* (como la creación de pantallas interactivas para practicar el verbo) con algunas limitaciones o errores.

3.1.M. Evaluación de la capacidad de los estudiantes.

3.2.M. Aplicación del contenido aprendido en tareas prácticas con algunos errores o limitaciones, pero se encuentran cerca del estado deseado.

1.1.B. Los estudiantes escriben textos en Inglés con dificultades significativas.

1.2.B. Aplicación correcta del presente simple del verbo *to be* por parte de los estudiantes con dificultades significativas.

2.1.B. Proyectos o textos generados por los estudiantes utilizando la plataforma *App Inventor* con dificultades significativas.

2.2.B. Utilización con dificultades significativas para aplicar el contenido aprendido en tareas prácticas, alejándose de lo esperado.

3.1.B. Evaluación de la capacidad de los estudiantes.

3.2.B. Aplicación del contenido aprendido en tareas prácticas con dificultades significativas alejándose de lo esperado.

2.2 Metodología de la investigación utilizada

El presente estudio fue realizado en el octavo grado de Educación General Básica (EGB) de la Escuela Perla del Pacífico de la ciudad de Guayaquil año lectivo 2024-2025. El estudio se dirige a la contribución para la mejora del rendimiento a través de la integración de la *App Inventor* en la escritura de textos propios y similares en el presente simple del verbo *to be* en la asignatura Inglés.

Enfoque de la investigación

La investigación se basa en un enfoque **mixto** a través de la combinación de los métodos cuantitativos y cualitativos, lo que permitirá lograr una comprensión estudio y transformación de la integración de la *App Inventor* en la asignatura Inglés de la Educación General Básica.

Alcance de la investigación

La investigación es **aplicada**, debido a que estudia la integración de *App Inventor* en la asignatura Inglés para lograr mejorar el rendimiento académico a través de un sistema de actividades didácticas integradas a la *App Inventor*.

Declaración y justificación del tipo de investigación

Se utilizó el tipo de investigación **de campo**, debido a que los investigadores participaron directamente en el proceso de recolección de información desde la realidad para realizar el diagnóstico inicial que permitió indagar en cuales niveles de la integración se encontraban el grupo de estudiantes de octavo grado. Asimismo, se aplicó un sistema de actividades integradas en la *App inventor* estructurado en objetivos, contenidos, actividades aplicadas en el software mencionado.

Métodos empleados y sus propósitos en el contexto de investigación

En el estudio se utilizaron métodos del nivel teórico y empírico. Como métodos del nivel teórico se utilizaron los siguientes: Histórico-Lógico, Analítico-sintético, Deductivo-inductivo y Sistémico-estructural-funcional.

Histórico-lógico: a través de este método se determinó la lógica de los antecedentes de la integración de *App Inventor* en entornos educativos, especialmente para la instrucción de idiomas, su relevancia, fundamentos pedagógicos, fundamentos tecnológicos y fundamentos políticos institucionales. Se busca comprender los componentes y relaciones del sistema de actividades didácticas para la solución al problema científico planteado en este estudio.

Con el método **Analítico-sintético** se descompusieron cada uno de los elementos y se relacionaron las características del sistema de actividades didácticas, de igual manera permitió

el análisis de la documentación referente al tema de investigación con la intención de comprenderlos y elaborar la fundamentación y diseño del estudio planteado.

A través del método **Deductivo-inductivo** se establecieron generalizaciones a partir de los elementos comunes del objeto de estudio, la Integración de la *App Inventor* en entornos educativos, especialmente en la enseñanza de la asignatura Inglés, lo que permitió diseñar un marco conceptual y tecnológico para mejorar el rendimiento académico.

Por último, el método **Sistémico-estructural-funcional** permitió un enfoque integral y holístico para comprender la integración del sistema de actividades didácticas a la *App Inventor* como apoyo a la enseñanza de la asignatura Inglés considerando la interrelación de todos los componentes del currículo de la Educación General Básica.

En cuanto a los métodos del nivel empírico, se utilizaron la observación, la encuesta, la entrevista, la prueba pedagógica objetiva y la sistematización de experiencias.

Métodos del nivel empírico

Observación: se utilizó para observar el proceso de enseñanza-aprendizaje durante la integración de la *App Inventor* en la escritura de textos propios y similares en el presente simple del verbo *to be* en la asignatura Inglés.

Encuesta: se diseñó una encuesta con una escala tipo Likert dirigida a los estudiantes para conocer su percepción y experiencia en la integración de la *App inventor*.

Entrevista: se elaboró una guía de entrevista dirigida a los docentes con el propósito de conocer sus experiencias en cuanto a la integración de aplicaciones y otras herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Prueba pedagógica objetiva: se elaboró con el objetivo evaluar el efecto del sistema de actividades didácticas integradas a la *App Inventor* en la mejora del rendimiento académico de la asignatura Inglés.

Sistematización de experiencias: se estructuró a partir de la introducción, objetivos, desarrollo de la experiencia y análisis de los resultados en términos de mejora del rendimiento académico.

2.3 Instrumentos derivados de la metodología seleccionada

Como **instrumentos derivados de la metodología seleccionada**, se diseñaron una guía de observación abierta y directa (anexo 1), un cuestionario con una escala tipo Likert (anexo 2) dirigida a los estudiantes para conocer su percepción y experiencia hacia el uso de la integración de la *App inventor*, una guía de entrevista (anexo 3) dirigida a los docentes con el

propósito de conocer sus experiencias en cuanto al uso de aplicaciones y otras herramientas tecnológicas.

De igual manera se aplicó un ejercicio contentivo de la **Prueba pedagógica** objetiva para evaluar el efecto del sistema de actividades didácticas integradas a la *App Inventor* en la mejora del rendimiento académico de la asignatura Inglés.

Para finalizar se elaboró una **Sistematización de experiencias**, la cual fue estructurada a partir de la introducción, objetivos, desarrollo de la experiencia y análisis de los resultados en términos de mejora del rendimiento académico.

Como métodos matemático-estadísticos se utilizó la estadística descriptiva a través del **cálculo** y el **análisis porcentual** para ello se elaboraron gráficos y tablas que permitieron presentar los resultados en porcentajes.

2.4 Delimitación de la población y la muestra

La población estudiada es de tipo finito ya que se conoce la cantidad exacta de los participantes del estudio. Se encuentra focalizada en Escuela Perla del Pacífico de la ciudad de Guayaquil. Está constituida por cinco docentes y 80 estudiantes del octavo grado de la EGB.

En cuanto a la muestra, fue seleccionada a partir del muestreo no probabilístico por conveniencia ya que se seleccionaron los estudiantes del octavo grado y algunos docentes que lo atienden, lo que simplificó el proceso de recolección de datos, se conformó por cinco docentes y 40 estudiantes de una de las secciones de octavo grado, lo que corresponde al 100% y 50% de la población respectivamente. Esta delimitación de la población y muestra es apropiada para el presente estudio porque permitió agruparla en los dos grupos relevantes para la investigación: los estudiantes que están cursando la asignatura de Inglés en el octavo grado y los docentes que están involucrados en la enseñanza de la misma asignatura.

En este estudio, se utilizó el **tipo de muestreo no probabilístico por conveniencia** debido a que la población de interés está compuesta por estudiantes de octavo grado de la Escuela Perla del Pacífico de la ciudad de Guayaquil y docentes de la misma institución. De igual manera, los investigadores tienen acceso directo y conveniente a esta población.

2.5 Estrategia metodológica investigativa seguida de acuerdo con el alcance de la investigación

La estrategia metodológica investigativa seguida de acuerdo con el alcance de la investigación se distribuyó en tres etapas en concordancia con los objetivos específicos de la investigación:

Proceder metodológico general

1. Etapa del estudio teórico: En la etapa del estudio teórico se estableció el marco conceptual para orientar las variables del estudio. En el contexto de la presente investigación se analizaron conceptos clave y teorías pertinentes que sustenten las variables involucradas. Este estudio se enfoca en la integración de la tecnología en el proceso educativo, específicamente en la enseñanza del Inglés, a través del uso de *App Inventor* como herramienta didáctica. Se identificó la variable: Integración de la *App Inventor* en la escritura de textos propios y similares en el presente simple del verbo *to be* en la asignatura Inglés. se refiere al diseño y aplicación de actividades educativas que utilizan *App Inventor* para enseñar contenidos del curso de Inglés.
2. Etapa del diagnóstico inicial: durante esta fase, se analizó detalladamente el estado inicial de la integración de la *App Inventor* en la escritura de textos propios y similares en el presente simple del verbo *to be* en la asignatura Inglés dentro del contexto de estudio del presente trabajo. Se recolectaron datos pertinentes sobre las herramientas y enfoques empleados. El objetivo principal de esta etapa fue asentar una base sólida de comprensión para sustentar la propuesta metodológica.
3. Etapa de la modelación de la propuesta: luego de concluir el diagnóstico inicial, se avanzó hacia la fase de modelación de la propuesta metodológica. Durante esta etapa, se elaboró un marco conceptual que integró las mejores prácticas identificadas en el diagnóstico, además de la incorporación del sistema de actividades didácticas integradas a la *App Inventor*. El objetivo de esta fase fue determinar los componentes y las relaciones de la metodología propuesta que respondieran a las necesidades señaladas en el diagnóstico.
4. Etapa del diagnóstico final o validación de la propuesta (teórica o empírica) La fase final consistió en la implementación y evaluación práctica de la metodología desarrollada. Se llevó a cabo un proceso de aplicación en un entorno real, seguido de la recolección de datos empíricos para evaluar su efectividad y relevancia. El objetivo fue validar la metodología para la integración del sistema de actividades didácticas integradas a la *App Inventor*, utilizando evidencia práctica y realizando ajustes según los resultados obtenidos.

2.6 Presentación de los resultados del estudio diagnóstico

Resultados obtenidos en el diagnóstico inicial al octavo grado de Educación Básica

Análisis de resultados del cuestionario dirigido a los estudiantes

A continuación, se presentan los resultados en tablas y gráficos para la visualización de estos (ver tabla 3 hasta la tabla 11 y figura 1 hasta la figura 9).

Sección 1: Escritura en inglés

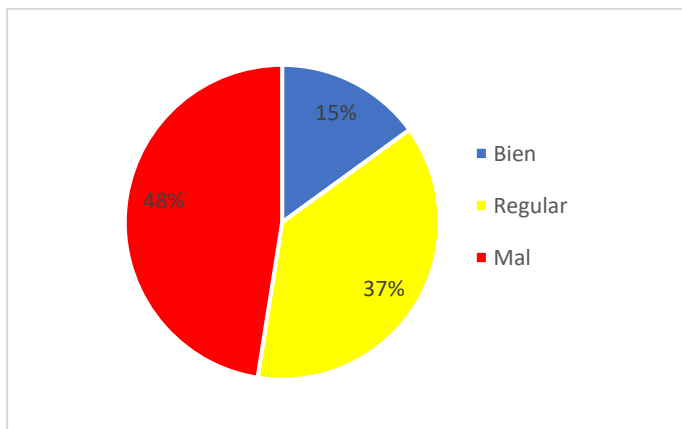
Tabla 3

Pregunta 1. ¿Te resulta fácil escribir textos en inglés?

¿Te resulta fácil escribir textos en inglés?		
Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Bien	6	15.0
Regular	15	37.5
Mal	19	47.5
Total	40	100.0

Figura 1

Pregunta 1. ¿Te resulta fácil escribir textos en inglés?



Interpretación:

Los resultados mostraron que al 48% de los estudiantes no les resulta fácil escribir textos en inglés. Un 37% les resulta regular escribir textos en inglés, mientras que un 15% les resulta fácil.

Análisis

El análisis de los datos sugiere un dominio limitado del inglés, ya que se evidencia que casi la mitad de los encuestados (47.5%) se encuentran en la categoría de "Mal", lo que sugiere una prevalencia significativa de dificultades en la escritura en inglés entre los estudiantes lo que indica la necesidad de mejorar en la enseñanza y práctica de la escritura en inglés dentro del grupo estudiado. Además, aunque solo un 15% de los estudiantes califican su habilidad de escritura en inglés como "Bien", un grupo considerable (37.5%) se ubica en un nivel "Regular", lo que refleja una heterogeneidad en las habilidades de escritura que sugiere que las necesidades formativas pueden ser variadas y que la intervención pedagógica debe ser flexible para atender a los estudiantes con diferentes niveles de competencia.

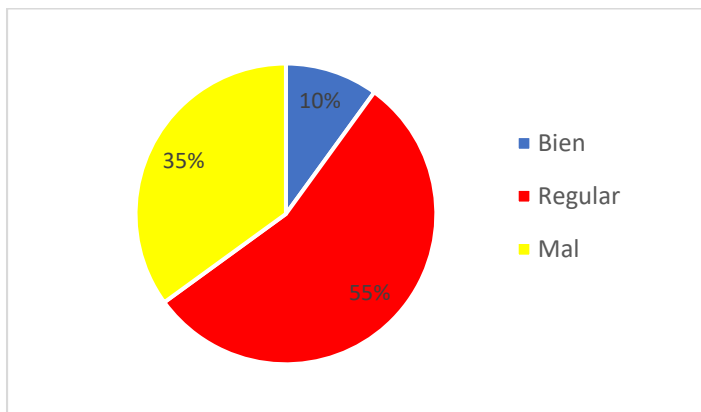
Tabla 4

Pregunta 2. ¿Entiendes cómo usar el presente simple del verbo "to be" en tus escritos?

¿Entiendes cómo usar el presente simple del verbo "to be" en tus escritos?		
Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Bien	4	10.0
Regular	22	55.0
Mal	14	35.0
Total	40	100.0

Figura 2

Pregunta 2. ¿Entiendes cómo usar el presente simple del verbo "to be" en tus escritos?



Interpretación

Los resultados mostraron que el 55% de los estudiantes se ubican en un nivel intermedio, señalando que su entendimiento y uso del presente simple del verbo "to be" es regular, mientras que el 35% consideran que tienen dificultades para entender y usar el presente simple del verbo "to be" y un 10% consideran que tienen dificultades para entender y usar el presente simple del verbo "to be". Y un 10% indicaron que comprenden y usan correctamente el presente simple del verbo "to be" en sus escritos.

Análisis

El análisis de los datos muestra que solo el 10% de los encuestados indicaron que comprenden y usan correctamente el presente simple del verbo "to be" en sus escritos. Este grupo reducido demuestra una competencia adecuada en este aspecto básico en la asignatura inglés, siendo muy importante para la redacción coherente y correcta. Sin embargo, este bajo porcentaje sugiere que hay una necesidad de fortalecer la enseñanza y práctica del presente simple del verbo "to be" para mejorar las habilidades gramaticales de una mayor proporción de estudiantes dentro del grupo estudiado.

Tabla 5

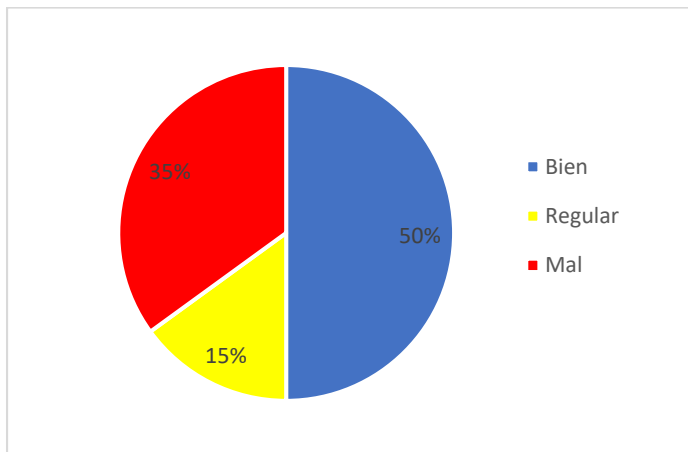
Pregunta 3. ¿Recibes suficiente apoyo de tu docente para mejorar tu escritura en inglés?

¿Recibes suficiente apoyo de tu docente para mejorar tu escritura en inglés?

Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Bien	20	50.0
Regular	6	15.0
Mal	14	35.0
Total	40	100.0

Figura 3

Pregunta 3. ¿Recibes suficiente apoyo de tu docente para mejorar tu escritura en inglés?



Interpretación

Los resultados mostraron que el 50% indicaron que reciben suficiente apoyo de su docente, en contraste con un 35% que consideraron que el apoyo docente recibido es insuficiente, mientras que el 15% señalaron que el apoyo recibido es regular

Análisis

El análisis de los datos sobre el apoyo docente para mejorar la escritura en inglés revela que el 50% de los encuestados indicaron recibir un apoyo adecuado de su docente, calificándolo como "Bien". Sin embargo, un 35% de los participantes consideraron que el apoyo recibido es insuficiente, ubicándose en la categoría de "Mal", mientras que un 15% evaluó el apoyo como "Regular". Estos resultados sugieren que, aunque una cantidad suficiente de los estudiantes se siente bien apoyada por su docente, existe una necesidad de mejorar y fortalecer el apoyo educativo para un tercio de los estudiantes que actualmente no perciben recibir la ayuda necesaria para mejorar sus habilidades de escritura en inglés.

Sección 2: Uso de la plataforma *App Inventor*

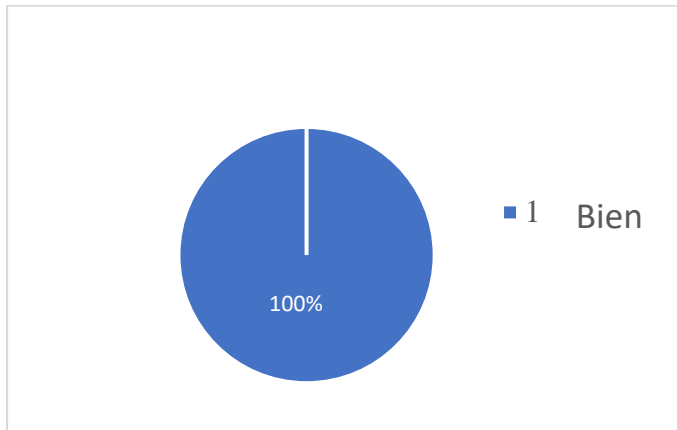
Tabla 6

*Pregunta 4. ¿Has trabajado en proyectos utilizando la plataforma *App Inventor*?*

¿Has trabajado en proyectos utilizando la plataforma <i>App Inventor</i>?		
Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Bien	40	100.0

Figura 4

Pregunta 4. ¿Has trabajado en proyectos utilizando la plataforma App Inventor?



Interpretación

Los resultados mostraron que el 100% de los estudiantes indicaron que han trabajado en proyectos utilizando la plataforma *App Inventor*.

Análisis

El análisis de los datos evidencia la experiencia en el uso de la herramienta *App Inventor*, ya que la totalidad de los estudiantes indica haber trabajado en proyectos con esta plataforma, lo cual sugiere una experiencia compartida y un alto nivel de familiaridad. Este resultado indica que *App Inventor* es una herramienta ampliamente utilizada y que los estudiantes se sienten cómodos y seguros al utilizarla para sus proyectos. Además, la adopción unánime de *App Inventor* refleja una capacidad tecnológica significativa entre los estudiantes. Lo que demuestra que los estudiantes están expuestos a herramientas innovadoras y las implementan activamente en sus proyectos, influyendo positivamente en sus habilidades y competencias tecnológicas.

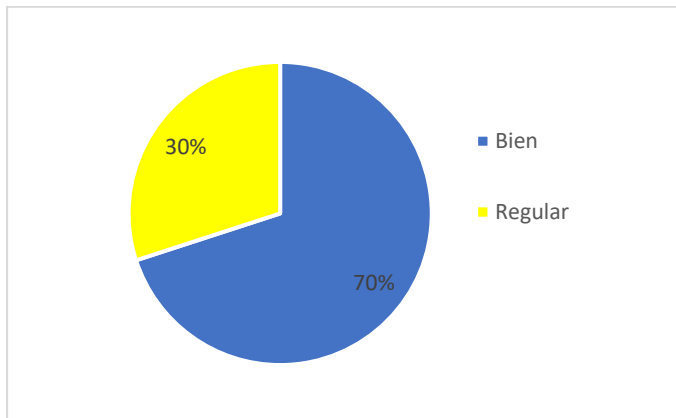
Tabla 7

Pregunta 5. ¿Sabes cómo utilizar las funcionalidades de App Inventor para crear pantallas interactivas?

¿Sabes cómo utilizar las funcionalidades de App Inventor para crear pantallas interactivas?		
Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Bien	28	70.0
Regular	12	30.0
Total	40	100.0

Figura 5

Pregunta 5. ¿Sabes cómo utilizar las funcionalidades de App Inventor para crear pantallas interactivas?



Interpretación

Los resultados mostraron que el 70% indicaron que saben cómo utilizar las funcionalidades de *App Inventor* para crear pantallas interactivas, mientras que un 30% señalaron que su conocimiento y habilidad en esta área son regulares.

Análisis

El estudio de los datos evidencia un alto nivel de capacidad, ya que una mayoría de los estudiantes, 70% se siente competente en el uso de *App Inventor* para crear pantallas interactivas. Esto sugiere que la mayoría de los participantes ha adquirido un nivel considerable de habilidad y confianza en el uso de esta plataforma para desarrollar aplicaciones interactivas. No obstante, a pesar de la alta competencia reportada, un 30% de los estudiantes se encuentra en un nivel "Regular", lo cual indica que aún hay una cantidad importante de estudiantes que podría beneficiarse de una mayor preparación y apoyo.

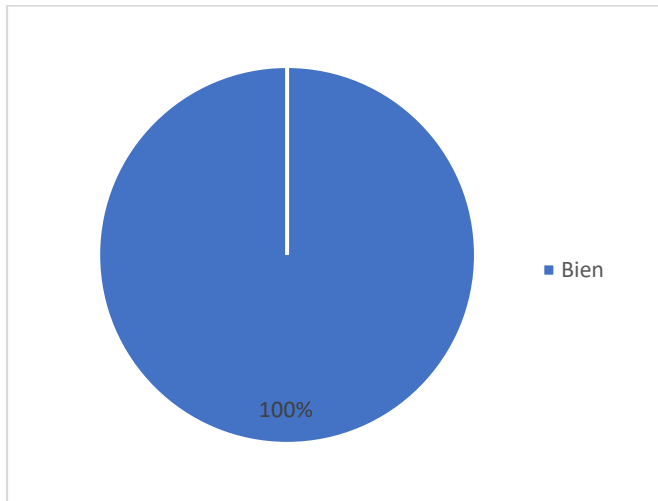
Tabla 8

Pregunta 6. ¿Te gusta trabajar con App Inventor para aprender inglés u otras asignaturas?

¿Te gusta trabajar con App Inventor para aprender inglés u otras asignaturas?		
Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Bien	40	100.0

Figura 6

Pregunta 6. ¿Te gusta trabajar con App Inventor para aprender inglés u otras asignaturas?



Interpretación

Los resultados mostraron que el 100% de los estudiantes indicaron que gusta trabajar con *App Inventor* para aprender Inglés u otras asignaturas.

Análisis

El análisis de los resultados de la percepción de los estudiantes sobre el uso de *App Inventor* como herramienta educativa para el aprendizaje del Inglés y otras asignaturas, sugiere una aceptación unánime de la herramienta entre los estudiantes de la muestra en estudio. Esta aceptación puede deberse a varios factores, como la facilidad de uso, la interactividad y la capacidad de personalizar el aprendizaje según las necesidades individuales.

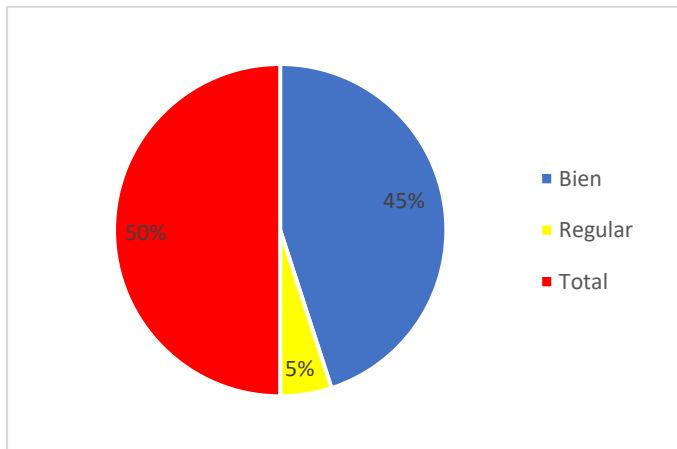
Tabla 9

Pregunta 7. ¿Crees que tus habilidades en inglés han mejorado gracias a las actividades que realizas en clase?

¿Crees que tus habilidades en inglés han mejorado gracias a las actividades que realizas en clase?		
Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Bien	36	90.0
Regular	4	10.0
Total	40	100.0

Figura 7

Pregunta 7. ¿Crees que tus habilidades en inglés han mejorado gracias a las actividades que realizas en clase?



Interpretación

Los datos muestran que una gran mayoría de los estudiantes el 90.0% consideran que sus habilidades en inglés han mejorado gracias a las actividades realizadas en clase. Un pequeño porcentaje, 10.0% opina que sus habilidades han mejorado de manera regular.

Análisis

El análisis de los datos revela que las actividades en clase son ampliamente percibidas como efectivas por la mayoría de los estudiantes para mejorar sus habilidades en inglés, con un 90.0% de respuestas positivas que indican una mejora significativa. Este alto nivel de aceptación resalta el éxito de las estrategias pedagógicas actuales, aunque también pone de manifiesto la necesidad de un enfoque más personalizado para aquellos estudiantes que no experimentan mejoras significativas. Sin embargo, el 10 % de los estudiantes reportan una mejora regular lo que sugiere que, aunque las actividades en clase son generalmente efectivas, existe un pequeño grupo que podría beneficiarse de métodos adicionales o enfoques diferentes para optimizar su aprendizaje del inglés.

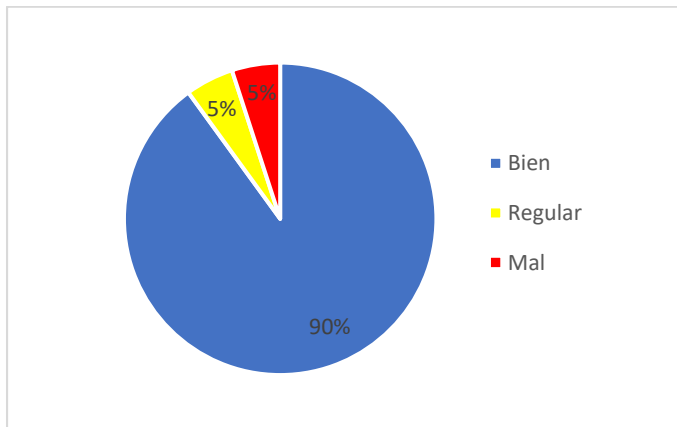
Tabla 10

Pregunta 8. ¿Puedes aplicar lo que aprendes en inglés para resolver tareas prácticas?

¿Puedes aplicar lo que aprendes en inglés para resolver tareas prácticas?		
Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Bien	36	90.0
Regular	2	5.0
Mal	2	5.0
Total	40	100.0

Figura 8

Pregunta 8. ¿Puedes aplicar lo que aprendes en inglés para resolver tareas prácticas?



Interpretación

Los datos muestran que una gran mayoría de los estudiantes, equivalente al 90.0%) considera que puede aplicar bien lo que aprende en inglés para resolver tareas prácticas. Mientras que un 5% considera que puede aplicar sus conocimientos de manera regular, mientras que otro 5 % opina que no puede aplicar lo aprendido de manera efectiva.

Análisis

Los resultados evidencian que la mayoría de los estudiantes son capaces de aplicar lo que aprenden en inglés para resolver tareas prácticas, lo que refleja la efectividad de las estrategias pedagógicas actuales. No obstante, se destaca la necesidad de un enfoque más personalizado para aquellos estudiantes que enfrentan dificultades, con el fin de asegurar que todos puedan beneficiarse plenamente del aprendizaje del inglés.

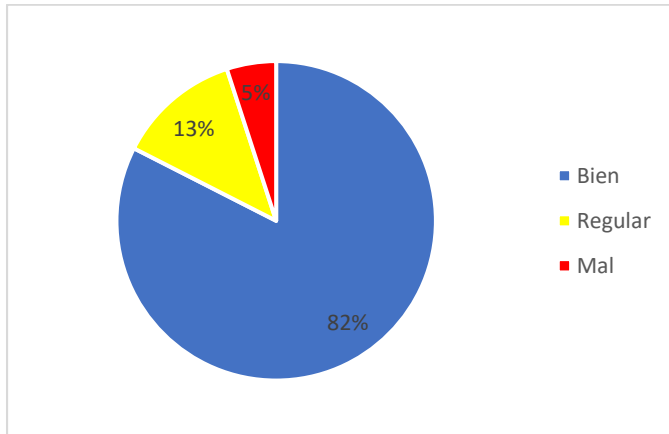
Tabla 11

Pregunta 9. ¿Consideras que las actividades en clase te ayudan a prepararte para usar el inglés en la vida diaria?

¿Consideras que las actividades en clase te ayudan a prepararte para usar el inglés en la vida diaria?		
Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
Bien	33	82.5
Regular	5	12.5
Mal	2	5.0
Total	40	100.0

Figura 9

Pregunta 9. ¿Consideras que las actividades en clase te ayudan a prepararte para usar el inglés en la vida diaria?



Interpretación

Los resultados muestran que la mayoría de los estudiantes, el 82.5% considera que las actividades en clase les ayudan bien a prepararse para usar el inglés en la vida diaria. Un 12.5% de los estudiantes opina que las actividades les ayudan de manera regular, mientras que un 5% de los estudiantes consideran que no les ayudan de manera efectiva.

Análisis

El análisis de los resultados indica que la mayoría de los estudiantes consideran que las actividades en clase son efectivas para prepararlos en el uso del Inglés en la vida diaria, lo que refleja la efectividad de las estrategias pedagógicas actuales. No obstante, se destaca la necesidad de un enfoque más personalizado para aquellos estudiantes que enfrentan dificultades, con el fin de asegurar que todos puedan beneficiarse plenamente del aprendizaje del inglés.

Cierre del cuestionario

Pregunta 10. ¿Hay algo más que te gustaría compartir sobre tu experiencia aprendiendo inglés o utilizando herramientas digitales como App Inventor? (Respuesta abierta)

Este análisis busca identificar temas recurrentes, percepciones y sugerencias de los estudiantes para mejorar su experiencia educativa. Se recopilaron y analizaron cualitativamente las respuestas abiertas de los estudiantes utilizando técnicas de codificación temática para identificar patrones y categorías emergentes. Varios estudiantes destacaron el uso de *App Inventor* como una herramienta innovadora y motivadora, mencionando que el uso de

herramientas digitales ha facilitado la comprensión de conceptos complejos y ha hecho el aprendizaje más dinámico.

Muchos estudiantes expresaron que disfrutaban aprendiendo inglés y sienten que han mejorado sus habilidades lingüísticas, y algunos mencionaron que las actividades interactivas y prácticas en clase han sido particularmente útiles. Las respuestas abiertas revelan una percepción mayoritariamente positiva del aprendizaje del inglés y el uso de herramientas digitales como *App Inventor*, valorando las metodologías interactivas y prácticas, y sugiriendo la incorporación de más actividades de este tipo.

Conclusiones de las entrevistas

A continuación, se presentan los resultados obtenidos en las entrevistas realizadas a cinco docentes de 8vo Grado de Otras Asignaturas de la Escuela Perla del Pacífico de la ciudad de Guayaquil:

En cuanto al uso de tecnología en el aula, las respuestas de los docentes reflejan una percepción positiva sobre el uso de tecnología en el aula y el potencial de aplicaciones como *App Inventor* para mejorar el aprendizaje. La frecuencia de uso de tecnología indica una disposición hacia la digitalización de la enseñanza, mientras que las opiniones sobre *App Inventor* destacan su valor como herramienta educativa. No obstante, la variabilidad en el nivel de familiaridad con *App Inventor* muestra la necesidad de programas de formación y apoyo para asegurar que todos los docentes puedan aprovechar plenamente sus beneficios.

Influencia de *App Inventor* en la Asignatura de Inglés, las respuestas de los docentes indican una percepción favorable respecto al uso de *App Inventor* y otras tecnologías en la enseñanza del Inglés. Entre los beneficios mencionados se encuentran una mayor interactividad, motivación y el desarrollo de habilidades tanto prácticas como cognitivas. La recomendación de herramientas adicionales como *Duolingo*, *Quizlet* y *Google Classroom*, subraya la relevancia de un enfoque integrado y multifacético en la enseñanza del Inglés.

El análisis de las respuestas de los docentes de octavo grado sugiere que la implementación de *App Inventor* y otras tecnologías puede tener una influencia significativamente positiva en el aprendizaje del Inglés. Los docentes aprecian estas herramientas por su capacidad para promover el aprendizaje más interactivo, motivador y eficaz.

En cuanto a la integración y coordinación interdisciplinaria, el análisis de las respuestas de los docentes de octavo grado indica un notable interés en colaborar y utilizar *App Inventor* en el aprendizaje interdisciplinario. Los docentes reconocen los beneficios potenciales de esta

herramienta para enriquecer el aprendizaje y desarrollar habilidades transferibles. Las respuestas reflejan una actitud positiva hacia la colaboración y la integración de *App Inventor* en proyectos interdisciplinarios. La disposición a trabajar en conjunto con el docente de Inglés y la valoración de los beneficios de los proyectos interdisciplinarios sugieren un entorno educativo favorable para la innovación. No obstante, los retos identificados subrayan la necesidad de proporcionar formación, recursos y apoyo institucional para asegurar una implementación exitosa.

Las respuestas de los docentes indican una percepción favorable sobre el potencial de tecnologías como *App Inventor* para mejorar las prácticas pedagógicas y el aprendizaje de los estudiantes. La necesidad de capacitación y recursos adecuados es un tema recurrente, destacando la importancia de proporcionar el apoyo necesario para una implementación exitosa. Las expectativas de una influencia positiva en la motivación y el rendimiento de los estudiantes refuerzan la idea de que la tecnología puede ser una importante en la educación.

El análisis de las respuestas de los docentes de octavo grado sugiere que la integración de tecnologías como *App Inventor* puede mejorar el proceso de enseñanza. Los docentes reconocen la necesidad de capacitación y recursos adecuados para utilizar eficazmente estas herramientas y consideran que influye en forma positiva en la motivación y el rendimiento de los estudiantes.

2.7 Resultados de la matriz de dimensiones e indicadores

Tabla 12

Resultados de la matriz de dimensiones e indicadores

Variable	Dimensiones	Indicadores
Integración de la <i>App Inventor</i> en la escritura de textos propios y similares en el presente simple del verbo <i>to be</i> en la asignatura Inglés	2.A. Fusión de <i>App Inventor</i> como plataforma de apoyo: Los estudiantes ejecutan <i>App Inventor</i> para crear aplicaciones que faciliten la escritura de textos y el aprendizaje del verbo <i>to be</i> de manera efectiva y creativa, cumpliendo con lo esperado	2.1. Medio.
		2.2. Alto

Nota: Comportamiento del nivel de los indicadores a partir del análisis y valoración de los resultados de los instrumentos aplicados. Fuente: Elaboración propia (2025).

Para la dimensión: Fusión de *App Inventor* como plataforma de apoyo: Ejecución de la *App Inventor* para crear aplicaciones que faciliten la escritura de textos y el aprendizaje del verbo

to be, se evidencia que el indicador: Utilización por parte de los estudiantes de las funcionalidades de *App Inventor* (como la creación de pantallas interactivas para practicar el verbo).se encuentra en el nivel Alto, la mayoría de las respuestas de los estudiantes demostraron encontrarse en ese nivel (ver tabla 12).

En cuanto al indicador: Proyectos o textos generados por los estudiantes utilizando la plataforma *App Inventor* con algunas limitaciones o errores, se evidencia que se encuentran en el nivel medio.

Se ha identificado una mínima dificultad en la integración de *App Inventor* como plataforma de apoyo. La ejecución de *App Inventor* para crear aplicaciones que faciliten la escritura de textos y el aprendizaje del verbo *to be* sugiere la existencia de una pequeña brecha entre la aplicación y su integración en el sistema de actividades didácticas que mejore el rendimiento académico en la asignatura de Inglés. Al respecto, se menciona un cierto grado de dificultad, demostrado en la presencia de algunas limitaciones o errores en los textos generados por los estudiantes utilizando la plataforma *App Inventor*.

Los indicadores demuestran la asimilación en el conocimiento de las funcionalidades de *App Inventor* (como la creación de pantallas interactivas para practicar el verbo *to be*).

En resumen, estos datos revelan que, aunque se han realizado esfuerzos para integrar las tecnologías en la educación de la asignatura de Inglés en octavo grado, existen desafíos y oportunidades de mejora en cuanto a la alineación efectiva con los componentes didácticos y el fomento de una asimilación más sólida y responsable.

Tabla 13

Resultados de la matriz de dimensiones e indicadores

Variable	Dimensiones	Indicadores
Integración de la <i>App Inventor</i> en la escritura de textos propios y similares en el presente simple del verbo <i>to be</i> en la asignatura Inglés	1.A. Desarrollo de textos escritos: Los estudiantes escriben textos en Inglés utilizando el presente simple del verbo <i>to be</i> de manera correcta y coherente, cumpliendo con lo esperado.	1.1. Alto.
		1.2. Alto

Nota: Comportamiento del nivel de los indicadores a partir del análisis y valoración de los resultados de los instrumentos aplicados. Fuente: Elaboración propia (2025).

Para la dimensión: Desarrollo de textos escritos: Los estudiantes escriben textos en Inglés utilizando el presente simple del verbo *to be* de manera correcta y coherente, cumpliendo con lo esperado, se encuentra en el nivel Alto, la mayoría de las respuestas de los estudiantes demostraron encontrarse en ese nivel. En cuanto al indicador: Aplicación correcta del presente simple del verbo *to be* por parte de los estudiantes, se evidencia que se encuentran en el nivel alto (ver tabla 13).

En la dimensión de desarrollo de textos escritos, se observa que los estudiantes escriben textos en inglés utilizando el presente simple del verbo "to be" de manera correcta y coherente, alcanzando un nivel alto. La mayoría de los estudiantes cumplen con lo esperado en esta dimensión, demostrando un buen dominio del presente simple del verbo "to be" en sus escritos. En cuanto al indicador de aplicación correcta del presente simple del verbo *to be*, también se evidencia que los estudiantes se encuentran en un nivel alto, lo que indica un buen entendimiento y uso de esta estructura gramatical. El análisis de las calificaciones revela que 29 estudiantes, obtuvieron una calificación sobresaliente, mientras que 11 estudiantes no alcanzaron este nivel. En términos generales, el desempeño de los estudiantes en la aplicación del presente simple del verbo *to be* es alto, lo que sugiere que los métodos de enseñanza y las prácticas utilizadas están siendo efectivas para la mayoría de los estudiantes. Sin embargo, la distribución de calificaciones muestra que, aunque 29 estudiantes tienen calificaciones sobresalientes, hay 11 que no alcanzan este nivel, lo que podría indicar la necesidad de apoyo adicional para estos estudiantes con el fin de asegurar que todos alcancen un nivel alto de competencia.

Tabla 14

Resultados de la matriz de dimensiones e indicadores

Variable	Dimensiones	Indicadores
Integración de la App Inventor en la escritura de textos propios y similares en el presente simple del verbo <i>to be</i> en la asignatura Inglés	3.A. Desempeño en tareas prácticas: Evaluación de la capacidad de los estudiantes para aplicar el contenido aprendido en tareas prácticas relacionadas con la escritura en Inglés.	3.1. Alto.
		3.2. Alto

Nota: Comportamiento del nivel de los indicadores a partir del análisis y valoración de los resultados de los instrumentos aplicados. Fuente: Elaboración propia (2025).

En la dimensión referida al desempeño en tareas prácticas, evaluación de la capacidad de los estudiantes para aplicar el contenido aprendido en tareas prácticas relacionadas con la escritura en inglés. Los resultados indican que los estudiantes se encuentran en un nivel alto tanto en el indicador 3.1 como en el indicador 3.2 (ver tabla 14). Esto sugiere que los estudiantes no solo comprenden el contenido teórico, sino que también son capaces de transferir ese conocimiento a situaciones prácticas de manera efectiva. La consistencia en los niveles altos en ambos indicadores refleja una sólida integración de las habilidades de escritura en inglés para el desarrollo de competencias comunicativas en un segundo idioma. Este desempeño elevado puede atribuirse al uso de *AppInventor* como método de enseñanza efectivo que promueve la aplicación práctica del conocimiento, así como a la dedicación de los estudiantes en la realización de las tareas asignadas. Sin embargo, es importante continuar monitoreando y apoyando a los estudiantes para mantener y mejorar estos niveles de desempeño, asegurando que todos los estudiantes alcancen su máximo potencial en la aplicación práctica de sus habilidades de escritura en inglés.

Conclusiones del diagnóstico inicial

A partir del diagnóstico inicial realizado en la Escuela Perla del Pacífico, se evidenció la necesidad de incorporar actividades innovadoras en el aula debido a que existe desmotivación observada hacia los métodos tradicionales de enseñanza y el bajo rendimiento académico de los estudiantes. Hubo poca participación y bajo desempeño en la escritura de textos en inglés. De igual manera, se evidenció menor capacidad para aplicar el contenido aprendido en tareas prácticas. Los resultados del diagnóstico indican la necesidad de adoptar enfoques educativos innovadores para crear un entorno de aprendizaje más dinámico y efectivo.

CAPÍTULO 3

PRESENTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

En este capítulo, se presentará la metodología que se ha desarrollado para la integración del sistema de actividades didácticas fusionadas a la *App Inventor* que contribuya a mejorar el rendimiento académico de la asignatura Inglés de la Escuela Perla del Pacífico de la ciudad de Guayaquil.

Fundamentación de la propuesta

La integración de las tecnologías digitales, actualmente se han ubicado como transformadoras de los procesos de instrucción (UNESCO, 2021). Por lo que esta iniciativa se basa en la necesidad de innovar los métodos de enseñanza y aprendizaje del inglés a través de las ventajas que ofrecen las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los espacios de aprendizaje. Así mismo, el bajo rendimiento académico en el aprendizaje del idioma inglés de los estudiantes de octavo grado de la Escuela Perla del Pacífico de la ciudad de Guayaquil demuestra la necesidad de innovar las estrategias en la enseñanza.

Este sistema propuesto se alinea con el Plan Nacional de Educación Digital Ecuador 2021-2025, que prioriza la formación en competencias digitales desde edades tempranas (Ministerio de Educación del Ecuador, 2021)

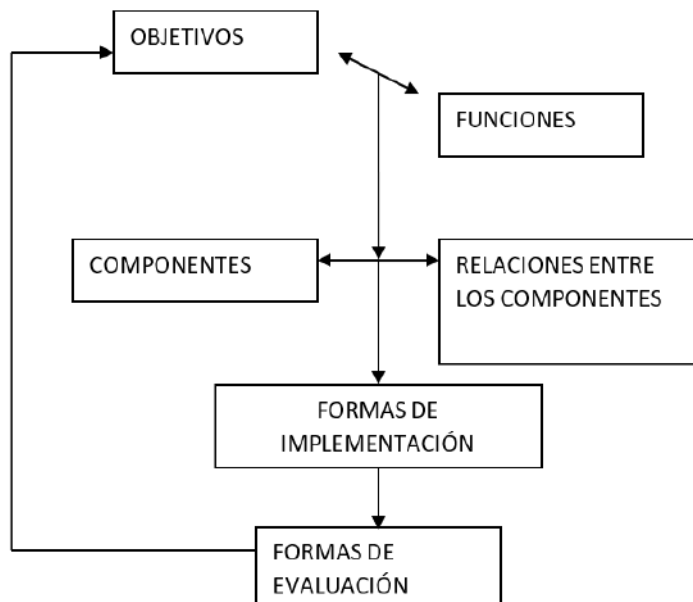
A través de la integración de las actividades didácticas para el aprendizaje del verbo *to be* en *App Inventor* representa una estrategia transformadora para mejorar el rendimiento académico en la asignatura de Inglés en la Escuela Perla del Pacífico. Esta propuesta busca elevar el nivel de dominio del idioma, inglés y fomentar el uso de las TICs en el proceso educativo, motivando a los estudiantes a través de un aprendizaje autónomo y continuo. La implementación adecuada y seguimiento constante, permitirá contribuir al desarrollo académico de los estudiantes.

3.1 Modelación genérica del sistema de actividades didácticas

Se presenta la modelación genérica del sistema de actividades didácticas integradas a la *App Inventor* para mejorar el rendimiento académico de la asignatura Inglés, según Valle (2012), este sistema se centra en la estructuración y organización de actividades educativas que faciliten el proceso de enseñanza-aprendizaje. Este modelo propone un enfoque sistemático para diseñar, implementar y evaluar actividades didácticas, asegurando que estén alineadas con los objetivos pedagógicos y las necesidades de los estudiantes (ver figura 10).

Figura 10

Componentes y relaciones del sistema



Nota. Componentes y relaciones del sistema de acuerdo con Valle (2012).

Componentes y relaciones del sistema de actividades didácticas

Diagnóstico Inicial: Evaluación de las necesidades y características de los estudiantes para adaptar las actividades didácticas a su contexto específico.

Planificación: Diseño de actividades que integren contenidos, métodos y recursos educativos de manera coherente y efectiva.

Implementación: Ejecución de las actividades planificadas, asegurando la participación activa de los estudiantes.

Evaluación: Análisis de los resultados obtenidos para medir el impacto de las actividades y realizar ajustes necesarios.

La incorporación de *App Inventor* en la enseñanza de la redacción de textos en Inglés, especialmente utilizando el presente simple del verbo *to be*, podría funcionar como una herramienta eficaz para mejorar las habilidades lingüísticas de los estudiantes. Según Morales (2023), *App Inventor* permite a los estudiantes desarrollar aplicaciones móviles que pueden incluir traductores y herramientas de reconocimiento de voz, facilitando así la práctica y el aprendizaje del Inglés.

El verbo *to be* en presente simple es básico en Inglés, ya que se utiliza para describir estados, identidades y características. La integración de *App Inventor* en la creación de textos permite a los estudiantes practicar estas estructuras de manera interactiva y práctica, reforzando su comprensión y uso del idioma (Ruíz, 2021).

App Inventor es una plataforma de desarrollo de aplicaciones que permite a los usuarios crear aplicaciones móviles para *Android* e *iOS* utilizando un lenguaje de programación visual basado en bloques. Su interfaz gráfica permite a los usuarios arrastrar y soltar componentes visuales para crear aplicaciones de forma intuitiva, haciéndola accesible incluso para aquellos sin experiencia en codificación.

MIT App Inventor 2 es una plataforma que democratiza el desarrollo de aplicaciones para *Android*, permitiendo a los usuarios sin experiencia en programación crear sus propias aplicaciones móviles (Posada, 2019). Además, se proporcionan recursos educativos para guiar a los usuarios a través del proceso de diseño y desarrollo, promoviendo el aprendizaje basado en proyectos y el pensamiento computacional. Estos recursos son valiosos tanto para los profesores que desean integrar la tecnología en sus aulas como para las personas que desean explorar el desarrollo de aplicaciones por su cuenta (Posada, 2019).

La infraestructura tecnológica en el campo de la educación se refiere al conjunto de herramientas, recursos y sistemas tecnológicos que facilitan y mejoran el proceso de enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, una de las limitaciones en algunas instituciones educativas en Ecuador es la falta de suficientes computadoras y dispositivos tecnológicos para atender a todos los estudiantes, especialmente en las zonas rurales, donde el acceso a internet puede ser limitado, afectando la igualdad de oportunidades y limitando el uso de tecnología en el aula.

A medida que nuevas aplicaciones y tecnologías ingresan a las aulas de todo el mundo, el ámbito educativo se adapta. La tecnología ofrece más oportunidades para el aprendizaje centrado en los estudiantes, acceso a una amplia gama de recursos e interacción con estudiantes y padres. El profesorado cuenta cada vez más con el apoyo de la tecnología para seleccionar, adaptar y producir recursos didácticos (UNESCO, 2024).

En este estudio se propone el uso de la herramienta tecnológica *App Inventor*, una aplicación que permite crear aplicaciones para *Android* a través de un navegador web, sin requerir conocimientos avanzados de programación. De este modo, los docentes, incluso aquellos que no son del área de tecnología, pueden diseñar actividades de enseñanza y presentarlas a sus estudiantes como un medio de instrucción, utilizándola en el aula o en actividades de tareas

para la casa como una metodología de enseñanza y aprendizaje a través del uso de teléfonos móviles.

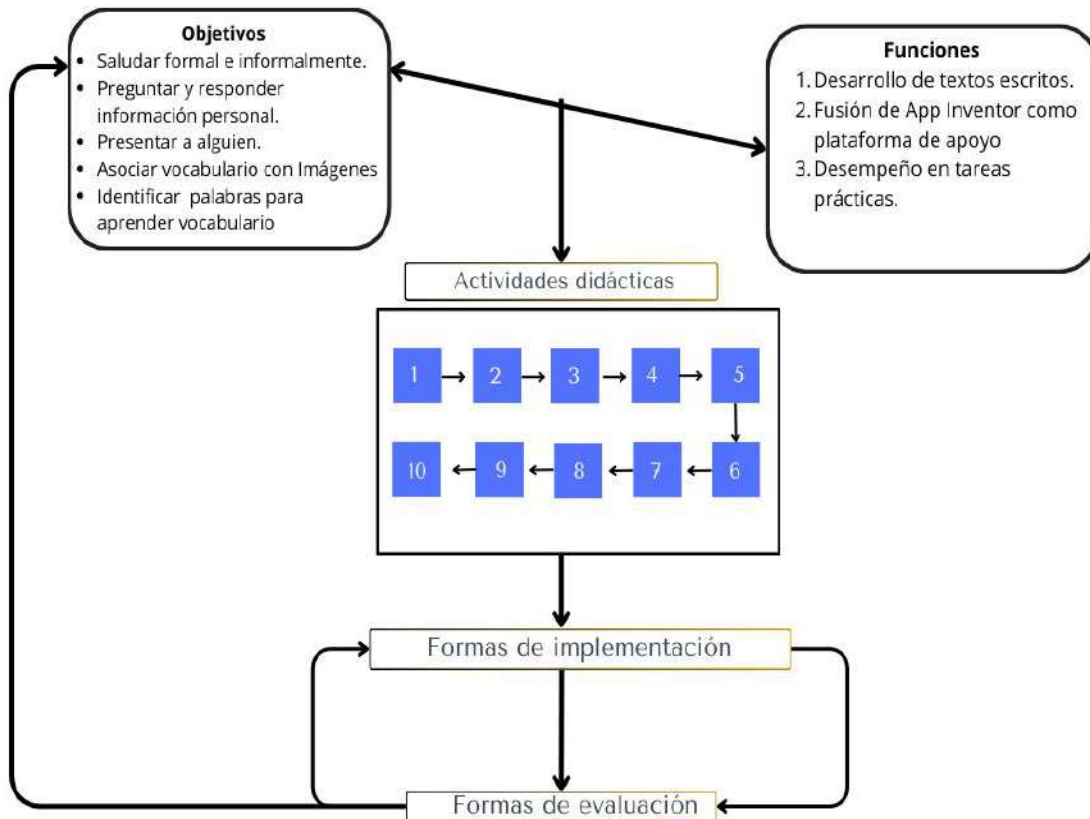
La expresión escrita de textos propios y similares en el presente simple del verbo *to be* en la asignatura de Inglés hace referencia a una actividad en la que los estudiantes deben redactar textos originales utilizando el verbo *to be* en su forma de presente simple. Este verbo es fundamental en Inglés, ya que se usa para describir estados, características y situaciones en el presente. En este contexto, los alumnos practican la conjugación del verbo *to be* (*am, is, are*) para hablar de sí mismos, de otras personas o de objetos y lugares, por ejemplo: *I am a student* (Yo soy estudiante) o *She is my friend* (Ella es mi amiga).

Además de escribir textos propios, los estudiantes también pueden trabajar con ejemplos o modelos de textos similares, es decir, con textos que emplean el verbo *to be* en situaciones cotidianas. El objetivo de estas actividades es que los estudiantes comprendan cómo utilizar correctamente este verbo en diferentes contextos y situaciones, favoreciendo el desarrollo de habilidades de escritura y expresión en Inglés. Esto les permite familiarizarse con la estructura gramatical del presente simple, además de aumentar su capacidad para describir y presentar información de manera clara y coherente en Inglés.

La implementación de un sistema de actividades didácticas para la asignatura de Inglés en octavo grado, basado en el modelo propuesto por Valle (2012) implica una estructuración coherente de las actividades educativas. Este enfoque se centra en la planificación, ejecución y evaluación de actividades que faciliten el aprendizaje significativo y efectivo del idioma Inglés. A continuación, la figura 11 representa el sistema de actividades didácticas propuesto:

Figura 11

Sistema de actividades didácticas propuesto



Fuente: Elaboración propia (2025) adaptado de Valle (2012).

Sistema de actividades didácticas propuesto

El sistema de actividades didácticas para la asignatura de Inglés en octavo grado integrado con *App Inventor* se describe a continuación.

Objetivos del sistema:

Integrar la *App Inventor* en la escritura de textos propios y similares en el presente simple del verbo *to be* en la asignatura Inglés del octavo grado de la Educación General Básica (EGB).

Funciones del sistema de actividades didácticas

1. Desarrollo de textos escritos: Los estudiantes escriben textos en Inglés utilizando el presente simple del verbo *to be*.
2. Fusión de *App Inventor* como plataforma de apoyo: Ejecución de la *App Inventor* para crear aplicaciones que faciliten la escritura de textos y el aprendizaje del verbo *to be*.

3. Desempeño en tareas prácticas: Evaluación de la capacidad de los estudiantes para aplicar el contenido aprendido en tareas prácticas relacionadas con la escritura en Inglés.

Características del sistema

El sistema didáctico propuesto se compone de **10 actividades secuenciadas**, alineadas con los objetivos curriculares de la asignatura de *Inglés* para octavo grado de Educación General Básica. Cada componente posee **funciones diferenciadas** y **autonomía operativa**, permitiendo su aplicación modular según las necesidades del contexto educativo. Estructuralmente, el sistema se articula en cinco componentes clave:

1. **Objetivos** vinculados con el desarrollo de competencias lingüísticas.
2. **Funciones** desarrolladoras, fusionadas y de desempeño en tareas de aprendizaje.
3. **Actividades didácticas** basadas en enfoques comunicativos y *task-based learning*.
4. **Formas de implementación**, las cuales son adaptables al entorno escolar.
5. **Formas de evaluación** basadas en la evaluación formativa, sumativa y el análisis de resultado del aprendizaje.

Descripción de las actividades del sistema

Creación de actividades que integraron contenidos gramaticales, vocabulario y habilidades comunicativas. Para la implementación, se realizaron las actividades planificadas, fomentando la participación activa y colaborativa de los estudiantes a través de la *App Inventor*.

ACTIVIDADES

Textos reales con verbo *to be*

Actividad 1: Creación de un perfil personal con App Inventor

Objetivo: Practicar el uso del verbo "*to be*" en la descripción personal y familiar.

Descripción de la actividad:

1. Los estudiantes deben diseñar una **aplicación** simple en *App Inventor* que les permita crear su **perfil personal**. La aplicación debe incluir campos donde los estudiantes ingresen datos como nombre, edad, nacionalidad, etc.
2. Después de ingresar los datos, la aplicación debe generar un **texto** utilizando el verbo "*to be*" en presente simple, describiendo a la persona.

Ejemplo de texto generado por la App:

- "*My name is Ana. I am 14 years old. I am from Ecuador. I am a student at [School Name].*"

- *"I am happy to be learning English!"*

Instrucciones:

1. Los estudiantes ingresan su nombre, edad, ciudad, y país en los campos correspondientes de la aplicación.
2. La aplicación genera una presentación en Inglés utilizando las formas del verbo *"to be"* en el presente simple.

Actividad 2: Describir a una persona famosa

Objetivo: Usar el verbo *"to be"* para describir a una persona famosa.

Descripción de la actividad:

1. Los estudiantes investigan sobre una persona famosa (puede ser un actor, deportista, científico, etc.) y crean una pequeña biografía en una aplicación usando *App Inventor*.
2. Los estudiantes deben utilizar frases con el verbo *"to be"* para describir a esta persona, tal como *"He is a singer"* o *"She is a famous athlete."*

Ejemplo de texto:

- *"Lionel Messi is a famous soccer player. He is from Argentina. He is very talented and he is famous around the world."*
- *"Taylor Swift is an American singer. She is 34 years old. She is very popular."*

Instrucciones:

1. Los estudiantes crean un perfil de la persona famosa utilizando *App Inventor*.
2. La aplicación debe mostrar un breve texto sobre la persona famosa usando el verbo *"to be"* para describir la nacionalidad, ocupación y características.

Actividad 3: Juego de Descripción de Imágenes

Objetivo: Describir imágenes usando el verbo *"to be"* en presente simple.

Descripción de la actividad:

1. Los estudiantes crean un **juego interactivo** en *App Inventor* donde se muestran varias imágenes de personas, animales u objetos comunes de la vida diaria.
2. Los estudiantes deben escribir una descripción usando el verbo *"to be"* para cada imagen. La aplicación debe presentar opciones de respuestas y, al seleccionar la respuesta correcta, el estudiante recibe retroalimentación.

Ejemplo de texto:

- **Image 1 (una persona con gafas):** *"He is a teacher. He is wearing glasses."*

- **Image 2 (un perro):** "It is a dog. It is brown and white."
- **Image 3 (una casa):** "It is a house. It is big."

Instrucciones:

1. Los estudiantes eligen una imagen y describen lo que ven utilizando el verbo "to be" (en forma de oraciones afirmativas).
2. La aplicación muestra varias opciones para completar la oración y, al seleccionar la respuesta correcta, se muestra una retroalimentación positiva.

Actividad 4: Preguntas y respuestas con "to be"

Objetivo: Practicar preguntas y respuestas utilizando el verbo "to be" en presente simple.

Descripción de la actividad:

1. Los estudiantes crean una **aplicación de preguntas y respuestas** en *App Inventor* en la que se muestran preguntas en Inglés que utilizan el verbo "to be" en presente simple.
2. Los estudiantes deben responder a las preguntas sobre ellos mismos, sus amigos, o su familia.

Ejemplo de preguntas y respuestas:

- **Pregunta:** "Are you a student?"
- **Respuesta:** "Yes, I am."
- **Pregunta:** "Is she your sister?"
- **Respuesta:** "No, she isn't."
- **Pregunta:** "Are they teachers?"
- **Respuesta:** "Yes, they are."

Instrucciones:

1. Los estudiantes deben usar la app para hacer preguntas a un compañero o a sí mismos.
2. La aplicación proporcionará retroalimentación al comparar la respuesta del estudiante con la correcta.

Actividad 5: Describir una rutina diaria

Objetivo: Usar el verbo "to be" para hablar sobre rutinas diarias.

Descripción de la actividad:

1. Los estudiantes crean una **app interactiva** donde deben describir una rutina diaria utilizando el verbo "to be". Pueden escribir frases simples como "I am at school" o "I am at home."
2. ¿La aplicación debe incluir preguntas como:

"Where are you in the morning?" o "What time is it?"

Ejemplo de texto:

- *"I am at school in the morning. I am at home in the evening. I am happy because I am learning English."*
- *"In the afternoon, I am studying with my friends."*

Instrucciones:

- Los estudiantes deben ingresar sus respuestas en la *app* sobre su rutina diaria utilizando el verbo "to be".
- La *app* genera oraciones sobre su día con el verbo "to be" en presente.

Actividad 6: Descripción de un lugar favorito

Objetivo: Usar "to be" para describir un lugar favorito.

Descripción de la actividad:

1. Los estudiantes crean una *app* en la que describen su lugar favorito (una ciudad, una casa, un parque) usando el verbo "to be".
2. Los estudiantes deben hablar sobre qué es este lugar y por qué les gusta.

Ejemplo de texto:

- *"My favorite place is the beach. It is very beautiful and relaxing. The water is blue and clear."*
- *"The park is a nice place. It is peaceful and full of trees."*

Instrucciones:

1. Los estudiantes ingresan información sobre su lugar favorito en la *app*.
2. La aplicación debe generar una descripción usando el verbo "to be" para describir el lugar.

Otros ejemplos (español)**Activity 1: "My daily routine"****Ejemplo Texto:**

"Hola. Me llamo Carlos. Soy estudiante de un instituto local. Todos los días me despierto a las 7 de la mañana. Normalmente estoy cansado por la mañana, pero estoy emocionado de aprender cosas nuevas. A las 8 AM, estoy en mi primera clase, que es Inglés. Estoy feliz porque me encanta aprender idiomas. Después de la escuela, estoy en casa haciendo mis deberes y pasando tiempo con mi familia".

Activity 2: "Entrevista a un amigo"

Ejemplo Texto:

"Hoy, entrevisté a mi amiga María. Tiene 14 años y está en la misma nota que yo. Le pregunté si es feliz en la escuela. Ella dijo: 'Sí, estoy muy feliz. Mis profesores son amables, y tengo muchos amigos'. También le pregunté sobre sus pasatiempos. María me dijo: 'Soy bailarina, y practico todas las semanas. También soy un gran fan de la música'".

Activity 3: "Character description"

Ejemplo Texto:

"Quiero describir a mi cantante favorita, Shakira. Ella es de Colombia y es muy famosa en todo el mundo. Shakira no sólo es una cantante talentosa sino también una gran bailarina. Es conocida por su voz única y sus actuaciones enérgicas. Muchas personas la admiran porque también está involucrada en trabajos de caridad. Creo que es una persona inspiradora.

Activity 4: "Guess who game"

Ejemplo Texto:

"Adivine quién soy. Soy un actor famoso. Soy conocido por mis papeles en películas de acción. Soy alto y tengo el pelo oscuro. También soy productor y tengo mi propia compañía de cine. Mucha gente piensa que soy muy talentoso. Soy de los Estados Unidos, y he ganado varios premios por mi trabajo. ¿Quién soy yo?"

Los mismos ejemplos traducidos (*english*)

Text Example:

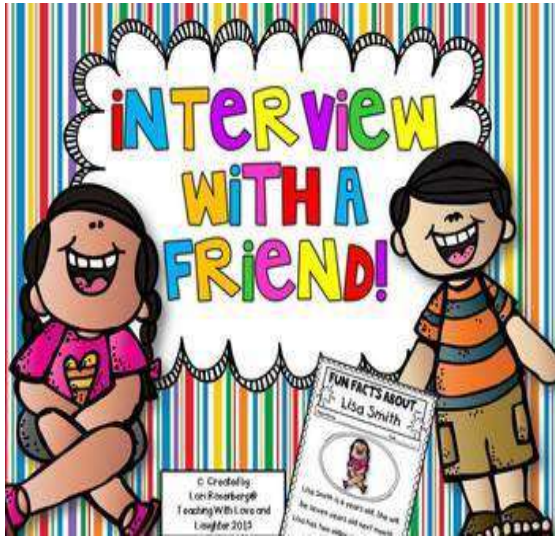
Activity 1 My Daily Routine

"Hello. My name is Carlos. I am a student at a local high school. Every day I wake up at 7 in the morning. I am usually tired in the morning, but I am excited to learn new things. At 8 AM, I am on my first class, which is English. I'm happy because I love learning languages. After school, I'm at home doing my homework and spending time with my family".



Activity 2: "Interview with a friend"

Text Example:



"Today, I interviewed my friend María. She is 14 years old and is in the same grade as me. I asked her if she is happy at school. She said: 'Yes, I am very happy. My teachers are kind, and I have many friends'. I also asked him about his hobbies. María told me: 'I am a dancer, and I practice every week. "I'm also a big fan of music."

Activity 3: "Character Description"

Text Example:

"I want to describe my favorite singer, Shakira. She is from Colombia and is very famous all over the world. Shakira is not only a talented singer but also a great dancer. She is known for her unique voice and energetic performances. Many people call her They admire her because she is also involved in charity work. I think she is an inspiring person.



Activity 4: "Guess Who Game"

Text Example:



"Guess who I am. I am a famous actor. I am known for my roles in action movies. I am tall and have dark hair. I am also a producer and have my own film company. Many people think that I am very talented. I am one of the United States, and I have won several awards for my work. Who am I?"

Con la descripción proporcionada, la persona que más se ajusta a las características mencionadas es **Tom Cruise**.

Aquí te explico cómo cumple con la descripción:

- **Famoso actor:** Tom Cruise es conocido mundialmente por sus papeles en películas de acción, como la saga de *Mission: Impossible*.

- **Roles en películas de acción:** Es conocido por interpretar personajes en películas de acción.
- **Alto y tiene el cabello oscuro:** Tom Cruise es conocido por ser relativamente alto y tener el cabello oscuro.
- **Productor y dueño de una compañía de cine:** Tom Cruise es productor y fundó su propia productora, *Cruise/Wagner Productions*.
- **Talento reconocido:** Ha ganado múltiples premios por su trabajo como actor.
- **De los Estados Unidos:** Tom Cruise es estadounidense.

Así que la respuesta correcta a la adivinanza es **Tom Cruise**.

3.2 Formas de implementación del sistema de actividades didácticas

A continuación, se detallan las formas de implementación del sistema de actividades didácticas integradas a la *App Inventor*, se presenta con una estructura sólida y flexible que puede mejorar significativamente el rendimiento académico en la asignatura de Inglés. Este enfoque integral facilita el aprendizaje del idioma, y promueve el desarrollo de habilidades digitales y el pensamiento computacional.

1. Diagnóstico Inicial

- **Evaluación de necesidades:** se realizó una evaluación diagnóstica para identificar las necesidades y niveles de competencia de los estudiantes en el uso del Inglés y la tecnología.
- **Análisis del contexto:** se considera el contexto socioeconómico y cultural de los estudiantes para adaptar las actividades de manera efectiva.

2. Planificación

- **Definición de objetivos:** se establecieron los objetivos que alineen el uso de *App Inventor* con el currículo de Inglés, enfocados en mejorar habilidades lingüísticas como la escritura.
- **Diseño de actividades:** Se crearon actividades didácticas que integradas en *App Inventor* para desarrollar aplicaciones móviles que faciliten el aprendizaje del Inglés, las cuales incluyen ejercicios de conjugación del verbo *to be*, traductores, y herramientas de reconocimiento de voz.
- **Selección de recursos:** Se prepararon y seleccionaron los recursos educativos, tanto digitales como físicos, que apoyen las actividades planificadas, se incluyeron tutoriales de *App Inventor* y guías de uso.

3. Ejecución

- **Realización de actividades:** Se aplicaron las actividades planificadas en el aula, utilizando *App Inventor* para crear aplicaciones que refuercen el aprendizaje del Inglés. A su vez contribuyó a fomentar la participación activa y colaborativa de los estudiantes.
- **Metodologías activas:** Se emplearon metodologías activas como basadas en el aprendizaje cooperativo. Los estudiantes trabajaron en equipos para desarrollar aplicaciones móviles, con lo que se promueve el pensamiento computacional y la resolución de problemas.
- **Adaptación continua:** Se fueron ajustando las actividades en función de las necesidades emergentes y el *feedback* de los estudiantes, asegurando que las actividades sean relevantes y efectivas.

Formas de evaluación del sistema de actividades didácticas

- **Evaluación formativa:** Se realizaron evaluaciones continuas durante el proceso de implementación para monitorear el progreso de los estudiantes y proporcionar retroalimentación constructiva.
- **Evaluación sumativa:** Se aplicaron pruebas pedagógicas para medir el logro de los objetivos educativos. Se incluyeron las evaluaciones de las aplicaciones desarrolladas por los estudiantes y su capacidad para utilizar el Inglés en contextos prácticos.
- **Análisis de resultados:** Se analizaron los resultados obtenidos para identificar áreas de mejora y realizar ajustes necesarios en el sistema de actividades.

Validación de la propuesta

La validación de esta propuesta se llevó a cabo mediante una sistematización de experiencias, basada en la aplicación del sistema de actividades propuesto. Esto se realizó a través de la implementación práctica de las 10 actividades diseñadas. El objeto de estudio fue la integración del sistema de actividades didácticas, basado en *App Inventor*, en la asignatura de Inglés dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje de Educación General Básica (EGB) de la Escuela Perla del Pacífico de la ciudad de Guayaquil.

Estrategia de sistematización

Objetivo: Determinar el nivel de integración de *App Inventor* con el sistema de actividades didácticas de la asignatura de Inglés en la educación general básica. Además, comprobar la pertinencia de *App Inventor* para su generalización en otras asignaturas de la Educación General Básica.

La sistematización se aplicó en la asignatura de Inglés impartida a los estudiantes de octavo grado de EGB. La experiencia se enmarcó en el sistema de actividades para la integración de las actividades didácticas de la asignatura de Inglés en el octavo grado de educación general básica, generando interactividad en el aula y promoviendo la construcción del conocimiento mediante una metodología de aprendizaje activo.

Ejes de sistematización

Para la realización de la sistematización de experiencias, se implementaron las diez actividades propuestas en el sistema de actividades didácticas de la asignatura de Inglés. Estas actividades se sustentaron en el programa de Educación General Básica y se basaron en:

- **Proceso de investigación:** Fomentar la investigación autónoma bajo la guía del docente.
- **Aprendizaje autónomo:** Promover el aprendizaje autónomo y la colaboración entre los estudiantes.
- **Integración y colaboración:** Orientar la integración y colaboración de los estudiantes en la obtención del aprendizaje.

La validación de la propuesta se realizó mediante una sistematización de experiencias que incluyó la implementación práctica de diez actividades didácticas integradas a *App Inventor*. Este proceso permitió evaluar la efectividad y pertinencia de la integración de *App Inventor* en la enseñanza del Inglés, así como su potencial generalización a otras asignaturas de la educación general básica.

Pantallas propuesta *App Inventor*

Pantalla menú máster

Este *Scream* muestra un botón menú en la que el usuario podrá seleccionar la opción que desee practicar (Inicio, *Learn*, *Exercises* y *Games*).

Figura 12

Pantalla menú máster





Pantalla inicio

El *Scream* de Inicio muestra el logo de la Universidad Bolivariana del Ecuador y el nombre de la maestría cabe recordar que para acceder a esta opción el usuario solo debe seleccionar la opción Inicio del menú

Figura 13

Pantalla inicio

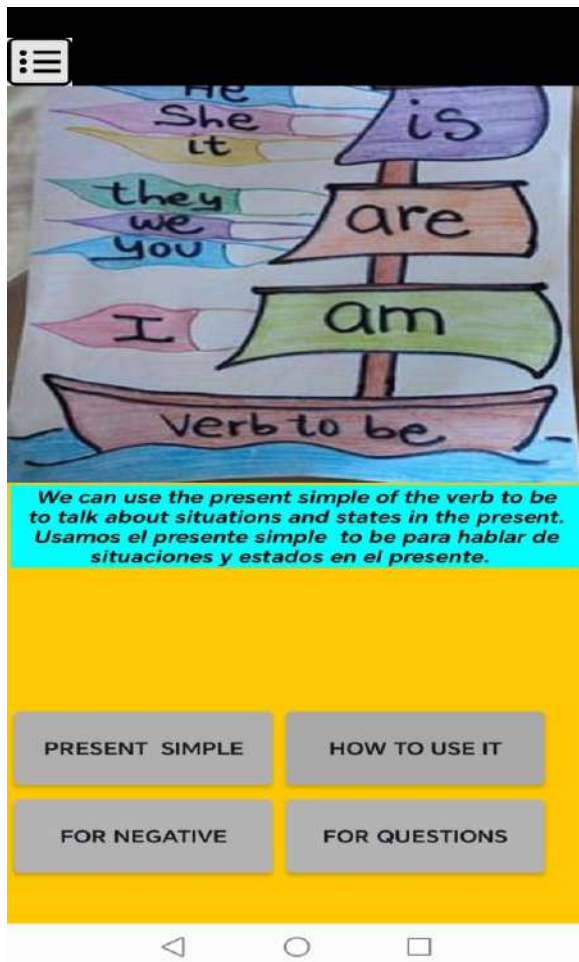


Pantalla learn

El *scream* de learn el usuario tiene 4 botones (*Present Simple*, *How to use it*, *For Negative* y *For Questions*) en cada uno de los botones aparecerá un texto en el que explicara cada tema además el usuario podrá deslizar las imágenes, para cambiar cada botón tiene 3 imágenes referentes.

Figura 14

Pantalla learn

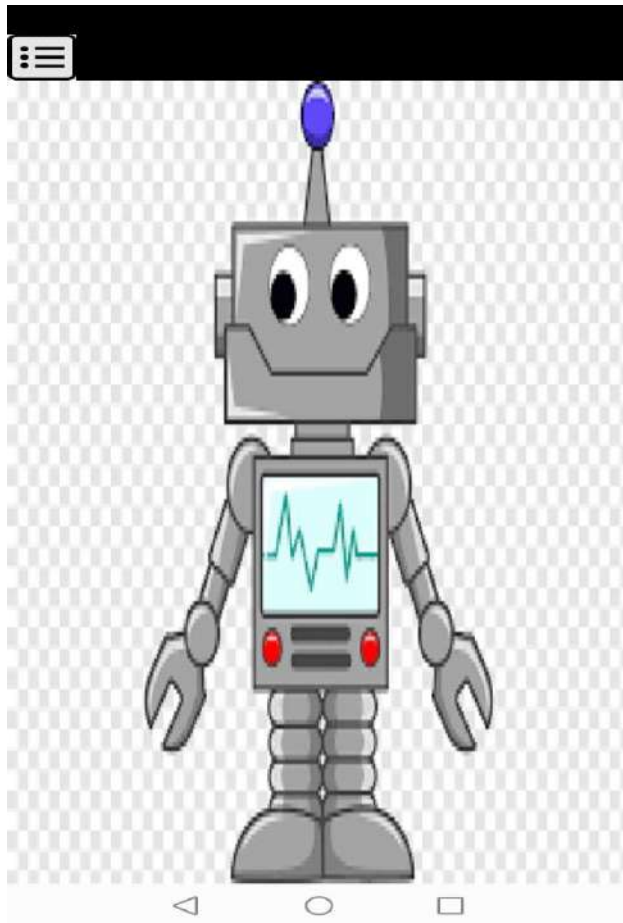


Pantalla *exercises*

En este *scream* el usuario podrá entablar un dialogo con el robot acerca del verbo to be para que el robot responda el usuario debe tocar la pantalla.

Figura 15

*Pantalla *exercises**



DIÁLOGO

Usuario

Hola

¿Hola cómo te llamas?

Hello.

Hi.

Robot

Hola mi nombre es *Be Master*.

Usuario:

Saludos me enseñas inglés.

Aprendamos inglés.

Robot

Por supuesto dime que parte es la que quieres aprender.

Usuario

Sobre el verbo *to be*.

Con el verbo *to be*.

El verbo *to be*.

Robot

Claro empecemos con la lección verbo *to be* presente simple.

Usuario

How are you

Are you happy?

Are you sad?

Robot

I am happy

Usuario

Are you from Ecuador?

Are you in Quito?

Are you a student?

Robot

Yes, I am.

Usuario

Is it rainy?

Is it hot?

Is it sunny?

Robot

No, it is not

Usuario

How old are you?

What is your age?

Robot

I am ten

Usuario

Bye

Thanks for your help!

Goodbye.

Robot

Bye thanks for the talk.

En el caso que no esté una pregunta dentro del dialogo el robot enviara un mensaje de texto.

I do not understand your questions.

Pantalla games

Scream de juegos el usuario debe seleccionar en el boton de Inicio en ese instante aparecerá la pregunta, en total son 7 preguntas para responder el usuario en la parte inferior tiene 4 opciones en donde el usuario digitará el número al que corresponde la respuesta para hacer luego *click* en comprobar en ese instante aparecera un mensaje de CORRECTO O INCORRECTO para acceder a la siguiente pregunta seleccione el boton Siguiente Pregunta.

Figura 16

Pantalla games



3.3. Procedimientos a aplicar en la sistematización de la experiencia y posibles resultados.

Para la realización de la sistematización de experiencias, se implementaron 10 actividades modelos propuestas en el sistema de actividades didácticas, las cuales se basaron en el contenido programática de la asignatura inglés de octavo grado de Educación General Básica.

Proceder para el desarrollo de la sistematización, sujetos y grupos objeto de intervención que participarán en relación con el procedimiento a emplear

Para desarrollar la sistematización de la implementación de las 10 actividades didácticas integradas a *la App Inventor* en la asignatura de Inglés con 40 estudiantes de octavo grado, se procedió de la siguiente manera:

Luego de haber realizad el diagnóstico, se realizó la planificación inicial, para ello se definieron los objetivos de la propuesta alineados con el uso de App Inventor con el currículo de Inglés, enfocados en mejorar habilidades lingüísticas como la escritura. Se seleccionaron las actividades didácticas que se integraron con App Inventor.

Se diseñaron las actividades creando el contenido de cada actividad adecuado para el nivel de los estudiantes luego de haber realizado el diagnóstico inicial. Estas actividades fueron integradas en *App Inventor* a través de ejercicios interactivos, ejercicios con el verbo *to be*, entre varios. Para la implementación en el aula se verificó el acceso a los recursos necesarios como tabletas, computadoras, conexión a internet.

Durante la ejecución se les explicó a los estudiantes cómo usar las aplicaciones y qué se espera de ellos en cada actividad. En la implementación se observó como los estudiantes interactuaron con las aplicaciones y se fue proporcionando apoyo cuando era necesario, de igual manera, se estuvo atento a cualquier problema técnico que surgió.

Determinación y caracterización de resultados y productos asociados que surgen durante el proceso de sistematización

Se registraron y analizaron los resultados de las evaluaciones del desempeño de los estudiantes en cada actividad realizada a través de la *App Inventor*, de igual manera se recopilaron sus opiniones sobre la experiencia a través de un cuestionario. Esta información se organizó en forma estructurada a través de tablas y/o gráficos para visualizar los datos y analizarlos.

Declaración de las lecciones aprendidas que pueden ser compartidas con la comunidad científico-profesional

Luego de haber implementado las 10 actividades didácticas integradas a la App Inventor en la asignatura de Inglés para estudiantes de octavo grado ha proporcionado lecciones que pueden ser compartidas con la comunidad científico-profesional.

En este sentido, la evaluación diagnóstica fundamentada en las dimensiones e indicadores de la investigación evidenció que las actividades integradas en *App Inventor* estuvieron acordes con los contenidos de la asignatura Inglés en el octavo grado, haciendo el proceso de enseñanza-aprendizaje más ameno ya que los estudiantes se observaron motivados, de igual manera se propició el aprendizaje colaborativo.

Este proceso permitió identificar fortalezas y áreas de mejora en el uso de tecnologías interactivas para la enseñanza del inglés en la educación general básica. La integración de actividades interactivas a través de *App Inventor* demostró ser efectiva para aumentar el interés y la motivación de los estudiantes. La naturaleza lúdica y participativa de las aplicaciones desarrolladas fomentó una mayor participación y entusiasmo en el aprendizaje del inglés. Además, los estudiantes mejoraron sus habilidades en inglés, así como adquirieron competencias tecnológicas al interactuar con las aplicaciones. Este enfoque beneficia el desarrollo integral de los estudiantes, preparándolos para un entorno educativo y profesional cada vez más digitalizado.

App Inventor permitió la personalización del aprendizaje, adaptándose a los diferentes niveles y ritmos de los estudiantes. Debido a esta flexibilidad se pudo atender las necesidades individuales y fue promovido un aprendizaje más inclusivo y efectivo. Sin embargo, a pesar de los beneficios, se identificaron desafíos técnicos y logísticos, como la disponibilidad y el mantenimiento de dispositivos tecnológicos y la necesidad de una conexión a internet estable. Estos factores deben ser considerados y planificados adecuadamente para asegurar una implementación exitosa. La capacitación y el apoyo continuo a los docentes participantes del estudio fue de apoyo efectivo proyecto. Los profesores necesitan familiarizarse con App Inventor para guiar eficazmente a los estudiantes y resolver problemas técnicos que surjan durante las actividades. La recopilación de datos y la evaluación continua de las actividades permitieron realizar ajustes en tiempo real y mejorar la efectividad de estas. La retroalimentación de los estudiantes permite identificar áreas de mejora y adaptar las actividades a sus necesidades y preferencias.

Posibles pasos o formas para la socialización de las lecciones aprendidas en los escenarios correspondientes

Las lecciones aprendidas podrán ser socializadas a través de un artículo en una revista educativa para que otros docentes puedan beneficiarse de tu experiencia.

De igual manera se considera la elaboración e implementación de un taller de capacitación para los docentes en el uso de *App Inventor* para otras asignaturas.

Conclusiones de los resultados de las pruebas pedagógicas

La evaluación del aprendizaje de los estudiantes tradicionalmente se ha basado en el desarrollo de actividades en el aula. Sin embargo, la implementación de una metodología tecnológica y virtual, como la propuesta a través de *App Inventor*, facilita una evaluación formativa y continua. Esta herramienta permite una retroalimentación más interactiva, lo que puede contribuir significativamente a un mejor rendimiento de los estudiantes.

Los resultados obtenidos con la metodología propuesta son importantes considerarlos: 29 estudiantes alcanzaron una calificación sobresaliente, en comparación con solo 10 estudiantes que lograron lo mismo con el método tradicional, de un total de 40 estudiantes como se observa en la tabla 15. Esto sugiere que las actividades didácticas integradas con *App Inventor* en la asignatura de Inglés pueden mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de octavo grado. La metodología virtual ofrece mayores oportunidades de aprendizaje interactivo, personalizado y evaluable de manera continua. Estas características parecen favorecer un mejor desempeño estudiantil, ya que permiten a los estudiantes recibir retroalimentación constante y adaptada a sus necesidades individuales, promoviendo así un entorno de aprendizaje más efectivo y motivador.

Tabla 15

Comparación de actividad inicial y actividades de la aplicación de la propuesta

Escritura de textos propios y similares en el presente simple del verbo <i>to be</i> en la asignatura Inglés		
	Prueba pedagógica tradicional	Prueba pedagógica con <i>App Inventor</i>
Estudiantes con calificación sobresaliente	10	29
Estudiantes con calificación no sobresaliente	30	11
Total	40	40

Nota. Comparación de las calificaciones sobresalientes de los estudiantes antes y luego de la implementación de las actividades integradas con *App Inventor*. Fuente: Elaboración propia (2025).

Los resultados obtenidos demuestran que la implementación de un sistema de actividades didácticas integradas con *App Inventor* en la asignatura de Inglés, dentro del contexto de la Educación General Básica (EGB), es una estrategia efectiva que puede contribuir significativamente al éxito académico y al desarrollo integral de los estudiantes. Estos hallazgos subrayan la importancia de continuar investigando, implementando y perfeccionando esta metodología para seguir avanzando en la mejora del proceso educativo en el entorno digital actual.

Conclusiones del diagnóstico final

Luego de los resultados del diagnóstico final realizado en la Escuela Perla del Pacífico, se concluye que la integración de la *App Inventor* en la enseñanza del presente simple del verbo *to be* en la asignatura de Inglés para el octavo grado de Educación General Básica ha mostrado resultados positivos. Los estudiantes demostraron mejor rendimiento en la escritura de textos en inglés, utilizando correctamente el presente simple del verbo *to be*. La implementación de la *App Inventor* como herramienta didáctica facilitó la creación de aplicaciones que apoyan el aprendizaje y la práctica del idioma, se observó una alta participación y compromiso por parte de los estudiantes. También se observó que la mayoría de los estudiantes aplicaron muy bien el contenido aprendido en tareas prácticas, lo que refleja una mejor comprensión y una capacidad para utilizar el inglés en contextos reales.

CONCLUSIONES

1. Los fundamentos teóricos a través de los cuales se sustentó la integración de las actividades didácticas a la *App Inventor* como como TAC en la enseñanza en la escritura de textos propios y similares en el presente simple del verbo *to be* en la asignatura Inglés del octavo grado reconocen la fusión a partir de las dimensiones de integración de las TIC (pedagógica, tecnológica y política institucional) enmarcados en la necesidad de adaptar los procesos de enseñanza-aprendizaje a las demandas de la sociedad digital.
2. Los resultados del diagnóstico inicial a través de una prueba pedagógica tradicional en la asignatura de Inglés aplicada a los estudiantes de octavo grado, evidenciaron que de los 40 estudiantes evaluados, 10 obtuvieron una calificación sobresaliente, mientras que 30 no alcanzaron esta categoría. Estos resultados iniciales indicaron la necesidad de estrategias didácticas innovadoras que puedan mejorar el rendimiento académico y la motivación de los estudiantes en el aprendizaje del inglés.
3. El sistema de actividades didácticas integradas a la *App Inventor* contribuyó a elevar los resultados en el rendimiento académico de la asignatura Inglés de la Escuela Perla del Pacífico de la ciudad de Guayaquil año lectivo 2024-2025. El cual se estructuró a través de 10 actividades didácticas basadas en las dimensiones de la investigación relacionadas con el desarrollo de textos escritos, la fusión de *App Inventor* como plataforma de apoyo y el desempeño en tareas prácticas. A partir del análisis y desarrollo de la propuesta, se concluye que el sistema diseñado fortalece el aprendizaje del inglés, particularmente en el dominio de estructuras gramaticales y competencias comunicativas.
4. La valoración del sistema de actividades didácticas integradas a la *App Inventor* confirma su eficacia como estrategia innovadora para mejorar el rendimiento académico en la asignatura de inglés. Su implementación en la Escuela Perla del Pacífico durante el año lectivo 2024-2025 tiene el potencial de transformar la enseñanza del Inglés, fomentando un aprendizaje más dinámico, participativo y significativo, se evidenciaron las potencialidades didácticas de la fusión, planificación, implementación y evaluación del sistema de actividades didácticas integradas a la *App Inventor*, ya que la diferencia en el desempeño académico luego de aplicar una prueba pedagógica tradicional y una prueba pedagógica con *App Inventor* sugiere que la integración este



tipo de tecnologías interactivas tiene el potencial de abordar estas discrepancias, proporcionando un enfoque más personalizado y atractivo para el aprendizaje.



RECOMENDACIONES

1. Se recomienda diseñar y ejecutar un plan de capacitación dirigido a los docentes de la institución, con el propósito de fortalecer sus competencias en la integración de la herramienta *App Inventor* en el proceso de enseñanza-aprendizaje de diversas asignaturas. Esta formación deberá estar estructurada en módulos teórico-prácticos que aborden tanto el manejo técnico de la plataforma como su aplicación pedagógica en contextos educativos específicos.
2. Al implementarse la herramienta *App Inventor*, se recomienda incorporar estrategias para el seguimiento y retroalimentación para garantizar su correcto uso y resolver posibles dificultades que surjan durante su aplicación.
3. Se recomienda la continuación y ampliación de estudios sobre la integración de herramientas tecnológicas en el currículo de la Educación General Básica. La evidencia ha mostrado que el uso de estas tecnologías mejora el rendimiento académico, potencia la creatividad y el interés de los estudiantes en el proceso de aprendizaje.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agudelo, G., Camargo, A., Restrepo, J., y Padilla, Y. (2022). *Implementación de una aplicación móvil creada en App Inventor, basada en el aprendizaje en secuencias didácticas para fortalecer las competencias tecnológicas en gamificación de los docentes del grado noveno de las áreas fundamentales de la Institución Ed.* Universidad de Cartagena.
- Almaraz, F., Maz, A., y López, C. (2015). Tecnología móvil y enseñanza de las matemáticas: una experiencia de aplicación de App Inventor. *Épsilon - Revista de Educación Matemática*, 32(97), 77-86.
- Álvarez, A., Hernández, L., Cabrera, J., y Herrero, E. (2013). Estudio de las dimensiones de la integración de las TIC en una universidad tecnológica cubana. *Revista Cubana de Ingeniería*, 4(3), 5-14.
- Artica, R. (2014). Desarrollo de Aplicaciones Móviles. http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/4515/Robertho_Tesis_Titulo_2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ballesteros, K., y Guerrero, A. (2022). *Estrategia pedagógica con el apoyo de la aplicación App Inventor para el fortalecimiento de la competencia comunicativa en el área de inglés en los estudiantes de educación media.* Trabajo para optar al título de Magister, Universidad de Santander.
- Batista, E. (2024). *El Revertero de Juan Paz.* Tendencias de la educación superior: El Horizon Report de 2024: <https://juanpaz.net/tendencias-de-la-educacion-superior-el-horizon-report-de-2024/>
- Benítez, B. (2023). El Constructivismo. *Con-Ciencia*, 10(19), 65-66. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa3/article/view/10453>
- Buckner, C., y Garson, J. (2019). *La Enciclopedia de Filosofía de Stanford.* <https://plato.stanford.edu/archives/fall2019/entries/connectionism/>
- Cando, D., y Rivero, Y. (2021). Estrategia de trabajo colaborativo mediante entornos virtuales para la redacción científica en la Universidad Israel. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(3), 38-49. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000300038&lng=es&tlng=pt.
- De La Cruz-Bolaños, M., Ordoñez, F., y Zambrano, L. (2023). *Aplicación Móvil Como Estrategia Pedagógica Para Fortalecer la Comprensión Lectora en Inglés en Estudiantes de Décimo Grado.* Universidad de Santander. <https://repositorio.udes.edu.co/handle/001/9798>



- Enríquez, J., y Casas, S. (2013). Usabilidad en aplicaciones móviles. *Dialnet*.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5123524.pdf>
- Falode, E. (6 de junio de 2024). *cyberogism.com*. Swift Vs. Objective-C: Expert Comparison to Help You Choose the Best for iOS Development: <https://cyberogism.com/swift-vs-objective-c-ios/>
- García, V., y Fabila, A. (2011). Modelos pedagógicos y teorías del aprendizaje en la educación a distancia. *Apertura: Revista de Innovación Educativa*, 3(2), 120-131.
- Gobierno de Ecuador. (2021). <https://educacion.gob.ec>. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2024/01/Ley-organica-de-educacion-intercultural-LOEI-reformada.pdf>
- González, J. (2022). De las TIC a las TAC; una transición en el aprendizaje transversal en educación superior. *Dilemas contemp. educ. política valores*, 9(1).
<https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i.2929>.
- Gutiérrez, L. (2012). Conectivismo como teoría de aprendizaje: conceptos, ideas, y posibles limitaciones. *Revista Educación y Tecnología*(1), 111-122.
- IBM. (2024). *¿Qué es el desarrollo de aplicaciones móviles?* <https://www.ibm.com/mx-es/topics/mobile-application-development>
- Kock, N. (2009). *Virtual Team Leadership and Collaborative Engineering Advancements: Contemporary Issues and Implications*. Information Science Reference.
- Lozano, R. (2011). De las TIC a las TAC: tecnologías del aprendizaje y del conocimiento. *Anuario ThinkEPI*, 5, 45-47.
- Maharani, A., y Santosa, M. (2021). The Implementation of Process Approach Combined with Screencast T-O-Matic and Bookcreator to improve Student's Argumentative Writing. *LLT Journal: A Journal on Language and Language Teaching*, 12-24.
- Medina, J. (2018). *Aplicaciones Móviles ¿Vale la pena para tu empresa? Emprendedor en la nube*. <https://www.emprendedorenlanube.com/moviles/son-necesarias-las-aplicaciones-moviles.php>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2019). <https://educacion.gob.ec/>. Currículo educación general básica: <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/09/EGB-Media.pdf>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2021). *Plan Nacional de Educación Digital 2021-2025*. Ministerio de Educación.
- Morales, R. (2023). *Desarrollo de aplicaciones con App Inventor*. Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado:

<https://formacion.intef.es/aulaenabierto/mod/book/view.php?id=4531&chapterid=573>

6

- Piaget, J. (1976). *El nacimiento de la inteligencia en el niño*. Fondo de Cultura Económica.
- Posada, F. (2019). Creando aplicaciones para móviles Android con MIT App Inventor 2. *Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF)*(12). <https://intef.es/wp-content/uploads/2019/03/MIT-App-Inventor-2.pdf>
- Ruíz, D. (2021). *El Verbo To Be en Presente Simple: Usos y Reglas + Ejemplos*. Aprende inglés en la era digital: <https://appsparaaprenderingles.com/verbo-to-be-en-presente-simple/>
- Santos, J., y Armas, C. (2020). La integración de las tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento (TAC) en los procesos formativos universitarios.
- Santos, J., y Armas, C. (2020). Sistema de acompañamiento docente de un entorno virtual de enseñanza-aprendizaje. *MENDIVE*, 18(1), 48-63. https://www.researchgate.net/publication/341756981_Sistema_de_acompanamiento_docente_desde_un_entorno_virtual_de_ensenanza-aprendizaje
- Solís, M., Moreno, M., y Villacís, M. (2022). Narrativas digitales mediante la app Inventor como didáctica educativa. *Pro Sciences: Revista de Producción, Ciencias e Investigación*, 6(46), 1-11.
- Toral, E. (2023). *Educación y Docencia*. Blog Educativo Red Educa: <https://www.rededuca.net/blog/educacion-y-docencia/educacion-steam>
- UNESCO. (2021). *Hacia la inclusión en la educación: situación, tendencias y desafíos, 25 años después de la Declaración de Salamanca de la UNESCO*. <https://unesdoc.unesco.org>: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375748>
- UNESCO. (2024). *Tecnología en la educación: ¿Una herramienta en los términos de quién?* Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- UNIR. (2024). *Educación STEM: qué es y qué enfoque tiene*. <https://ecuador.unir.net/actualidad-unir/educacion-stem/>
- Valle, A. (2012). *La investigación pedagógica. Otra mirada*. Cuba: Editorial Pueblo y Educación. <https://ebin.pub/la-investigacion-pedagogica-otra-mirada-alberto-d-valle-lima-9789591322630.html>
- Vargas, K., y Acuña, J. (2020). El constructivismo en las concepciones pedagógicas y epistemológicas de los profesores. *Revista Innova Educación*, 2(4), 555-575. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2020.04.004>
- Vinueza, M., Rodas, J., Chacón, A., y Serrano, H. (2020). Teaching Programming with MIT App Inventor: A Literature Review. *18th LACCEI International Multi-Conference for*



Engineering, Education, and Technology: “Engineering, Integration, and Alliances for a Sustainable Development” “Hemispheric Cooperation for Competitiveness and Prosperity on a Knowledge-Based Economy”, (págs. 27-31). Virtual Edition.

Vinueza, S., y Quishpe, C. (2021). Diseño de una aplicación móvil educativa a través de App Inventor para reforzar el proceso de aprendizaje en operaciones con números enteros. *Cátedra* , 4(2), 39-54. <https://doi.org/10.29166/catedra.v4i2.2950>

Vygotsky, L. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.

Wilches, L., y Wilches, L. (2023). *App Inventor Como Estrategia de Enseñanza Aprendizaje en la Asimilación del Léxico Básico de Inglés Para Grado Sexto 01*. Trabajo de grado - Maestría, Universidad de Santander.



ANEXOS

Anexo 1 Guía de observación

Proyecto: Sistema de actividades didácticas integradas a la *App Inventor* en la asignatura Inglés de la Educación General Básica.

Institución: Escuela Perla del Pacífico.

Grado: Octavo de Educación General Básica.

Docente: _____

Fecha: _____

Observador: _____

OBJETIVO DE LA OBSERVACIÓN

Evaluar la integración de **App Inventor** en el aprendizaje del **presente simple del verbo "to be"**, analizando la participación de los estudiantes, la efectividad de las actividades didácticas y la mejora en la escritura de textos en inglés.

DIMENSIONES E INDICADORES

1. Desarrollo de textos escritos: Los estudiantes escriben textos en Inglés utilizando el presente simple del verbo *to be*.
 2. Fusión de *App Inventor* como plataforma de apoyo: Ejecución de la *App Inventor* para crear aplicaciones que faciliten la escritura de textos y el aprendizaje del verbo *to be*.
 3. Desempeño en tareas prácticas: Evaluación de la capacidad de los estudiantes para aplicar el contenido aprendido en tareas prácticas relacionadas con la escritura en Inglés
-



Anexo 2 *Escala de Valoración*

Criterios	Alto (3)	Medio (2)	Bajo (1)
Desarrollo de textos escritos			
Uso de App Inventor			
Participación y desempeño			
Percepción y actitud			

Observaciones generales:

Firma del Observador: _____

Firma del Docente: _____



Anexo 3 Cuestionario para estudiantes de 8vo grado

Instrucciones: Responde a las siguientes preguntas seleccionando la opción que mejor represente tu experiencia. Utiliza la escala ordinal: **BIEN, REGULAR, MAL.**

Sección 1: Escritura en inglés

1. ¿Te resulta fácil escribir textos en inglés?
 - BIEN
 - REGULAR
 - MAL
 2. ¿Entiendes cómo usar el presente simple del verbo "to be" en tus escritos?
 - BIEN
 - REGULAR
 - MAL
 3. ¿Recibes suficiente apoyo de tu docente para mejorar tu escritura en inglés?
 - BIEN
 - REGULAR
 - MAL
-

Sección 2: Uso de la plataforma *App Inventor*

4. ¿Has trabajado en proyectos utilizando la plataforma *App Inventor*?
 - BIEN
 - REGULAR
 - MAL
 5. ¿Sabes cómo utilizar las funcionalidades de *App Inventor* para crear pantallas interactivas?
 - BIEN
 - REGULAR
 - MAL
 6. ¿Te gusta trabajar con *App Inventor* para aprender inglés u otras asignaturas?
 - BIEN
 - REGULAR
 - MAL
-

Sección 3: Evaluación y aplicación del aprendizaje

7. ¿Crees que tus habilidades en inglés han mejorado gracias a las actividades que realizas en clase?
 - BIEN
 - REGULAR
 - MAL



8. ¿Puedes aplicar lo que aprendes en inglés para resolver tareas prácticas?
 - BIEN
 - REGULAR
 - MAL
 9. ¿Consideras que las actividades en clase te ayudan a prepararte para usar el inglés en la vida diaria?
 - BIEN
 - REGULAR
 - MAL
-

Cierre del Cuestionario

10. ¿Hay algo más que te gustaría compartir sobre tu experiencia aprendiendo inglés o utilizando herramientas digitales como *App Inventor*? (Respuesta abierta)

Anexo 4 Guía de entrevista para docentes de Educación General y Básica

Objetivo: Recopilar información sobre las prácticas pedagógicas en entornos digitales y el desarrollo de competencias en los estudiantes en el área de inglés y tecnología.

Sección 1: Escritura en Inglés

1. **Los estudiantes escriben textos en inglés.**
 - ¿Qué tipos de textos en inglés (por ejemplo, narrativos, descriptivos, informativos) escriben usualmente sus estudiantes?
 - ¿Con qué frecuencia asigna actividades de escritura en inglés a sus estudiantes?
 - ¿Qué estrategias utiliza para motivar a los estudiantes a escribir en inglés?
 2. **Aplicación correcta del presente simple del verbo "to be" por parte de los estudiantes.**
 - ¿Cómo evalúa el dominio del presente simple del verbo "to be" en sus estudiantes?
 - ¿Qué actividades realiza para fortalecer la correcta aplicación de esta estructura gramatical?
 - ¿Ha identificado errores comunes en el uso del presente simple del verbo "to be"? Si es así, ¿cuáles son los más frecuentes y cómo los aborda?
-

Sección 2: Uso de la plataforma *App Inventor*

1. **Proyectos o textos generados por los estudiantes utilizando *App Inventor*.**
 - ¿Sus estudiantes han creado proyectos o textos utilizando la plataforma *App Inventor*? Si es así, ¿qué tipo de proyectos han desarrollado?
 - ¿Cómo introduce *App Inventor* en sus clases y en qué contexto se utiliza?
 - ¿Qué nivel de autonomía muestran los estudiantes al trabajar con *App Inventor*?
 2. **Utilización por parte de los estudiantes de las funcionalidades de *App Inventor*.**
 - ¿Qué funcionalidades específicas de *App Inventor* utilizan los estudiantes en sus proyectos?
 - ¿Sus estudiantes han creado pantallas interactivas para practicar el verbo "to be" u otros temas similares? Si es así, ¿puede describir algunos ejemplos?
 - ¿Qué nivel de creatividad y pensamiento crítico observa en los proyectos realizados con esta herramienta?
-

Sección 3: Evaluación y aplicación del aprendizaje

1. **Evaluación de la capacidad de los estudiantes.**
 - ¿Qué instrumentos utiliza para evaluar las habilidades de los estudiantes en inglés y tecnología?



- ¿Cómo mide el impacto del uso de herramientas digitales en el aprendizaje de los estudiantes?
 - ¿Realiza evaluaciones individuales o grupales? ¿Cuáles considera más efectivas y por qué?
2. **Aplicación del contenido aprendido en tareas prácticas relacionadas con la escritura en inglés.**
- ¿De qué manera fomenta la aplicación práctica del contenido aprendido en inglés?
 - ¿Puede describir una actividad específica en la que los estudiantes hayan aplicado sus conocimientos de escritura en inglés a tareas prácticas?
 - ¿Qué evidencias de aprendizaje utiliza para corroborar que los estudiantes han adquirido las competencias esperadas?
-

Cierre de la Entrevista

- ¿Hay algún aspecto adicional que considere relevante compartir sobre su experiencia utilizando herramientas digitales o enseñando inglés en su contexto?
- ¿Qué recomendaciones daría a otros docentes para mejorar la integración de plataformas digitales como *App Inventor* en el aula?

Nota: Asegúrese de registrar las respuestas de los docentes de manera detallada y respetuosa, promoviendo un ambiente de confianza para obtener información valiosa para la investigación.



Anexo 5 Prueba Diagnóstica sobre el Verbo *To Be* para 8vo. Grado

Objetivo: Evaluar el nivel de comprensión y aplicación del verbo *to be* en inglés.

1. Completa las oraciones con el verbo "to be" en el formato adecuado. (Evaluación del uso correcto del verbo en contexto escrito)

- 1.1. *My name _____ María and I _____ a student in the eighth grade.*
1.2. *We _____ learning English in this digital classroom.*
1.3. *The classroom _____ available online 24/7 for us.*
1.4. *You _____ using the digital platform to complete this assignment.*

Habilidades evaluadas: Uso correcto del verbo "to be" en contexto escrito.

2. Selecciona la opción correcta para completar la oración.

2.1. *You _____ able to access the course materials anytime through the platform.*

- a) *am*
b) *is*
c) *are*
d) *be*

2.2. *The teacher _____ conducting a live class tomorrow.*

- a) *am*
b) *is*
c) *are*
d) *be*

Habilidades evaluadas: Comprensión de la conjugación del verbo "to be" en distintos sujetos, adaptación al entorno digital.

3. Responde a las siguientes preguntas.

3.1. **Pregunta:** *How is the online platform helping you learn English?*

Respuesta: Escribe una respuesta completa en inglés utilizando al menos dos formas del verbo *to be* en tu respuesta.

Habilidades evaluadas: Capacidad de interacción escrita en entornos digitales, uso del verbo *to be* en respuestas completas y coherentes.

4. Identifica y corrige el error en esta oración escrita por un compañero en el foro. (Evaluación de la capacidad para identificar errores gramaticales en entornos digitales)



Oración a corregir:

"*They is uploading their homework on the platform now.*"

Habilidades evaluadas: Capacidad crítica para identificar errores gramaticales en un entorno digital, aplicación de correcciones en un contexto digital.

5. Crea una pregunta en inglés utilizando el verbo *to be* que puedas hacerle a un compañero en un chat de grupo. (Evaluación de la capacidad para formular preguntas e interactuar digitalmente)

Habilidades evaluadas: Capacidad para formular preguntas correctas en inglés, interacción digital en un contexto académico.

6. Utiliza una herramienta digital para completar la siguiente actividad. (Evaluación del uso de herramientas digitales para el aprendizaje)

Instrucciones: En un documento de *Google Docs* o cualquier otra herramienta digital, completa una tabla con las siguientes oraciones en presente, pasado y futuro, usando el verbo *to be* correctamente.

Tiempo	Oración
Presente	<i>I ____ a student.</i>
Pasado	<i>He ____ in the classroom yesterday.</i>
Futuro	<i>We ____ studying online next week.</i>