



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN EN PEDAGOGÍA EN
ENTORNOS DIGITALES**

TEMA:

MIT APP INVENTOR EN EL APRENDIZAJE DE LA LECTURA

Trabajo de investigación previo a la obtención del título de Magíster en Educación
Mención en Pedagogía en Entornos Digitales.

Autora

Román Bastidas Evelyn Yadira

Tutor

MSc. Tipán Renjifo Diego Marcelo

QUITO – ECUADOR

2022

**AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA,
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN
ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TÍTULACIÓN**

Yo Evelyn Yadira Román Bastidas, declaro ser autor del Trabajo de Investigación con el nombre “MIT APP INVENTOR EN EL APRENDIZAJE DE LA LECTURA”, como requisito para optar al grado de Magíster en Educación Mención en Pedagogía en Entornos Digitales y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Quito, a los 15 días del mes de septiembre de 2022, firmo conforme:

Autor: Evelyn Yadira Román Bastidas

Firma:



Número de Cédula: 0401942792

Dirección: Carchi, Tulcán, El Chical.

Correo Electrónico: evita200805@hotmail.com

Teléfono: 0967054825

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “MIT APP INVENTOR EN EL APRENDIZAJE DE LA LECTURA” presentado por Evelyn Yadira Román Bastidas, para optar por el Título de Magíster en Educación Mención en Pedagogía en Entornos Digitales,

CERTIFICO

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

Quito, 09 de septiembre de 2022



.....
MSc. Diego Marcelo Tipán Renjifo

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Magíster en Educación Mención en Pedagogía en Entornos Digitales, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor

Quito, 15 de septiembre de 2022



.....
Evelyn Yadira Román Bastidas

0401942792

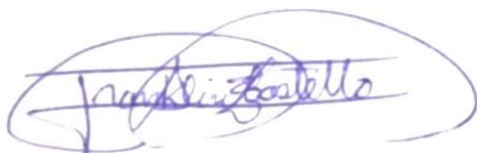
APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: MIT APP INVENTOR EN EL APRENDIZAJE DE LA LECTURA, previo a la obtención del Título de Magíster en Educación Mención en Pedagogía en Entornos Digitales, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Quito, 15 de septiembre de 2022



.....
MSc Hugo Luis Moncayo C.
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL



.....
Ing. Franklin Adrián Castillo Ledesma Mg.
VOCAL



.....
MSc. Diego Marcelo Tipán Renjifo
VOCAL

DEDICATORIA

Este trabajo se lo dedico a las personas más importantes en mi vida a mi amado esposo Pablo y mi querida hija Emily quienes han sido mi apoyo incondicional en todo momento y me han acompañado a lo largo de esta travesía.

Estoy segura que luego de tanto sacrificio y esmero habrá valido la pena, todo este esfuerzo se los dedico a ustedes porque son la razón de mi vida y mi fuente de inspiración.

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a Dios por dame la fuerza y motivación para culminar con una más de mis metas académicas y no dejarme decaer hasta alcanzarla.

A mi querido esposo Pablo quien ha estado junto a mí a cada paso que he dado, brindándome su apoyo tanto económico como moral para no darme nunca por vencida y alcanzar mis objetivos. Gracias amor mío por toda la ayuda que me has dado día con día he llegado hasta donde estoy.

A mi preciosa hija Emily quien es la luz de mis ojos y fuente de inspiración, brindándome sus pequeños consejos de ánimo y valor a cada instante.

A mi estimado tutor quien ha sido mi guía para culminar con satisfacción este trabajo, gracias por toda su paciencia y ayuda.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA.....	i
AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TÍTULACIÓN	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	iv
APROBACIÓN TRIBUNAL.....	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
INTRODUCCIÓN	xiii
Importancia y actualidad	1
Planteamiento del problema	7
Hipótesis o idea que se defiende	8
Destinatarios del proyecto	8
Objetivo general	9
Objetivos específicos.....	9
CAPÍTULO I.....	10
MARCO TEÓRICO.....	10
Antecedentes de la investigación.....	10
Desarrollo teórico del objeto y campo.....	16
Lenguajes de programación.....	16
Definición	16
Programación.....	16
Generaciones de programación.....	17
Definición de Mit App Inventor	18
Origen de Mit App Inventor	18

Ventajas de Mit App Inventor	19
Desventajas de Mit App Inventor	20
Utilización de Mit App Inventor	20
Características de Mit App Inventor	20
Tipos de aplicaciones con Mit App Inventor	21
Requisitos para utilizar Mit App Inventor	22
Funciones de Mit App Inventor.....	22
Estructura de Mit App Inventor	22
Fases del proceso de creación de una aplicación con Mit App Inventor	25
Recursos de Mit App Inventor.....	26
Aplicaciones móviles en el ámbito educativo	26
Beneficios de las aplicaciones educativas	26
Aplicaciones móviles para la lectura	27
Impacto de las aplicaciones móviles en la educación.....	28
Pedagogía	29
Definición	29
Modelos pedagógicos	30
Modelo pedagógico con el uso de las TICS	30
Estrategias metodológicas.....	32
Definición aprendizaje.....	34
Características de aprendizaje.....	34
Tipos de aprendizaje	34
Estilos de aprendizaje	36
Técnicas para el aprendizaje	37
Proceso del aprendizaje lector	38
Definición de aprendizaje lector	38

Características del aprendizaje lector	38
Destrezas lectoras	39
Dificultades para aprender a leer	40
Métodos en el aprendizaje de la lectura	41
Tipos de métodos para la lectura	41
Técnicas de lectura.....	42
Nuevos hábitos de la lectura	44
Estrategias de aprendizaje en la lectura.....	44
Importancia de las estrategias en el aprendizaje de la lectura	44
Tipos de estrategias utilizadas en la lectura.....	45
El rol de las estrategias de lectura.....	46
CAPÍTULO II	47
DISEÑO METODOLÓGICO	47
Enfoque y diseño de la investigación	47
Descripción de la muestra y el contexto de la investigación	50
Proceso de recolección de datos	52
Análisis de los resultados	58
CAPÍTULO III.....	68
PRODUCTO	68
Nombre de la propuesta.....	68
Definición del tipo de producto.....	68
Objetivos.....	69
Estructura de la propuesta	69
Análisis	70
Diseño	85
Desarrollo.....	89

Implementación	96
Evaluación	99
Evaluación de la propuesta.....	100
Valoración de la propuesta	101
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	104
Conclusiones.....	104
Recomendaciones	105
BIBLIOGRAFÍA.....	107
ANEXOS.....	113

ÍNDICE DE TABLAS

Cuadro No 1. Población y muestra de estudio	51
Cuadro No 2. Operacionalización de variable independiente: Mit App Inventor.	52
Cuadro No 3. Operacionalización de variable dependiente: Aprendizaje de la lectura.....	54
Cuadro No 4. Preguntas de la propuesta	56
Cuadro No 5. Estudiantes muestran interés en el uso del celular	61
Cuadro No 6. Estudiantes se desenvuelven fácilmente con las aplicaciones.....	62
Cuadro No 7. Estudiantes motivados con aplicaciones interactivas	63
Cuadro No 8. Estudiantes reconocen y decodifican las letras	64
Cuadro No 9. Métodos de lectura en el aprendizaje	65
Cuadro No 10. Estrategias de lectura	66
Cuadro No 11. Habilidad para utilizar Mit App Inventor	67
Cuadro No 12. Planificación microcurricular de los fonemas de las vocales.....	72
Cuadro No 13. Planificación microcurricular del fonema /m/	76
Cuadro No 14. Planificación microcurricular del fonema /p/	79
Cuadro No 15. Planificación microcurricular del fonema /s/	81
Cuadro No 16. Planificación microcurricular del fonema /l/	83
Cuadro No 17. Encuesta de satisfacción de los usuarios	101

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico No 1. Estudiantes muestran interés en el uso del celular	61
Gráfico No 2. Estudiantes se desenvuelven fácilmente con las aplicaciones	62
Gráfico No 3. Estudiantes motivados con aplicaciones interactivas.....	63
Gráfico No 4. Estudiantes reconocen y decodifican las letras	64
Gráfico No 5. Métodos de lectura en el aprendizaje	65
Gráfico No 6. Estrategias de lectura	66
Gráfico No 7. Habilidad para utilizar Mit App Inventor	67
Gráfico No 8. Encuesta de satisfacción de usuarios	102

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen No 1. Paleta de Mit App Inventor	23
Imagen No 2. Visor Mit App Inventor	23
Imagen No 3. Componentes Mit App Inventor.....	24
Imagen No 4. Propiedades Mit App Inventor	24
Imagen No 5. Mapa de localización Unidad Educativa Ecuador.....	50
Imagen No 6. Programación del bloque de control cuando ejecutar clic.....	85
Imagen No 7. Programación del bloque de control cuando ejecutar arrastrado ...	86
Imagen No 8. Programación del bloque de control cuando ejecutar inicializar ...	86
Imagen No 9. Programación del bloque cuando ejecutar temporizador	87
Imagen No 10. Programación del bloque de control cuando ejecutar en colisión	88
Imagen No 11. Programación del bloque cuando ejecutar en colisión para fin del juego.....	88
Imagen No 12. Programación del bloque cuando ejecutar clic para avanzar al siguiente nivel	89
Imagen No 13. Juego del fonema /a/.....	90
Imagen No 14. Juego del fonema /e/.....	91
Imagen No 15. Juego del fonema /i/	91
Imagen No 16. Juego del fonema /o/	92
Imagen No 17. Juego del fonema /u/	93
Imagen No 18. Juego del fonema /m/	93
Imagen No 19. Juego del fonema /p/	94
Imagen No 20. Juego del fonema /s/.....	95
Imagen No 21. Juego del fonema /l/	95
Imagen No 22. Tarea autónoma del juego de las vocales	96
Imagen No 23. Tarea autónoma del fonema /m/.....	97
Imagen No 24. Tarea autónoma del fonema /p/.....	98
Imagen No 25. Tarea autónoma del fonema /s/	98
Imagen No 26. Tarea autónoma del fonema /l/.....	99

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN EN PEDAGOGÍA EN
ENTORNOS DIGITALES

TEMA: MIT APP INVENTOR EN EL APRENDIZAJE DE LA LECTURA.

AUTOR: Evelyn Yadira Román Bastidas

TUTOR: Msc. Diego Marcelo Tipán Renjifo

RESUMEN EJECUTIVO

En el presente estudio se trabajó con la temática de Mit App inventor en el aprendizaje de la lectura, debido a que actualmente surge la necesidad de innovar el aprendizaje y adaptarlo a los escenarios digitales. Con ello la problemática que se ha identificado en la Unidad Educativa Ecuador es que hay una inexistente aplicación de Mit App Inventor en el aprendizaje de la lectura de los estudiantes del segundo año de EGB paralelo “A”. Por lo tanto, se ha establecido como objetivo analizar Mit App inventor en el aprendizaje de la lectura de los estudiantes de segundo año. Además, como idea a defender se propone que con la aplicación de Mit App Inventor se mejorará el aprendizaje de la lectura de los alumnos. Asimismo, en el diseño metodológico se trabajó con un enfoque mixto, con un alcance descriptivo, una investigación aplicada y una investigación bibliográfica y documental. Igualmente, dentro de los resultados de la entrevista que se les aplicó a los docentes mencionan que están de acuerdo en utilizar una aplicación móvil dentro de su proceso de enseñanza aprendizaje, puesto que es una forma en la que ayudarían a los estudiantes a retroalimentar su aprendizaje de forma autónoma, a la vez que dan un paso al uso de herramientas tecnológicas educativas; también de acuerdo a los resultados de la ficha de observación aplicada a los estudiantes muestran que les gusta, motiva y atrae aprender con recursos tecnológicos, además se ha identificado que algunos estudiantes presentan dificultades de reconocimiento de fonemas al momento que realizan una lectura. Finalmente, se concluye que con la aplicación de Mit App Inventor se aporta a que los estudiantes retroalimenten su aprendizaje de la lectura, es un recurso novedoso que ayuda a que los estudiantes estén activos y motivados mientras están aprendiendo los contenidos respectivos.

DESCRIPTORES: Aplicación móvil, aprendizaje de la lectura, juegos interactivos y Mit App Inventor.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN EN PEDAGOGÍA EN
ENTORNOS DIGITALES

THEME: MIT APP INVENTOR IN LITERACY LEARNING

AUTHOR: Román Bastidas Evelyn Yadira

TUTOR: Msc. Tipán Renjifo Diego Marcelo

ABSTRACT

In this study, we worked with the theme of MIT App Inventor in literacy learning because nowadays there is a need to innovate learning and adapt it to digital scenarios. The problem that has been identified in the school is that there is a non-existent application of MIT App Inventor in the literacy learning of first year students of school. Therefore, it has been established as an objective to analyze MIT App Inventor in the literacy learning. In addition, as an idea to be defended, it is proposed that with the application of the MIT App Inventor the students' learning of reading will be improved. Likewise, in the methodological design, we worked with a mixed approach, with a descriptive scope, applied research, and bibliographic and documentary research. Likewise, within the results of the interview that was applied to the teachers, they mention that they agree to use a mobile application within their teaching-learning process, since it is a way in which they would help students to feedback on their learning in an autonomous way, at the same time that they take a step towards the use of educational technological tools; also according to the results of the observation form applied to students show that they like, motivate and attract learning with technological resources, in addition, it has been identified that some students have difficulty recognizing phonemes when they perform a reading. Finally, it is concluded that the application of MIT App Inventor helps students to get feedback on their learning of reading; it is a novel resource that helps students to be active and motivated while they are learning the respective contents.

KEYWORDS: mobile application, interactive games and Mit App Inventor

INTRODUCCIÓN

Importancia y actualidad

En el presente estudio en el que se tratará sobre Mit App Inventor en el aprendizaje de la lectura, se ha considerado como línea de investigación a la docencia en entornos digitales, puesto que se propone el uso de una aplicación móvil, la misma que es utilizada como recurso digital para que los niños mejoren al momento de leer, hoy en día se ha vuelto indispensable utilizar la tecnología en el ámbito pedagógico por sus múltiples beneficios, entre los que se destaca principalmente que ayuda a motivar, despertar el interés y la participación activa de los alumnos durante el proceso de formación, por lo tanto se mejora su rendimiento académico y los aprendizajes de las asignaturas.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2021) en las metas de la educación 2030 establecidas para sus Estados miembros a nivel mundial menciona que, actualmente se tienen planteadas varios objetivos educativos para ello se han establecido algunas políticas que permiten ser eficaces, por tanto, las TICS aplicadas en la educación son una de ellas, en la que sugiere trabajar con diversos medios desde una radio hasta los teléfonos móviles inteligentes más avanzados, con ello apoyan a que los estudiantes innoven y tengan diversas oportunidades de mejorar su aprendizaje. Igualmente, establecen que para alcanzar los objetivos académicos es necesario que los docentes cumplan con ciertas competencias que les ayude en la formación de los alumnos, en las que se fortalezcan las destrezas informáticas de los mismos, utilizando recursos educativos abiertos, herramientas tecnológicas y nuevas innovaciones digitales pedagógicas.

Con la investigación que se está realizando se aporta con los objetivos planteados en la ONU, ya que se va a efectuar mediante el uso de las TICS, porque hoy en día se ha vuelto indispensable el uso de la tecnología en las instituciones

educativas, pues permite que los alumnos sean más participativos y especialmente que puedan realizar actividades autónomas desde su casa para que desarrollen sus habilidades y capacidades. En este estudio se va a usar Mit App inventor porque permite diseñar aplicaciones móviles de acuerdo a las necesidades educativas que tengan los estudiantes, por tanto, este recurso es de fácil acceso, tan solo se debe disponer de un celular y se pone a disposición una variedad de materiales pedagógicos en los que el estudiante puede trabajar y con ello reforzar su aprendizaje de la lectura.

En el sector educativo a nivel latinoamericano de acuerdo a las metas 2021 en la número 10 manifiesta que, surge la necesidad de tener disponibles una variedad de recursos que se van a utilizar en el proceso de enseñanza, se lo ha logrado gracias a la implementación de las TICS, por tanto, es útil apoyarse de diversos modelos tecnológicos con los que el estudiante pueda desempeñarse. En las instituciones educativas es necesario que se cuente con los equipos e infraestructura adecuada para brindar un entorno de aprendizaje idóneo, al disponer de estos recursos se beneficia a aquellos niños y niñas que carecen de estos medios en casa, es por ello que se establece en que se doten de bibliotecas y equipos informáticos en cada institución, asimismo el acceso a internet con el que pueden nutrirse de conocimientos y adaptarse a la era digital (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2021).

Con la aplicación del presente estudio se aporta con la desea obtener la CEPAL, ya que al utilizar Mit App Inventor permite diseñar una variedad de recursos pedagógicos que el docente puede utilizar ya sea en el aula o para que los alumnos las puedan realizar desde sus hogares, en la institución se cuenta con la infraestructura y medios tecnológicos que se pueden utilizar en el proceso de enseñanza aprendizaje, pero es necesario que se trabaje también autónomamente porque con la pandemia los estudiantes presentan dificultades en la lectura, y es necesario que se busquen aquellas estrategias educativas que permitan reforzar los aprendizajes.

En el Ecuador el Ministerio de Educación (2020), en el currículo priorizado 2020-2021 de acuerdo con las orientaciones metodológicas manifiesta que, los

estudiantes deben desarrollar competencias digitales, en las que tengan la posibilidad de manejar la tecnología, además de desarrollar su pensamiento computacional al igual que la ciudadanía digital, pero no solo corresponde hacerlo desde el enfoque transversal en las diversas áreas del conocimiento, sino para que los alumnos puedan adquirir nuevas habilidades digitales que les permita tener iniciativas novedosas y creativas, en las que sean capaces de resolver problemas que se presentan en su diario vivir. También es primordial que se destaque que dentro de las actividades académicas se deben implementar aquellas relacionadas con la lectura, pues les ayuda a mejorar a los alumnos su capacidad intelectual, investigar cosas que suceden en el mundo y adquirir conocimientos generales que les ayudará a desenvolverse ante la sociedad.

Tal como lo establece el currículo en esta investigación se propone que, con uso de la tecnología, a través del diseño de una aplicación móvil en Mit App Inventor, se va a cooperar con el desarrollo de competencias digitales y principalmente porque van a ejecutar actividades que ayuden a los niños a alcanzar las destrezas requeridas en la lectura en el segundo año de básica, es importante mencionar que a los alumnos en la actualidad les atrae mucho aquellos recursos que sean tecnológicos, llamativos e interactivos, pues cada vez están más familiarizados con ellos y se debe aprovechar esta oportunidad para que mediante estos medios tecnológicos de alguna forma se puedan reforzar los aprendizajes.

En el Ecuador en el artículo 7 literal u de la Ley Orgánica de Educación Intercultural (2021) establece que uno de los derechos de los estudiantes es “acceder y disponer de conectividad, tecnologías de la información, redes y medios digitales, alfabetización digital, capacitación en el uso de las plataformas digitales y uso de la comunicación en el proceso educativo”.

Con la utilización del presente proyecto se aporta con el artículo de la LOEI en el que los estudiantes trabajen por medio de recursos digitales, ya que dentro del ámbito educativo se pretende que alcancen ciertas competencias relacionadas con el uso de la tecnología, es por ello que con la utilización de Mit App inventor en el aprendizaje de la lectura, se contribuye a que los alumnos se actualicen con el uso de nuevas herramientas, que sean capaces de motivarlos, despertar su interés y

especialmente para que aprendan sobre los conocimientos que se tiene planificado impartirles, con ello se da paso a que se vayan adaptando a la era digital educativa que cada vez va evolucionando.

En la investigación ejecutada en Colombia por Buitrago y Gómez (2020) cuyo tema es “Programación creativa como estrategia de refuerzo en lectoescritura con estudiantes de grado primero mediante App Inventor” en la que mencionan que la problemática es que los alumnos presentan dificultades en la lectoescritura, por lo tanto, se diseñó una aplicación en App Inventor para solucionar dicho problema. Se apoyaron del uso de las TICS para cambiar los modelos educativos utilizados, dando paso a la creación de una programación llamativa y creativa, para que los educandos puedan reforzar sus aprendizajes. Su propuesta llamó mucho el interés y atención de las niñas y niños, puesto que les ayudó a desarrollar su pensamiento computacional y especialmente a fortalecer en su conocimiento lectoescritor.

El docente debe capacitarse continuamente en el manejo de recursos tecnológicos y TICS, porque hoy en día la educación ha cambiado y es necesario que se innove en el proceso educativo, en consecuencia al utilizar Mit App Inventor para que los niños mejoren en el aprendizaje lector, se está aportando a que se vayan adaptando a esta realidad, al utilizar una aplicación móvil depende del docente programar recursos que se adapten al nivel educativo que vaya a trabajar, pues existe una variedad de diseños que se pueden implementar desde un juego hasta herramientas más avanzadas, en las que los estudiantes tengan la posibilidad de aprender y hasta ser creadores de sus propios conocimientos, todo depende del diseño y metodología que utilice cada maestro en su asignatura.

En el estudio realizado en España por Mañez y Cervera (2022) cuyo título es “Desarrollo de aplicación móvil en App Inventor para niños con dificultades de aprendizaje de la lectura y escritura”, en el que desarrollaron un aplicativo que trabaja mediante los sonidos y la utilización de los grafemas de las sílabas, en el que permite que se mejore en el reconocimiento, memorización y principalmente en la conciencia fonológica de los alumnos. El docente es el que elige la complejidad de las palabras de acuerdo al nivel educativo de sus estudiantes, en esta herramienta se implementó un total de 255 palabras que se las utiliza por medio

de ejercicios dinámicos de refuerzo. Finalmente, el uso de la aplicación móvil es de gran beneficio en el aprendizaje de la lectura y escritura, porque se puede acceder a los contenidos de ella en cualquier lugar o a la hora que se desee, no es necesario que se disponga de internet, brindando a los educandos mayor flexibilidad, pues pueden trabajar de acuerdo a su ritmo de trabajo.

En esta investigación se pretende mejorar el aprendizaje de la lectura en los niños, por tanto, con el uso de Mit App Inventor es la alternativa ideal, puesto que en la zona no se cuenta con internet en todos los hogares y existe la necesidad de usar un recurso que no sea necesario tener conectividad en todo momento, es por ello que las aplicaciones diseñadas en este programa ayudan a diseñar materiales pedagógicos que cumplan con las necesidades académicas de cualquier nivel educativo, depende del docente el diseñarlos de acuerdo a sus exigencias pedagógicas.

En la investigación realizada en el Ecuador por Barrera y Cornejo (2018) titulada “Análisis, diseño e implementación de un aplicativo móvil en App Inventor de lecto-escritura para estudiantes con síndrome de Down de la escuela de educación básica Agustín Vera Loo” en la que mencionan que han diseñado una aplicación de 3 módulos en Mit App Inventor con juegos y actividades interactivas, porque con el uso de dispositivos móviles se logra que los estudiantes despierten su interés, desarrollen la motricidad fina y nociones. En cada uno de sus etapas trabajaron con el método de Troncoso en que trabaja a partir de la forma global hasta llegar a la letra, en la que se destaca la asociación de la imagen con la palabra. Como resultado la aplicación móvil muestra mucha efectividad en el aprendizaje del proceso lectoescritor, además que es un recurso que ayuda a que los alumnos disfruten mientras aprenden.

Actualmente los niños y jóvenes están más asociados con el uso de la tecnología, les atrae aquellos recursos digitales que sean llamativos y atractivos, por lo tanto al usar Mit App Inventor en el aprendizaje de la lectura se logra cumplir con estos aspectos, porque permite que los docentes puedan programar de manera fácil y sencilla materiales que se puedan utilizar en el aula o en casa, además es una herramienta en donde los estudiantes también pueden ser los creadores de sus

propios trabajos, para ello es indispensable que se conozcan las guías de este programa, con ello se está cooperando a que los alumnos se adapten a la realidad digital del siglo XXI.

En la institución educativa donde se va a efectuar la investigación es la Unidad Educativa Ecuador, está ubicada al noroccidente de la provincia del Carchi, en la parroquia el Chical, es una zona rural de difícil acceso, la misma que cuenta con alrededor de 675 estudiantes. Por tanto, con la emergencia sanitaria se ha tenido muchas dificultades académicas, principalmente porque no se contaba con la conectividad o con los recursos pedagógicos digitales que ayuden a avanzar el proceso de enseñanza aprendizaje. Es por ello que muchos docentes de la institución han tenido limitaciones para adaptarse a la nueva realidad educativa, ya que exige que se aplique la tecnología dentro de la educación, pues en su mayoría no están capacitados para diseñar recursos o materiales virtuales, además en lo que se refiere a la aplicación de un programa móvil en el aprendizaje existe desconocimiento sobre ello porque no lo han utilizado o implementado en la formación de los estudiantes, asimismo ha existido una escasa investigación de estrategias y herramientas tecnológicas actuales con las que puedan innovar la enseñanza. Estos son los inconvenientes que se tiene en el área pedagógica, así lo menciona el rector de la institución, finalmente indica que, en este establecimiento educativo, los maestros no aplican Mit App Inventor en el aprendizaje de la lectura de los estudiantes de segundo año de Educación General Básica paralelo “A” (F. Zurita, comunicación personal, 1 de marzo de 2022).

En cuanto a la dificultad de conectividad que se menciona en el párrafo anterior, es importante indicar que en las zonas rurales es donde más inconvenientes se ha tenido para que se adapten a la nueva realidad digital, porque no disponen de internet en los hogares, pues se estima que tan solo un 16% de los alumnos cuentan con estos recursos tecnológicos. En consecuencia, en estos sectores la calidad educativa ha disminuido, pues los estudiantes presentan muchas dificultades de aprendizaje, no solo en la lectura sino en todas las áreas de conocimiento, por tanto, su rendimiento se muestra afectado (Carreño, 2020).

En este estudio se utilizó un enfoque mixto, ya que se recopilaban datos numéricos e información que describen a la población objeto de estudio. Además, la investigación descriptiva para detallar las características y factores relacionados con las variables estudiadas. También se empleó la investigación aplicada, porque se enfoca en el uso de recursos tecnológicos para buscar una solución al problema planteado. Asimismo, fue preciso estructurar el marco teórico, para ello se hizo un análisis documental sobre Mit App Inventor y el aprendizaje de la lectura. De la misma forma se utilizó las técnicas de recolección como la entrevista y la observación para reunir la información relacionada con el tema establecido.

Planteamiento del problema

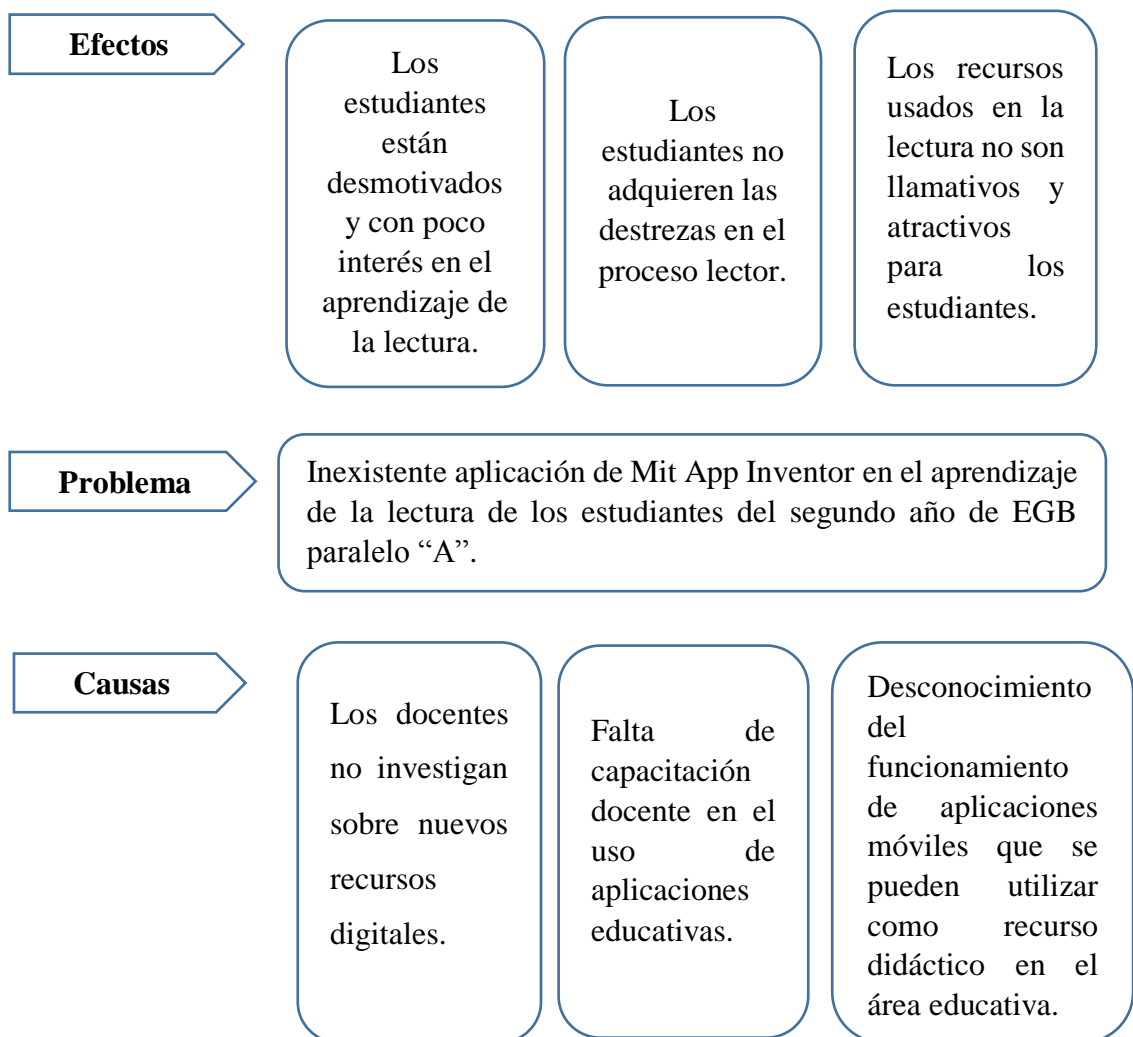


Gráfico N° 1. Árbol de problemas

Elaborado por: Evelyn Yadira Román Bastidas.

Fuente: Investigación propia (2022).

En la Unidad Educativa Ecuador se identifica una inexistente aplicación de Mit App Inventor en el aprendizaje de la lectura de los estudiantes de segundo EGB paralelo “A”, esto es ocasionado debido con diversos factores, pues principalmente porque los docentes han tenido dificultad en adaptarse a la realidad educativa digital, pues se han mostrado reacios al cambio, por lo tanto, no investigan recursos digitales que se pueden utilizar en el proceso de aprendizaje, además no han buscado capacitaciones que les ayude a manejar herramientas tecnológicas o aplicaciones que pueden utilizar e innovar la formación de los alumnos en el aula o como trabajo autónomo, igualmente en lo que se refiere a la aplicación Mit App Inventor existe un desconocimiento de su utilización, como resultado no pueden programar y crear materiales pedagógicos que les ayude a reforzar en la lectura de los niños. Como consecuencias en los estudiantes se ha provocado que los estudiantes estén desmotivados, con falta de interés en aprender la lectura, pues los recursos utilizados no son llamativos y atractivos, por lo tanto, no les ayuda a adquirir las destrezas lectoras planificadas.

Con la información presentada anteriormente, por lo tanto, se establece la siguiente formulación del problema:

¿Cómo aplicar Mit App Inventor en el aprendizaje de la lectura de los estudiantes del segundo año de EGB paralelo “A”?

Hipótesis o idea que se defiende

En este estudio no se va a trabajar con hipótesis, sino mediante una idea a defender, para ello se establece que:

Con la aplicación de Mit App Inventor se mejorará el aprendizaje de la lectura de los estudiantes de segundo año de básica paralelo “A” de la Unidad Educativa Ecuador.

Destinatarios del proyecto

Las personas beneficiarias son los 26 estudiantes de segundo año de básica paralelo “A” de la Unidad Educativa Ecuador, contando con 13 mujeres y 13 hombres, comprendidos entre una edad promedio de 6 a 7 años, este grupo de alumnos se localizan en los sectores aledaños y en el centro de la parroquia Chical,

zona rural de la provincia. Con la propuesta se aporta en que se pone a su disposición un recurso móvil interactivo que les va ayudar en el aprendizaje de la lectura. Además, entre los beneficiarios también están los 7 docentes; los docentes de grado del paralelo “A”, “B”, “C” y los miembros del área de Lengua y Literatura de la misma institución, puesto que se brinda una opción de herramienta pedagógica que pueden incluir dentro de sus planificaciones de clase diarias.

Objetivo general

Analizar Mit App inventor en el aprendizaje de la lectura de los estudiantes de segundo año de básica paralelo “A” de la Unidad Educativa Ecuador.

Objetivos específicos

Fundamentar bibliográficamente sobre Mit App Inventor en los estudiantes de segundo año de básica paralelo “A” de la Unidad Educativa Ecuador.

Describir sobre el aprendizaje de la lectura en los niños de segundo año de básica paralelo “A” de la Unidad Educativa Ecuador.

Proponer una alternativa de solución al problema de cómo aplicar Mit App Inventor en el aprendizaje de la lectura de los estudiantes del segundo año de EGB paralelo “A”.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

Antecedentes de la investigación

En la investigación realizada en el Ecuador por Quishpe y Vinueza (2021), denominada “diseño de una aplicación móvil educativa a través de App Inventor para reforzar el proceso de aprendizaje en operaciones con números enteros”, mencionan que en la actualidad el uso de nuevas tecnologías se ha vuelto indispensable en el ámbito educativo, pues mediante la utilización de diversas herramientas digitales se ayuda a que se mejore el aprendizaje de los alumnos. Dentro de la metodología se trabajó con un enfoque mixto, una investigación de campo y exploratoria. La finalidad del estudio fue que se analizó el impacto que tuvo la aplicación diseñada en Mit App Inventor durante el proceso de aprendizaje de los estudiantes, por lo tanto, se alcanzaron excelentes resultados y se recomienda su aplicación, pues fue capaz de que los educandos mejoren considerablemente en su forma de razonar y en la capacidad de retención de los conocimientos.

Concuerdo con los datos presentados en el anterior párrafo ya que el uso de una aplicación móvil dentro del proceso de aprendizaje de los estudiantes, se evidencia que es efectiva su utilización dentro del ámbito pedagógico, por lo tanto es recomendable que se realice la investigación porque con el uso de Mit App Inventor se aporta en que los estudiantes puedan aprender la lectura por medio de un recurso que sea llamativo, que les sirve para afianzar sus conocimientos, a la vez que se pueden entretener, además brinda la posibilidad de que el alumno realice un trabajo autónomo que se ajuste al horario y lugar que ellos dispongan, sin la necesidad de que tengan internet en sus hogares.

Según Ordóñez (2021) en su estudio realizado en el Ecuador cuya temática es “App Inventor como estrategia de enseñanza interactiva en la asignatura de

Ciencias Naturales para estudiantes del décimo año de educación básica” crearon una aplicación móvil mediante una app inventor 2.0 para mejorar el aprendizaje interactivo en la asignatura de Ciencias Naturales. En su metodología se trabajó con una modalidad cualitativa, mediante una investigación bibliográfica y descriptiva. En sus conclusiones afirma que el uso de una aplicación en Mit es beneficiosa para la comunidad educativa, requiere de una formación básica para que los estudiantes, también pueden generar sus propias creaciones. Además, en cuanto a los beneficios que brinda el uso de dicha aplicación móvil, pues se puede acceder a una variedad de recursos diseñados por los docentes para utilizarse durante el proceso de aprendizaje, es divertida y creativa ya que estas nuevas formas de formación son de gran ayuda, debido a que los alumnos se sienten muy cómodos e interesados en este nuevo tipo de aprendizaje. Igualmente, esta aplicación ha contribuido a la educación de una manera muy impresionante, ya que los estudiantes se sienten a gusto con su utilización y aspiran que a futuro vaya mejorando y adaptándose a sus exigencias educativas.

Estoy de acuerdo con la información del párrafo antes mencionado porque los estudiantes en la actualidad están más familiarizados con el uso de la tecnología, por lo tanto al usar una aplicación móvil en el aprendizaje de la lectura se aporta a que ellos se vayan adaptando a la nueva realidad educativa, en la que precisa que los docentes diseñen y utilicen recursos y herramientas digitales dentro de su proceso de enseñanza, además es ideal que se oriente al aprendizaje significativo de los educandos, pues ellos también pueden crear sus propios diseños en los que puedan plasmar su trabajo de acuerdo a sus gustos y necesidades, para ello es preciso que los maestros como guías brinden una capacitación que les ayude a potenciar sus capacidades y puedan ponerlas en práctica.

En el estudio realizado en España por Sanz (2018) titulado “propuesta de aprendizaje para estudiantes del siglo XXI, proyecto colaborativo basado en App Inventor” cuyo objetivo fue el diseño y programación de aplicaciones móviles en App Inventor 2 para cumplir con las competencias de digitales que se requieren actualmente. Igualmente, en metodología trabajo con el aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje entre iguales y la investigación documental. Además, señala que, en las instituciones educativas se deben formar a los estudiantes adaptándolos

en base a la realidad y especialmente a los cambios que suceden en la sociedad. Hoy en día los educandos están más familiarizados con el uso de medios digitales, por lo tanto, se debe incorporar estas tecnologías en el aula para que con ello el aprendizaje se vaya asociando con la formación que se requiere en el siglo XXI. Como resultado se obtuvo que los alumnos reúnan competencias digitales indispensables en la nueva era educativa, asimismo se ayudó en su motivación y creatividad.

Coincido con los argumentos presentados por los autores del párrafo anterior debido a que en el siglo XXI las exigencias educativas están relacionadas con las competencias digitales que deben alcanzar los estudiantes, entonces al ejecutar esta investigación se contribuye a que los educandos reúnan las destrezas indispensables para que se adapten a la nueva era tecnológica, tomando en cuenta que los recursos utilizados sean capaces de motivarlos y despertar su interés, con ello podrán ejecutar las actividades planificadas adecuadamente y beneficiarse en su aprendizaje.

En un estudio realizado en Colombia por Vargas y Vargas (2021) cuya denominación es “Fortalecimiento de la conciencia fonológica para mejorar el proceso de aprendizaje de lectura y escritura en estudiantes de grado primero a través del diseño y aplicación de un libro digital en la Institución Educativa Instituto Técnico María Inmaculada”, en su objetivo se plantearon fortalecer la conciencia fonológica para mejorar el proceso de aprendizaje a nivel de lectura y escritura. Además, en la metodología trabajaron con un modelo cualitativo y una investigación acción. Asimismo, mencionan que la educación tradicional ha cambiado por una educación virtual para ello es necesario que se generen espacios de aprendizaje que sean interactivos y sobre todo fácil de acceder, con ello se aporta a la formación de estudiantes que sean participativos, críticos, autónomos que se adaptan fácilmente al mundo tecnológico. Finalmente establecen que con el uso de recursos pedagógicos virtuales se brinda entornos de aprendizaje dinámicos, lúdicos e interactivos, logrando con ello fortalecer el desarrollo cognitivo de los alumnos, por lo tanto, se mejoró significativamente el proceso lectoescriptor.

Estoy de acuerdo con la información presentada por los autores anteriormente, ya que actualmente la educación ha cambiado y es esencial que se trabaje en entornos que se implementen mediante el uso de la tecnología, además de que se enseñe a los alumnos en entornos de aprendizaje que sean interactivos, pues eso ayuda a que se estén siempre motivados y con ganas de aprender, afianzando con ello el desarrollo cognitivo. Por lo tanto, es útil que se aplique la investigación porque actualmente los estudiantes tienen la capacidad de adaptarse fácilmente a la era tecnológica y mucho más al uso de las aplicaciones móviles debido a que pueden explorar y aprender al mismo tiempo.

En la investigación realizada en México por Miranda (2022) cuyo título es “Software educativo con estrategias de aprendizaje para la mejora de estudiantes con problemas de aprendizaje de la lecto-escritura”, en el que se planteó el siguiente objetivo: diseñar y desarrollar un software que ayude a mejorar a los estudiantes que tengan dificultades en la lectoescritura. En la metodología se trabajó con el método eclético e investigación documental. Asimismo, menciona que mediante el uso de videojuegos tiene alcances educativos muy significativos, debido a que no sirve tan solo para la motivación sino para que los alumnos aprendan, igualmente ayuda en el desarrollo de habilidades y destrezas. Finalmente asegura que con el uso de este tipo de recursos pedagógicos se refuerza el aprendizaje y se ayuda aquellos estudiantes que presenten dificultades en lectoescritura.

Concuerdo con los datos presentados por el autor en el párrafo anterior porque hoy en día se está innovando los recursos pedagógicos y se está aplicando aquellos que sean capaces de llamar el interés a los estudiantes, a la vez que puedan aprender y reforzar sus conocimientos. En efecto es factible que se aplique esta investigación pues se está aportando con recursos novedosos para que los estudiantes se atraigan, mejoren sus destrezas, puedan ir aprendiendo y mejorando su aprendizaje en la lectura por medio de herramientas tecnológicas que tienen a su alcance.

En la investigación ejecutada en Colombia por Buitrago y Gómez (2020) cuyo tema es “Programación creativa como estrategia de refuerzo en lectoescritura con estudiantes de grado primero mediante App Inventor”, se plantearon el objetivo de aplicar una programación creativa en el aula que les ayude en el proceso de

lectoescritura para ello utilizaron Mit App Inventor. Dentro de la metodología trabajaron con un enfoque cuantitativo y una investigación documental. Para presentación de producto se apoyaron del uso de las TICS para cambiar los modelos educativos utilizados, dando paso a la creación de una programación llamativa y creativa, para que los educandos puedan reforzar sus aprendizajes. Su propuesta llamó mucho el interés y atención de las niñas y niños, puesto que les ayudó a desarrollar su pensamiento computacional y especialmente a fortalecer en su conocimiento lectoescritor.

Concuerdo con la información de los autores presentada en el párrafo anterior, ya que hoy en día el docente debe capacitarse continuamente en el manejo de recursos tecnológicos y TICS, porque la educación ha cambiado y es necesario que se innove en el proceso educativo. Por lo tanto, al utilizar Mit App Inventor dentro de esta investigación se coopera para que los niños mejoren en el aprendizaje lector, se está aportando a que se vayan adaptando a la nueva realidad educativa en la que es primordial el uso de medios tecnológicos, en efecto el docente cumple un rol esencial puesto que es el encargado de diseñar las actividades y recursos que van a utilizar los estudiantes para que puedan reforzar sus aprendizajes y con los que se sientan motivados por aprender.

En el estudio realizado en España por Mañez y Cervera (2022) cuyo título es “Desarrollo de aplicación móvil en App Inventor para niños con dificultades de aprendizaje de la lectura y escritura”, en el que tienen como objetivo desarrollar una aplicación destinada para Android para niños que presenten problemas en lectoescritura. Dentro de su metodología trabajaron con un enfoque mixto, el desarrollo de un estudio bibliográfico, una investigación descriptiva y una investigación aplicada. En su propuesta desarrollaron un aplicativo que trabaja mediante los sonidos y la utilización de los grafemas de las sílabas, en el que permite que se mejore en el reconocimiento, memorización y principalmente en la conciencia fonológica de los alumnos. Finalmente, deducen que el uso de la aplicación móvil es de gran beneficio porque se puede acceder a los contenidos de ella en cualquier lugar o a la hora que se desee, no es necesario que se disponga de internet, brindando a los educandos mayor flexibilidad, pues pueden trabajar de acuerdo a su ritmo de trabajo.

Tal como mencionan los autores en el párrafo anterior, concuerdo que con esta investigación se pretende aportar a que se retroalimente el aprendizaje de la lectura en los niños, por tanto, con el uso de Mit App Inventor es la alternativa ideal, puesto que en la zona no se cuenta con internet en todos los hogares y existe la necesidad de usar un recurso que no sea necesario tener conectividad en todo momento, es por ello que las aplicaciones diseñadas en este programa ayudan a diseñar materiales pedagógicos que cumplan con las necesidades académicas de cualquier nivel educativo, depende del docente el diseñarlos de acuerdo a sus exigencias pedagógicas.

En la investigación realizada en el Ecuador por Barrera y Cornejo (2018) titulada “Análisis, diseño e implementación de un aplicativo móvil en App Inventor de lecto-escritura para estudiantes con síndrome de Down de la escuela de educación básica Agustín Vera Llor”, cuyo objetivo es desarrollar una aplicación para los estudiantes que les ayude a mejorar el aprendizaje de lectoescritura. En el diseño metodológico se apoyaron del método Troncoso, empírico y mobile-d. En su propuesta cuenta de 3 módulos en Mit App Inventor con juegos y actividades interactivas. En sus conclusiones mencionan que con el uso de dispositivos móviles se logra que los estudiantes despierten su interés, desarrollen la motricidad fina y nociones. Además, una aplicación móvil muestra mucha efectividad en el aprendizaje del proceso lectoescritor, además que es un recurso que ayuda a que los alumnos disfruten mientras aprenden.

Estoy de acuerdo con las afirmaciones realizadas en el párrafo anterior, ya que actualmente los niños y jóvenes están más asociados con el uso de la tecnología, les atrae aquellos recursos digitales que sean llamativos y atractivos, por lo tanto al usar esta investigación mediante la propuesta de aplicar Mit App Inventor en el aprendizaje de la lectura se logra cumplir con estos aspectos, porque permite que los docentes puedan programar de manera fácil y sencilla materiales que se puedan utilizar en el aula o en casa, además es una herramienta en donde los estudiantes también pueden ser los creadores de sus propios trabajos, para ello se tiene a disposición de tutoriales que sirven para aprender a manejar adecuadamente este programa, con ello se está cooperando a que los alumnos se adapten eficazmente a la realidad digital del siglo XXI.

Desarrollo teórico del objeto y campo

Lenguajes de programación

Definición

El lenguaje de programación son todos aquellos símbolos, caracteres, instrucciones y reglas con las cuales posibilita a un programador agregar o quitar información para crear un programa, páginas en la web, aplicaciones y scripts. Además se considera que a través de este medio quien manipule al computador puede comunicarse con el hardware y software del mismo (Huanasca, 2018).

En el párrafo anterior se explica la definición de lenguaje de programación, pues en la propuesta de investigación que se va a efectuar se programará mediante un lenguaje que trabaja por medio de bloques, es similar a la estructuración de un crucigrama, a partir de este diseño se crea una aplicación móvil en la plataforma de Mit App Inventor para utilizarla en el aprendizaje de la lectura de los niños, esta forma de programación es ideal y recomendada para aquellos docentes que no tengan experiencia en este campo de estudio porque permite crear recursos y actividades novedosas fácilmente.

Programación

La programación se refiere al conjunto de instrucciones específicas que se le da al computador para que ejecute y pueda dar solución algún problema de forma general. Igualmente la programación computacional consiste en realizar la escritura de un código para que el ordenador aplique la orden solicitada, para ello se pueden utilizar diferentes lenguajes de programación como: C ++, Java, Scratch, Python, etc, estos son utilizados al programar softwares educativos (Torrent, 2019).

Tal como menciona el autor en el párrafo anterior la programación son el conjunto de indicaciones que se colocan para diseñar, crear y poner en funcionamiento un programa, de acuerdo a las especificaciones y necesidades que se desea cumplir, todo este proceso se lo realiza mediante el uso del computador para que una vez que se cree el software se lo descargue y se lo aplique; en efecto este es el proceso que se debe seguir para llevar a cabo el diseño y programación de la propuesta que se va a utilizar en esta investigación.

Generaciones de programación

La era tecnológica ha ido evolucionando con el pasar de los años, asimismo las generaciones de programación han ido avanzando y mejorando, cada vez se han presentado grandes avances, es por esta razón que se inició con un lenguaje de programación de bajo nivel, pero hoy en día ya se trabaja con niveles de programación muy altos. No cabe duda que esto con el transcurso del tiempo se irá perfeccionando cada vez más porque la tecnología está en constante crecimiento. Por lo tanto, en esta investigación se va aprovechar estos avances para desarrollar un recurso pedagógico en Mit App Inventor que sea llamativo e interactivo para el aprendizaje de la lectura de los estudiantes.

Las generaciones de programación que se han creado, según Olarte (2018) son las siguientes:

Primera generación

El lenguaje de la primera generación (1GL) es aquel que se lo considera como un lenguaje de bajo nivel ya que se programa con un nivel mínimo de abstracción, es conocido como el lenguaje de máquina. Se trabaja en el procesador a través de una cadena de 0 y 1.

Segunda generación

El lenguaje de la segunda generación (2GL) es aquel que se lo conoce como lenguaje ensamblador que trabaja mediante símbolos. Se lo utiliza para kernels y dispositivos de hardware, igualmente es usado para editar videos, gráficos y video juegos.

Tercera generación

El lenguaje de tercera generación (3GL) es conocido como un lenguaje de alto nivel, por lo tanto, requiere que se tenga un nivel de conocimientos adecuados para poder programar. Los lenguajes de programación de esta generación son: Java, PL, C, C ++, Basic, JavaScript y Visual Basic.

Cuarta generación

El lenguaje de cuarta generación (4GL) es un lenguaje de alto nivel, este trabaja con declaraciones que son parecidas al lenguaje humano. Este tipo de programación se las utiliza en las bases de datos, entre los scripts que se han usado se destacan los siguientes: SQL, Ruby, PHP, Python, Perl y Unix Shell.

Quinta generación

El lenguaje de quinta generación (5GL) es un lenguaje de alto nivel que requiere un nivel de conocimientos avanzado en programación. Estos lenguajes de programación trabajan mediante el uso de herramientas visuales para desarrollar un programa determinado. Entre los más destacados de esta generación están: Prolog, OPS5 y Mercury.

Definición de Mit App Inventor

Origen de Mit App Inventor

Según Sanz (2018) App Inventor fue creada por Google a partir del año 2010, la diseñó Harold Abelson un científico de Massachusetts Institute of Technology (MIT), quien trabajaba en ese entonces con Google. Se desarrolló esta herramienta para que los usuarios pasen de ser consumidores a programadores de aplicaciones móviles. Mit App inventor es un medio en el que se puede desarrollar aplicaciones para aquellos dispositivos que tengan el sistema operativo Android. Para iniciar con la programación es necesario que se cuente con acceso a internet, un computador y un teléfono celular para ir probando la aplicación diseñada. App Inventor trabaja mediante un lenguaje de programación por bloques; es decir, son como piezas que se las utiliza para la construcción del diseño de aplicación que se desee.

App Inventor es una plataforma de programación visual e intuitiva, que permite a cualquier usuario crear aplicaciones ya sea para dispositivos móviles o tablets. Es muy fácil de manejar y se puede diseñar una aplicación para cualquier índole. Este es un espacio web que abre las puertas al mundo digital tanto para niños, jóvenes y adultos, pues permite que se trabaje por medio de la tecnología y su finalidad es que los usuarios sean creadores de sus propias herramientas. App Inventor trabaja mediante puzles o bloques, los cuales se los debe ir uniendo para alcanzar la

finalidad deseada. Además, dentro de su diseño se puede implementar imágenes, sonidos, animaciones y botones, de acuerdo al gusto y preferencia del programador (Quishpe y Vinueza, 2021).

Tal como lo mencionan los autores en los párrafos anteriores, Mit App Inventor es un entorno que permite crear aplicaciones móviles de forma fácil, se trabaja mediante un lenguaje de programación por bloques, en el que se va diseñando el modelo del programa con el uso de imágenes, audio y demás botones, a partir de ello se colocan las instrucciones para que la aplicación funcione adecuadamente, por estas razones se va a trabajar en este entorno digital para desarrollar un recurso interactivo que sea de ayuda para retroalimentar el aprendizaje de la lectura de los estudiantes.

Ventajas de Mit App Inventor

Los principales beneficios que brinda Mit App Inventor, de acuerdo con Ordoñez (2021) se mencionan los siguientes:

- Es un espacio de desarrollo visual gratuito, que es sencillo de utilizar.
- Los pueden utilizar programadores sin necesidad de que tengan experiencia.
- Permite diseñar una aplicación muy compleja que contengan diversas funcionalidades.
- No se necesita tener conocimientos sobre los códigos de programación.
- El programador puede acceder al entorno web desde cualquier lugar u hora.
- La aplicación diseñada se la puede descargar de diferentes maneras de acuerdo a la necesidad del usuario.
- El programador no necesita tener conocimientos avanzados en informática.
- La aplicación se la puede probar conectado al dispositivo móvil con el computador por medio del código QR, con ello se van visualizando los avances de la misma.
- La aplicación se la instala fácilmente en los dispositivos móviles.
- Una vez instalada la aplicación en los dispositivos Android, no es necesario que el usuario tenga conectividad a internet.
- Se crean cualquier clase de recursos pedagógicos.

Tal como se mencionaron anteriormente existen múltiples beneficios que brinda el utilizar Mit App Inventor, en este trabajo de investigación se ha considerado primero que es un entorno gratuito y que es recomendable para aquellos docentes que no tengan experiencia en programación, pues es fácil de diseñar los recursos que el docente necesite utilizar durante su planificación de clase, tan solo es necesario que se revise los tutoriales que brinda este entorno para realizar actividades y herramientas pedagógicas que se ajusten a las necesidades de la asignatura que se va a trabajar, en este caso en particular va dirigido para el aprendizaje de la lectura de los estudiantes de segundo año de EGB.

Desventajas de Mit App Inventor

Las desventajas o limitaciones que se pueden presentar al utilizar App Inventor, según Barrera y Cornejo (2018) se mencionan a continuación:

- Para programar en Mit App Inventor es necesario que se tenga acceso a internet.
- La aplicación que se diseña es para instalar únicamente para dispositivos con sistema operativo Android.

De acuerdo a las desventajas que se mencionaron anteriormente, se establece que no afecta a la investigación debido a que el estudio se lo está realizando en una zona rural en la que la conectividad es limitada, es decir; todos los estudiantes no disponen de este medio en sus hogares, es por ello que se ha pensado en el uso de una aplicación móvil ya que esta no necesita que se disponga de internet tan solo es necesario para su instalación, con este recurso diseñado en Mit App Inventor es ideal para diseñar material de estudio que pueden realizar los alumnos de forma autónoma en sus hogares.

Utilización de Mit App Inventor

Características de Mit App Inventor

Las características que posee Mit App Inventor, tal como lo menciona Posada (2019) las principales son las siguientes:

- Es un software libre, por lo tanto, no necesita que el docente o alumno tengan licencia para su uso.

- Es un programa diseñado para dispositivos móviles como: tablets o celulares, estos medios son los más utilizados en la actualidad por los alumnos, en los que les permite explorar los contenidos de forma atractiva.
- Mit App Inventor es multiplataforma, ya que se lo puede utilizar en cualquier sistema operativo del ordenador y un navegador en internet.
- Es un entorno gratuito, no se necesita realizar ningún pago para usarlo.
- El instalador APK se lo puede compartir en Google Play, en la nube o se envía el enlace directamente a los usuarios respectivos.
- Es fácil de utilizar, recomendado para programadores principiantes.

Anteriormente se mencionaron las características que posee Mit App Inventor y es ideal para aplicar en el proyecto de investigación porque es un software libre que es muy fácil de utilizar, además como se necesita de acuerdo al contexto utilizar recursos que se los pueda aplicar mediante la utilización de dispositivos móviles, justamente esta es una de las mejores opciones ya que permite diseñar materiales de acuerdo a las necesidades educativas que tenga el docente, es efectivo para mejorar el aprendizaje.

Tipos de aplicaciones con Mit App Inventor

Las aplicaciones que se pueden diseñar y programar en Mit App Inventor, según Buitrago y Gómez (2020) son: juegos interactivos para el ámbito educativo, cuestionarios con preguntas de selección múltiple o directas, aplicaciones de geolocalización, recursos multimedia, aplicaciones conectadas a la web, etc. Estas aplicaciones se las puede crear para utilizarlas en educación, empresas o actividades de entretenimiento.

Tal como se menciona en el párrafo anterior, con la utilización de Mit App Inventor se tiene la posibilidad de crear una infinidad de recursos que se adapten a las necesidades que necesite satisfacer el docente, para este proyecto se necesita un recurso que sea capaz de motivar y llamar el interés del alumno, por lo tanto, es efectivo el uso de juegos interactivos porque son dinámicos, atractivos y especialmente permiten trabajar con las temáticas de las asignaturas ayudando en el aprendizaje.

Requisitos para utilizar Mit App Inventor

En el proyecto de investigación se va aplicar Mit App Inventor y hay que destacar que para acceder a este entorno no se necesita cumplir con una variedad de requisitos, tan solo es indispensable que se tenga un correo electrónico de Google, un computador y un celular para crear la aplicación necesaria e ir comprobando su funcionamiento. Entonces no tiene ninguna restricción en cuanto a la apertura de la cuenta y es ideal para el desarrollo de recursos pedagógicos.

Para la utilización de Mit App Inventor en la creación de una aplicación tan solo se deben cumplir con los siguientes requisitos, que según Posada (2019) son:

- Se debe tener un computador ya sea con sistema operativo Windows, Linux o Mac.
- Se debe contar con la conectividad a internet para la programación.
- Un dispositivo móvil para ir comprobando la aplicación.
- Tener creado una cuenta en Gmail.
- Trabajar en el navegador web Mozilla Firefox o Google Chrome.
- Crear una cuenta en Mit App Inventor, para ello se utiliza los datos de la cuenta de Gmail.

Funciones de Mit App Inventor

Estructura de Mit App Inventor

El entorno de Mit App Inventor se divide en dos grandes partes principales, tal como lo menciona Valdez (2018), el área de diseñador en donde se realiza el diseño de la aplicación que se desea obtener y el apartado de bloques en la que se realiza la programación para que funcione la aplicación, además para diseñar se tiene otras subdivisiones tal como se muestra a continuación:

Paleta

Se localiza en el lado izquierdo de la pantalla, posee los botones que se utilizarán en el diseño de la aplicación. Se subdivide en otras secciones como: interfaz de usuario, disposición, medios, dibujo y animación, maps, sensores, social, almacenamiento, conectividad, Lego® Mindstorms®, experimental y extensión.



Imagen No 1. Paleta de Mit App Inventor

Elaborado por: Evelyn Yadira Román Bastidas.

Fuente: Mit App Inventor (2021)

Visor

Es similar a una pantalla de celular, aquí se va añadiendo todos los componentes que se necesite para crear la aplicación, por lo tanto, en ella se va visualizando el diseño que va a tener la misma.

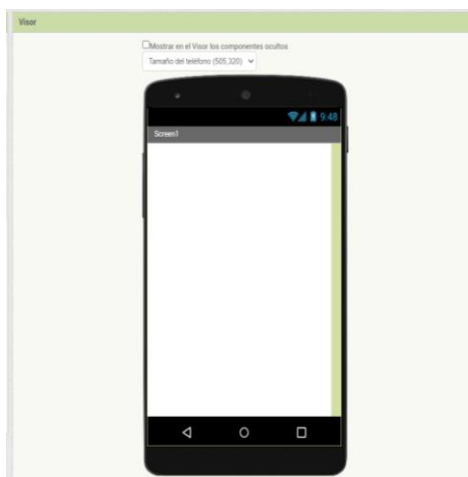


Imagen No 2. Visor Mit App Inventor

Elaborado por: Evelyn Yadira Román Bastidas.

Fuente: Mit App Inventor (2021)

Componentes

En este apartado se visualiza los componentes que se seleccionaron en el área de paleta, además se tiene la opción de cargar imágenes que se tengan en el ordenador. Estos posteriormente se los irá configurando de acuerdo a la necesidad del programador.



Imagen No 3. Componentes Mit App Inventor

Elaborado por: Evelyn Yadira Román Bastidas.

Fuente: Mit App Inventor (2021)

Propiedades

Se realiza la configuración de cada uno de los botones que se agregaron en el diseño, pues brinda la posibilidad de modificar y escoger colores, cambiar nombres, agregar imágenes, tamaño de texto, etc.

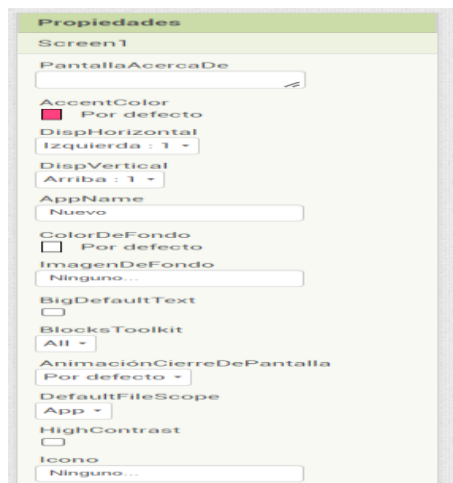


Imagen No 4. Propiedades Mit App Inventor

Elaborado por: Evelyn Yadira Román Bastidas.

Fuente: Mit App Inventor (2021)

Tal como se mencionaron anteriormente las partes que conforman el entorno de Mit App Inventor, se puede identificar que no es tan complejo tan solo es necesario que se escoja los botones que cumplan con las condiciones que necesita el docente para que funcione el diseño de su aplicación, el formato y estructura depende de cada maestro pues le puede agregar colores e imágenes llamativas para que sea atractiva la aplicación visualmente, igualmente se puede complementar con audio

para que los estudiantes tengan a su alcance las indicaciones para que puedan guiarse y cumplir con las actividades efectivamente.

Fases del proceso de creación de una aplicación con Mit App Inventor

Para crear una aplicación móvil en App Inventor se deben seguir ciertas fases, de acuerdo con Posada (2019) da a conocer las siguientes:

Diseñador de pantallas

En esta fase el programador procede a la creación de ciertas pantallas o ventanas con las que se va a diseñar la aplicación. En ellas se agregan textos, audio, imágenes, botones y elementos de interfaz; luego se realiza la configuración de las propiedades de cada uno de ellos.

Editor de bloques

En esta fase de programación permite que el usuario diseñe el aspecto visual e intuitivo del funcionamiento del programa, para ello se trabaja mediante el uso de bloques. Cada bloque que se utilice cumple con cierta función, todo depende de la necesidad que tenga el programador; es decir son las ordenes específicas con las que se va a ejecutar la aplicación diseñada.

Generador de App

Una vez que se cumpla con la fase de diseño y programación de la aplicación, se procede a la generación del instalador APK, se lo puede hacer de dos formas ya sea mediante la obtención del código QR en la que se puede descargar en el celular de forma temporal o generando directamente el archivo APK. Esta aplicación se la puede compartir en la nube o enviar desde cualquier red social a los usuarios que se desee.

En los párrafos anteriores se mencionaron las fases para la creación de una aplicación en Mit App Inventor, y se puede identificar que son tan solo dos procesos que se debe seguir para poderlo aplicar en esta investigación. El primero es el diseño visual con el que se va a presentar a la aplicación y el segundo es la programación, es decir; como va a funcionar la misma cuando sea manipulada por los usuarios respectivos. Es vital que se antes de utilizarla con los estudiantes se compruebe

primero su funcionamiento que sea el idóneo y que alcance los objetivos que se ha planteado el docente.

Beneficios de los Recursos de Mit App Inventor

Según Buitrago y Gómez (2020) las aplicaciones diseñadas en App Inventor ayudan a los niños que se relacionen con el mundo tecnológico y especialmente ayuda a desarrollar sus habilidades educativas para que se adapten a las nuevas tecnologías. Además, es un espacio que permite programar desde pequeños video juegos, historias animadas, etc, para que estos recursos sean novedosos y llamen la atención de los educandos. Entre los recursos que se pone a disposición de los maestros, pues se cuenta con una guía en donde se detalla cómo realizar la programación de herramientas que se pueden utilizar en el aula, además se cuenta con ciertas actividades didácticas que se las utiliza como estrategias o técnicas dentro del proceso de formación. Asimismo, en cuanto a los alumnos también tienen a su alcance tutoriales con los que pueden generar sus propios recursos.

Así como lo menciona en el párrafo antes mencionado, Mit App Inventor permite diseñar una gama de recursos que se los puede utilizar desde estudiantes pequeños hasta los más jóvenes, hoy en día los video juegos están en pleno apogeo y son llamativos, son ideales para retroalimentar en el aprendizaje, por lo tanto, en la presente investigación se pretende aprovechar este tipo de aplicaciones porque cumplen con las necesidades educativas que se necesita satisfacer para que ayuden en el aprendizaje de la lectura de los niños.

Aplicaciones móviles en el ámbito educativo

Beneficios de las aplicaciones educativas

Según Valencia y Hernández (2021) el uso de dispositivos móviles en el ámbito educativo, en la actualidad se ha vuelto muy útil, ya que ayuda a ser más dinámico e interactivo el proceso de enseñanza aprendizaje y especialmente a adaptar a los alumnos a la realidad tecnológica que se está viviendo, entre los principales beneficios se destacan los siguientes:

- Un aprendizaje en cualquier hora y lugar.
- Se puede generar un aprendizaje colaborativo.
- Ayuda a mejorar el aprendizaje autónomo.

- Los juegos ayudan a los estudiantes que sean más dinámicos y participativos.
- Los alumnos aprenden de acuerdo a su ritmo de aprendizaje.
- Se implementan actividades que ayudan en el aprendizaje significativo.
- Se implementan una diversidad de actividades lúdicas.
- Es un recurso de apoyo en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Al aplicar este proyecto de investigación se lo hace en base a la realidad digital en la que si vive a nivel mundial, pues hoy en día el uso de aplicaciones móviles en la educación como Mit App Inventor está en pleno apogeo, debido a los cambios académicos que se están suscitando debido a la pandemia, por tanto, es útil aprovechar y aplicar aquellas que incentiven a los estudiantes y especialmente llamen el interés de los mismos porque con la programación en el diseño de cada recurso se lo hace de modo dinámico e interactivo, teniendo la posibilidad de que los alumnos puedan acceder a un sin número de opciones para que puedan utilizar y reforzar su aprendizaje lector.

Aplicaciones móviles para la lectura

En el presente proyecto se propone utilizar una aplicación de la lectura, la misma que fue diseñada en Mit App Inventor, se trabajó con este recurso porque los estudiantes están familiarizados con los juegos interactivos y se quiere aprovechar esta habilidad para que se retroalimente el aprendizaje de la lectura, se usa una aplicación porque todos los estudiantes no disponen de conectividad en sus hogares y este recurso funciona sin necesidad que se tenga acceso a internet, entonces es una excelente opción para retroalimentar al alumno de forma autónoma, para ello debe manejar los dispositivos móviles con la supervisión de los padres de familia.

Actualmente el uso de aplicaciones móviles en el ámbito educativo está en pleno apogeo, de acuerdo con García (2020) unas de las mejores aplicaciones son las que se presentan a continuación:

Leo con Grim

Es una aplicación que está orientada para aquellos niños que tengan una edad de 4 a 6 años, es una app interactiva que cuenta con alrededor de 30 lecciones de

lectoescritura, mediante el uso de juegos los niños van aprendiendo y cada vez aumenta el nivel de complejidad por cada nivel que vaya avanzando. Esta app está destinada para Android o iOS.

IQ aprende a leer con juegos

Es una aplicación dirigida para niños de preparatoria y segundo de básica que están aprendiendo a leer, cuenta con videojuegos en los que se enfoca en el reconocimiento de sílabas o palabras, con ello se aporta en el desarrollo de habilidades y destrezas de los alumnos. Esta app se la encuentra en Google Play.

Aprender a leer y escribir

Es una aplicación que tienen como finalidad desarrollar la grafomotricidad ya que esta permite que los niños aprendan a leer y escribir, está compuesta por juegos en los que el niño va escribiendo a la vez que puede introducir su voz para el pronunciamiento de las palabras que se presenten. Esta app está disponible para Adroid.

MyABCKit

Es una aplicación orientada hacia niños de una edad de tres a siete años, es una app que contiene juegos, videos, audiocuentos, actividades de emparejamiento y para escribir frases. Es una app que está en diferentes idiomas como español, catalán e inglés.

Impacto de las aplicaciones móviles en la educación

Al integrar la tecnología de información y comunicación en el área académica ha permitido que se innove en los procesos formativos, han surgido nuevos modelos educativos no presenciales, entre ellos se destacan los M-learning el cual utiliza como medio tecnológico el uso de un celular, tablet o cualquier otro dispositivo móvil con el que se puede interactuar con el contenido que agrega el docente, además se puede acceder desde cualquier lugar y en el momento que se lo necesite, pues no es necesario que se tenga acceso a internet, tan solo se lo debe tener instalado en los diferentes dispositivos. Los usos de estos medios en el aprendizaje son ideales porque permiten potenciar las habilidades y destrezas de los estudiantes, igualmente el docente puede fortalecer el proceso de enseñanza ya que existe una

mayor participación del estudiantado en las actividades planificadas. Finalmente ayuda a todo el proceso educativo pues se genera entornos de aprendizaje dinámicos, eficientes, en los que se puede cumplir con las necesidades pedagógicas y mejorar los aprendizajes de los estudiantes (Pascuas et ál, 2020).

Con la aplicación de este proyecto se quiere aportar para que los docentes innoven el proceso de enseñanza aprendizaje y se adapten a la realidad educativa, la propuesta se pretende trabajar de forma no presencial; es decir con trabajo autónomo para ello una alternativa de acuerdo a la realidad del contexto de la institución educativa es con el uso de dispositivos móviles los cuales permiten desarrollar actividades que sean interactivas capaces de llamar el interés y atención de los alumnos, además son recursos que trabajan de acuerdo al ritmo de aprendizaje de cada niño porque pueden ingresar en el momento que lo desean y a cualquier hora, con ello el maestro puede retroalimentar el aprendizaje a la vez que los alumnos pueden fortalecer su concentración y rapidez para desarrollar las actividades.

Pedagogía

Definición

La pedagogía etimológicamente viene del griego paidos cuyo significado es niño y agein que representa al acto de guiar. En efecto, se la emplea con el apoyo de un pedagogo, pues es la persona encargada de formar a los niños. Pero es importante considerar que la instrucción no solo se enfoca en los pequeños, sino que abarca la formación de las personas en cualquier etapa. Así pues, es necesario emplear las técnicas y estrategias pertinentes en la enseñanza con el fin de plantear, investigar y resolver problemas de índole académico. La pedagogía como parte de las ciencias de la educación posee ciertos componentes teóricos establecidos con los que se apoya como son: el currículo, la didáctica, evaluación y alcanzar aprendizajes significativos (Vega, 2018).

La pedagogía es considerada como un arte de la educación, tiene la finalidad de descubrir las capacidades que brinda el proceso educativo. Asimismo, es un método que se centra en el conocimiento ya sea teórico, práctico o tecnológico relacionados con los aspectos pedagógicos. Por lo tanto, para la enseñanza se considera las

metodologías que va a utilizar el educador dentro de sus planificaciones, tomando en cuenta la capacidad y al profesionalismo del docente, pues cumple con la misión de educar y depende de su trabajo para lograr la calidad educativa deseada. Desde el punto de vista metodológico es considerado como un principio investigativo, ya que se enfoca en la resolución de problemas académicos (Tourrián, 2019).

Tal como lo mencionan los autores en los párrafos anteriores, el docente cumple un rol importante dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, pues es el encargado de seleccionar los recursos que se van a utilizar para que los estudiantes aprendan, para ello es importante que dentro del presente proyecto de investigación se considere las necesidades específicas que tiene cada estudiante, a partir de ellas de ellas desarrollar un recurso en Mit App inventor que se adapte a todas y se pueda trabajar de forma simultánea con todos los estudiantes que son objeto de estudio.

Modelos pedagógicos

Existe una variedad de recursos pedagógicos que se pueden utilizar, pero para el presente trabajo de investigación se ha tomado en cuenta a aquellos que se relacionan con la era tecnológica pues se quiere aportar con un recurso donde los docentes puedan innovar en el aprendizaje y salir de las formas tradicionales. Para seleccionar la herramienta tecnológica es necesario que se estudie al contexto educativo, en este caso la institución educativa se localiza en zona rural donde no existe conectividad en todos los hogares, por lo tanto, la utilización de dispositivos móviles es una excelente opción porque la mayoría de padres de familia disponen de estos medios para que utilicen sus hijos y sobre todo porque permiten motivar y llamar la atención de los niños a la vez que ellos pueden retroalimentar en su aprendizaje.

Modelo pedagógico con el uso de las TICS

Actualmente la formación tecnológica se ha vuelto indispensable en el ámbito educativo, pues se trabaja a la par con los enfoques pedagógicos, así como con el uso de la tecnología, ya que el docente es el encargado de buscar recursos interactivos y llamativos que permitan que los estudiantes se motiven y participen activamente durante la hora de clase generando aprendizajes significativos. Para la sociedad en el siglo XXI cuentan con diversas necesidades académicas, en las que

se debe aprovechar el uso de las TICS, puesto que se debe orientar a que los alumnos sean capaces de acceder, compartir y ser creadores de su propia información, pues trabaja bajo una orientación constructivista de conocimiento, generando que ellos adquieran capacidades y habilidades, por lo tanto, adquirir la experiencia para que puedan alcanzar los objetivos planificados (Cueva y Reyes, 2019).

El conectivismo y la gamificación

A partir del siglo XXI se desarrolló una teoría de aprendizaje que se genera a partir del conectivismo surge debido a la necesidad que se tiene de educar en la era digital, necesitando de recursos que ayuden a los estudiantes a estar motivados y activos. Es decir, el fin en estos tiempos es que los educandos puedan realizar cosas novedosas y creativas, con ello aportar con sus propios conocimientos. En efecto una alternativa es la utilización de la gamificación, pues es una técnica de aprendizaje ideal, ya que permite que se pueda desarrollar la mente, participación, generar habilidades cognitivas y metacognitivas, además que se tenga la oportunidad de que puedan recibir una retroalimentación adecuada. Con ello los alumnos están en la capacidad de adaptarse a un entorno que cada vez es más cambiante, mediante el uso de juegos pueden afianzar los contenidos de cualquier tema, porque pueden realizarlos desde cualquier lugar y en el momento que lo deseen, ahora mismo ellos están familiarizados con los entornos digitales, por lo tanto, la tecnología no les limita sino les atrae y motiva (Gil y Prieto, 2019).

El modelo de aula invertida

Sosa y Palau (2018), manifiestan que, hoy en día para la práctica docente, se requieren de competencias digitales, además de crear y emplear recursos pedagógicos en los que se aprovechen de las tecnologías actuales. El modelo pedagógico que se plantea es el aula invertida o también conocido como Flipped Classroom, es un método de enseñanza agradable e interactivo en el que la transmisión de contenidos se la hace fuera del aula, es decir el alumno trabaja de forma autónoma con el uso de herramientas y medios digitales, en las que acceden a la información de acuerdo a la disponibilidad de su tiempo libre y desde el lugar que lo deseen, esto lo realizan antes de ejecutarse la clase programada, en efecto

van a llevar planteadas interrogantes que van a ser solucionadas por el docente en la hora de clase establecida.

Por lo tanto, el rol del maestro y el estudiante es esencial, pues el primero es el guía educativo, mientras que el segundo es aquel que debe autoprepararse, para que pueda participar críticamente y ser capaz de resolver problemas, pues lo hacen gracias al apoyo de la tecnología y las actividades diseñadas en e-aprendizaje que cada vez son cambiantes, porque en el mundo digital cada vez se crean recursos que son más llamativos y útiles.

Estrategias metodológicas

Las estrategias metodológicas que utilice el docente son de vital importancia porque de ellas depende que el estudiante pueda aprender eficazmente, para esta investigación se ha considerado a los juegos interactivos mediante una aplicación diseñada en Mit App Inventor puesto que son una herramienta pedagógica excelente que permite motivar a los estudiantes a la vez que se puede retroalimentar los contenidos que se están trabajando en el aula, de este modo ayudan a fortalecer en la habilidad de concentración, reconocimiento y memorización.

Videos y juegos interactivos en el aprendizaje activo

Dentro de la pedagogía se ha vuelto indispensable la implementación de las TICS en el trabajo educativo, con el uso de estas herramientas que permiten organizar adecuadamente los contenidos, brindar una retroalimentación cuando sea necesario y sobre todo ser reutilizadas cuando los estudiantes las necesiten. Las actuales generaciones son consideradas como nativos digitales, porque están en la capacidad de usar recursos multimedia, como videos o imágenes, pues estos remplazan a los textos tradicionales, en efecto una alternativa que les admite interactuar de forma activa, es el uso de videos didácticos con los que puedan aprender sobre las temáticas a la vez que les permita participar durante la hora de clase, generando de este modo un aprendizaje activo (Troncoso et ál, 2019).

Aprendizaje basado en problemas

Tal como lo mencionan, Hincapié et ál (2018) el aprendizaje basado en problemas también conocido como ABP, es una estrategia que permite que el

estudiante participe activamente, es una orientación considerada como multi-metodológica y multi-didáctica en el que el estudiante cumple un rol fundamental, pues es el encargado de construir su propio conocimiento. Por lo tanto, para estudiar se parte desde un problema, en el que el alumno debe hacer una exploración de información de forma individual de modo que pueda aprender, a partir de ello se contribuye en la potencialización de sus habilidades y destrezas que les permitan resolver las problemáticas planteadas.

El uso de académico de las redes sociales

Las redes sociales se han convertido en un recurso que permite compartir actividades que son novedosas e interactivas útiles en el ámbito educativo. Además, brinda múltiples opciones dentro del proceso de aprendizaje, pues los estudiantes pueden conectarse a diversos entornos, acceder a las actividades, participar, crear, e interactuar con sus aportes con los demás usuarios. Asimismo, el docente debe aprovechar la oportunidad que brindan las redes de tener la información de manera inmediata y de fácil acceso, con ello contribuir a su proceso de enseñanza que sea cada vez más llamativo y que pueda contribuir a la construcción de los propios conocimientos de los alumnos y cumplir con las expectativas pedagógicas que ellos tengan (Catahua y Cevallos, 2019).

Ambientes de aprendizaje híbrido

El aprendizaje híbrido permite combinar la educación presencial con el apoyo de los entornos digitales, teniendo al alcance herramientas útiles en el ámbito educativo, pues brinda la oportunidad de interactuar, colaborar entre compañeros, además de que los alumnos puedan tomar decisiones. Efectivamente, se trabaja con un aprendizaje por un lado en línea y el otro directamente en el aula de clase, pero el docente debe buscar un entorno que sea capaz de cumplir con las necesidades educativas de sus estudiantes y hacerlo de manera personalizada (Suárez y García, 2022).

Definición aprendizaje

Características de aprendizaje

La principal característica que debe poseer el aprendizaje es que debe ser activo y regulado, en el que el estudiante pueda construir su propio conocimiento considerando su habilidad metacognitiva y luego pueda compartirlo con los demás compañeros de aula. Hay que tener en cuenta, que durante el proceso de enseñanza aprendizaje, el alumno necesita que el docente le brinde un ambiente afectivo, en el que se estimule la participación, en las que se tomen a consideración desde sus necesidades individuales hasta las grupales (González, 2019).

De acuerdo con, Cueva et ál (2019), el aprendizaje depende de la experiencia que posee el alumno para que pueda interactuar, considerando el entorno y el ambiente que les rodea y que les podría afectar durante el proceso de creación de respuestas nuevas o quizá cuando se modifiquen las ya existentes. En la era digital se considera a las TICS como una herramienta que ayuda a la formación de los estudiantes, pues con el apoyo de estas se puede investigar, interactuar y dar solución a los problemas planteados.

En esta investigación se trabaja como variable de estudio con el aprendizaje de la lectura de los estudiantes de segundo año de EGB, porque los estudiantes presentan dificultades en el reconocimiento de las letras generando que no realicen una lectura adecuada, por lo tanto, se ha buscado un recurso que sea atractivo para los niños como es una aplicación en Mit App Inventor con el que puedan fortalecer la destreza de reconocimiento y que les permita leer adecuadamente las palabras que se les presenta en los textos de Lengua y Literatura.

Tipos de aprendizaje

Existe una diversidad de aprendizajes se ha detallado a los más relevante en el ámbito educativo actual, pero en esta investigación se va a trabajar mediante un aprendizaje móvil que ayude en la lectura de los niños porque con esto se coopera para que tanto los docentes como los alumnos se vayan adaptando a la realidad tecnológica en la que precisa del uso de dispositivos tecnológicos, en este caso se va apoyar en la utilización de dispositivos móviles en los que el estudiante pueda

retroalimentar su aprendizaje y el docente tenga a disposición un recurso llamativo diseñado en Mit App Inventor con el que pueda alcanzar sus objetivos planificados.

Aprendizaje móvil

Es un método de enseñanza aprendizaje que utiliza como medio tecnológico al móvil, su enfoque no solo se concentra en el uso de aplicaciones, sino para aprender es útil también tener acceso rápido a la información desde cualquier lugar y en el momento que se lo necesite, siendo el teléfono una herramienta que brinda estas posibilidades, además permite apreciar otros recursos que tengan a su alcance una realidad aumentada, virtual o mixta. Como resultado ofrece una formación dinámica y flexible ya sea en el aula o fuera de ella, además el estudiante tiene la oportunidad de impulsar su autoaprendizaje al igual de realizar un trabajo colaborativo, igualmente el docente puede ofrecer una diversidad de recursos que se ajusten a sus objetivos planificados (Márquez, 2020).

Aprendizaje significativo

De acuerdo con, Salazar (2018), el aprendizaje significativo toma importancia en el ámbito educativo a partir de la década de los noventa, en el que se trabaja con un enfoque constructivista, pues el estudiante es el protagonista ya que es capaz de construir un conocimiento propio y nuevo, con el apoyo de la información que se les presenta y con las ideas previas que poseen, por lo tanto el aspecto cognitivo que tiene el alumno es de vital importancia, pues les permite trabajar de manera espontánea sin ninguna dificultad.

Aprendizaje colaborativo en EVA

La interacción del estudiante, es uno de los objetivos que los docentes plantean en sus planificaciones, para ello es imprescindible que, en los entornos virtuales de aprendizaje, se generen actividades que cumplan con las necesidades pedagógicas de los alumnos, además de que puedan participar en grupo y colaborativamente, generando de este modo una autoformación. En efecto, en estos espacios se fortalecen las habilidades y capacidades tanto a nivel individual como grupal, construyendo los conocimientos entre todos pero con el trabajo personal de cada

uno, en beneficio del grupo, se debe tomar en cuenta que se propicie un ambiente adecuado y flexible (Rodríguez, 2019).

Estilos de aprendizaje

Estrada (2018), manifiesta que, el estilo de aprendizaje se lo considera como un proceso mediante el cual se alcanzan las destrezas de un alumno, además son características tanto afectivas como cognitivas con las que se desenvuelven e interactúan en el aula. A continuación, se mencionan los estilos más utilizados:

En el estilo activo los alumnos se desenvuelven con entusiasmo, son de mente abierta, les gusta trabajar en equipo y asumir desafíos.

En el estilo reflexivo trabajan con datos, en lo que tienen que analizarlos de forma detallada y a partir de ello llegar a una conclusión lógica. Además, son muy juiciosos, y les gusta escuchar las opiniones de los demás.

En el estilo teórico los estudiantes realizan un análisis detallado y sintético de los problemas que se les plantea, son perfeccionistas y muy críticos con sus aportes u opiniones.

En el estilo pragmático el alumno usa los contenidos que ha aprendido previamente, buscan lo positivo de las ideas para poder experimentarlas, les gusta actuar de forma rápida frente a los proyectos que les atrae, son prácticos, directos y realistas con sus aportes.

Tal como se mencionan en los párrafos anteriores existen una diversidad de estilos de aprendizaje que se pueden utilizar durante el proceso de formación de los alumnos, para ello es importante conocer las necesidades de cada uno de los estudiantes, de este modo elegir el que se adapte a ellas adecuadamente. Para esta investigación se trabajará con estilo de aprendizaje donde se fomente la motivación del alumno, que se muestre activo y participativo mientras aprende los contenidos, pues se evidencia que mientras que un alumno tenga interés y entusiasmo al usar los recursos pedagógicos, se alcanzarán resultados positivos dentro de su aprendizaje diario.

Técnicas para el aprendizaje

Entre las diversas técnicas que se asocian de acuerdo al estilo de aprendizaje de cada uno de los estudiantes, Sáez (2018), propone las siguientes:

La exposición, en la que se presenta de manera organizada la información, para ello es necesario revisar los datos de acuerdo a la temática que se va a tratar para mostrar estos datos al grupo de estudiantes.

La lluvia de ideas, se recaba información con respecto a un tema con los aportes y participación activa del estudiante, en efecto el grupo va a poder interactuar. Esta técnica es utilizada cuando se propone un problema y el alumno busca ideas con las que puedan tomar una decisión.

Aprendizaje basado en problemas, se lo hace mediante un trabajo grupal en el que se necesita de un análisis detallado para resolver una problemática planteada referente a su contexto, mediante el aporte y colaboración de cada integrante. Por lo tanto, esta técnica ayuda a fortalecer las habilidades analíticas, sintéticas, cognitivas y las de comunicación.

El juego de roles, sirve para que se tenga experiencia, es necesario que se tenga la habilidad para la resolución de problemas que son asociados con la realidad, se fomenta la creatividad, imaginación y motivación para que puedan interactuar e intercambiar roles con el fin de llegar al resultado deseado.

Foros de discusión, permiten conocer las opiniones y criterios de cada estudiante frente a un tema planteado. Se fortalece la habilidad constructiva y la investigación para que puedan aportar con ideas novedosas.

Juegos interactivos, permiten que los estudiantes fortalezcan sus destrezas de concentración visual, memorización, retroalimentación de contenidos, creatividad, imaginación y especialmente sirven para la motivación.

Tal como se mencionan en los párrafos anteriores existen varias técnicas de aprendizaje que puede utilizar el docente durante sus horas de clase y para elegir las se debe analizar el contexto y los objetivos que se desee alcanzar. En esta investigación dentro de la propuesta se va a aplicar los juegos interactivos para retroalimentar el aprendizaje de los estudiantes, debido a que se busca que los

educandos estén siempre activos y motivados, pues este tipo de recursos es ideal para ello y se lo va a provechar para afianzar los contenidos de la asignatura de Lengua y Literatura en lo que se refiere a la lectura.

Proceso del aprendizaje lector

Definición de aprendizaje lector

Tal como lo afirma Grisanti (2020) el aprendizaje de la lectura permite aprender y abrir puertas al conocimiento. Para ello, es necesario desarrollar estrategias y hábitos que permitan la búsqueda, recuperación, análisis y evaluación de información de forma independiente. La lectura es un hábito de por vida, aprender a leer juega un papel esencial en los primeros años de la escuela y el jardín de infantes y las habilidades de primer grado son altamente predictivas del desarrollo y las habilidades de lectura posteriores. Hasta el tercer año, la tasa de crecimiento de la lectura es mayor y se dificulta. A partir de ahí, se ralentiza, lo que se puede explicar porque a medida que los estudiantes ganan independencia, el material o contenido que leen y las tareas de lectura que realizan se vuelven más difíciles y esto frena el crecimiento.

En el párrafo antes mencionado se habla sobre el aprendizaje lector, siendo una de las variables que se están estudiando, pues los estudiantes de segundo año de educación básica paralelo “A” presentan dificultades en el reconocimiento de los fonemas y con la propuesta al utilizar la aplicación de App Inventor se quiere aportar en retroalimentar en los contenidos de modo que puedan reforzar su aprendizaje, ya que la base en el proceso lector es que los niños dominen la destreza de reconocimiento de la conciencia fonológica y esto lo aprenden desde los primeros años escolares y se debe ir solucionando los problemas de aprendizaje que presenten para que a futuro no tengan inconvenientes en su lectura.

Características del aprendizaje lector

Cuando se aprende a leer es importante que intervengan los diversos métodos cognoscitivos de manera combinada, para que no se presenten luego dificultades de aprendizaje, es necesario que el alumno adquiera las destrezas necesarias con las que pueda realizar una lectura adecuada, entonces es imprescindible que tenga la capacidad de decodificación que le permita leer las palabras correctamente.

Igualmente debe aplicar un proceso léxico, semántico y sintáctico al mismo tiempo que el reconocimiento, generando con todo este trabajo conjunto una fluidez lectora y comprensión del texto en los estudiantes (Ramos, 2018).

Tal como lo menciona en el párrafo anterior para aprender a leer es importante que los estudiantes dominen ciertos métodos cognoscitivos y destrezas de decodificación, reconocimiento, etc. relacionadas con la lectura, por lo tanto con la aplicación de la propuesta se quiere aportar a que los niños fortalezcan la habilidad de reconocimiento mediante el uso de juegos interactivos en los que los estudiantes puedan estar motivados y con ganas de aprender, de modo que se vean reflejados los resultados en su aprendizaje y rendimiento escolar.

Destrezas lectoras

Sánchez (2018) manifiesta que, los niños durante su aprendizaje lector debe reunir las siguientes habilidades metalingüísticas:

Conciencia fonológica

Es la habilidad que posee el alumno para reconocer y diferenciar sonidos con los que se forma una palabra. Se utiliza el reconocimiento fonológico antes de que identifique la grafía, pues así conoce los grafemas, pero relacionando con su fonema respectivo.

Conciencia semántica

Es la habilidad que permite a los estudiantes identificar el significado de diversas palabras con las que el alumno pueda darle sentido a las oraciones.

Conciencia sintáctica

Es la capacidad que le permite al alumno reflexionar y formar ordenadamente las palabras para darle sentido a la oración, con ello puede comprender el mensaje que se quiere transmitir.

Conciencia léxica

Es la habilidad que tiene el niño para manejar el conjunto de palabras que tiene una oración con las que se les debe dar un sentido para transmitir un mensaje determinado.

Igualmente, de acuerdo con Posligua y Santiana (2018) mencionan que los alumnos tienen que reunir ciertas habilidades que les permita entender y leer un texto, por lo tanto existen diversas formas a utilizar como las siguientes:

Decodificación

Los niños utilizan la habilidad para decodificar en la que pronuncian las palabras porque ya las han usado o escuchado con anterioridad, se apoya del uso de otras destrezas que han aprendido los alumnos, como la conciencia fonológica en la que trabajan con el reconocimiento de los sonidos de las palabras.

Fluidez

La destreza de fluidez la alcanza el niño una vez que identifica claramente las palabras que conforman el texto, gracia a ello pueden leer a una velocidad adecuada y entendible.

En los párrafos antes mencionados se presentan las destrezas que deben reunir los alumnos en lo que se refiere a la lectura, con la aplicación de esta investigación se va a trabajar principalmente con la conciencia fonológica, porque los niños presentan dificultad en el reconocimiento de los fonemas, por lo tanto mediante la propuesta se quiere aportar con un recurso pedagógico en el que los niños muestren interés por aprender y con ello retroalimentar sus aprendizajes, además en base al contexto que no existe conectividad, una aplicación móvil es óptima aplicarla puesto que no requiere que los alumnos tengan acceso a internet para su utilización.

Dificultades para aprender a leer

Entre las principales dificultades que pueden presentar los niños al momento de leer es la dislexia, este es un problema de aprendizaje en el que el alumno tienen dificultad para reconocer a las palabras, además no logran decodificar el mensaje del texto. Se presentan estos inconvenientes, puesto que se tiene deficiencia en el

conocimiento fonológico lo que les impide que logren leer adecuadamente (Castillo, 2019).

Tal como se menciona en el párrafo anterior los estudiantes pueden presentar diversas dificultades durante su proceso de lectura, pero en la investigación se va a trabajar en retroalimentar el conocimiento fonológico para que los estudiantes mediante el uso de una aplicación móvil puedan reforzar su aprendizaje de la lectura fortaleciendo el reconocimiento de los fonemas.

Métodos en el aprendizaje de la lectura

Tipos de métodos para la lectura

El docente es aquel que selecciona el método que va a utilizar con sus alumnos, para ello debe realizar un diagnóstico que le permita identificar las necesidades de sus estudiantes. En esta investigación se trabajará en la propuesta mediante el uso de una aplicación en la que el estudiante reconozca los fonemas, por lo tanto, es ideal el método fonético, asimismo se trabajará usando imágenes en las que el estudiante pueda ir asociado al fonema con el que inicia; es decir se aplicará también el global; entonces se trabajará a la par del apoyo de estos dos métodos utilizando con ello un método mixto para que los alumnos puedan retroalimentar sus aprendizajes en cuanto al tema de lectura.

De acuerdo con, Nuñez (2018), propone que los siguientes métodos de lectura son los ideales para enseñar a un niño a leer:

Método global

El método global se caracteriza por ser un procedimiento en el que los niños aprenden captando la imagen u objeto de forma total sin entrar en detalles ni especificaciones de las partes que los conforman, tan solo es necesario conocer las características de forma, tamaño y color. Además, esta técnica toma en cuenta la habilidad ideo-visual, es muy adecuado ya que considera la base natural como el niño aprendió a hablar y con ello partir para enseñarle a leer.

Método fonético

Es aquel método en el que enseña a partir de los sonidos de las letras; es decir de la conciencia fonológica, en la que debe ir pronunciando el sonido que generan cada una de las letras, de tal forma que puede asociar con las palabras que inician con este fonema. Luego va sumando más sonidos en el aprendizaje con los que pueda realizar la lectura de palabras fácilmente.

Método sintético

Es aquel que inicia aprendiendo desde la unidad más pequeña, como son las vocales, luego avanza con las consonantes. A la par se aprende tanto la escritura como la lectura de cada letra, tomando en cuenta que los niños ya han adquiridos los niveles necesarios de abstracción, por lo tanto, es un método que trabaja desde lo abstracto hasta poder llegar a lo concreto. Entonces se subdivide en alfabético, en el que reconoce cada una de las letras del abecedario con su respectiva grafía, además otro es el fonético en que se enfoca en identificar los sonidos que producen cada una de las letras y finalmente el silábico en el que se van combinando las vocales conjuntamente con las consonantes formando una sílaba, con ello luego se aprenden las palabras.

Método analítico

Este método parte desde las unidades más grandes, es decir, una frase y luego van pasando a las unidades más pequeñas como palabras, sílabas y letras. Está técnica trabaja a partir de imágenes en las que el niño va asociando con la palabra, en efecto con tan solo observar el dibujo va a dar lectura de lo que identifica en él, a pesar que no reconozca las letras que conforman el texto. Como resultado el alumno puede leer en base a las palabras que ha aprendido y poco a poco mejorara su fluidez lectora tan solo con el reconocimiento visual.

Técnicas de lectura

Existen varias técnicas que se pueden utilizar al momento que los niños están aprendiendo a leer todo depende del recurso que el docente diseñe para los mismos, en cuanto a esta investigación se trabajará a partir de la técnica de lectura de imágenes porque permiten que los estudiantes puedan ir asociando a los fonemas

con los dibujos para saber con el que inicia la palabra, también con juegos en una aplicación móvil ya que sirve para motivar y despertar el interés a los alumnos, a la vez que ellos pueden retroalimentar su aprendizaje, de modo que puedan leer adecuadamente.

Posligua y Santiana (2018) mencionan que existen diversas técnicas con las que se puede enseñar a leer a un niño entre las más destacadas muestran las siguientes:

Lectura de imágenes

Consiste en presentar dibujos de objetos en los que el niño a través de su análisis visual pueda comprender, es útil cuando se está creando historias o cuentos. Además, esta técnica es utilizada porque sirve para motivar al alumno y despertar su curiosidad e interés, pues le permite participar y exponer de acuerdo a su creatividad e imaginación.

Juegos didácticos

Son juegos diseñados para trabajar con contenidos de una asignatura específica en la que permiten que los estudiantes fortalezcan sus destrezas de concentración visual, memorización, retroalimentación de contenidos, creatividad, imaginación y especialmente sirven para la motivación.

Crear historias

Esta técnica consiste en plantear un tema en el que el niño mediante su imaginación crea una historia, para ello es importante guiarlo e indicarle que el cuento que se está inventando de cumplir con las partes de inicio, desarrollo y conclusión, como resultado se alcanza que el alumno construya su conocimiento, es decir un aprendizaje significativo.

Sopa de letras

Es un juego en el que el niño debe unir letras de forma vertical, horizontal o diagonal y formar una palabra referente a un tema que se esté tratando en clase, el docente debe entregar las pistas necesarias con las que el alumno pueda encontrar las palabras con facilidad.

Nuevos hábitos de la lectura

Jordán (2020) manifiesta que hoy en día los alumnos han cambiado sus hábitos de lectura pasando de los métodos tradicionales, al uso de un computador o móvil que les permite interactuar activamente durante la hora de clase. Por tanto, las instituciones educativas han tenido que buscar recursos y herramientas que les permita adaptarse a la digitalización, entre los principales medios para la lectura están utilizando los llamados ebooks, que son libros electrónicos que tienen una estructura diferente a la de papel porque en su diseño disponen del acceso a hipertextos, objetos en formato multimedia y herramientas interactivas con las que el estudiante tenga interés y motivación por leer el contenido, como resultado se aporta a que ellos se adapten al mundo tecnológico que cada vez es cambiante.

Tal como se menciona en el párrafo anterior los estudiantes actualmente han cambiado sus hábitos de lectura, pues les llama más la atención aquellos que se relacionan con el uso de la tecnología con ello se debe cambiar a los métodos tradicionales que se suelen utilizar, por lo tanto en la presente investigación se quiere aportar con un recurso pedagógico digital que ayude a los estudiantes a retroalimentar su aprendizaje de la lectura, para ello se ha considerado la realidad del contexto institucional en la que disponen de un dispositivo móvil pero no de conectividad en sus hogares, siendo una opción el uso de una aplicación que la utilicen como trabajo autónomo y la usen en sus hogares sin necesidad de tener acceso a internet y especialmente que la apliquen de acuerdo a su disponibilidad, desde cualquier parte que lo deseen y de acuerdo a su ritmo de aprendizaje.

Estrategias de aprendizaje en la lectura

Importancia de las estrategias en el aprendizaje de la lectura

El docente para alcanzar un aprendizaje significativo en la lectura, es necesario que se ponga a disposición de los alumnos estrategias con las que les ayuden a desenvolverse y entender adecuadamente el texto que leen, pues la finalidad es que cada estudiante sea un lector autónomo, es decir que puede asumir y entender claramente los documentos de distinta índole que se le presenten, por lo tanto el maestro es el guía que le brinda diversas herramientas y técnicas que pueda utilizar en su aprendizaje de lector, de modo que se pueda luego el educando desempeñarse

solo, además se debe considerar que hoy en día se vive una realidad educativa virtual y en efecto se deben adaptar las estrategias a este contexto (Chimpen y Caldas, 2021).

En el párrafo anterior se habla sobre la importancia que tienen las estrategias durante el aprendizaje de la lectura de los alumnos, en esta investigación se ha considerado como estrategia el uso de un recurso pedagógico que ayude a los alumnos a adaptarse a la realidad educativa que sucede actualmente como es la educación digital, por medio de una aplicación móvil que puedan los niños utilizar autónomamente con el apoyo de sus padres de familia, mediante el uso de este recurso se coopera para que retroalimente su aprendizaje de lectura a la vez que se vayan usando medios tecnológicos en su educación.

Tipos de estrategias utilizadas en la lectura

Las estrategias de lectura que utilice el docente con sus alumnos debe estar enfocada en el objetivo que se desea alcanzar y tomando en cuenta la realidad del contexto educativo en el que se desenvuelven, para este proyecto se lo hará mediante la aplicación de Mit App Inventor en el que se desarrollaron juegos interactivos que utilice el estudiante para retroalimentar su aprendizaje de lectura, lo harán de forma autónoma para complementar la enseñanza presencial del docente, este recurso se lo utilizará para todos los estudiantes de segundo año de educación básica, por lo tanto se utiliza una estrategia grupal en la que todo el grupo pueda utilizar el recurso desarrollado y puedan fortalecer sus destrezas.

Las estrategias de lectura utilizadas en un escenario virtual de acuerdo con Piñeda y López (2018) mencionan que han utilizado las siguientes:

Estrategias centradas en el aprendizaje individual

Se enfoca en el uso de recursos multimedia que sean interactivos, en los que los estudiantes puedan desarrollar los materiales de forma práctica, crítica y creativa, generando aprendizajes significativos.

Estrategias para el aprendizaje en grupo

Se centra en trabajar en grupos de estudiantes, en el que se realice un trabajo donde se aplique la colaboración y participación entre los diferentes integrantes del

equipo, para ello entre las principales técnicas se utiliza foros, panel, mesa redonda, exposiciones, etc.

Estrategias centradas en el trabajo colaborativo

Se realiza un trabajo colaborativo entre grupos de estudiantes, entre las principales técnicas que se sugieren el trabajo en parejas, la constelación de ideas, el debate, juego de roles, estudios de caso, trabajo por proyectos, etc.

El rol de las estrategias de lectura

Dentro del ámbito de la lectura, considerando el modelo constructivista y cognitivista, es esencial que los educandos reúnan ciertas habilidades que les ayude en la decodificación y que puedan comprender lo que estén leyendo. Para ello es primordial para alcanzar un excelente aprendizaje lector, cumplir con las estrategias que les ayude a cumplir con este fin, entonces se debe poner a disposición de los alumnos textos que tengan claridad y coherencia con el contenido que se esté abordando. Además, es relevante los conocimientos previos que posea cada uno, para que de este modo pueda entender el significado de las palabras, interpretar y comprender el texto leído. Asimismo, los estudiantes dentro de las destrezas lectoras deben realizar una relectura cada vez que sea necesario, porque solo así podrán mejorar su léxico y pronunciación adecuada (Solé, 2018).

CAPÍTULO II

DISEÑO METODOLÓGICO

Enfoque y diseño de la investigación

En el presente trabajo de investigación se utilizó el enfoque mixto; es decir la metodología cualitativa y cuantitativa a continuación se detallada cada una de ellas:

Enfoque cualitativo, el cual se refiere a la investigación que se enfoca en estudiar la realidad del contexto, describiendo e interpretando al problema identificado, su función es indagar y detallar la mayor cantidad de cualidades de los fenómenos involucrados con el tema a investigar (Ortega, 2018).

Según Iño (2018) el enfoque cualitativo, es un proceso en el que se interpreta e indaga usando texto o imágenes, basándose en las diferentes conductas del ser humano, su propósito es indagar evidencias que ayuden a describir al fenómeno, de tal forma que se lo pueda comprender y explicar, para ello se utiliza técnicas y métodos tales como: los que trabajan a partir de las concepciones, aquellos fundamentos epistemológicos, se aplica el método inductivo, narrativo, etnografía, etc.

En la investigación se trabajó con el enfoque cualitativo porque fue preciso detallar las características relacionadas con las variables de estudio como son: Mit App Inventor y el aprendizaje de la lectura, con ello se puede comprender de mejor manera gracias al apoyo teórico presentado. Además, es preciso describir los datos recolectados en la entrevista aplicada a los docentes con los que nos permite conocer el contexto donde se desencadena el problema de investigación.

Enfoque cuantitativo, este tipo de investigación trabaja con la medición de los fenómenos a partir de datos numéricos, utiliza técnicas y herramientas estadísticas para poder analizar la información que se ha recopilado, su finalidad es describir, explicar y predecir ciertas causas relacionadas con el problema que se ha planteado,

se formula las conclusiones de manera rigurosa a través del uso de la cuantificación (Sánchez, 2019).

De acuerdo con Cárdenas (2018) la investigación cuantitativa trabaja con el uso de datos numéricos que son medibles y cuantificables, el análisis de la información se lo efectúa con la utilización de la estadística para que los datos no resulten muy sesgados y se puede comprender los resultados obtenidos de forma clara, permite realizar predicciones del comportamiento de los sujetos de estudio. Indaga las relaciones que se presentan entre los diferentes fenómenos involucrados con el tema.

Se trabajó con el enfoque cuantitativo porque se aplicó una ficha de observación a los estudiantes, en los que fue necesario usar gráficos estadísticos para mostrar sus resultados y con ello realizar el análisis respectivo considerando su calificación cuantitativa.

El alcance de investigación con el que se trabajó en el presente proyecto fue mediante la utilización de una investigación descriptiva, cuya función es recopilar y detallar datos o características referentes a los sujetos y objetos de estudio, mediante el estudio descriptivo se puede presentar con detalle aspectos relacionados con las variables que se están estudiando, se delimita de forma precisa a la población a estudiar enfocada en una mera descripción y no en dar un porqué de los fenómenos (Nicomedes, 2018).

Tal como lo menciona Ramos (2020), la investigación descriptiva es aquella que se enfoca en determinar las características de la población de estudio, la información obtenida debe cumplir con los siguientes aspectos: de ser precisa, real y sistemática, no se debe caer en el error de hacer deducciones. Los datos obtenidos deben establecer el cómo, cuándo o dónde nace el problema de investigación y no en dar las razones por las que surgió.

La investigación descriptiva se la aplicó puesto que fue necesario detallar las características de las personas involucradas con la indagación, en este caso los niños de segundo año de básica paralelo "A" y los docentes, asimismo fue preciso describir los aspectos importantes de la institución educativa en donde está

realizando el estudio, igualmente se planteó el problema en donde se puntualiza las causas y efectos que lo producen, al igual que se los objetivos que se va a alcanzar y se describe las definiciones de las variables objeto de estudio.

Se usó también el tipo de investigación aplicada, según Álvarez (2020) se la utiliza cuando se tiene una orientación para alcanzar un nuevo conocimiento con los que permita resolver los problemas que se hayan identificado.

La investigación aplicada tiene como propósito generar conocimientos para la sociedad mediante el uso de la tecnología, es una metodología avanzada pues para conseguir la innovación es preciso que se construya el conocimiento con el apoyo de docentes y estudiantes, en donde el pilar fundamental es la investigación, el uso de recursos tecnológicos y el aprendizaje continuo (Cantú et ál, 2020).

En este estudio se utilizó una investigación aplicada porque se ha planteado un problema que necesita una propuesta innovadora de solución, es por ello que se plantea que se use Mit App Inventor como una alternativa para el aprendizaje de la lectura de los niños, a partir de ello se coopera para que se produzca una construcción de conocimientos en los que intervienen las herramientas tecnológicas que están en pleno apogeo en el ámbito pedagógico en la actualidad y con ello cooperar para que de alguna manera se solucione la problemática detectada.

Se utilizó también una investigación bibliográfica y documental, esta se refiere a la búsqueda que se realiza de información en fuentes secundarias como libros, revistas, documentos, etc., en los que se pueda realizar una lectura crítica para obtener teorías o definiciones relacionadas con un tema en específico (Toala y Mendoza, 2019).

En la presente investigación, se procedió a investigar aquellos trabajos de investigación y artículos de revistas relacionados con las variables estudiadas como son: Mit App Inventor y el aprendizaje de la lectura, cuya antigüedad de los documentos no es mayor a 5 años, a partir de esta información secundaria recopilada se construyó el respectivo marco teórico con el que se sustente el proyecto de manera adecuada y coherente.

Descripción de la muestra y el contexto de la investigación

La investigación se la desarrolló en la Unidad Educativa Ecuador cuyo código AMIE es 04H00131, esta institución educativa se localiza en la provincia del Carchi, cantón Tulcán, parroquia El Chical, en las calles Agapito Romo y Domingo Reyes a 100 metros del parque principal. Este establecimiento pertenece al sector rural del cantón, está conformado por dos sedes ubicadas en las zonas aledañas de la parroquia, la sede 2 ubicada en la comunidad de Unthal, la sede 3 localizada en la comunidad la Esperanza y la planta central ubicada en el centro de la parroquia de El Chical. A continuación, se presenta la localización de la institución educativa en la que se realizó la investigación:

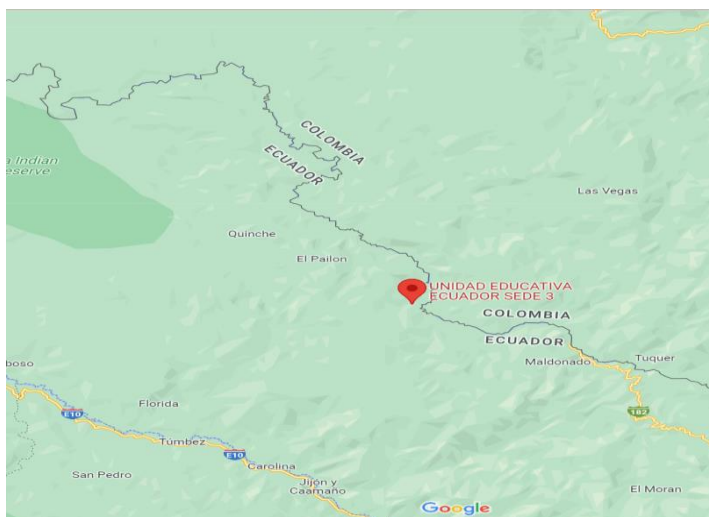


Imagen No 5. Mapa de localización Unidad Educativa Ecuador

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Google maps (2022)

En este momento en la institución educativa se cuenta con una planta docente que agrupa a 34 maestros, la población estudiantil total es de 650 alumnos de los cuales 40 estudiantes pertenecen a la sede 2, 70 estudiantes a la sede 3 y 540 estudiantes a la planta central. En cuanto a su infraestructura tecnológica se cuenta con un laboratorio de informática en la planta principal que cuenta con infocus, equipos de sonido y 20 computadores de escritorio en buen funcionamiento cada uno y con acceso a internet, pero el mismo que está disponible para el uso de todos los estudiantes de la institución y se lo distribuye de acuerdo a horarios limitando a que el acceso a tecnología tan solo sea por dos horas a la semana. Por lo tanto, se debe trabajar autónomamente para retroalimentar el aprendizaje y la mejor opción

es realizarlo por aplicaciones móviles puesto que la mayoría de alumnos disponen de estos medios, pero no tienen acceso a internet en sus hogares y las aplicaciones brindan la posibilidad de trabajar con los contenidos académicos sin necesidad de que se tenga acceso a internet.

La población de estudio son los 26 estudiantes de segundo año de básica paralelo “A” ubicados en la planta central de la Unidad Educativa, además de los 3 docentes de segundo año de básica de cada una de las sedes y de la planta central; también de los 4 maestros que conforman el área de Lengua y Literatura. Por lo tanto, como el número que conforma a la población objeto de investigación no es amplio, no se va a calcular una muestra, sino se va a trabajar con su totalidad.

Cuadro No 1. Población y muestra de estudio

Descripción población	Número	Porcentaje
Estudiantes (hombres)	13	39,39%
Estudiantes (mujeres)	13	39,39%
Docentes	7	21,22%
Total	33	100%

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Datos de secretaría de la institución (2022)

Proceso de recolección de datos

Cuadro No 2. Operacionalización de variable independiente: Mit App Inventor

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems docentes	Ítems estudiantes
			Técnica: Entrevista Instrumento: Semiestructurada	Técnica: Observación Instrumento: Ficha de observación estructurada
Según Sanz (2018) Mit App inventor es un medio digital, el cual brinda las ventajas de diseñar recursos educativos o de cualquier ámbito, que sean atractivos y llamativos para los usuarios. Además, entre las principales características que posee es que permite crear aplicaciones para dispositivos móviles, es ideal para	1.Ventajas de Mit app Inventor. 2.Características de Mit App Inventor	1.Atractivo. 2. Crear recursos educativos digitales. 1.Dispositivos móviles. 2.Fácil de utilizar.	1.Piensa que con la utilización de aplicaciones móviles durante las clases se logra atraer la atención de los estudiantes. 2.Cree que con la utilización de aplicaciones móviles en el aula, los estudiantes se pueden desenvolver con facilidad.	1.Los estudiantes demuestran interés en la utilización del celular y las aplicaciones, durante las clases. 2.Los estudiantes se desenvuelven con facilidad al utilizar las aplicaciones móviles en el aula.

<p>principiantes porque es fácil de utilizar. Asimismo en las funciones de App Inventor, esta trabaja mediante un lenguaje de programación por bloques; es decir, son como piezas que se las utiliza para crear aplicaciones, de acuerdo a los diseños de los recursos interactivos y novedosos que cumplan con los gustos y expectativas que desea alcanzar el programador.</p>	<p>3.Funciones de Mit App Inventor</p>	<p>1.Crear aplicaciones. 2.Diseño recursos interactivos.</p>	<p>3.Considera que con la creación de aplicaciones móviles interactivas se ayuda en la motivación de los alumnos en el aula.</p>	<p>3.Los estudiantes se muestran motivados al utilizar aplicaciones móviles interactivas en el aula.</p>
--	--	--	--	--

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Fuente propia (2022).

Cuadro No 3. Operacionalización de variable dependiente: Aprendizaje de la lectura

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems docentes	Ítems estudiantes
			Técnica: Entrevista Instrumento: Semiestructurada	Técnica: Observación Instrumento: Ficha de observación estructurada
Tal como lo afirma Grisanti (2020) el aprendizaje de la lectura permite aprender y abrir puertas al conocimiento. Para ello, es necesario que los niños tengan ciertas características que les ayude a su desenvolvimiento, estas son la capacidad para el reconocimiento y la decodificación con ello tienen la posibilidad de leer textos. Pero es indispensable que el docente use métodos como el global, fonético,	1.Características del aprendizaje lector.	1.Reconocimiento. 2.Decodificación.	1.Considera que todos los estudiantes están en la misma capacidad para reconocer y decodificar correctamente las letras durante el aprendizaje de la lectura.	1.Los estudiantes reconocen y decodifican correctamente las letras durante el aprendizaje de la lectura.
	2.Métodos en el aprendizaje de la lectura.	1.Global. 2.Fonético.	2.Es factible utilizar el mismo método para el aprendizaje de la lectura de los estudiantes.	2.Los estudiantes demuestran dominio de los métodos de lectura durante su aprendizaje en el aula.

silábico, etc que le ayuden al niño a leer fluidamente; asimismo es necesario que se apliquen estrategias como aquellas que se enfocan en el aprendizaje individual o grupal para que los alumnos puedan aprender de acuerdo a su ritmo de aprendizaje y con ello no presenten dificultades a futuro.

3.Estrategias de lectura.

1.Aprendizaje grupal.

2.Aprendizaje individual.

3.Considera que los docentes deben utilizar las mismas estrategias durante el proceso de aprendizaje de la lectura de los alumnos.

3.Los estudiantes aplican adecuadamente las estrategias de lectura durante el proceso de aprendizaje en el aula.

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Fuente propia (2022)

Cuadro No 4. Preguntas de la propuesta

Ítems docentes	Ítems estudiantes
Técnica: Entrevista	Técnica: Observación
Instrumento: Semiestructurada	Instrumento: Ficha de observación estructurada
1.En su labor docente aplicaría Mit App Inventor (creador de aplicaciones móviles) como un recurso pedagógico que ayude en el aprendizaje de la lectura de los alumnos.	1.Los estudiantes cuentan con las habilidades necesarias para utilizar Mit App Inventor durante el proceso de aprendizaje de la lectura.

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Fuente propia (2022)

Para recopilar datos se empleó el uso de una entrevista semiestructurada, este es un instrumento que permite reunir información sobre las experiencias y los diferentes puntos de vista que tienen los sujetos de estudio, en su diseño cuenta con un guion que consta de preguntas abiertas en donde el entrevistado puede ir argumentando su opinión referente al tema que se esté investigando. La principal característica del instrumento es que es flexible pues el entrevistado tiene la opción de ir profundizando un poco más algunos aspectos que sean relevantes para la investigación (Mendoza, 2018).

Igualmente, Leguizamón (2019) menciona que, la entrevista semiestructurada trabaja mediante preguntas planificadas que se pueden ir ajustando de acuerdo a las necesidades que se le presenten al entrevistador y que necesite aclarar las dudas que tenga e indagar con mayor amplitud datos que se requieran, es ideal para conocer qué es lo que piensa el entrevistado.

La entrevista semiestructurada se aplicó a los docentes de segundo año de básica y a los que pertenecen al área de Lengua y Literatura de la Unidad Educativa Ecuador, para ello se diseñaron 7 preguntas relacionadas con las variables de estudio como son: Mit App Inventor y el aprendizaje de la lectura, a partir de ello se procedió a efectuar la validación de este instrumento con las autoridades de esta

institución, luego con las modificaciones sugeridas se las llenó con la ayuda de los docentes sujetos de estudio en la que dieron sus opiniones y puntos de vista frente al tema de investigación. Finalmente, con estos resultados se realizó el análisis respectivo.

Además, se utilizó la ficha de observación estructurada, este instrumento permite recopilar datos directamente del lugar de los hechos en donde se observa la realidad de los sujetos de estudio involucrados (Herrera, 2019).

Asimismo, Huanca (2021) señala que, mediante la ficha de observación estructurada se registran todos los datos y características relacionadas con las personas, hechos o lugares donde se va a investigar, se trabaja mediante preguntas previamente planificadas y se califica usando la escala de Likert establecida por el investigador.

Se empleó la ficha de observación estructurada a los estudiantes de segundo año de básica paralelo “A” de la Unidad Educativa Ecuador, esta constó de 7 preguntas relacionadas con las variables de estudio como son: Mit App Inventor y el aprendizaje de la lectura y para la calificación se usó una escala de Likert de frecuencia, una vez diseñado el instrumento se realizó la validación con la ayuda de las autoridades del establecimiento, luego se aplicó en el aula a los alumnos y se registró la valoración respectiva, con ello se procedió a analizar los resultados obtenidos.

Para la validación de los instrumentos se lo realizó con el apoyo de las autoridades de Unidad Educativa Ecuador; es decir del señor rector quien tiene el título de Licenciado en Ciencias Naturales cuenta con 32 años de experiencia en la docencia y 8 años a cargo del rectorado de la institución. Asimismo, el señor vicerrector el mismo que tiene título de Licenciado en Educación Básica cuenta con 15 años de experiencia en la docencia y 5 años a cargo de vicerrectorado. Además, se realizó a un representante de la Comisión Técnico Pedagógica quien tiene el título de Licenciado de segundo a décimo año de educación básica cuenta con 10 años de experiencia en la docencia y 4 años apoyando en el ámbito pedagógico de la institución.

Para la respectiva validación se les entregó a los 3 expertos la ficha en la que procedieron a calificar los instrumentos de recolección de información y aportaron que están muy aceptables tanto la entrevista como la ficha de observación, agregando como observación que en la última pregunta de la entrevista se agregue entre paréntesis para que sirva Mit App Inventor para que sea más fácil comprenderle, a partir de estos datos se agregó estos aportes y luego se procede a la aplicación respectiva a los docentes y estudiantes sujetos de estudio, las fichas de validación se evidencian en el Anexo N° 1, 2 y 3.

Análisis de los resultados

Entrevista a docentes

1. ¿Piensa que con la utilización de aplicaciones móviles durante las clases, se logra atraer la atención de los estudiantes?

Los docentes manifiestan que con el uso de aplicaciones móviles durante las horas de clase son ideales para llamar la atención de los estudiantes, pues afirman que hoy en día a los niños les gusta manejar herramientas tecnológicas y están familiarizadas con ellas, por lo tanto, al usar un recurso pedagógico asociado con los medios móviles son de gran ayuda porque muestran que son eficaces para despertar el interés de los alumnos. Efectivamente si se aplica Mit App Inventor genera que los niños participen, se comuniquen, interactúen y sobre todo se ayude en su aprendizaje en la lectura porque ellos siempre se muestran atraídos por aquellos recursos digitales que sean nuevos en donde puedan explorar y aprender.

2. ¿Cree que con la utilización de aplicaciones móviles en el aula, los estudiantes se pueden desenvolver con facilidad?

Los docentes mencionan que los niños actualmente pueden manipular y usar un celular de manera natural y espontánea, incluso sin necesidad de que se les instruya, asimismo pueden utilizar con facilidad aquellas aplicaciones que tengan en su contenido juegos con los que puedan interactuar, pero es indispensable que estén siempre bajo la supervisión de un adulto porque al ser todavía pequeños se pueden ingresar en alguna página de internet que no sea apropiada para su edad. Por lo tanto, es ideal que se utilice una aplicación móvil porque los niños la pueden usar

con facilidad sin necesidad de capacitarles ya que les gusta descubrir cosas, es ahí donde el docente debe aprovechar en introducir el contenido por medio de un recurso interactivo en donde los niños puedan entretenerse a la vez que puedan aprender.

3. ¿Considera que con la creación de aplicaciones móviles interactivas se ayuda en la motivación de los alumnos en el aula?

Los docentes mencionan que las aplicaciones interactivas son una de las mejores opciones para motivar a los estudiantes porque se está innovando en el proceso de enseñanza aprendizaje, adaptándose a la realidad educativa en la que precisa del uso de herramientas tecnológicas, mediante el uso de estos medios digitales los alumnos se estimulan y tienen ganas de aprender. Al usar aplicaciones móviles brinda que los docentes tengan un entorno de aprendizaje personalizado, debido a que se lo adapta en base a las necesidades educativas concretas que presenten los alumnos, entonces con ello se coopera para que se mejore el aprendizaje tanto de la lectura como de cualquier contenido que se necesite afianzar los conocimientos.

4. ¿Considera que todos los estudiantes están en la misma capacidad para reconocer y decodificar correctamente las letras durante el aprendizaje de la lectura?

Los educadores afirman que cada uno de los estudiantes tiene un ritmo de aprendizaje diferente porque todo depende de cada persona de cómo lo asimile, pues algunos aprenden de manera rápida mientras que otros necesitan un poco de más tiempo para lograrlo. Por lo tanto, hay que considerar este aspecto para el diseño de una aplicación para que pueda cumplir con las necesidades y formas de aprender del grupo de alumnos, de tal forma que todos puedan trabajar al mismo tiempo en el aprendizaje de la lectura sin que sea complejo sino más bien fácil y comprensible.

5. ¿Es factible utilizar el mismo método para el aprendizaje de la lectura de los estudiantes?

Los docentes mencionan que, para elegir el método de aprendizaje de la lectura, es necesario que se conozca las dificultades de aprendizaje que presentan los

alumnos, con ello se puede elegir aquel que ayude a mejorar eficazmente y llevar a la par a todo el grupo de estudiantes. Entonces es ideal que bajo estas premisas se las considere durante el diseño de los recursos móviles que se vayan aplicar para que sean efectivos y ayuden en el aprendizaje de la lectura de todos los alumnos.

6. ¿Considera que los docentes deben utilizar las mismas estrategias durante el proceso de aprendizaje de la lectura de los alumnos?

Los educadores aseguran que se deben buscar las estrategias de acuerdo al nivel de aprendizaje de sus alumnos, pues no todos aprenden de igual forma todo depende de su capacidad para asimilar cada cosa que aprendan. En efecto es necesario que al usar un recurso digital en la lectura se tome en cuenta uno que pueda abarcar a las diferentes necesidades educativas que pueden presentar los estudiantes, para ello es necesario que se conozca las dificultades de cada niño para poder determinar qué es lo que se necesita para todos los alumnos en general.

7. ¿En su labor docente aplicaría Mit App Inventor (creador de aplicaciones móviles) como un recurso pedagógico que ayude en el aprendizaje de la lectura de los alumnos?

Los docentes mencionan que sí aplicarían Mit App Inventor en el aprendizaje de la lectura pues es una forma de innovar el aprendizaje y aseguran que los alumnos van a mejorar porque se adaptan con facilidad a los recursos tecnológicos, por lo tanto, es necesario que se aproveche estos entornos digitales para apoyarse y avanzar en los contenidos programados en el ámbito pedagógico. Asimismo, mencionan que sería útil que se los capacite en el manejo de esta herramienta tecnológica para que se puedan familiarizar con ella, puesto que ninguno la ha utilizado antes.

Ficha de observación a estudiantes

1. ¿Los estudiantes demuestran interés en la utilización del celular y las aplicaciones, durante las clases?

Cuadro No 5. Estudiantes muestran interés en el uso del celular

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Muy frecuentemente	24	92%
Frecuentemente	2	8%
Ocasionalmente	0	0%
Raramente	0	0%
Nunca	0	0%
Total	26	100%

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Ficha observación a estudiantes (2022).

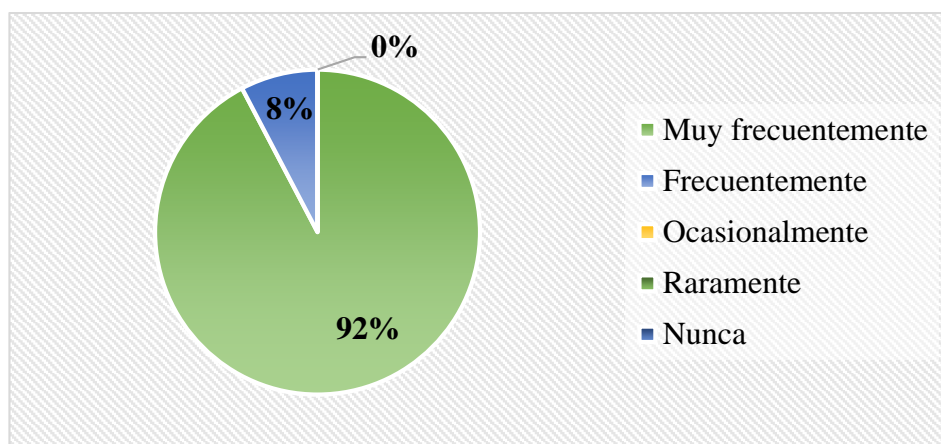


Gráfico No 1. Estudiantes muestran interés en el uso del celular

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Ficha observación a estudiantes (2022).

Análisis e interpretación

El 92% de los 26 estudiantes demuestran muy frecuentemente interés en el aprendizaje cuando se emplean aplicaciones móviles en el aula, asimismo un 8% muestra que está frecuentemente interesado en usar estos dispositivos.

Por lo tanto, es efectivo que se use Mit App Inventor para crear una aplicación para la lectura porque los estudiantes tienen ganas y gusto al utilizar recursos que sean nuevos en los que puedan explorar y descubrir cosas diferentes a las que están acostumbrados, mucho más en aquellos que estén asociados a la tecnología ya que actualmente son medios que se los utiliza en el diario vivir y se debe aprovechar estos avances en el ámbito pedagógico para irse adaptando a la realidad digital.

2. ¿Los estudiantes se desenvuelven con facilidad al utilizar las aplicaciones móviles en el aula?

Cuadro No 6. Estudiantes se desenvuelven fácilmente con las aplicaciones

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Muy frecuentemente	24	92%
Frecuentemente	2	8%
Ocasionalmente	0	0%
Raramente	0	0%
Nunca	0	0%
Total	26	100%

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Ficha observación a estudiantes (2022).

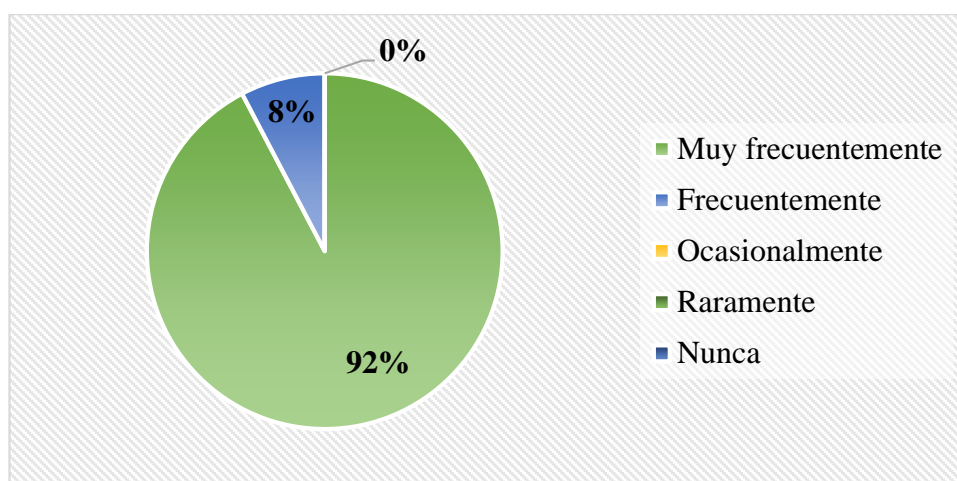


Gráfico No 2. Estudiantes se desenvuelven fácilmente con las aplicaciones

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Ficha observación a estudiantes (2022).

Análisis e interpretación

El 92% de los alumnos muy frecuentemente pueden manejar con facilidad las aplicaciones móviles, mientras que el 8% lo realiza frecuentemente, esto es beneficioso porque tienen conocimiento para manipular este tipo de programas.

Los estudiantes tan solo al visualizar que son actividades novedosas visualmente, empiezan a manipularlas y a indagar en su contenido, incluso así no sepan leer se guían por las imágenes o audios que estas puedan contener, empezando a digitar y probar que es lo que sucede, con ello muestran que tienen ganas y se debe aprovechar que tengan habilidad por manejar estos medios para implementarlos en su aprendizaje, siendo factible las aplicaciones de App Inventor.

3. ¿Los estudiantes se muestran motivados al utilizar aplicaciones móviles interactivas en el aula?

Cuadro No 7. Estudiantes motivados con aplicaciones interactivas

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Muy frecuentemente	24	92%
Frecuentemente	2	8%
Ocasionalmente	0	0%
Raramente	0	0%
Nunca	0	0%
Total	26	100%

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Ficha observación a estudiantes (2022).

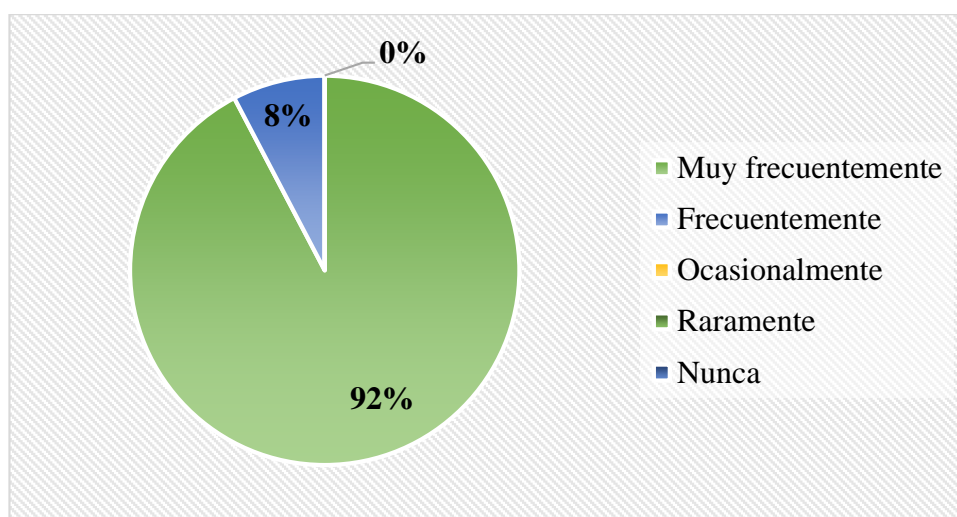


Gráfico No 3. Estudiantes motivados con aplicaciones interactivas

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Ficha observación a estudiantes (2022).

Análisis e interpretación

El 92% de los estudiantes al utilizar aplicaciones móviles durante el aprendizaje en aula demuestran estar muy frecuentemente motivados y con ganas por aprender un poco más, asimismo el 8% están frecuentemente motivados.

A los alumnos hoy en día les encanta usar recursos en los que se utilice juegos en los que puedan interactuar, entretenerse a la vez que aprenden sobre los contenidos que necesita el docente que conozcan, por lo tanto, es ideal que se aplique Mit App Inventor porque permite diseñar materiales pedagógicos que se ajusten específicamente a las necesidades de los alumnos, pues al ser interactivos y llamativos ayudan a motivar al alumnado y a beneficiar en su aprendizaje.

4. ¿Los estudiantes reconocen y decodifican correctamente las letras durante el aprendizaje de la lectura?

Cuadro No 8. Estudiantes reconocen y decodifican las letras

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Muy frecuentemente	3	12%
Frecuentemente	12	46%
Ocasionalmente	9	35%
Raramente	2	8%
Nunca	0	0%
Total	26	100%

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Ficha observación a estudiantes (2022).

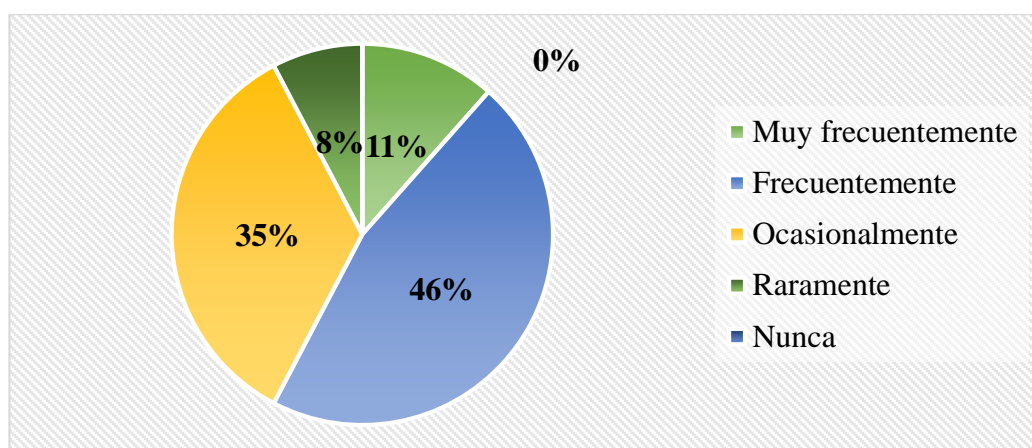


Gráfico No 4. Estudiantes reconocen y decodifican las letras

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Ficha observación a estudiantes (2022).

Análisis e interpretación

El 46% de los estudiantes frecuentemente reconocen y decodifican las letras, mientras que el 35% lo hace ocasionalmente, asimismo un 8% lo hace raramente y tan solo un 11% de ellos muy frecuentemente realizan esta actividad.

Por lo tanto, es necesario que para el diseño de la aplicación móvil se trabaje a partir de estas destrezas de reconocer y decodificar porque son la base para que los alumnos puedan leer fluidamente y no presenten dificultades de aprendizaje posteriormente, además se debe considerar que dentro de la programación se use un diseño en el que puedan entender con facilidad todos los estudiantes, considerando aquellos que tengan necesidades educativas, para que los contenidos sean comprensibles y no se los limite, con ello todos puedan aprender a la par.

5. ¿Los estudiantes demuestran dominio de los métodos de lectura durante su aprendizaje en el aula?

Cuadro No 9. Métodos de lectura en el aprendizaje

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Muy frecuentemente	6	23%
Frecuentemente	12	46%
Ocasionalmente	6	23%
Raramente	2	8%
Nunca	0	0%
Total	26	100%

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Ficha observación a estudiantes (2022).

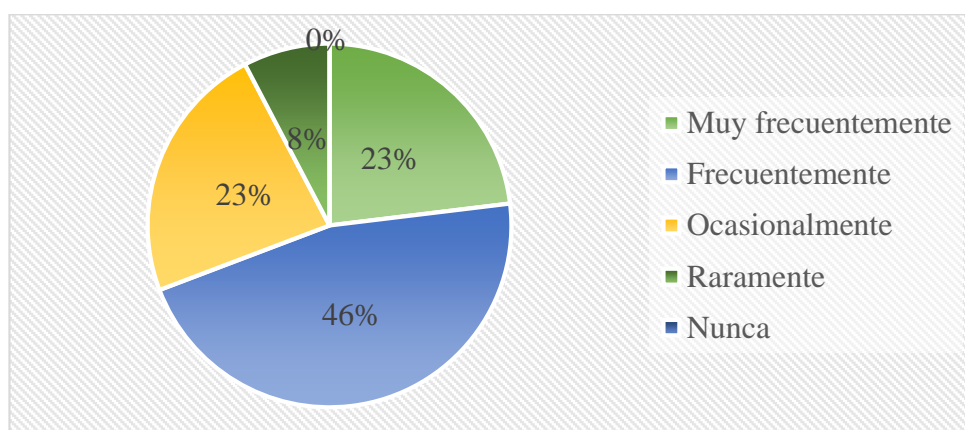


Gráfico No 5. Métodos de lectura en el aprendizaje

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Ficha observación a estudiantes (2022).

Análisis e interpretación

El 46% de los estudiantes frecuentemente utilizan adecuadamente los métodos de lectura, mientras que un 23% lo hace ocasionalmente, asimismo el 8% raramente aplica los métodos y tan solo el 23% los domina muy frecuentemente.

Se identifica que los niños dentro de su proceso de lectura aplican una variedad de métodos que se ajusten a sus necesidades, aunque hay un número mínimo que presenta dificultades y no lee adecuadamente, en efecto es importante considerar estos aspectos para ajustarlos al recurso pedagógico que se va a diseñar en Mit App Inventor para que la aplicación la pueda manipular y usar cualquier alumno sin ninguna dificultad para ello es ideal que se considere la utilización de audio en las instrucciones para que los estudiantes tengan un apoyo para manipular los dispositivos y puedan trabajar todos apropiadamente y aportar en su aprendizaje.

6. ¿Los estudiantes aplican adecuadamente las estrategias de lectura durante el proceso de aprendizaje en el aula?

Cuadro No 10. Estrategias de lectura

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Muy frecuentemente	9	35%
Frecuentemente	12	46%
Ocasionalmente	3	12%
Raramente	2	8%
Nunca	0	0%
Total	26	100%

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Ficha observación a estudiantes (2022).

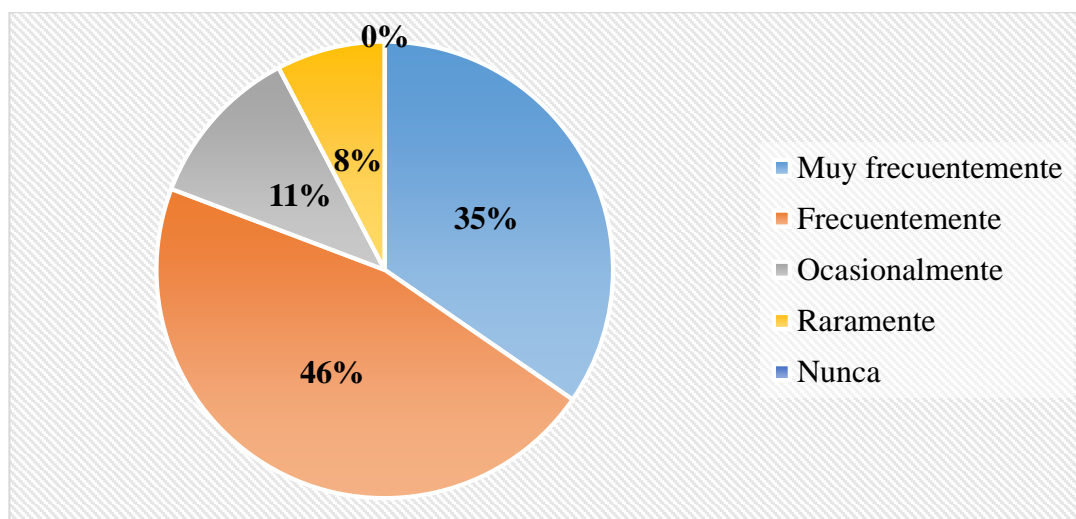


Gráfico No 6. Estrategias de lectura

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Ficha observación a estudiantes (2022).

Análisis e interpretación

El 35% de los estudiantes muy frecuentemente se adaptan a las estrategias utilizadas por el docente en el aula, un 46% lo hace de forma frecuente, mientras que un 11% lo asume ocasionalmente y un 8% lo aplica raramente.

Los estudiantes implementan las estrategias del docente de manera efectiva cuando las han comprendido correctamente, para ello es necesario que al utilizar una estrategia se le instruya al estudiante de la forma que se va a trabajar para que pueda asumir su rol eficazmente. Es ideal que al utilizar la aplicación se les brinde una capacitación breve para que puedan utilizar los celulares y cumplir las actividades planificadas por el docente de manera óptima.

7. ¿Los estudiantes cuentan con las habilidades necesarias para utilizar Mit App Inventor durante el proceso de aprendizaje de la lectura?

Cuadro No 11. Habilidad para utilizar Mit App Inventor

Detalle	Frecuencia	Porcentaje
Muy frecuentemente	26	100%
Frecuentemente	0	0%
Ocasionalmente	0	0%
Raramente	0	0%
Nunca	0	0%
Total	26	100%

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Ficha observación a estudiantes (2022).

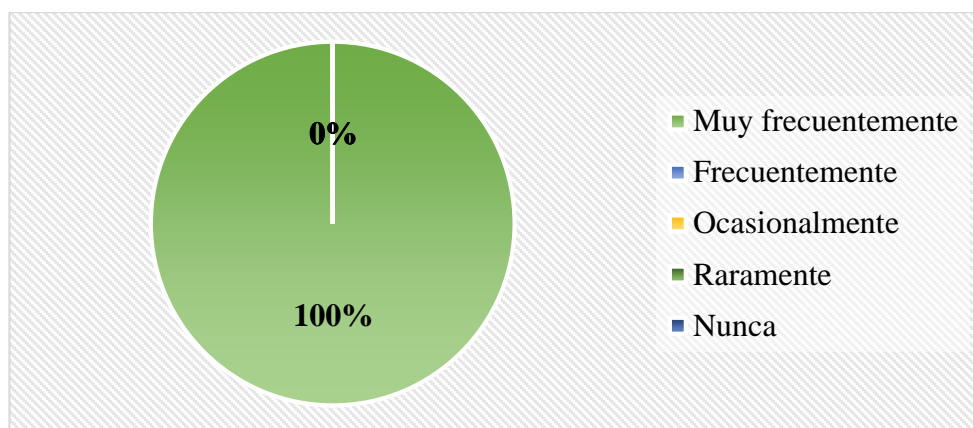


Gráfico No 7. Habilidad para utilizar Mit App Inventor

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Ficha observación a estudiantes (2022).

Análisis e interpretación

El 100% de los estudiantes que se les observó demuestran tener las habilidades necesarias para manejar aplicaciones en los dispositivos móviles, por lo tanto, es factible que se utilice estos medios como recurso pedagógico.

Los estudiantes demuestran estar familiarizados con el uso de medios móviles, inclusive así no conozcan la aplicación siguen explorando y adentrándose a su contenido para ir conociendo de que se tratan las actividades diseñadas y poniéndolas a prueba. En efecto es ideal que se utilice una aplicación móvil para la lectura porque los estudiantes demuestran tener interés por este tipo de recursos y les gusta aprender con recursos que sean novedosos y atractivos tanto visualmente como en su estructura funcional, con ellos están siempre motivados y con ganas de aprender cada vez más sobre las temáticas que tiene planificado el docente.

CAPÍTULO III

PRODUCTO

Nombre de la propuesta

El nombre de la propuesta que se utilizó se denomina “Mis peques lectores”, es una aplicación diseñada en Mit App Inventor en la que mediante la utilización de juegos interactivos se proponen actividades para que los estudiantes aprendan desde el reconocimiento de las vocales hasta que puedan formar palabras, con ello puedan identificar cada una de las palabras y realizar una correcta lectura.

Definición del tipo de producto

El producto que se diseñó consiste en utilizar como metodología a los juegos interactivos los mismos que se los desarrolló en una aplicación móvil con la ayuda de Mit App Inventor, pues actualmente los juegos son capaces de motivar a los estudiantes, despertar su interés y especialmente ayudan a reforzar los aprendizajes porque el estudiante capta los contenidos con mayor facilidad, gracias a las aplicaciones móviles los niños pueden aprender de acuerdo a su ritmo de aprendizaje, en el momento que lo deseen y a la hora que dispongan ya que son recursos que se los diseña de acuerdo a sus necesidades educativas.

Los juegos interactivos permiten a los niños desarrollar sus habilidades psicomotoras, estimula la inteligencia, incentiva la imaginación, mejora su concentración, despierta el interés, ayuda en la motivación y ayuda aprender fácilmente los conocimientos. Son recursos innovadores que ayudan a transformar el proceso de enseñanza aprendizaje haciéndolo que sea cada vez más atractivo, llamativo y dinámico (Escobar, 2021).

Objetivos

Objetivo general

Planificar actividades para el bloque de la unidad N° 1 de Lengua y Literatura denominado reconozco fonemas mediante una aplicación en Mit App Inventor para retroalimentar el aprendizaje de la lectura en los estudiantes de segundo año de básica paralelo “A”.

Objetivos específicos

Determinar las destrezas y contenidos con los que se va a trabajar en la aplicación “Mis peques lectores”.

Desarrollar juegos interactivos en Mit App Inventor para el aprendizaje de la lectura de los estudiantes de segundo año de básica paralelo “A”.

Estructura de la propuesta

Para aplicar la propuesta en esta investigación se trabajó con el apoyo de la metodología del diseño instruccional de análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación (ADDIE) ya que este modelo es considerado como básico a la vez que es muy creativo e interactivo. Igualmente, este modelo es muy eficaz, porque puede ser utilizado con la finalidad que el docente realice sus planificaciones de clase, pueda diseñar y utilizar entornos de enseñanza aprendizaje efectivos y novedosos para sus alumnos, además brinda la posibilidad de que los estudiantes puedan construir sus propios conocimientos y fortalecer sus habilidades, es una guía flexible que se ajusta a cualquier tipo de contexto educativo, en efecto es ideal para trabajar en modalidades virtuales y para trabajar con recursos digitales de forma autónoma (Salas y Sili, 2018).

El modelo ADDIE es útil para aplicarlo en la Unidad Educativa Ecuador pues la propuesta consiste en el diseño de actividades que ayuden a retroalimentar el aprendizaje de la lectura de los estudiantes segundo año de educación básica paralelo “A”, para ello se utilizó Mit App Inventor para desarrollar juegos interactivos, estos formarán parte de los recursos que se van a aplicar dentro de las planificaciones de clase. A continuación, se detalla el desarrollo de cada una de las fases del diseño ADDIE:

Análisis

En esta investigación los sujetos de estudio son los 26 estudiantes de segundo año de básica paralelo “A” comprendidos entre una edad de 7 a 8 años de edad, quienes luego de haberles aplicado la ficha de observación se ha detectado la problemática que tienen dificultades en el aprendizaje de la lectura, puesto que no leen adecuadamente los textos que se les presenta teniendo inconvenientes en el reconocimiento de los fonemas, para ello es necesario que se diseñen actividades autónomas que sean llamativas e interactivas de tal modo que los estudiantes se motiven y puedan aprender, con la ayuda de estos recursos se busca aportar en su retroalimentación para que los alumnos puedan reconocer los fonemas y leer correctamente.



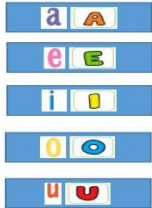

En este estudio se va a usar como producto a una aplicación móvil diseñada en Mit App Inventor cuyo contenido cuenta con actividades en forma de juegos interactivos, porque actualmente los estudiantes están familiarizados con este tipo de recursos utilizándolos para su entretenimiento, a partir de esto se debe aprovechar esta experiencia para el ámbito educativo en el que les permita aprender a la vez que se distraen. Es importante destacar que en el contexto donde se está realizando la investigación los alumnos disponen de estos medios en sus hogares porque los padres cuentan con estos recursos tecnológicos, pero no disponen de conectividad, por lo tanto es ideal el uso de una aplicación ya que para usarla no es necesario que se tenga acceso a internet, con ello trabajarán de forma autónoma con el apoyo de sus representantes.

Con la aplicación de la propuesta se busca retroalimentar el aprendizaje de la lectura de los estudiantes, para ello es indispensable que se trabajen en ciertos contenidos que son básicos para iniciar con el proceso lector y es indispensable que los niños dominen ciertas destrezas pertinentes para que lean adecuadamente, con ello a futuro no presenten dificultades en su lectura.

En lo que se refiere a determinar las destrezas y contenidos con los que se va a trabajar en la aplicación “Mis peques lectores”, se ha realizado las planificaciones microcurriculares con los contenidos de los fonemas de las vocales, de la /m/, /p/, /s/ y /l/. En efecto con la aplicación móvil se desea aportar para que los estudiantes

se retroalimenten, se les corrija y mejoren lo aprendido, con ello se ayuda a que fortalezcan sus destrezas en el aprendizaje de la lectura, a continuación se presentan las respectivas planificaciones:





















Cuadro No 12. Planificación microcurricular de los fonemas de las vocales

		PLANIFICACIÓN MICROCURRICULAR		AÑO LECTIVO 2021-2022
		UNIDAD EDUCATIVA “ECUADOR”		
DATOS INFORMATIVOS:				
Asignatura: Lengua y Literatura				
Docente: Ing. Evelyn Román				
Grado: Segundo EGB		Subnivel educativo		Elemental
Tema: Los fonemas de las vocales				
Objetivo de aprendizaje: Reconocer el fonema de cada una de las vocales mediante el uso de fichas impresas, actividades interactivas en la aplicación “Mis peques lectores” y tareas autónomas que requieren el uso de dispositivos tecnológicos.				
Destrezas con criterio de desempeño	Indicadores de evaluación	Orientaciones metodológicas		
		Trabajo presencial	Trabajo autónomo	Recomendaciones Para el padre de Familia o tutor En el hogar
LL.2.2.1. Compartir de manera espontánea sus ideas, experiencias y necesidades en situaciones	Reconoce el uso de textos escritos en la vida cotidiana, identifica su intención comunicativa. (Ref. I.LL.2.1.1.)	<ul style="list-style-type: none"> Una con una línea cada objeto en el cajón de la vocal con la que inicie cada uno de ellos.   	<ul style="list-style-type: none"> Realice la actividad del nivel 1 sobre el fonema /a/ mediante el uso de la aplicación “Mis peques lectores”, debe entregar como resultado una captura de pantalla donde haya alcanzado un puntaje de 55 puntos. 	<ul style="list-style-type: none"> Lectura de la guía en compañía de vuestro hijo. Realizar consultas al docente en caso de dudas. Instalar la aplicación



















informales de la vida cotidiana.

- Recortar los objetos y colocar dentro de la vocal con la que inician.

LAS VOCALES

		A					
		E					
		I					
		O					
		U					

- Encierre los objetos con los que inicia cada una de las vocales.

A				
E				
I				
O				
U				



- Realice la actividad del nivel 2 sobre el fonema /e/ mediante el uso de la aplicación “Mis peques lectores”, debe entregar como resultado una captura de pantalla donde haya alcanzado un puntaje de 55 puntos.



- Realice la actividad del nivel 3 sobre el fonema /i/ mediante el uso de la

“Mis peques lectores” enviada al grupo de WhatsApp de padres de familia.

- Acompañar a su hijo mientras trabaja con la aplicación en el celular.
- Velar que su hijo realice y entregue la tarea autónoma oportunamente.
- Priorizar los aprendizajes de vuestros hijos.

aplicación “Mis peques lectores”, debe entregar como resultado una captura de pantalla donde haya alcanzado un puntaje de 55 puntos.



- Realice la actividad del nivel 4 sobre el fonema /o/ mediante el uso de la aplicación “Mis peques lectores”, debe entregar como resultado una captura de pantalla donde haya alcanzado un puntaje de 55 puntos.
-



- Realice la actividad del nivel 5 sobre el fonema /u/ mediante el uso de la aplicación “Mis peques lectores”, debe entregar como resultado una captura de pantalla donde haya alcanzado un puntaje de 55 puntos.



ELABORADO

Docente: Ing. Evelyn Román


Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Fuente propia (2022).

APROBADO

Vicerrector: Lic. Pedro Álvarez

Cuadro No 13. Planificación microcurricular del fonema /m/

		PLANIFICACIÓN MICROCURRICULAR		AÑO LECTIVO
		UNIDAD EDUCATIVA “ECUADOR”		2021-2022
DATOS INFORMATIVOS:				
Asignatura: Lengua y Literatura				
Docente: Ing. Evelyn Román				
Grado: Segundo EGB		Subnivel educativo		Elemental
Tema: Fonema /m/				
Objetivo de aprendizaje: Reconocer el fonema /m/ mediante el uso de fichas impresas, actividades interactivas en la aplicación “Mis peques lectores” y tareas autónomas que requieren el uso de dispositivos tecnológicos.				
Destrezas con criterio de desempeño	Indicadores de evaluación	Orientaciones metodológicas		
		Trabajo presencial	Trabajo autónomo	Recomendaciones Para el padre de Familia o tutor En el hogar
LL.2.2.1. Compartir de manera espontánea sus ideas, experiencias y necesidades en	Reconoce el uso de textos escritos en la vida cotidiana, identifica su intención comunicativa.	<ul style="list-style-type: none"> Encerrar el fonema /m/ tanto en mayúscula y minúscula y con una línea insertarlos dentro de la canasta. 	<ul style="list-style-type: none"> Realice la actividad 6 sobre el fonema /m/ en la aplicación “Mis peques lectores”, luego como resultado debe compartir al docente una fotografía en la que en un recipiente introduzca 5 objetos que tenga en su hogar que inicien con este fonema aprendido. 	<ul style="list-style-type: none"> Lectura de la guía en compañía de vuestro hijo. Realizar consultas al docente en caso de dudas. Acompañar a su hijo mientras trabaja con la

situaciones informales de la vida cotidiana. (Ref. I.LL.2.1.1.)



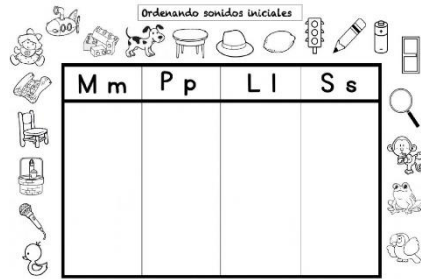
- Dibujar y pintar los gráficos que inicien con el fonema /m/ dentro del círculo.



aplicación en el celular.

- Velar que su hijo realice y entregue la tarea autónoma oportunamente.
- Priorizar los aprendizajes de vuestros hijos.

-
- Pinte los objetos que inician con el fonema /m/, luego recórtelos y péguelos en el casillero que corresponda.



ELABORADO

Docente: Ing. Evelyn Román



Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Fuente propia (2022).

APROBADO

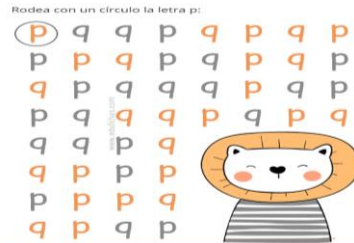
Vicerrector: Lic. Pedro Álvarez

Cuadro No 14. Planificación microcurricular del fonema /p/

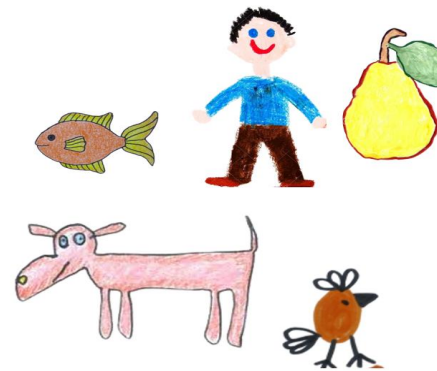
PLANIFICACIÓN MICROCURRICULAR				
		UNIDAD EDUCATIVA “ECUADOR”		AÑO LECTIVO 2021-2022
DATOS INFORMATIVOS:				
Asignatura: Lengua y Literatura				
Docente: Ing. Evelyn Román				
Grado: Segundo EGB		Subnivel educativo		Elemental
Tema: Fonema /p/				
Objetivo de aprendizaje: Reconocer el fonema /p/ mediante el uso de fichas impresas, actividades interactivas en la aplicación “Mis peques lectores” y tareas autónomas que requieren el uso de dispositivos tecnológicos.				
Destrezas con criterio de desempeño	Indicadores de evaluación	Orientaciones metodológicas		
		Trabajo presencial	Trabajo autónomo	Recomendaciones Para el padre de Familia o tutor En el hogar
LL.2.2.1. Compartir de manera espontánea sus ideas, experiencias y necesidades en	Reconoce el uso de textos escritos en la vida cotidiana, identifica su intención comunicativa.	<ul style="list-style-type: none"> Colorea los dibujos que inician con el fonema /p/ y con una línea colocarlos dentro del rectángulo. <div style="text-align: center;">  </div>	<ul style="list-style-type: none"> Realice la actividad 7 sobre el fonema /p/ usando la aplicación “Mis peques lectores”, como resultado debe entregar un video donde vaya pronunciando 5 objetos dibujados en una hoja de papel bond que inicien con este fonema aprendido. 	<ul style="list-style-type: none"> Lectura de la guía en compañía de vuestro hijo. Realizar consultas al docente en caso de dudas.

situaciones informales de la vida cotidiana. (Ref. I.LL.2.1.1.)

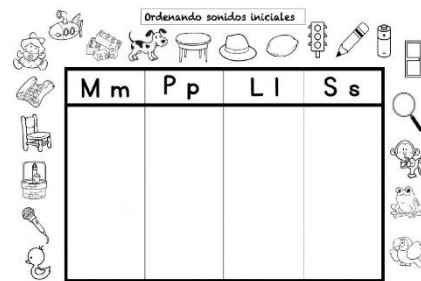
- Rodea con un círculo el fonema /p/.



- Pinte los objetos que inician con el fonema /p/, luego recórtelos y péguelos en el casillero que corresponda.



- Acompañar a su hijo mientras trabaja con la aplicación en el celular.
- Velar que su hijo realice y entregue la tarea autónoma oportunamente.
- Priorizar los aprendizajes de vuestros hijos.



ELABORADO

Docente: Ing. Evelyn Román



Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Fuente propia (2022).

APROBADO

Vicerrector: Lic. Pedro Álvarez

Cuadro No 15. Planificación microcurricular del fonema /s/

		PLANIFICACIÓN MICROCURRICULAR		AÑO LECTIVO 2021-2022
		UNIDAD EDUCATIVA “ECUADOR”		
DATOS INFORMATIVOS:				
Asignatura: Lengua y Literatura				
Docente: Ing. Evelyn Román				
Grado: Segundo EGB		Subnivel educativo	Elemental	
Tema: Fonema /s/				
Objetivo de aprendizaje: Reconocer el fonema /s/ mediante el uso de fichas impresas, actividades interactivas en la aplicación “Mis peques lectores” y tareas autónomas que requieren el uso de dispositivos tecnológicos.				
Destrezas con criterio de desempeño	Indicadores de evaluación	Orientaciones metodológicas		
		Trabajo presencial	Trabajo autónomo	Recomendaciones Para el padre de Familia o tutor En el hogar
LL.2.2.1. Compartir de manera espontánea sus ideas, experiencias y necesidades en	Reconoce el uso de textos escritos en la vida cotidiana, identifica su intención comunicativa.	<ul style="list-style-type: none"> Una con una línea los objetos que inician con el fonema /s/ y luego píntelos. 	<ul style="list-style-type: none"> Realice la actividad 8 sobre el fonema /s/ usando la aplicación “Mis peques lectores”, como resultado debe compartir al docente una fotografía de un collage con dibujos de su entorno que inicien con este fonema aprendido. 	<ul style="list-style-type: none"> Lectura de la guía en compañía de vuestro hijo. Realizar consultas al docente en caso de dudas.

situaciones informales de la vida cotidiana. (Ref. I.LL.2.1.1.)

- Recortar los objetos que inician con el fonema /s/ y pegarlos dentro del rectángulo respectivo.



- Acompañar a su hijo mientras trabaja con la aplicación en el celular.
- Velar que su hijo realice y entregue la tarea autónoma oportunamente.
- Priorizar los aprendizajes de vuestros hijos.

ELABORADO

Docente: Ing. Evelyn Román


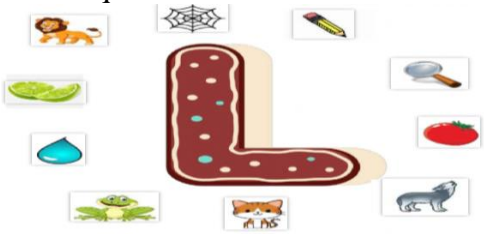
Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Fuente propia (2022).

APROBADO

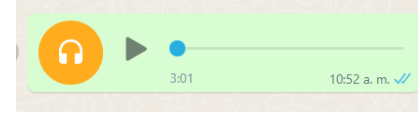
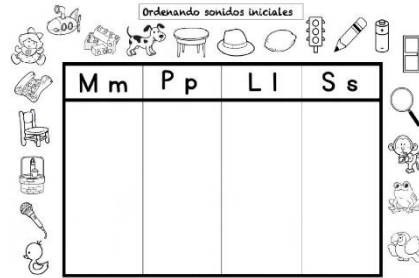
Vicerrector: Lic. Pedro Álvarez

Cuadro No 16. Planificación microcurricular del fonema /l/

		PLANIFICACIÓN MICROCURRICULAR		AÑO LECTIVO 2021-2022
		UNIDAD EDUCATIVA “ECUADOR”		
DATOS INFORMATIVOS:				
Asignatura: Lengua y Literatura				
Docente: Ing. Evelyn Román				
Grado: Segundo EGB		Subnivel educativo		Elemental
Tema: Fonema /l/.				
Objetivo de aprendizaje: Reconocer el fonema /l/ mediante el uso de fichas impresas, actividades interactivas en la aplicación “Mis peques lectores” y tareas autónomas que requieren el uso de dispositivos tecnológicos.				
Destrezas con criterio de desempeño	Indicadores de evaluación	Orientaciones metodológicas		
		Trabajo presencial	Trabajo autónomo	Recomendaciones Para el padre de Familia o tutor En el hogar
LL.2.2.1. Compartir de manera espontánea sus ideas, experiencias y necesidades en	Reconoce el uso de textos escritos en la vida cotidiana, identifica su intención comunicativa.	<ul style="list-style-type: none"> Encierra los dibujos y una con una línea los que inician con el fonema /l/. <div style="text-align: center;">  </div>	<ul style="list-style-type: none"> Realice la actividad 9 sobre el fonema /l/ utilizando la aplicación “Mis peques lectores”, como resultado debe presentar un audio en el nombre 10 objetos que inicien con el fonema aprendido. 	<ul style="list-style-type: none"> Lectura de la guía en compañía de vuestro hijo. Realizar consultas al docente en caso de dudas.

situaciones informales de la vida cotidiana. (Ref. I.LL.2.1.1.)

- Pinte los objetos que inician con el fonema /l/, luego recórtelos y péguelos en el casillero que corresponda.



- Acompañar a su hijo mientras trabaja con la aplicación en el celular.
- Velar que su hijo realice y entregue la tarea autónoma oportunamente.
- Priorizar los aprendizajes de vuestros hijos.

ELABORADO

APROBADO

Docente: Ing. Evelyn Román

Vicerrector: Lic. Pedro Álvarez

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Fuente propia (2022).

Diseño

Para el diseño de la aplicación “Mis peques lectores” se lo ha realizado en el entorno de Mit App Inventor, está cuenta con 9 niveles en los que trabaja mediante un juego interactivo en el que el alumno debe ir capturando a la mayor cantidad de fonemas, con ello se logra atraer el interés del estudiante a la vez que logre reconocer a las mismas para que pueda mejorar su lectura. Es importante destacar que de acuerdo a las planificaciones curriculares presentadas en el análisis para la primera planificación se diseñaron 5 juegos para las vocales; es decir del nivel 1 al 5 donde se cuenta con el fonema de /a/, /e/, /i/, /o/, /u/ respectivamente; para la segunda se diseñó el juego del nivel 6 sobre el fonema /m/ ; para la tercera se destina el juego del nivel 7 del fonema /p/; para la cuarta el juego del nivel 8 sobre el fonema /s/ y finalmente para la quinta el juego del nivel 9 del fonema /l/. A continuación, se detalla la programación por bloques realizada para cada uno de los niveles de acuerdo a cada tema que se ha planificado en el análisis:

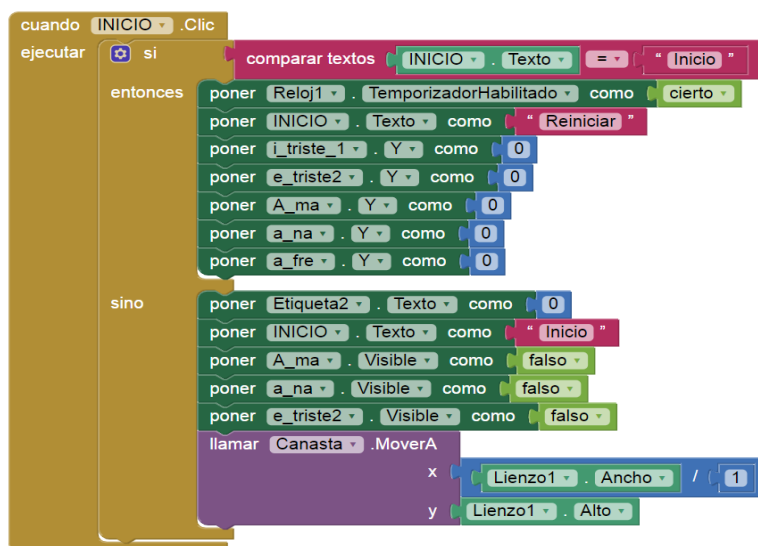


Imagen No 6. Programación del bloque de control cuando ejecutar clic

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Mit App Inventor (2022)

Descripción:

La programación por bloques que se utilizó para cada uno de los juegos interactivos, primero se ha estructurado el bloque de control cuando ejecutar clic, el mismo que al momento que el usuario presiona clic sirve para dar el inicio y se empieza el juego, una vez que se ejecuta este botón se habilita al temporizador, a la

opción reiniciar, a todas las imágenes de los sprites que se utilizan en el juego las mismas que se las puede visualizar y empiezan a caer, además el lienzo que sirve para capturar a los fonemas indicados se activa el movimiento.

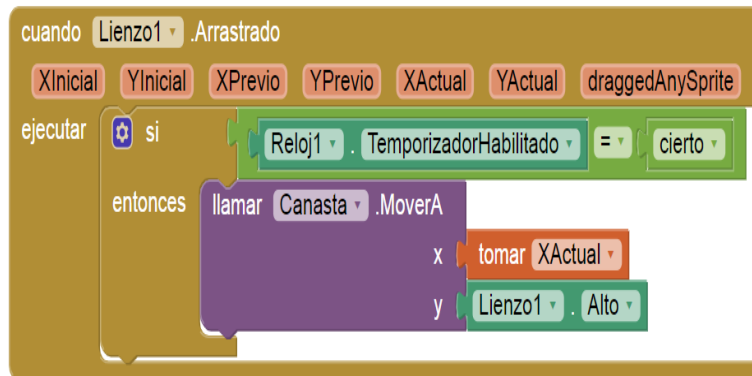


Imagen No 7. Programación del bloque de control cuando ejecutar arrastrado

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Mit App Inventor (2022)

Descripción:

Se ha insertado también el bloque de control de cuando ejecutar arrastrado es aquel con el que se puede mover a la imagen que está en la parte inferior, la misma que sirve para capturar a los fonemas sobre el lienzo que está en el suelo, se lo hace de forma horizontal arrastrando el dibujo respectivo de un lado hacia el otro lado. Este empieza a funcionar y a tener movimiento siempre y cuando el temporizador esté habilitado.

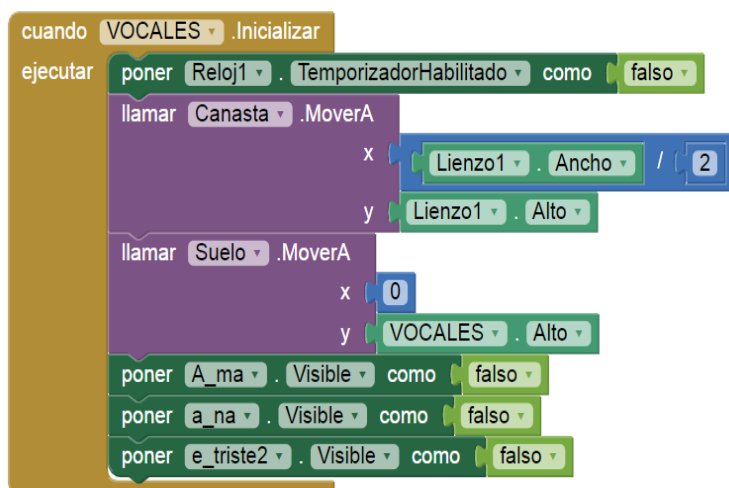


Imagen No 8. Programación del bloque de control cuando ejecutar inicializar

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Mit App Inventor (2022)

Descripción:

Asimismo, se agregó el bloque de control cuando ejecutar inicializar, este permite poner los sprites de los fonemas en la parte más alta de la pantalla y al sprite de captura en la parte central más baja de la misma, una vez que se habilita el temporizador van a empezar a caer y se puede movilizar en el lienzo del suelo al personaje que sirve para atrapar, una vez que el temporizador marque un puntaje de 2 se habilitaran los sprites que están invisibles para que se atrape tan solo a los indicados y se evite a los contrarios.

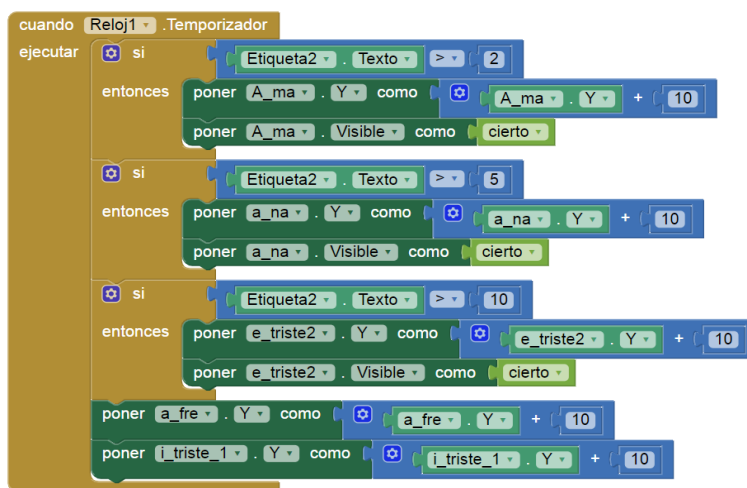


Imagen No 9. Programación del bloque cuando ejecutar temporizador

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Mit App Inventor (2022)

Descripción:

Del mismo modo se agregó el bloque de control de cuando ejecutar el temporizador el cual sirve para poner la condición que cuando el contador tenga un número mayor a dos, se van activar una mayor cantidad de sprites que empiezan a bajar de acuerdo al primer fonema agregado en este caso se refiere a el de la vocal /A/, asimismo cuando marca el contador un número mayor que cinco se activan más sprites del fonema /a/ y cuando se marque en el contador un puntaje de diez se activaran los sprites invasores y empezaran a caer algunos de ellos. Conforme se vaya avanzando y obteniendo mayor puntaje en el contador, asimismo se tendrá una mayor cantidad de sprites que caigan tanto los positivos como los negativos.

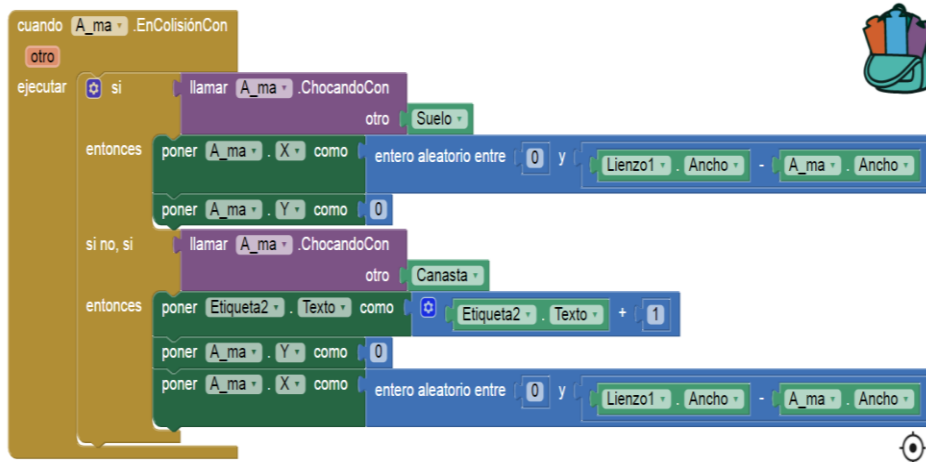


Imagen No 10. Programación del bloque de control cuando ejecutar en colisión

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Mit App Inventor (2022)

Descripción:

Igualmente se ha utilizado los bloques de control de en colisión con, este se lo utiliza para el reconocimiento de cada uno de los fonemas que se van a estudiar respectivamente, se programó una colisión para el fonema tanto en mayúscula como en minúscula, pero en un bloque de forma individual, con este botón se pone la condición que en el caso que se logre capturar al sripte indicado se va a ganar un punto y se lo verá reflejado en la parte superior del temporizador, caso contrario no sumará nada, tan solo cae al suelo la imagen respectiva y seguirá jugando.

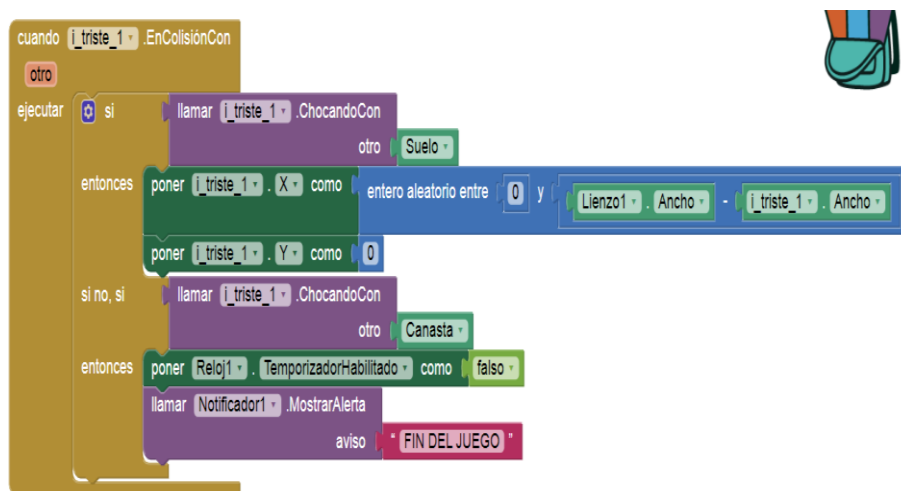


Imagen No 11. Programación del bloque cuando ejecutar en colisión para fin del juego

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Mit App Inventor (2022)

Descripción:

También se insertó un bloque de control de cuando ejecutar en colisión con para aquellos sprites que son los invasores; es decir aquellos que no cumplen con el fonema que se está estudiando, los cuales no se los debe topar con la imagen de captura sino dejarlos caer al suelo porque caso contrario se perderá el juego y se habilita la opción de reiniciar con el que puede volver a jugar desde cero. Para la colisión de sprites invasores se debe hacer bloques individuales para cada uno de ellos de acuerdo a los que necesite trabajar el programador, en este caso el juego cuenta con dos de ellos.



Imagen No 12. Programación del bloque cuando ejecutar clic para avanzar al siguiente nivel

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Mit App Inventor (2022)

Descripción:

Finalmente se utilizó un bloque de programación de cuando ejecutar clic, el mismo que se lo utiliza para poder avanzar al siguiente nivel, una vez que haya culminado de jugar en el primer nivel tiene que presionar clic en siguiente y se le habilita el juego número dos.

Desarrollo

En lo que se refiere a desarrollar juegos interactivos en Mit App Inventor para el aprendizaje de la lectura de los estudiantes de segundo año de básica paralelo “A”, para esto se realizó el diseño de la programación por bloques para cada juego interactivo, una vez que se los tuvo desarrollados luego se procedió a ir comprobando su funcionamiento mediante la conexión del código QR con el móvil,

de este modo se va verificando que cada uno de los recursos que se diseñaron funcionen correctamente, para ello se los probó jugando en cada uno de los niveles que se desarrollaron para que no presenten fallas durante la ejecución, de tal forma que al momento que los ejecuten los estudiantes no tengan ningún inconveniente y se alcancen los resultados esperados, además se ha capturado las pantallas de los juegos tal y como sale en los dispositivos móviles una vez que se instale.



Imagen No 13. Juego del fonema /a/

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Mit App Inventor (2022)

Descripción:

En el primer nivel se trabaja con la vocal a mayúscula y minúscula, el juego una vez que se lo inicia empiezan a caer las imágenes con las vocales, entonces el estudiante debe arrastrar con su dedo la imagen que está en la parte inferior de la niña con la canasta y capturar la mayor cantidad posible de vocales “A a” según eso irá incrementando su puntaje, también las vocales empiezan a caer más rápido de acuerdo a la puntuación, pero es importante que para no perder no capture otras vocales sino será fin del juego. En el desarrollo de este juego interactivo se ayuda a que los estudiantes mejoren su capacidad visual, de rapidez y de concentración, igualmente aprender a reconocer las vocales.



Imagen No 14. Juego del fonema /e/

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Mit App Inventor (2022)

Descripción:

En el nivel dos los estudiantes trabajarán en el reconocimiento de la vocal E e, para ello se ha diseñado el juego con imágenes referentes al mar, una vez que se inicie comienzan a caer peces con las vocales, el niño debe arrastrar la imagen del tiburón para capturar la mayor cantidad posible de peces que contengan las vocales e mayúsculas y minúsculas, pero siempre evitando topar a las vocales contrarias para no perder el juego.



Imagen No 15. Juego del fonema /i/

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Mit App Inventor (2022)

Descripción:

En el nivel tres los niños aprenderán la vocal i mayúscula y minúscula, para ello se ha diseñado el juego con imágenes del espacio, una vez iniciado el juego las vocales van a caer en naves y el estudiante debe capturar con la nave de la parte inferior la mayor cantidad que pueda de vocales “I i”, pero evitando a las naves invasoras que tienen a otras vocales enemigas. Con ello se pretende que el niño imagine como si estuviera en el espacio a la vez que va aprendiendo a reconocer las vocales respectivas.



Imagen No 16. Juego del fonema /o/

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Mit App Inventor (2022).

Descripción:

En el nivel 5 se presenta un juego en el que los estudiantes aprenderán a reconocer la vocal “o” tanto mayúscula como minúscula, para ello se ha diseñado una pista de autos en la que el personaje principal que sirve para capturar la vocal indicada es la de una caricatura que les gusta mirar a los niños, debe ir arrastrando con su dedo y recolectando la mayor cantidad posible de vocales “o” para alcanzar un buen puntaje y evitando topar a las vocales incorrectas.



Imagen No 17. Juego del fonema /u/

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Mit App Inventor (2022)

Descripción:

En el último nivel de las vocales los niños van a aprender a reconocer la vocal “u” tanto mayúscula, así como la minúscula, para este juego se ha utilizado el diseño con las imágenes de las caricaturas de Lady Bug donde van cayendo las imágenes de los héroes con las vocales y el estudiante debe ir topando solo a la vocal sugerida para que pueda seguir jugando y ganando más puntos. Con esta fase se finaliza y el estudiante debe estar en la capacidad de reconocer las vocales.

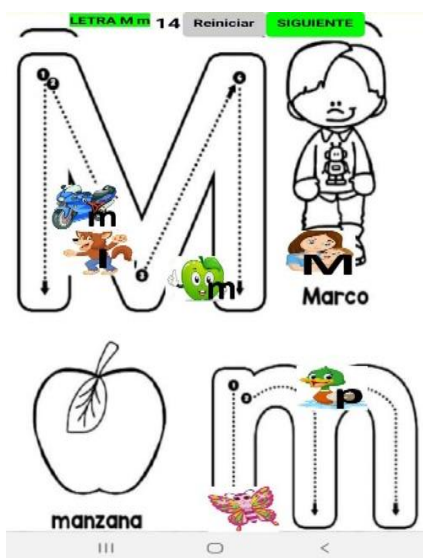


Imagen No 18. Juego del fonema /m/

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Mit App Inventor (2022)

Descripción:

Una vez que los estudiantes superen los niveles de las vocales, pasan a la fase para aprender la letra “m” mayúscula y minúscula, con este juego se pretende que los estudiantes reconozcan esta letra para que luego puedan asociar y formar sílabas, para esto se ha utilizado imágenes de objetos que inician con esta letra con la que el alumno pueda relacionar y conocer palabras que inician con el fonema/m/, el estudiante utiliza como avatar para capturar las letras a una mariposa, evitando topar otras letras diferentes que aparezcan caso contrario perderá el juego.

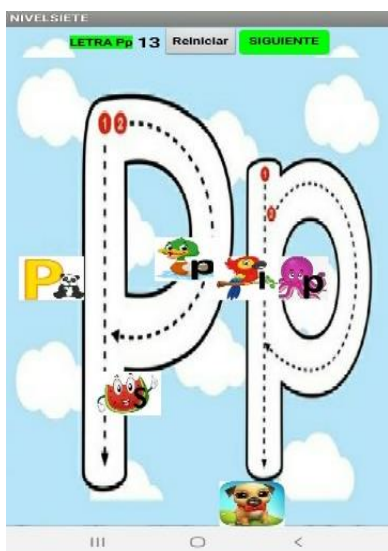


Imagen No 19. Juego del fonema /p/

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Mit App Inventor (2022)

Descripción:

En el séptimo nivel los niños aprenderán la letra p tanto mayúscula como minúscula, para ello se ha utilizado imágenes que empiezan con este fonema de forma que el alumno pueda ir asociando la palabra con la imagen, una vez que se inicia a jugar empiezan a caer vocales y letras, entonces se debe arrastrar el dibujo del perro que está en la parte inferior para recoger las letras indicadas, evitando topar aquellas que no corresponden.



Imagen No 20. Juego del fonema /s/

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Mit App Inventor (2022)

Descripción:

En el octavo nivel se ha diseñado el juego con imágenes relacionadas con el fonema /s/, con ello se pretende que los estudiantes reconozcan la letra “s” mayúscula y minúscula, para este juego se utiliza como avatar con el que se va a capturar las letras a un sapo el cual se relaciona con la letra que se está aprendiendo, entonces una vez que empiezan a caer las letras se debe atrapar tan solo aquellas que tengan a la “s”, esquivando aquellas que no son para poder ganar un buen puntaje.



Imagen No 21. Juego del fonema /l/

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Mit App Inventor (2022)

Descripción:

En el último nivel se aprenderá la letra “l” mayúscula, así como la minúscula, para ello se utilizará un juego interactivo que contiene dibujos que se relacionan con esta letra, al igual que los juegos anteriores se utiliza un avatar para capturar las letras en este caso es una luna, con ella se debe atrapar la mayor cantidad posible de letras “l”, evitando topar aquellas letras que están como invasoras. Una vez que el niño aprendió a reconocer las vocales y las principales letras del proceso lector, les resulta mucho más fácil asociar las sílabas para que puedan leer pequeños textos que se les presente.

Implementación

Para efectuar la propuesta se requirió del apoyo de los 26 estudiantes que pertenecen a segundo año de básica comprendidos entre una edad de 7 a 8 años y de los padres de familia para que les den acompañamiento en los hogares mientras están instalando y utilizando la aplicación “Mis peques lectores” y para que garanticen que sus hijos cumplan con la tarea autónoma solicitada por el docente. Para ello se les brindó a los alumnos las indicaciones respectivas para que puedan usar adecuadamente la aplicación móvil. Para implementar la propuesta se trabajó usando las actividades autónomas de las planificaciones microcurriculares realizadas en la fase de análisis. A continuación, se presentan los resultados de las tareas autónomas que presentaron los estudiantes:



Imagen No 22. Tarea autónoma del juego de las vocales

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Mit App Inventor (2022)

Análisis:

El 100% de los estudiantes que utilizaron la aplicación “Mis peques lectores” luego de haber utilizado este recurso demuestran que pueden reconocer los fonemas de las vocales, esto se ha identificado gracias al resultado de las capturas de pantalla que enviaron como trabajo autónomo en el que alcanzaron una puntuación de 55 puntos, esto lo realizaron desde el nivel uno al cinco, cumpliendo todo con satisfacción. Por lo tanto, se ha logrado alcanzar el objetivo de que los estudiantes reconozcan estos fonemas, demostrando con ello que la aplicación es ideal para fortalecer esta destreza.



Imagen No 23. Tarea autónoma del fonema /m/

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Mit App Inventor (2022)

Análisis:

El 100% de los niños que utilizaron la aplicación “Mis peques lectores” luego de su uso demuestran que identifican el fonema /m/ en el nivel seis, porque en la tarea autónoma se les solicitó una fotografía con objetos de su hogar que inician con este fonema los mismos que los debían introducir en un recipiente, logrando todos con satisfacción realizar la actividad solicitada, con ello se evidencia que lograron retroalimentar sus conocimientos y pueden reconocer cosas que inician con el fonema trabajado.



Imagen No 24. Tarea autónoma del fonema /p/

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Mit App Inventor (2022)

Análisis:

El 100% de los niños que utilizaron la aplicación “Mis peques lectores” luego de su uso demuestran que identifican el fonema /p/ del nivel número siete, porque lograron entregar el video solicitado en el que van pronunciando el nombre de los objetos que tienen dibujados en una hoja de papel bond, los mismos que inician con el fonema /p/, acertando todos en su totalidad sin cometer ningún error, con ello existe la certeza de que lograron retroalimentar sus conocimientos efectivamente y tienen la capacidad de reconocer y leer el sonido del fonema aprendido



Imagen No 25. Tarea autónoma del fonema /s/

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Mit App Inventor (2022)

Análisis:

El 100% de los niños que practicaron las actividades en la aplicación “Mis peques lectores” en el nivel número 8, luego de haberla ejecutado demuestran que pueden reconocer el fonema /s/, esto se lo ve reflejado en la fotografía que enviaron como trabajo autónomo en la que hicieron un collage con dibujos que inician con este fonema, en el que presentaron la actividad todos los alumnos sin excepción, demostrando de este modo que sí pueden reconocer al fonema que están estudiando.

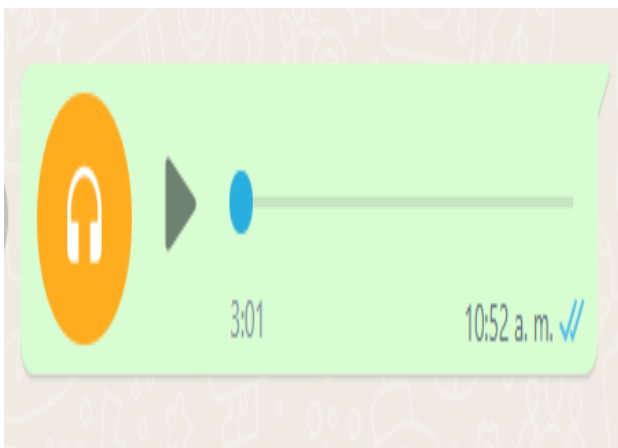


Imagen No 26. Tarea autónoma del fonema /l/

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Mit App Inventor (2022)

Análisis:

El 100% de los niños luego de haber usado la aplicación “Mis peques lectores”, han demostrado que están en la capacidad de reconocer al fonema /l/, para ello se les solicitó que practiquen el juego del nivel 9 que trabaja con este fonema luego debían grabar un audio en el que debían pronunciar 10 objetos que inician con dicho fonema, logrado todos con satisfacción cumplir con la actividad solicitada, con ello se evidencia que la aplicación les fue de mucha ayuda para que puedan retroalimentarse y con ello mejorar su reconocimiento, por lo tanto su lectura también la podrán realizar de manera entendible.

Evaluación

Además, con la ayuda de los estudiantes se va a realizar una valoración por los usuarios, pues se utilizó la aplicación “Mis peques lectores” en la práctica con los estudiantes de segundo año de EGB paralelo “A”, en donde ejecutaron los 9 niveles que contiene la aplicación, en la que aprendieron las vocales y las letras m,

p, s y l, por lo tanto para evaluar la metodología aplicada se realizó una encuesta de satisfacción que está compuesta por 5 preguntas en la que los alumnos calificaron la aplicación diseñada en Mit App Inventor, para ello calificaron en base a la experiencia de uso que tuvieron con dicha aplicación, valorando con carita sonriente (muy satisfactorio), carita seria (indiferente) y carita triste (poco satisfactorio).

Evaluación de la propuesta

Para la evaluación de la propuesta se utilizó el anexo N° 2 del manual de estilo de la Universidad Indoamérica, el mismo que considera 5 criterios entre ellos se destacan aspectos de la propuesta, claridad de la redacción, pertinencia del contenido de la propuesta, viabilidad para el contexto donde se propone y transferibilidad a otro contexto. El instrumento se lo realizó a dos expertos que están familiarizados con el tema de aplicaciones móviles quienes calificaron la propuesta con un instrumento que cuenta con una escala de valoración de muy aceptable (MA), bastante aceptable (BA), aceptable (A), poco aceptable (PA) e inaceptable (I).

Para evaluar la propuesta se les entregó a los expertos los instrumentos en forma física para que realicen su respectiva valoración, además se les compartió la aplicación para su revisión y visto bueno. Como resultado se obtuvo que la aplicación “Mis peques lectores” es bastante aceptable y entre las observaciones que recomendaron los expertos es que se coloque una introducción en texto de la temática que se va a aprender en cada una de las actividades diseñadas en Mit App Inventor para que los estudiantes puedan comprender con facilidad los contenidos con los que van a trabajar y así serán beneficiosos los resultados de los juegos que se presentan en la aplicación. La evidencia de la calificación de los expertos reposa en el anexo N° 9 y 10 de esta investigación.




La evaluación de la propuesta se la realizó con la ayuda de dos expertos quienes conocen sobre el tema de aplicaciones móviles, para ello se menciona a continuación datos referentes a su experiencia y formación profesional: se lo hizo con el apoyo del encargado de las tecnologías de información y comunicación (TIC) de la Unidad Educativa Ecuador, el mismo que cuenta con un título de Ingeniería

en Informática y Maestría en Educación mención en Gerencia Educativa, tiene 10 años de experiencia en el manejo de equipos tecnológicos y 4 años de ejercer en el área educativa. Así como también con la ayuda del Ingeniero en Informática de la Unidad Educativa Cristóbal Colón, el mismo que adicionalmente posee una Maestría en Ciencias de la Computación, además cuenta con más de 10 años de experiencia en la docencia y manejo de programas en computadores.

Valoración de la propuesta

Una vez que se evaluó la propuesta por los expertos, se procede a utilizar la aplicación “Mis pequeños lectores” con los beneficiarios directos de esta investigación; es decir los estudiantes de segundo año de educación básica paralelo “A” de la Unidad Educativa Ecuador, quienes la utilizaron y desarrollaron las actividades diseñadas en dicha aplicación, luego se les aplicó una encuesta de satisfacción para conocer su grado de aceptación con respecto a la propuesta que se desea aplicar. En seguida se presentan los resultados alcanzados en este instrumento de satisfacción:

Cuadro No 17. Encuesta de satisfacción de los usuarios

PREGUNTA	ALTERNATIVAS		
	 Muy satisfactorio	 Indiferente	 Poco satisfactorio
¿Le gustó manejar la aplicación móvil?	26	0	0
¿Pudo realizar las actividades fácilmente?	24	2	0
¿Le gustó realizar los juegos en la aplicación?	26	0	0
¿Le agradó las imágenes y audio presentadas en los juegos interactivos?	26	0	0

¿Le gustó aprender con una aplicación en el celular? 26 0 0

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Encuesta de satisfacción de usuarios (2022)

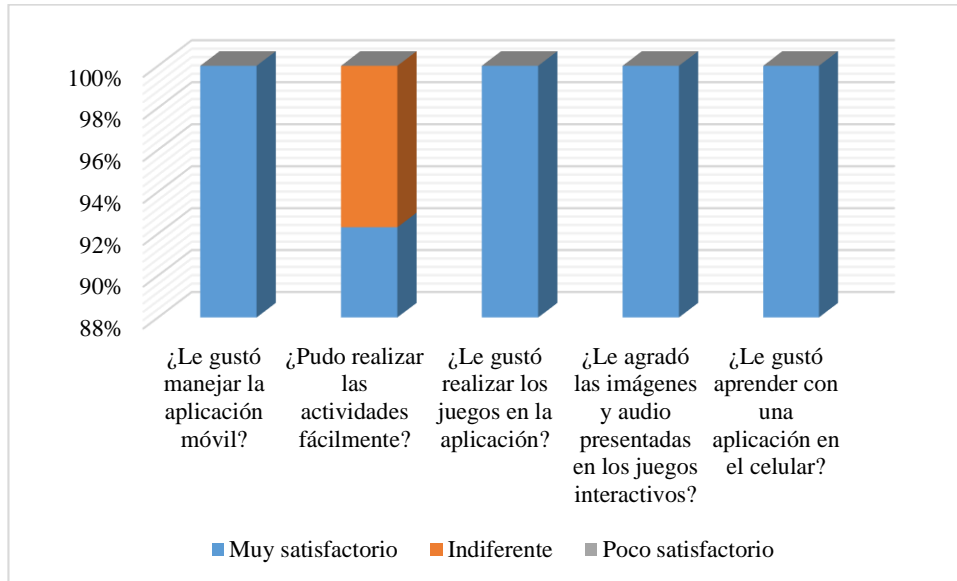


Gráfico No 8. Encuesta de satisfacción de usuarios

Elaborado por: Román, E. (2022)

Fuente: Encuesta de satisfacción de usuarios (2022)

Análisis e interpretación:

El 100% de los estudiantes dieron una calificación de muy satisfactorio a la aplicación que utilizaron, además es lo que se refieren a las actividades que contiene la aplicación el 93% de los estudiantes calificaron que están muy satisfechos porque las pudieron realizar con facilidad, asimismo en lo que se refiere a su gusto por los juegos presentados en la aplicación, a su diseño visual de imagen y audio y a la nueva forma en la que aprendieron manifiestan el 100% que están muy satisfechos con la aplicación móvil usada.

Por lo tanto, en cuanto a la satisfacción de los usuarios se han obtenido buenos resultados porque están conformes y les gusta el nuevo recurso que se les ha presentado, les ha llamado mucho la atención porque es la primera vez que usan en clase este tipo de recurso pedagógico, muchos de los alumnos sin necesidad de explicarles cómo se usa la aplicación se han adentrado a resolver las actividades probando su funcionamiento por sí mismos, en efecto la aplicación les llamó mucho la atención y tienen ganas de aprender cada vez más pues les gusta explorar cosas

nuevas y novedosas, entonces la aplicación “Mis peques Lectores” es ideal utilizarla para el aprendizaje de la lectura de los estudiantes de segundo año de educación básica paralelo “A”.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Referente a analizar Mit App inventor en el aprendizaje de la lectura de los estudiantes de segundo año de básica paralelo “A” de la Unidad Educativa Ecuador, de acuerdo con los resultados obtenidos de las entrevistas a los docentes mencionan que no han utilizado esta herramienta en su práctica docente, pero están dispuestos a aplicarla con sus estudiantes debido a que actualmente la educación ha cambiado y se está utilizando mucho la tecnología, además los estudiantes muestran interés por las aplicaciones, en efecto es útil aprovechar esta oportunidad para que los niños puedan retroalimentar sus aprendizajes en la lectura mediante el uso de recursos llamativos e innovadores. Asimismo, los resultados de las fichas de observación aplicadas a los estudiantes, destacan que ellos están interesados en usar estos recursos pedagógicos, les llama mucho la atención y en muchos casos no hay necesidad de instruirlos, sino que los niños se adentran a explorar el contenido de la aplicación móvil probando su uso, una vez que comprenden fácilmente van desarrollando las actividades que se les presenta.

Respecto a fundamentar bibliográficamente sobre Mit App Inventor en los estudiantes de segundo año de básica paralelo “A” de la Unidad Educativa Ecuador, se lo realizó con el apoyo de fuentes secundarias para realizar la construcción del respectivo marco teórico en el que se destaca que, Mit App inventor es un entorno gratuito que permite diseñar una variedad de actividades pedagógicas que se ajusten a las necesidades educativas que desee satisfacer los docentes, además es fácil de utilizar, recomendado para aquellos pedagogos que no tengan experiencia en programación y no requiere de muchos requisitos para abrir una cuenta en este espacio tecnológico, por lo tanto es una excelente alternativa para la institución educativa porque es la primera vez que se va a aplicar este tipo de recursos.

En lo que se refiere a describir sobre el aprendizaje de la lectura en los niños de segundo año de básica paralelo “A” de la Unidad Educativa Ecuador, se ha realizado la aplicación de una ficha de observación en la que muestra que los niños tienen dificultades en el reconocimiento de las letras, generando que no puedan leer adecuadamente, por lo tanto es necesario que el docente busque un recurso

pedagógico con el que se pueda retroalimentar el aprendizaje de forma autónoma, con ello cooperar para solucionar este problema académico detectado. Es por ello que se propone el uso de una aplicación porque los niños les gusta jugar en el celular y especialmente porque en la zona no hay conectividad en todos los hogares y este recurso brinda la oportunidad de que el niño aprenda sin necesidad de disponer del internet.

En cuanto a proponer una alternativa de solución al problema de cómo aplicar Mit App Inventor en el aprendizaje de la lectura de los estudiantes del segundo año de EGB paralelo “A”, para ello se desarrolló una aplicación cuyo contenido cuenta con juegos interactivos en la que los niños desarrollan la destreza de reconocimiento de las vocales y letras, pues este recurso es novedoso, puesto que no se ha trabajado en la institución educativa, pero los estudiantes se encuentran familiarizados con ellos porque hoy en día la tecnología es de uso cotidiano y en este caso en particular lo usan para actividades de entretenimiento, en efecto se quiere aprovechar esta oportunidad para aplicarla en el ámbito educativo y se pueda aportar en la mejora del aprendizaje de los mismos. Por lo tanto, en lo que se refiere a la valoración por usuarios ha tenido una gran aceptación la aplicación, los alumnos muestran interés y les ha gustado el contenido que se ha desarrollado con ello los resultados al aplicar la propuesta serán beneficiosos y se alcanzará la retroalimentación en el aprendizaje de la lectura.

Recomendaciones

La aplicación de Mit App Inventor en el aprendizaje de la lectura de los niños, es recomendable, puesto que evidencia que con este recurso pedagógico se motiva a los estudiantes y tienen ganas de aprender el contenido que se les presenta en la aplicación, por lo tanto, es útil para retroalimentar en cualquier temática que desee el docente reforzar los conocimientos.

El uso de Mit App Inventor es recomendable para la retroalimentación de aprendizajes de cualquier docente en la Unidad Educativa Ecuador porque se ajusta a las necesidades educativas de cualquier asignatura, el maestro es el encargado de desarrollar las actividades de acuerdo a sus objetivos que desea alcanzar, pero

considerando que en su diseño debe ser llamativo y adaptado a las necesidades del grupo de estudiantes con el que se trabaje.

En cuanto al aprendizaje de la lectura, es necesario que el docente realice un análisis minucioso de las dificultades que presentan cada uno de los alumnos y en base a ello desarrollar un recurso que se ajuste a todas las necesidades pedagógicas para que de este modo se puedan alcanzar resultados beneficiosos y que muestren mejoría en su aprendizaje.

La propuesta es novedosa y recomendada para aquellas instituciones educativas que necesiten trabajar con actividades autónomas, porque mediante la aplicación los alumnos pueden aprender de acuerdo a su ritmo de aprendizaje, en cualquier hora que dispongan y especialmente no es necesario que tengan acceso a internet. Es ideal para la concentración de los alumnos, para motivarlos y llamar su interés y para retroalimentar su aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA

- Alvarez, A. (2020). *Clasificación de las investigaciones*. Obtenido de <https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/10818/Nota%20Acad%c3%a9mica%20%20%2818.04.2021%29%20-%20Clasificaci%c3%b3n%20de%20Investigaciones.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- Barrera, M., & Cornejo, F. (2018). *Análisis, diseño e implementación de un aplicativo móvil en App Inventor de lecto - escritura para estudiantes con síndrome de DOWN de la escuela de educación básica Agustín Vera Loor*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/32388>
- Buitrago, M., & Gómez, J. (2020). *Programación creativa como estrategia de refuerzo en lectoescritura con estudiantes de grado primero mediante App Inventor*. Colombia: Universidad de Santander. Obtenido de <https://repositorio.udes.edu.co/handle/001/6415>
- Cantú, I., Medina, A., & Martínez, F. (2020). Semillero de investigación: Estrategia educativa para promover la innovación tecnológica. *RIDE*, 10(19). doi:<https://doi.org/10.23913/ride.v10i19.505>
- Cárdenas, J. (2018). *Investigación cuantitativa*. trAndeS. doi:<http://dx.doi.org/10.17169/refubium-216>
- Carreño, M. (2020). *Tras la pandemia, en Ecuador bajó la calidad de la educación*. Obtenido de <https://www.caritasecuador.org/2020/10/pandemia-calidad-educacion/>
- Castillo, M. (2019). *NIVEL DE DISLEXIA EN NIÑOS DEL PRIMER GRADO*. Obtenido de <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/12574>
- Catahua, J., & Cevallos, Á. (2019). EL USO ACADÉMICO DE LAS REDES SOCIALES: ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS DE APLICACIÓN EN EL AULA DE CLASES. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 4(3), 29-38. Obtenido de <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/view/1684>
- Chimpen, S., & Caldas, P. (2021). *Estrategias de lectura en estudiantes de educación primaria*. Obtenido de <http://repositorio.uct.edu.pe/handle/123456789/1083>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2021). *Metas Educativas 2021*. Obtenido de <https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/3773/lcw327.pdf>

- Cueva, J., García, A., & Martínez, Ó. (2019). El conectivismo y las TIC: Un paradigma que impacta el proceso enseñanza aprendizaje. *Revista Científica*, 4(14), 205-227. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=563662154011>
- Cueva, R., & Reyes, R. (2019). *Modelos pedagógicos en el aprendizaje de las tics*. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/40671>
- Escobar, A. (2021). *El juego interactivo “el árbol ABC” como propuesta didáctica para el aprendizaje de la lectura (Primero de primaria de la Unidad Educativa El Paraíso B)*. Universidad Mayor de San Andrés. Obtenido de <http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/26659>
- Estrada, A. (2018). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico*. Obtenido de <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/536/509>
- García, L. (2020). *Las mejores apps para aprender a leer*. Obtenido de <https://www.educacionrespuntocero.com/recursos/apps-para-aprender-a-leer/>
- Gil, J., & Prieto, E. (2019). Juego y gamificación: Innovación educativa en una sociedad en continuo cambio. *Ensayos pedagógicos*, 14 (1), 91-121. doi:<https://doi.org/10.15359/rep.14-1.5>
- González, W. (2019). Definición del aprendizaje desarrollador de la informática. *Revista Educación en Ingeniería*, 106-115. doi: <http://dx.doi.org/10.26507/rei.v14n27.969>
- Grisanti, M. (2020). *El aprendizaje lector tiene un rol fundamental*. Obtenido de <https://www.uandes.cl/noticias/el-aprendizaje-lector-tiene-un-rol-fundamental-en-los-primeros-anos-de-escolaridad/>
- Herrera, M. (2019). *Rúbricas de observación de aula y desempeño docente en la Institución Educativa José Faustino Sánchez Carrión*. Universidad César Vallejo.
- Hincapié, D., Ramos, A., & Chrino, V. (2018). Aprendizaje Basado en Problemas como estrategia de Aprendizaje activo. *Revista Complutense de Educación*, 29(3), 665-681. Obtenido de <http://hdl.handle.net/11162/172046>
- Huanasca, D. (2018). *M-learning en el aprendizaje de lenguaje de programación*. Obtenido de <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/12857>
- Huanca, J. (2021). Habilidades lingüísticas y comprensión lectora. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 5(18), 537-555. doi:<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i18.194>
- Iño, W. (2018). Investigación educativa desde un enfoque cualitativo. *Voces de la Educación*, 3(6), 93-110. doi:<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6521971>

- Jordán, D. (2020). *Análisis del hábito lector como fortalecimiento en el proceso de enseñanza aprendizaje*. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/49367>
- La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2021). *¿Qué hace la UNESCO en relación con el uso de las TIC en la educación?* Obtenido de <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion/accion>
- Leguizamón, L. (2019). *Validez cognitiva de la guía de entrevista semiestructurada para evaluar los factores de riesgos psicosociales en trabajadores colombianos*. Colombia: Universidad El Bosque. Obtenido de <http://hdl.handle.net/20.500.12495/2836>
- Ley Orgánica de Educación Intercultural. (2021). *Ley Orgánica Reformatoria de la Ley Orgánica de Educación Intercultural*. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/05/Ley-Organica-Reformatoria-a-la-Ley-Organica-de-Educacion-Intercultural-Registro-Oficial.pdf>
- Mañez, C., & Cervera, J. (2022). Desarrollo de aplicación móvil en App Inventor para niños con dificultades de aprendizaje de la lectura y escritura. *Información tecnológica*, 33(1), 271-278. doi: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642022000100271>
- Márquez, J. (2020). Tecnologías emergentes aplicadas en la enseñanza de las matemáticas. *DIM Revista*, 38. Obtenido de <https://raco.cat/index.php/DIM/article/view/371576>
- Mendoza, A. (2018). LA IDENTIFICACIÓN DE HABILIDADES Y ESTRATEGIAS DE ESCRITURA DE ESTUDIANTES DE POSGRADO NO HISPANOHABLANTES A TRAVÉS DE ENTREVISTAS SEMIESTRUCTURADAS. *Revista de lingüística teórica y aplicada*, 56(1), 85-113. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48832018000100085>
- Ministerio de Educación. (2020). *Currículo Priorizado 2020-2021*. Obtenido de <https://siteal.iiiep.unesco.org/bdnp/3082/curriculo-priorizado-2020-2021>
- Miranda, C. (2022). *Software Educativo con Estrategias de Aprendizaje para la Mejora de Estudiantes con Problemas de Aprendizaje de la Lecto-escritura*. México: Universidad Autónoma de Querétaro. Obtenido de <http://ri-ng.uaq.mx/handle/123456789/3504>
- Nicomedes, E. (2018). *Tipos de investigación*. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/250080756.pdf>
- Núñez, L. (2018). *ANÁLISIS EXPERIMENTAL APLICANDO EL MÉTODO DE LECTURA BASADO EN LA TEORÍA DE GLENN DOMAN PARA EL DESARROLLO DE LA DESTREZA DE LECTURA*. Obtenido de <http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/28308>

- Olarte, L. (2018). *Lenguaje de programación*. Obtenido de <https://conogasi.org/articulos/lenguaje-de-programacion/#:~:text=Los%20lenguajes%20de%20primera%20generaci%C3%B3n,de%20alto%20nivel%20como%20C>.
- Ordoñez, R. (2021). *App como estrategia de enseñanza interactiva en la asignatura de Ciencias Naturales para estudiantes del décimo año de educación básica*. Machala. Obtenido de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/16867>
- Ortega, A. (2018). *Enfoques de investigación*. Obtenido de : <https://www.researchgate.net/publication/326905435>
- Pascuas, Y., García, J., & Mercado, M. (2020). Dispositivos móviles en la educación: tendencias e impacto para la innovación. *Revista Politécnica*, 16(31), 97-109. doi:<https://doi.org/10.33571/rpolitec.v16n31a8>
- Piñeda, A., & López, M. (2018). Propuesta de estrategia de aprendizaje para la lectura crítica en la formación investigativa en un grupo de estudiantes de ingeniería industrial. *Revista Ingeniería, Matemáticas y Ciencias de la Información*, 5(9), 71-89. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7894484>
- Posada, F. (2019). Creando aplicaciones para móviles Android con Mit App Inventor 2. *Observatorio de Tecnología Educativa*, 19-121. Obtenido de <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/197146>
- Posligua, G., & Santiana, O. (2018). *Las técnicas lúdicas en la comprensión lectora del subnivel elemental*. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/35639>
- Quishpe, C., & Vinuesa, S. (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. doi:<https://doi.org/10.29166/catedra.v4i2.2950>
- Ramos, A. (2018). *Prevención del riesgo de dificultades de aprendizaje lector mediante un programa de intervención cognitiva*. Obtenido de http://www.investigacion.biblioteca.uvigo.es/xmlui/bitstream/handle/11093/980/prevenci%C3%B3n_riesgo_dificultades_aprendizaje_lector.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ramos, C. (2020). Los alcances de una investigación. *CienciAmérica*, 9(3), 1-6. doi:<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7746475>
- Rodríguez, Y. (2019). *Aprendizaje colaborativo en entornos virtuales*. Obtenido de <https://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/7217>
- Sáez, J. (2018). *Estilos de aprendizaje y métodos de enseñanza*. Editorial UNED. Obtenido de

https://books.google.com.ec/books?hl=en&lr=&id=fGVgDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=tipos+de+aprendizaje&ots=fSF6OSID13&sig=rmaF3pe8_7kO7Z0IJdMIE-f10Z0&redir_esc=y#v=onepage&q=tipos%20de%20aprendizaje&f=false

- Salas, R., & Sili, J. S. (05 de 2018). *Uso del modelo ADDIE*. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=_yJaDwAAQBAJ&pg=PA17&dq=addie&hl=es&sa=X&ved=2ahUKewjGjYqn6onzAhXGRTABHUhLBnYQ6AF6BAGLEAI#v=onepage&q=addie&f=false
- Salazar, J. (2018). Evaluación de aprendizajes significativos y estilos de aprendizaje. *Tendencias pedagógicas*(31), 31-46. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10486/680830>
- Sánchez, F. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: Consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1), 102-122. doi:<http://dx.doi.org/10.19083/ridu.2019.644>
- Sánchez, M. (2018). *La motivación como base de inicio en la lecto-escritura, en niños de 4 a 5 años*. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/8631>
- Sanz, I. (2018). *Propuesta de aprendizaje para estudiantes del siglo XXI, proyecto colaborativo basado en APP Inventor*. Obtenido de <https://academica-e.unavarra.es/handle/2454/31154>
- Solé, I. (2018). *Estrategias de lectura*. Obtenido de <https://www.uv.mx/rmipe/files/2016/08/Estrategias-de-lectura.pdf>
- Sosa, M., & Palau, R. (2018). FLIPPED CLASSROOM PARA ADQUIRIR LA COMPETENCIA DIGITAL DOCENTE: UNA EXPERIENCIA DIDÁCTICA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR. *Revista de Medios y Educación*(52), 37-54. doi: <http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2018.i52.03>
- Suárez, C., & García, L. (2022). Ambientes híbridos de aprendizaje. *Revista Sinéctica*(58), 1-5. doi:[https://doi.org/10.31391/S2007-7033\(2022\)0058/001](https://doi.org/10.31391/S2007-7033(2022)0058/001)
- Toala, G., & Mendoza, A. (2019). Importancia de la enseñanza de la metodología de la investigación científica en las ciencias administrativas. *Dominio de las Ciencias*, 5(2), 56-70. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6989278>
- Torrent, C. (2019). *PROGRAMACIÓN COMPUTACIONAL EN ESCUELAS*. Obtenido de <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/170511>
- Touriñan, J. (2019). Pedagogía, profesión, conocimiento y educación: una aproximación mesoaxiológica a la relación desde la disciplina, la carrera y

la función de educar. *Tendencias pedagógicas*(34), 9-115. Obtenido de <https://doi.org/10.15366/tp2019.34.008>

Troncoso, C., Díaz, F., Amaya, J., & Pincheira, S. (2019). Elaboración de videos didácticos: un espacio para el aprendizaje activo. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*, 22(2), 91-92. doi: <https://dx.doi.org/10.33588/fem.222.989>

Valdez, R. (2018). *Curso de introducción a la programación de computadoras utilizando el software App Inventor en el Instituto de Cooperación Social*. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala. Obtenido de <http://www.repositorio.usac.edu.gt/id/eprint/8741>

Valencia, E., & Hernández, T. (2021). *Aplicaciones móviles y recursos educativos digitales para el aprendizaje matemático en estudiantes de bachillerato intensivo*. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Obtenido de <https://repositorio.pucesa.edu.ec/handle/123456789/3380>

Vargas, C., & Vargas, L. (2021). *Fortalecimiento de la conciencia fonológica para mejorar los procesos de lectura y escritura en estudiantes de grado primero a través del diseño y aplicación de un libro digital en la Institución Educativa Instituto Técnico María Inmaculada*. Universidad de Cartagena. Obtenido de <https://repositorio.unicartagena.edu.co/handle/11227/14651>

Vega, E. (2018). ¿Pedagogía o ciencias de la educación? una lucha epistemológica. *Revista Boletín Redipe*, 7(9), 56-62. Obtenido de <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/561>

ANEXOS

Anexo N° 1 Resultados de validación de los instrumentos del experto 1

5. JUICIOS DEL EXPERTO/A

Preguntas del instrumento N° 1

Marque con una X su valoración

Indicadores	Excelente	Buena	Regular	Mala
Orden lógico de presentación	X			
Claridad de redacción	X			
Adecuación de las opciones de respuesta	X			
Cantidad de preguntas	X			
Adecuación a los destinatarios	P			

Preguntas que agregaría:

.....

.....

.....

.....

.....

Valoración general del instrumento

Marque con una X su valoración

Indicador	Excelente	Buena	Regular	Mala
Validez de contenido del instrumento	P			

Percepción general del instrumento:

.....

.....

.....

.....

.....

Observaciones y recomendaciones:

.....

Preguntas del instrumento N° 2

Indicadores	Marque con una X su valoración			
	Excelente	Buena	Regular	Mala
Orden lógico de presentación	X			
Claridad de redacción	X			
Adecuación de las opciones de respuesta	X			
Cantidad de preguntas	X			
Adecuación a los destinatarios	X			

Preguntas que agregaría:

.....

Valoración general del instrumento

Indicador	Marque con una X su valoración			
	Excelente	Buena	Regular	Mala
Validez de contenido del instrumento	X			

Percepción general del instrumento:

.....

Observaciones y recomendaciones:

.....

Gracias por sus valiosos aportes a la investigación

VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

1. Nombre y Apellidos de Experto/a	José Francisco Pujana Vélez
2. Profesión	Docente, Rector de la institución
3. Institución donde trabaja	Unidad Educativa Ecuador
4. Teléfono	062 2910073
5. Correo Electrónico	rodolfo113@hotmail.com
6. Nombre y Apellidos de Experto/a	Evelyn Yalira Román Bastidas

2. DATOS DE LA INVESTIGACIÓN

1. Título de investigación	VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS EN EL APRENDIZAJE DE LA LECTURA
2. Objetivo General	Validar el aprendizaje de la lectura de los estudiantes de la Unidad Educativa Ecuador
3. Objetivo específico	Fundamentar bibliográficamente sobre Mit App Inventor en los estudiantes de la Unidad Educativa Ecuador
4. Objetivo específico	Desarrollar el aprendizaje de la lectura en los niños de la Unidad Educativa Ecuador
5. Objetivo específico	Proponer una solución al problema de cómo aplicar en el aprendizaje de la lectura de los estudiantes de la Unidad Educativa Ecuador

EXPERTO/A FIRMA

C.C. 04.006.967.53



Anexo N° 2 Resultados de validación de los instrumentos del experto 2

5. JUICIOS DEL EXPERTO/A

Preguntas del instrumento N° 1

Marque con una X su valoración

Indicadores	Excelente	Buena	Regular	Mala
Orden lógico de presentación	X			
Claridad de redacción	X			
Adecuación de las opciones de respuesta	X			
Cantidad de preguntas	X			
Adecuación a los destinatarios	P			

Preguntas que agregaría:

.....

.....

.....

.....

Valoración general del instrumento

Marque con una X su valoración

Indicador	Excelente	Buena	Regular	Mala
Validez de contenido del instrumento	P			

Percepción general del instrumento:

.....

.....

.....

.....

.....

Observaciones y recomendaciones:

.....

Preguntas del instrumento N° 2

Indicadores	Marque con una X su valoración			
	Excelente	Buena	Regular	Mala
Orden lógico de presentación	X			
Claridad de redacción	X			
Adecuación de las opciones de respuesta	X			
Cantidad de preguntas	X			
Adecuación a los destinatarios	X			

Preguntas que agregaría:

.....

Valoración general del instrumento

Indicador	Marque con una X su valoración			
	Excelente	Buena	Regular	Mala
Validez de contenido del instrumento	X			

Percepción general del instrumento:

.....

Observaciones y recomendaciones:

.....

Gracias por sus valiosos aportes a la investigación

VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

1. Nombres y Apellidos del Experto/a	Ing. Luis Alonzo Paizay
2. Profesión	Docente, Vicerrector de la institución
3. Institución donde trabaja	Unidad Educativa Ecuador
4. Teléfono	06 2100073
5. Correo Electrónico	luispaizay@uecuador.com
6. Nombres y Apellidos del/la Moderador/a	Marlyn Yashin Rueda Becerra

2. DATOS DE LA INVESTIGACIÓN

1. Título de la investigación
2. Objetivos Generales
EXPERTO/A FIRMA	
C.C. 0401368220	

Anexo N° 3 Resultados de validación de los instrumentos del experto 3

5. JUICIOS DEL EXPERTO/A

Preguntas del instrumento N° 1

Marque con una X su valoración

Indicadores	Excelente	Buena	Regular	Mala
Orden lógico de presentación	X			
Claridad de redacción	X			
Adecuación de las opciones de respuesta	X			
Cantidad de preguntas	X			
Adecuación a los destinatarios	P			

Preguntas que agregaría:

.....

.....

.....

.....

.....

Valoración general del instrumento

Marque con una X su valoración

Indicador	Excelente	Buena	Regular	Mala
Validez de contenido del instrumento	P			

Percepción general del instrumento:

.....

.....

.....

.....

.....

Observaciones y recomendaciones:

Agregar en la entrevista una breve descripción de que se puede diseñar con el App Inventor

Preguntas del instrumento N° 2

Indicadores	Marque con una X su valoración			
	Excelente	Buena	Regular	Mala
Orden lógico de presentación	X			
Claridad de redacción	X			
Adecuación de las opciones de respuesta	X			
Cantidad de preguntas	X			
Adecuación a los destinatarios	X			

Preguntas que agregaría:

.....

Valoración general del instrumento

Indicador	Marque con una X su valoración			
	Excelente	Buena	Regular	Mala
Validez de contenido del instrumento	X			

Percepción general del instrumento:

.....

Observaciones y recomendaciones:

.....

Gracias por sus valiosos aportes a la investigación

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

1. Nombres y Apellidos del Experto: Patricia Andrea Hincapié Zambrano

2. Profesión: Coordinadora Representativa de la Comisión Técnica Pedagógica

3. Institución donde trabaja: Instituto Tecnológico

4. Teléfono: 0412280973

5. Correo Electrónico: patricia.hincapie@itc.edu.ec

6. Nombres y Apellidos del Maestro: Patricia Andrea Hincapié Zambrano

7. Mestrando:

8. DATOS DE LA FIRMA: 

9. Título de la investigación: **EXPERTO/A FIRMA**

10. Objetivos General: C.C. 040156185-7

Anexo N° 4 Aplicación de la validación de instrumentos a los expertos



Anexo N° 5 Formato de la entrevista



MIT APP INVENTOR EN EL APRENDIZAJE DE LA LECTURA

ENTREVISTA DOCENTES

INSTRUCCIONES GENERALES

Esta entrevista, tiene por objetivo recabar información que permita analizar Mit App inventor en el aprendizaje de la lectura de los estudiantes de segundo año de básica paralelo “A” de la Unidad Educativa Ecuador, e involucra las siguientes variables:

- Mit App Inventor
- Aprendizaje de la lectura

Agradezco me ayude con su respuesta de forma transparente y veraz a todas las preguntas de la entrevista.

N°	PREGUNTA
1	¿Piensa que, con la utilización de aplicaciones móviles durante las clases se logra atraer la atención de los estudiantes?
2	¿Cree que, con la utilización de aplicaciones móviles en el aula, los estudiantes se pueden desenvolver con facilidad?
3	¿Considera que, con la creación de aplicaciones móviles interactivas se ayuda en la motivación de los alumnos en el aula?

4	<p>¿Considera que, todos los estudiantes están en la misma capacidad para reconocer y decodificar correctamente las letras durante el aprendizaje de la lectura?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
5	<p>¿Es factible utilizar el mismo método para el aprendizaje de la lectura de los estudiantes?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
6	<p>¿Considera que los docentes deben utilizar las mismas estrategias durante el proceso de aprendizaje de la lectura de los alumnos?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
7	<p>¿En su labor docente aplicaría Mit App Inventor (creador de aplicaciones móviles) como un recurso pedagógico que ayude en el aprendizaje de la lectura de los alumnos?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo N° 6 Formato de la ficha de observación



MIT APP INVENTOR EN EL APRENDIZAJE DE LA LECTURA

FICHA DE OBSERVACIÓN ESTUDIANTES

INSTRUCCIONES GENERALES

Esta ficha de observación es anónima, tiene por objetivo recabar información que permita analizar Mit App inventor en el aprendizaje de la lectura de los estudiantes de segundo año de básica paralelo "A" de la Unidad Educativa Ecuador, e involucra las siguientes variables:

- Mit App Inventor
- Aprendizaje de la lectura

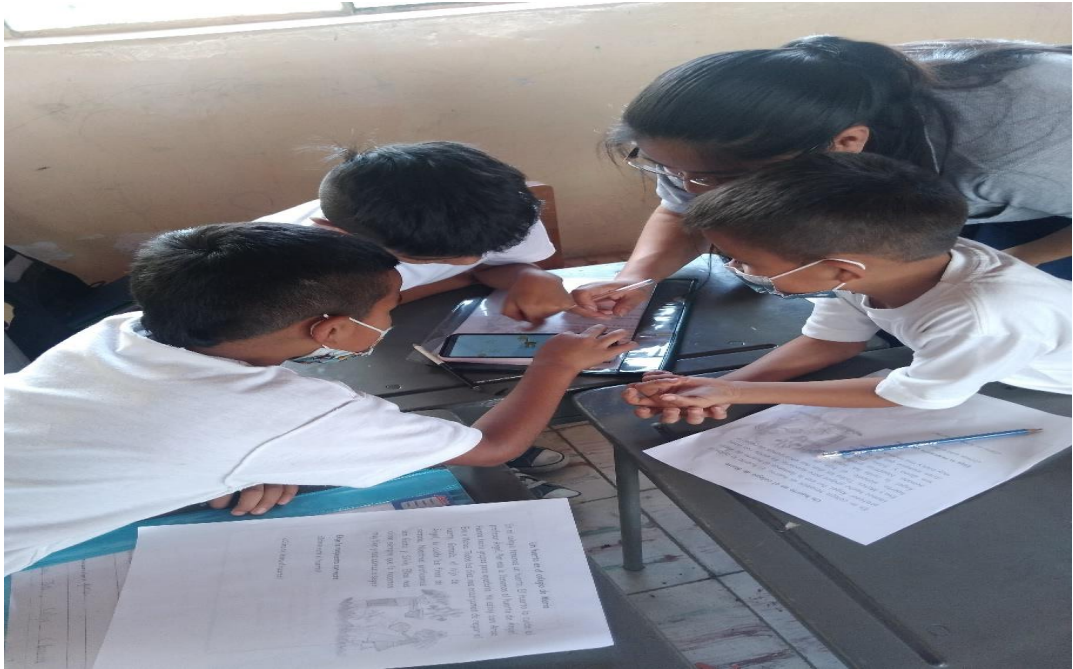
N°	PREGUNTA	ALTERNATIVAS				
		Muy frecuentemente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Raramente	Nunca
1	¿Los estudiantes demuestran interés en la utilización del celular y las aplicaciones, durante las clases?					
2	¿Los estudiantes se desenvuelven con facilidad al utilizar las aplicaciones móviles en el aula?					
3	¿Los estudiantes se muestran motivados al utilizar aplicaciones móviles interactivas en el aula?					
4	¿Los estudiantes reconocen y decodifican correctamente las letras durante el aprendizaje de la lectura?					
5	¿Los estudiantes demuestran dominio de los métodos de lectura durante su aprendizaje en el aula?					
6	¿Los estudiantes aplican adecuadamente las estrategias de lectura durante el proceso de aprendizaje en el aula?					
7	¿Los estudiantes cuentan con las habilidades necesarias para utilizar Mit App Inventor durante el proceso de aprendizaje de la lectura?					

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo N° 7 Aplicación de la entrevista a docentes



Anexo N° 8 Aplicación de la ficha de observación a estudiantes



Anexo N° 9 Resultados de validación de la propuesta del experto 1



La propuesta se denomina "Mis peques lectores"

Marque con una X su valoración.

Criterios	MA	BA	A	PA	I
Aspectos de la propuesta (objetivos, estructura de la propuesta, evaluación)	X				
Claridad de la redacción (lenguaje sencillo)		X			
Pertinencia del contenido de la propuesta		X			
Viabilidad para el contexto donde se propone	X				
Transferibilidad a otro contexto(si fuera el caso)	X				
Observaciones <i>Que en la aplicación se agregue en la introducción de cada juego, la temáticas que se va aprender.</i>					

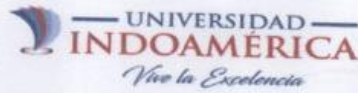
MA: Muy aceptable; BA: Bastante aceptable; A: Aceptable; PA: Poco Aceptable; I: Inaceptable

Gracias por sus valiosos aportes a la investigación



EXPERTO/A FIRMA
 C.C. 0401543335

Anexo N° 10 Resultados de validación de la propuesta del experto 2



La propuesta se denomina "Mis peques lectores"

Marque con una X su valoración.

Criterios	MA	BA	A	PA	I
Aspectos de la propuesta (objetivos, estructura de la propuesta, evaluación)	X				
Claridad de la redacción (lenguaje sencillo)		X			
Pertinencia del contenido de la propuesta		X			
Viabilidad para el contexto donde se propone	X				
Transferibilidad a otro contexto(si fuera el caso)		X			
Observaciones					

MA: Muy aceptable; BA: Bastante aceptable; A: Aceptable; PA: Poco Aceptable; I: Inaceptable

Gracias por sus valiosos aportes a la investigación

.....
EXPERTO/A FIRMA

C.C. 0604 21 6109

Anexo N° 11 Cuestionario de satisfacción a los usuarios






UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

UNIDAD DE POSGRADOS EXTENSIÓN QUITO

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN EN PEDAGOGÍA EN ENTORNOS DIGITALES

VALIDACIÓN POR LOS USUARIOS

Marque con una X en el casillero respectivo.

PREGUNTA	ALTERNATIVAS		
	 Muy satisfactorio	 Indiferente	 Poco satisfactorio
¿Le gustó manejar la aplicación móvil?			
¿Pudo realizar las actividades fácilmente?			
¿Le gustó realizar los juegos en la aplicación?			
¿Le agradó las imágenes y audio presentadas en los juegos interactivos?			
¿Le gustó aprender con una aplicación en el celular?			

Gracias por su colaboración.

Anexo N° 12 Aplicación de la encuesta de satisfacción a estudiantes

