



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, MENCIÓN INNOVACIÓN Y
LIDERAZGO EDUCATIVO**

TEMA:

**UTILIZACIÓN DE LA REALIDAD AUMENTADA PARA LA INICIACIÓN
A LA LECTURA EN LOS ALUMNOS DEL SEGUNDO AÑO DE
EDUCACIÓN BÁSICA**

Trabajo de investigación previo a la obtención del título de Magíster en Educación,
mención Innovación y Liderazgo Educativo

Autor

Bautista Silva Yadira Aracely

Tutor Ing. Mauricio Silva, MSc

QUITO – ECUADOR

2021

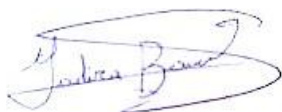
**AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA,
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN
ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TÍTULACIÓN**

Yo, YADIRA ARACELY BAUTISTA SILVA, declaro ser autora del Trabajo de Investigación con el nombre: “UTILIZACIÓN DE LA REALIDAD AUMENTADA PARA LA INICIACIÓN A LA LECTURA EN LOS ALUMNOS DEL SEGUNDO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA”, como requisito para optar al grado de “MAGISTER EN EDUCACIÓN, MENCIÓN EN INNOVACIÓN Y LIDERAZGO”, 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, al.... del mes del.... 2021, firmo conforme:



YADIRA BAUTISTA

C.C.: 1721084547

José González Oe 16- 01 y Bracamonte (Miraflores Alto)

yadybs2020@gmail.com

0983348845

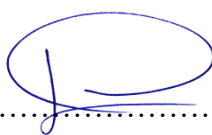
APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de TUTOR del Trabajo de Titulación: **“UTILIZACIÓN DE LA REALIDAD AUMENTADA PARA LA INICIACIÓN A LA LECTURA EN LOS ALUMNOS DEL SEGUNDO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA”**, presentado por Yadira Aracely Bautista Silva, para optar por el Título de: **“MAGISTER EN EDUCACIÓN, MENCIÓN EN INNOVACIÓN Y LIDEREAZGO”**.

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, 1 de octubre del 2021

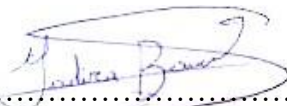


.....
Ing. Medardo Mauricio Silva Villalobos, MSc
C.C: 1710241181

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: “MAGISTER EN EDUCACIÓN, MENCIÓN EN INNOVACIÓN Y LIDERAZGO”, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Quito, 1 de octubre del 2021



.....
Yadira Aracely Bautista Silva
C.I.: 1721084547

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

El trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: “UTILIZACIÓN DE LA REALIDAD AUMENTADA PARA LA INICIACIÓN A LA LECTURA” previo a la obtención del Título de: MAGISTER EN EDUCACIÓN, MENCIÓN EN INNOVACIÓN Y LIDEREAZGO, reúne los requisitos de fondo y forma para que la estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

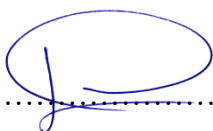
Quito, 1 de octubre del 2021



Firmado electrónicamente por:
**FRANCISCO
XAVIER DILLON
PEREZ**

.....
M.S.c. Francisco Dillon Pérez

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL



.....
M.S.c. Mauricio Silva Villalobos

VOCAL

.....
Ph.D. Víctor Hugo Abril

VOCAL

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación va dedicado a Dios por ser mi guía y fortaleza para alcanzar mi logro profesional, a mi familia y principalmente a mi pequeño Sebastián por apoyarme en el transcurso de mi carrera, a mis compañeros docentes y alumnos de la Unidad Educativa “Alvernia” y pongo a su disposición, para que sea un apoyo en el proceso enseñanza-aprendizaje, en beneficio de los educandos, brindando una educación de calidad para una formación integral, divertida e innovadora.

Yadira Bautista

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por haber permitido culminar mi formación personal y profesional con sus bendiciones, salud y vida.

A mí querida familia que ha estado en los momentos más difíciles y han sido el pilar fundamental, durante este proceso.

¡Muchas Gracias!

Yadira Bautista

ÍNDICE

PORTADA	i
AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xii
ÍNDICE TABLAS	xiii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xv
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xvii
RESUMEN EJECUTIVO	xviii
ABSTRAC.....	xix
INTRODUCCIÓN	1
Importancia y actualidad	1
Justificación	3
Planteamiento del Problema.....	8
Destinatarios del proyecto.....	10
Objetivos.....	10
Objetivo general.....	10
Objetivos específicos	10
CAPÍTULO I	11
MARCO TEÓRICO.....	11
Antecedentes de la investigación (estado de la cuestión).....	11

Desarrollo teórico del campo y objeto de estudio	13
Herramientas tecnológicas	17
Definición.....	18
Historia.....	18
Características	19
Niveles.....	20
Nivel 0 Hiperenlaces con el mundo físico	21
Nivel 1 - Realidad aumentada basada en marcadores	21
Nivel 2 - Realidad aumentada <i>markerless</i>	21
Nivel 3 - Visión Aumentada	21
Relevancia.....	21
Tipos.....	23
Implementación de la realidad aumentada en la educación	24
Gafas inteligentes para docentes	24
Ventajas.....	25
Desventajas	26
Perspectiva educacional	26
Aplicación de la realidad aumentada en la educación	27
Conciencia fonológica.....	34
Percepción auditiva	35
Iniciación a la lectura	35
Métodos de lectura	37
Elementos clave para el aprendizaje a la iniciación de la lectura	40
Ventajas del aprendizaje de la lectoescritura	42
Aprendizaje de la lectura.....	42
Estrategias para la enseñanza – aprendizaje de la lectura	45

El cuento.....	45
Retahílas.....	46
Fábulas	47
Trabalenguas	47
Poesías.....	48
Adivinanzas.....	48
Materiales educativos digitales	48
CAPÍTULO II.....	50
DISEÑO METODOLÓGICO	50
Paradigma y enfoque de la investigación.....	50
Tipos de investigación y métodos	51
Métodos estadísticos para el análisis de variables (descriptiva-inferencial).....	52
Procedimiento para la búsqueda y procesamiento de los datos	53
Población y muestra	54
Operacionalización de variables	57
Procedimientos de recolección de datos	61
Validez y confiabilidad de los instrumentos empleados	62
Análisis e interpretación de resultados	64
Datos: Cuestionario aplicado a alumnos	64
Datos: Cuestionario aplicado a docentes.....	77
CAPÍTULO III.....	94
PROPUESTA PEDAGÓGICA	94
Datos Informativos.....	94
Objetivos	95
Objetivo general.....	95
Objetivos específicos	95

INTRODUCCIÓN	96
JUSTIFICACIÓN	96
FACTIBILIDAD ECONÓMICA.....	97
FACTIBILIDAD ADMINISTRATIVA	98
FACTIBILIDAD TÉCNICA	99
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	142
Conclusiones	142
Recomendaciones.....	143
REFERENCIAS.....	144

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Árbol de problemas.....	9
Figura 2. Red conceptual del objeto de estudio	14
Figura 3. Red conceptual del campo de estudio.....	15
Figura 4. Métodos de la enseñanza de lectura.....	39
Figura 5. Materiales educativos digitales.....	49

ÍNDICE TABLAS

Tabla N° 1. Origen- evolución.....	19
Tabla N° 2. Tipos de realidad aumentada	23
Tabla N° 3. Etapas de la lectura	45
Tabla N° 4. Población Objeto	55
Tabla N° 5. Operacionalización de la variable independiente	57
Tabla N° 6. Operacionalización de variable dependiente	59
Tabla N° 7. Alfa de Cronbach – Alumnos.....	63
Tabla N° 8. Alfa de Cronbach – Docentes.....	63
Tabla N° 9. Paralelo del estudiante	64
Tabla N° 10. Edad del estudiante.....	65
Tabla N° 11. Edad del estudiante.....	66
Tabla N° 12. Género del estudiante	67
Tabla N° 13. Pregunta 2 (Alumnos).....	68
Tabla N° 14. Pregunta 3 (Alumnos).....	69
Tabla N° 15. Pregunta 4 (Alumnos).....	70
Tabla N° 16. Pregunta 5 (Alumnos).....	71
Tabla N° 17. Pregunta 6 (Alumnos).....	72
Tabla N° 18. Pregunta 7 (Alumnos).....	73
Tabla N° 19. Pregunta 8 (Alumnos).....	74
Tabla N° 20. Pregunta 9 (Alumnos).....	75
Tabla N° 21. Pregunta 10 (Alumnos).....	76
Tabla N° 22. Género Docentes	77
Tabla N° 23. Edad docente	78
Tabla N° 24. Título profesional (docentes).....	79
Tabla N° 25. Nivel de Experiencia Laboral Docente.....	80
Tabla N° 26. Pregunta 1 (Docente).....	81
Tabla N° 27. Pregunta 2 (Docente).....	82
Tabla N° 28. Pregunta 3 (Docente).....	83
Tabla N° 29. Pregunta 4 (Docente).....	84

Tabla N° 30. Pregunta 5 (Docente).....	85
Tabla N° 31. Pregunta 6 (Docente).....	86
Tabla N° 32. Pregunta 7 (Docente).....	87
Tabla N° 33. Pregunta 8 (Docente).....	88
Tabla N° 34. Pregunta 9 (Docente).....	89
Tabla N° 35. Pregunta 10 (Docente).....	90
Tabla N° 36. Pregunta 11 (Docente).....	91
Tabla N° 37. Pregunta 12 (Docente).....	92
Tabla N° 38. Beneficios de las aplicaciones	97

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1. Fórmulas de los métodos estadísticos.....	54
Gráfico N° 2. Población Objeto	56
Gráfico N° 3. Porcentajes por paralelo del estudiante	64
Gráfico N° 4. Edad del estudiante	65
Gráfico N° 5. Género del estudiante	66
Gráfico N° 6. Pregunta 1 (alumnos).....	67
Gráfico N° 7. Pregunta 2 (alumnos).....	68
Gráfico N° 8. Pregunta 3 (alumnos).....	69
Gráfico N° 9. Pregunta 4 (Alumnos).....	70
Gráfico N° 10. Pregunta 5 (alumnos).....	71
Gráfico N° 11. Pregunta 6 (alumnos).....	72
Gráfico N° 12. Pregunta 7 (alumnos).....	73
Gráfico N° 13. Pregunta 8 (alumnos).....	74
Gráfico N° 14. Pregunta 9 (alumnos).....	75
Gráfico N° 15. Pregunta 10 (alumnos).....	76
Gráfico N° 16. Género (docentes).....	77
Gráfico N° 17. Edades (docentes).....	78
Gráfico N° 18. Título Profesional (docentes).....	79
Gráfico N° 19. Experiencia Laboral Docente	80
Gráfico N° 20. Pregunta 1 (Docente).....	81
Gráfico N° 20. Pregunta 2 (docentes)...	82
Gráfico N° 22. Pregunta 3 (docentes)	83
Gráfico N° 23. Pregunta 4 (docentes)	84

Gráfico N° 24. Pregunta 5 (docentes)	85
Gráfico N° 25. Pregunta 6 (docentes)	86
Gráfico N° 26. Pregunta 7 (docentes)	87
Gráfico N° 27. Pregunta 8 (docentes)	88
Gráfico N° 28. Pregunta 9 (docentes)	89
Gráfico N° 30. Pregunta 11 (docentes)	91
Gráfico N° 31. Pregunta 12 (docentes)	92
Gráfico N° 32. Cuestionario dirigido a Representantes Legales.....	98

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXOS.....	151
ANEXO – 1. Autorización para realizar la investigación.....	152
ANEXO – 2. Validación de primer experto (Docente).....	153
ANEXO – 3. Validación del segundo experto (Estudiante)	154
ANEXO – 4. Validación del tercer experto – Ficha de valoración de la propuesta.....	155
ANEXO – 5. Encuesta diseñada en Google Drive DOCENTES.....	156
ANEXO – 6. Encuesta diseñada en Google Drive ALUMNOS	160
ANEXO – 7. Cálculo Alfa de Cron Bach (DOCENTE)	163
ANEXO – 8. Cálculo Alfa de Cron Bach (ESTUDIANTE).....	164
ANEXO – 9. Encuesta dirigida a los representantes legales.....	165
ANEXO – 10. Consentimiento Informado Estudiante.....	166

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, MENCIÓN INNOVACIÓN Y
LIDERAZGO EDUCATIVO

TEMA: UTILIZACIÓN DE LA REALIDAD AUMENTADA PARA LA
INICIACIÓN A LA LECTURA EN LOS ALUMNOS DEL SEGUNDO AÑO
DE EDUCACIÓN BÁSICA

AUTOR: Bautista Silva Yadira Aracely

TUTOR: Ing. Mauricio Silva, MSc

RESUMEN EJECUTIVO

La educación en la modalidad virtual se ha convertido en un desafío para los docentes, que deben crear ambientes participativos a través de metodologías didácticas e interactivas. El objetivo de la presente investigación es determinar la factibilidad de la utilización de la realidad aumentada dentro del proceso de pre-lectura en los alumnos del Segundo Año de EGB de la Unidad Educativa Alvernia, como estrategia para un adecuado proceso de enseñanza-aprendizaje. Para su desarrollo se procede a una investigación documental sobre el objeto, campo y variables de estudio como son; realidad aumentada, iniciación a la lectura y enseñanza-aprendizaje. La investigación se enmarca en el paradigma positivista con su enfoque mixto tendencia cuantitativa, bajo la modalidad aplicada. La población está constituida por veinticinco docentes, sesenta y cinco alumnos. En los resultados del diagnóstico se observa que la utilización y aplicación de la realidad aumentada, principalmente en las actividades que apoyan la labor diaria de los docentes y permiten que sus clases sean interactivas, divertidas y motivantes; incentivando al estudiante a ser un ente activo de su aprendizaje. Se plantea la elaboración y socialización de la guía “Leo y aprendo con ARLanys”, la misma que contiene una variedad de actividades con el apoyo de aplicaciones, herramientas y recursos tecnológicos que favorecen el proceso de enseñanza de la lectura. Con el apoyo de la tecnología es un excelente recurso que favorece al aprendizaje significativo, porque parte de los intereses, necesidades, estilos de aprendizaje y contexto del estudiante. Se recomienda que los docentes apliquen en sus clases la metodología juego-trabajo porque despierta las ganas de aprender haciendo de una manera amena, interesante y significativa.

DESCRIPTORES: aprendizaje, realidad aumentada, iniciación a la lectura, enseñanza, metodología.

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, MENCIÓN INNOVACIÓN Y
LIDERAZGO EDUCATIVO**

ABSTRAC

**THEME: USE OF AUGMENTED REALITY FOR THE INITIATION TO
READING IN STUDENTS OF THE SECOND YEAR OF BASIC
EDUCATION.**

AUTHOR: Yadira Bautista

TUTOR: Ing. Mauricio Silva M.Sc.

Education in the virtual modality has become a challenge for teachers, who must create participatory environments through didactic and interactive methodologies. The objective of this research is to determine the feasibility of the use of augmented reality within the pre-reading process in the students of the Second Year of Alvernia High School, as a strategy for an adequate teaching-learning process. For its development we proceed to a documentary research on the object, field and variables of study as they are; augmented reality, initiation to reading and teaching-learning. The research is framed in the positivist paradigm with its mixed quantitative trend approach, under the applied modality. The population consists of twenty-five teachers, sixty-five students. In the results of the diagnosis, it is observed that the use and application of augmented reality, mainly in the activities that support the daily work of teachers, allow their classes to be interactive, fun and motivating; encouraging the student to be an active entity of their learning. It is proposed the elaboration and socialization of the guide "I read and learn with Arlanys", which contains a variety of activities with the support of applications, tools and technological resources that favor the process of teaching reading. With the support of technology, it is an excellent resource that favors meaningful learning, because it starts from the interests, needs, learning styles and context of the student. It is recommended that teachers apply the play-work methodology in

their classes because it awakens the desire to learn by doing in an entertaining, interesting and meaningful way.

KEYWORDS: Augmented reality, initiation to reading, learning, methodology, teaching.

INTRODUCCIÓN

Importancia y actualidad

Según la perspectiva de la autora del proceso de investigación es importante considerar que la iniciación a la lectura es uno de los aprendizajes más importantes que hacen los niños, también son los desafíos cruciales durante la escuela y sus vidas, también uno de los retos fundamentales de los profesores. Para ello, se pueden utilizar diferentes métodos, materiales y recursos, incluidas aplicaciones para la web y dispositivos. Dispositivos móviles, que permiten aprovechar el interés de los niños mediante la tecnología.

La realidad aumentada puede ayudar a los niños a aprender a leer y escribir fácilmente, de una manera divertida e interactiva, ayuda a desarrollar habilidades cognitivas y comunicativas, y promueve dominar el vocabulario, ayudar a ejercitar la memoria, permitiendo que los alumnos comiencen a leer y mejoren el proceso de comprensión lectora y a la vez facilitar su desarrollo grafomotriz.

Desde los últimos 15 años hasta el presente, esta tecnología se ha ido desarrollando. Aunque todavía no hemos resuelto este problema, lo cierto es que empiezan a ver más recursos que contienen esta tecnología, estos recursos son propicios para la expansión de la información para hacerla más atractiva para los alumnos.

Un ejemplo muy claro e ilustrativo de este tipo de escenarios se tiene en conocidos videojuegos los cuales aplican esta tecnología. Mediante la realidad aumentada en el hay la posibilidad de agregar información virtual al mundo físico, enriqueciendo así el entorno educativo, sin embargo, la gran mayoría de los docentes desconocen el tema o no les agrada utilizar nuevas metodologías.

La línea de investigación del presente proyecto es la innovación, y la sublínea es el aprendizaje, que está muy relacionado porque forma parte de la teoría constructivista. Requiere que los alumnos establezcan su propio aprendizaje bajo la

guía de sus tutores, teniendo en cuenta la enseñanza de la iniciación a la lectura, primordial en los primeros años de educación general básica, los profesores deben saber cómo enseñar o cuál es el método más adecuado para fortalecer la enseñanza-aprendizaje de la lectura y mediante esta metodología dependerá que los alumnos aprendan a leer y escribir con facilidad.

La presente investigación, además, es respaldada en las siguientes normativas legales:

El Código de la Niñez y Adolescencia (2003) en el Art 37 inciso 4 acerca del Derecho a la Educación manifiesta que:

Garantice que los niños, niñas y adolescentes cuenten con docentes, materiales didácticos, laboratorios, locales, instalaciones y recursos adecuados y gocen de un ambiente favorable para el aprendizaje. Este derecho incluye el acceso efectivo a la educación inicial de cero a cinco años, y por lo tanto se desarrollarán programas y proyectos flexibles y abiertos, adecuados a las necesidades culturales de los educandos (p.4)

En el Reglamento de la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI,2015) en el Título I. Art. 2 literal F de los principios expresa que el Desarrollo de procesos: Los niveles educativos deben adecuarse a ciclos de vida de las personas, a su desarrollo cognitivo, afectivo y psicomotriz, capacidades, ámbito cultural y lingüístico, sus necesidades y las del país, atendiendo de manera particular la igualdad real de grupos poblacionales históricamente excluidos o cuyas desventajas se mantienen vigentes, como son las personas y grupos de atención prioritaria previstos en la Constitución de la República (p.9).

También en el reglamento de la LOEI (2015) en el título I del artículo 2 que se refiere a los principios, el literal g manifiesta que el aprendizaje permanente es “La concepción de la educación como un aprendizaje permanente, que se desarrolla a lo largo de toda la vida” (p.9). En el literal h se menciona al multi-aprendizaje y al inter-aprendizaje “como instrumentos para potenciar las capacidades humanas por medio de la cultura, el deporte, el acceso a la información y sus tecnologías, la

comunicación y el conocimiento, para alcanzar niveles de desarrollo personal y colectivo” (p.9)

En el literal w del reglamento de la LOEI (2015) en acceso a las personas a una educación adecuada, con calidad y calidez se menciona que:

Garantiza el derecho de las personas a una educación de calidad y calidez, pertinente, adecuada, contextualizada, actualizada y articulada en todo el proceso educativo, en sus sistemas, niveles, subniveles o modalidades; y que incluya evaluaciones permanentes. Así mismo, garantiza la concepción del educando como el centro del proceso educativo, con una flexibilidad y propiedad de contenidos, procesos y metodologías que se adapte a sus necesidades y realidades fundamentales. Promueve condiciones adecuadas de respeto, tolerancia y afecto, que generen un clima escolar propicio en el proceso de aprendizajes (p.10).

La importancia de implementar la realidad aumentada en el contexto educativo toma fuerza por la necesidad de innovar los sistemas de educación tradicionalistas, siendo indispensable su uso desde tempranas edades, por lo que es necesario buscar una metodología eficaz que ayude a lograr este propósito y contribuir plenamente al desarrollo de capacidades y habilidades tecnológicas, de comunicación, de pensamiento, de relación y manejo de problemas en un ambiente físico, emocional, intelectual y espiritual, rompiendo paradigmas educativos, enfocados en un rol determinante en la mejora de la educación y desenvolvimiento de la comunidad educativa focalizado a docentes y alumnos en construcción de aprendizajes significativos.

Justificación

Con el paso del tiempo, el progreso de la tecnología se ha vuelto cada vez más evidente, y la relación entre las personas y la tecnología se ha vuelto común y se ha convertido en el soporte de la mayoría de los aspectos de la vida diaria. En el ámbito educativo para la enseñanza aprendizaje de la iniciación a la lectura, es necesario motivar a los alumnos a retomar el hábito lector, haciendo conciencia en la importancia de la lectura como una herramienta de aprendizaje y autoaprendizaje

para todas las asignaturas. Desde los más pequeños se debe impulsar este amor, esta pasión, el valor de enriquecer su conocimiento por medio de la lectura.

Por tanto, la innovación tecnológica aumenta el tiempo y el lugar ya no se limita al tiempo de aprendizaje. Esta mirada ha cambiado el rol de los alumnos en la dimensión de participación, a través de los productores y consumidores de los objetos de aprendizaje se realizan simultáneamente a través de la realidad aumentada.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la cultura (UNESCO,2013) se menciona que:

En América Latina y el Caribe, 31 de 38 países (82%) han adoptado, por lo menos, una definición formal respecto de iniciativas que utilizan las TIC en educación, mientras que en nueve países (24%) todas son de carácter formal. Entre estos últimos se cuentan Anguila, Mancomunidad de las Bahamas, Barbados, República de Chile, República del Ecuador, República de Guatemala, San Vicente y las granadinas, República Oriental de Uruguay y República de Venezuela. En cambio, Curazao, Dominica, Montserrat y República de Surinam no cuentan con definiciones formales o instituciones reguladoras que normen el uso de la Tecnología e Información de la Comunicación (TIC) en educación (p.7).

El uso de la tecnología en la educación tiene muchas funciones, incluida la mejora del proceso de enseñanza, el uso de los recursos existentes para ayudar a los alumnos a adquirir nuevas habilidades y destrezas y facilitar la enseñanza.

Por tanto, el uso de tecnología como la realidad aumentada a nivel de América Latina y el Caribe dentro de las Instituciones Educativas permite la eficacia y agilidad en la realización de las tareas, adaptando a sus necesidades y desarrollo grafomotores para facilitar su lectura y escritura.

Asimismo, la (UNESCO,2013) indica que:

En general, el porcentaje de docentes que son elegibles para utilizar las TIC es bajo, como lo confirman 14 de los 27 países que informan datos, y menos del 10%

de los docentes de escuelas primarias y secundarias son elegibles para hacerlo. Esto sugiere que, a pesar de la disponibilidad de recursos, la formación en TIC puede no estar completamente integrada en los programas de formación docente y / o programas de desarrollo profesional permanente (p.28).

El uso de las herramientas tecnológicas es primordial para profesores y alumnos, y entre los problemas que la mayoría de instituciones presentan es el desconocimiento de los docentes en el campo técnico. Las cifras registradas por la UNESCO indican que muy pocos educadores están formados para enseñar habilidades informáticas básicas.

El diagnóstico del sector educativo de acuerdo a la información proporcionada por el Archivo Maestro de Instituciones Educativas (AMIE), periodo 2009 – 2010, demuestra que:

El 12% de las instituciones educativas escolares ordinarias utilizadas para apoyo financiero tienen acceso a Internet y el 9% utiliza internet con fines educativos. En las instituciones educativas, los procesos administrativos no están automatizados, lo que dificulta la conservación de los recursos, la circulación de la información y el seguimiento y actualización de las políticas educativas (p.11).

Como lo menciona el autor algunos docentes carecen actualmente de conocimientos relacionados con la tecnología, entonces, en los once últimos años, la cultura digital se ha vuelto más escasa, lo que impide que las personas utilicen nuevas técnicas de investigación y, por lo tanto, no puedan comprender los métodos de enseñanza moderna y las herramientas metodológicas actuales.

En Ecuador el uso de Internet es frecuente, según el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC,2019), “el 45,5% lo utilizó como medio de educación y aprendizaje”. En el contexto ante el que se encuentra parece pues poco favorable ha seguido creciendo el número de usos de las redes de información con fines académicos, lo que demuestra que el país ha avanzado en la adquisición de tecnología en los cinco últimos años. También muestra que aún queda un largo

camino por recorrer para que la mayoría de las personas puedan acceder a la tecnología sin ningún inconveniente y entender diversas aplicaciones educativas que emplean la tecnología de la realidad aumentada siendo una de las herramientas didácticas más lúdicas e innovadoras que se pueden utilizar en el aula con todos los dispositivos móviles (computadoras, laptop, tablet, celulares).

La realidad aumentada servirá como una herramienta didáctica fundamental para la enseñanza y aprendizaje integral de los niños y niñas que poseen diversos trastornos de aprendizaje ligados a la falta de estimulación para el reconocimiento de fonemas, por desconocimiento de los docentes privando a los alumnos de estímulos que posteriormente se ven afectados en su desarrollo psicomotor el cual abarca varios aspectos asociados con el proceso de enseñanza tales como: esquema corporal, imagen corporal, control tónico postural, equilibrio, disociación motriz y orientación temporo espacial.

De esta necesidad nace la utilización de la realidad aumentada como herramienta que permita formación de docentes capacitados para enfrentar la realidad mundial y nacional y alumnos con armas educativas que cambien la realidad educativa de la producción como resultado positivo de implementar nuevas metodologías de enseñanza en sus clases.

La Unidad Educativa “ALVERNIA” ubicada en la provincia de Quito, cantón Pichincha, parroquia Cotacollao es una institución particular, que ofrece educación inicial, básica y bachillerato, está compuesta por 21 docentes y 65 alumnos, jornada matutina; aquí es donde se identificó el problema, que es, presentan dificultad en la enseñanza a la lectura de manera virtual, evidenciando en los alumnos el desconocimiento de algunos fonemas.

Además, los alumnos presentan dificultades al realizar actividades de motricidad fina como son los trazos y rasgos caligráficos que se observan en los dibujos y actividades artísticas, que posteriormente pueden afectar en el proceso de la iniciación a la lectura.

También la escasa utilización de herramientas tecnológicas por parte de los docentes debido al desconocimiento que tienen sobre el tema; debido al confinamiento por motivos de COVID 19 los docentes se han visto en la necesidad de usar un ordenador o laptop que lo utilizan de forma básica para una clase, es decir, utilizando herramientas de la web 2.0 que son Presentaciones en prezzzi, Power Point, Kahoot, Educaplus muy básicas, únicamente implementando gamificación en sus clases, pero no se toma en cuenta que no se incentiva a ciertos alumnos para desarrollar sus habilidades motoras, además son técnicas activas con base en el constructivismo, limitando al estudiante a tener acceso a una mejor comprensión de los contenidos, afectando a su lectura y desarrollo grafomotriz.

Al respecto Aroni y Campana (2019) citado en Sánchez, (2015), en la revista Escuelas de Apurímac, sobre el tema de la escritura, manifiesta que:

La importancia de enseñar-aprender a leer y escribir siempre ha sido una preocupación de las personas. En este sentido, la lógica del razonamiento metodológico se secuencia como procesos deductivos e inductivos; análisis y síntesis. En esta dirección, existen letras fonéticas, sílabas, palabras comunes, globales mixtas, etc., que generalmente se denominan métodos de habilidades. El foco está en el desarrollo de la motricidad y el inicio de la lectura y la escritura.

Además de esta contingencia, los profesores no los tenían en la formación inicial. En este sentido, el proceso de desarrollo de capacidades aún no ha cumplido con las expectativas, porque su práctica en el aula todavía prefiere realizar planas (p.25).

El presente trabajo de investigación pretende ser un referente teórico y metodológico fundamentado en la utilización de la realidad aumentada como un recurso de enseñanza y aprendizaje gamificado y ludificado para la iniciación de la lectura y también para la escritura.

Para esto, se seleccionó esta población como referente de este estudio, debido a que, los alumnos de la Unidad Educativa Alvernia, establece procesos de enseñanza y aprendizaje a través de la utilización de recursos tecnológicos y multimedia

aplicando la metodología global de manera tecnológica durante la época de pandemia durante sus clases virtuales, que podrían aplicarse utilizando también la realidad aumentada no solo durante la pandemia si no en las clases presenciales.

Planteamiento del Problema

La adecuada estimulación del inicio a la lectura, es una de las habilidades que cada niño o niña que oscilan entre seis a siete años de edad deben desarrollar y discriminar entre grafema y fonema (letra- sílaba) en donde asocia un símbolo con el sonido, se considera una etapa fundamental para el proceso lector del niño o niña.

Dado que el personal docente de la institución desconoce sobre nuevas tecnologías y herramientas digitales para el aprendizaje sincrónico y asincrónico se suelen evidenciar las falencias de un inadecuado desarrollo de las funciones básicas como son esquema corporal, lateralidad, orientación temporal, orientación espacial, percepción auditiva, percepción visual, percepción táctil y motricidad fina y gruesa que particularmente se enfocará la investigación en el aprendizaje de la lectura.

Las neurofunciones antes mencionadas son las bases para la iniciación a la lectura y las relaciones lógico matemáticas que son las materias más fundamentales del tronco común en el segundo año de básica, y se detectan las carencias de su desarrollo en los siguientes años escolares convirtiéndose en problemática durante su etapa escolar lo mismo que conlleva bajo rendimiento, desorganización en el conglomerado de contenidos y deficiencia de aprendizaje.

Para lo cual, se ha planteado la siguiente interrogante de investigación: ¿De qué manera influye la realidad aumentada en la iniciación de la lectura en los alumnos del Segundo Año de EGB de la Unidad Educativa Alvernia, ubicado en la provincia de Pichincha cantón Quito, parroquia Cotocollao, en el año lectivo 2020-2021?

Se ha elaborado un árbol de problemas (ver figura 1) que analiza las causas y efectos, derivados de esta pregunta de investigación:



Figura 1. Árbol de problemas
 Elaborado por: El autor
 Fuente: Planteamiento del problema

Destinatarios del proyecto

El proyecto de investigación está desarrollado por el maestrante Yadira Bautista, estudiante de la corte MEILE 8 “A”, bajo la dirección del MSc. Mauricio Silva como tutor de tesis; la investigación tiene como objeto de estudio la población estudiantil de los Segundos años de educación general básica paralelos “A”, “B” y “C” de la Unidad Educativa “Alvernia”, además de los docentes de la sección primaria debido a que sus competencias profesionales y la rotación de curso les permite desenvolverse en los años de inicial a séptimo E.G.B regularmente cada periodo académico.

Objetivos

Objetivo general

Determinar la factibilidad de la utilización de la realidad aumentada dentro del proceso de pre-lectura en los alumnos del Segundo Año de EGB de la Unidad Educativa Alvernia.

Objetivos específicos

- Analizar el proceso de enseñanza de la pre- lectura en alumnos del Segundo Año de EGB de la Unidad Educativa Alvernia para implementar nuevas estrategias didácticas en el aula.
- Identificar la importancia de la aplicación de la realidad aumentada y los factores que influyen en el desarrollo de la pre- lectura en alumnos del Segundo Año de EGB de la Unidad Educativa Alvernia, para mejorar el proceso lector de los alumnos.
- Elaborar una guía didáctica fundamentada en la realidad aumentada para facilitar el desarrollo de la pre- lectura en los alumnos del Segundo Año de EGB de la Unidad Educativa Alvernia.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

Antecedentes de la investigación (estado de la cuestión)

Las siguientes referencias teóricas servirán de base y antecedentes de investigación para que las personas puedan analizar temas o problemas de investigación y entre algunos de ellos la realidad aumentada aplicada en la iniciación a la lectura.

La autora menciona que en la Universidad Tecnológica Indoamérica mediante la investigación de Montesdeoca Diana en el año 2019 con el tema “El uso de realidad aumentada en el proceso de enseñanza aprendizaje de ciencias naturales en los alumnos de la U.E. Juan B. Vela” se planteó como objetivo: Proponer una guía que permita el uso de la realidad aumentada como recurso didáctico en la enseñanza de las ciencias naturales, y concluir que con base en los resultados de la encuesta, es posible conseguir docentes que no comprenden los temas de tecnología educativa, es decir, aplicaciones, beneficios y usos, realidad especialmente aumentada. Es por esto que se han mantenido en la clase tradicional sin aplicar ningún equipamiento técnico; solo el mínimo de profesores conoce la asignatura y corresponden a la asignatura del campo de la informática, el resto de los profesores no entienden la asignatura en absoluto (Montesdeoca, 2019, pág. 43).

El uso de realidad aumentada puede convertirse en un excelente motor de la innovación educativa. Por sus especiales prestaciones permiten afrontar las líneas de innovación educativa y prevenir posibles casos de trastornos específicos de

aprendizaje, y se podrá trabajar en la prevención mediante ejercicios orientados al desarrollo de la grafomotricidad. Lastimosamente hay desconocimiento por parte de los docentes de esta herramienta digital importante para los alumnos.

Según Vara (2018) en su artículo “Las narrativas digitales en Educación Infantil: una experiencia de investigación e innovación con *booktrailer*, cuentos interactivos digitales y realidad aumentada”, plantea que, las narrativas digitales se convierten en herramientas de enseñanza útiles para los profesores porque capturan captan la atención de los alumnos y satisfacen sus intereses académicos y personales. Esta experiencia de investigación e innovación desarrollada en la Universidad de Córdoba se centra en el estudio de los recursos digitales para la educación literaria. Se seleccionaron tres productos para brindar múltiples posibilidades para el aula de educación infantil: libros, historias digitales interactivas y aplicaciones de realidad aumentada. Cada grupo tenía que cooperar para tomar decisiones y generar planes de enseñanza de alta calidad basados en la narrativa digital y los ideales de la etapa educativa seleccionada (tres a seis años).

Como lo menciona el autor los profesores utilizaron un enfoque interactivo y constructivista, según el cual los alumnos universitarios actúan como protagonistas del proceso de aprendizaje. De manera similar, al encontrar actividades motivacionales diseñadas para estimular la imaginación de los niños, también se fomenta la creatividad. A través de las estrategias adoptadas por los nuevos productos digitales, promueven el tratamiento y métodos narrativos de temas básicos específicos de la educación infantil.

En definitiva, es permitir que los alumnos interactúen con historias y aventuras, que permitan desarrollar su imaginación y creatividad a través de la realidad aumentada, despierten su curiosidad por la lectura y se familiaricen con el uso estético de imágenes y palabras. La narrativa digital brinda oportunidades de aprendizaje para los alumnos que no comprenden las habilidades de alfabetización de acuerdo con sus propias necesidades y los familiariza con algunas historias que son ideales para desarrollar hábitos de lectura.

En su investigación la autora Sánchez Carmen en su investigación menciona que en la “Propuesta didáctica sobre realidad aumentada aplicada a la literatura en educación infantil”, propone que el propósito de esta investigación es analizar la situación actual del uso de la realidad aumentada en la docencia por parte de los docentes de educación infantil y en qué medida se utiliza para promover el desarrollo de la clase. El análisis se realizó a través de una encuesta creada para tal fin. Así mismo, con este proyecto también se quiere proponer una intervención educativa que enlaza realidad aumentada y literatura enfocada a la etapa de Educación Infantil demostrando que este tipo de dinámicas son motivadoras y eficaces para niños de estas edades (Sánchez,2016 p.3).

En la actualidad, existen muchos recursos tecnológicos efectivos que son empleados en el trabajo del aula, que puede mejorar el rendimiento individual y grupal de los niños potenciando su aprendizaje. Pero el desconocimiento de los recursos tecnológicos por parte de las y los docentes de segundo de básica, es la razón fundamental por la que no se desarrolla adecuadamente el proceso de enseñanza- aprendizaje de la iniciación a la lectura. En tal sentido, el uso de una adecuada metodología aplicada con la realidad aumentada, logra un mejor entendimiento y potencializan las habilidades lectoras de los alumnos.

Desarrollo teórico del campo y objeto de estudio

En cada variable del presente caso de investigación se describe temas principales los sub temas que fundamentan la posterior construcción del marco teórico y se encuentran definidos, organizados y expresados gráficamente en las siguientes redes conceptuales detalladas a continuación (ver figura 2 variable independiente y 3 variable dependiente)

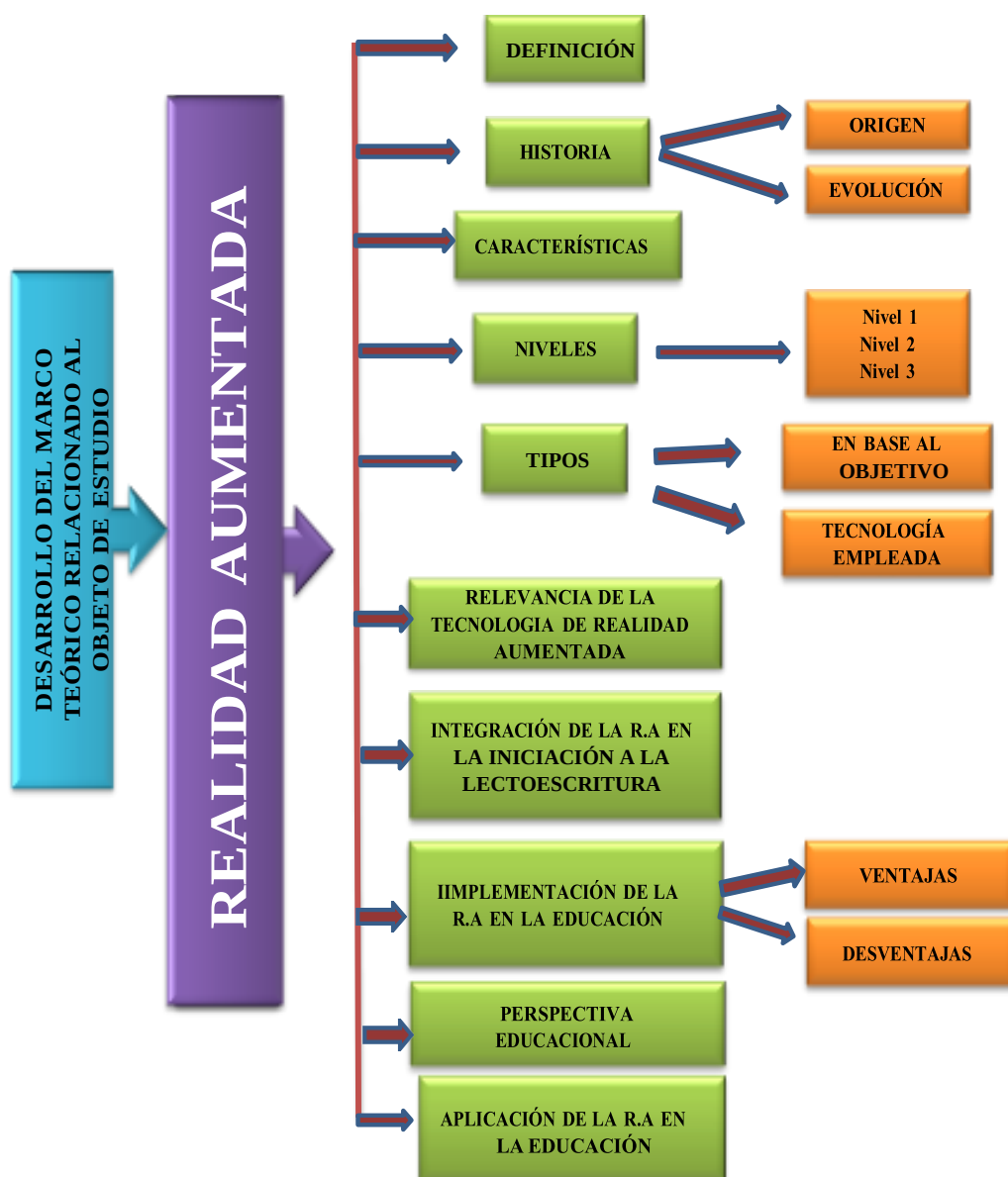


Figura 2. Red conceptual del objeto de estudio

Elaborado por: Autora

Fuente: Marco teórico

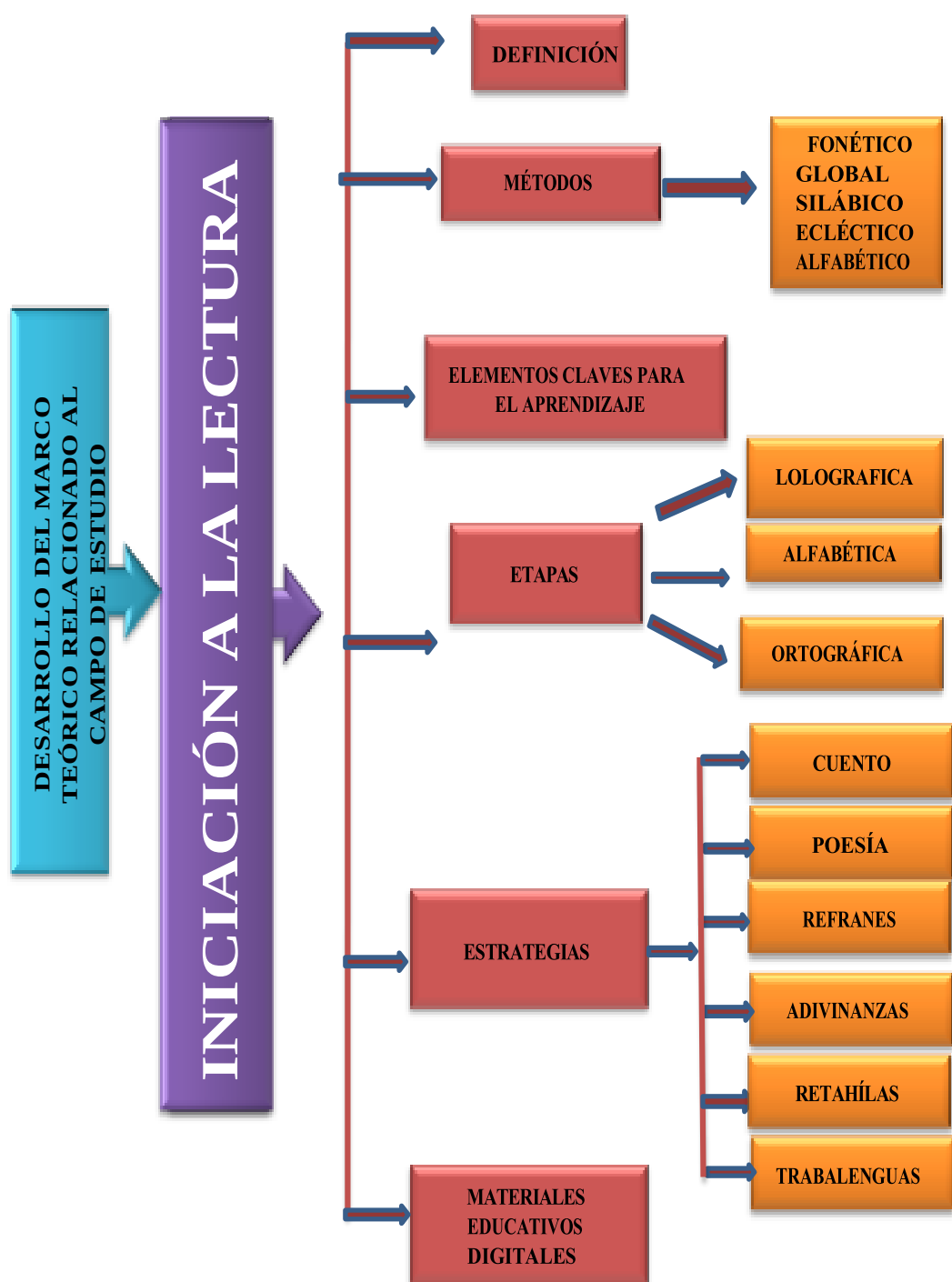


Figura 9. Red conceptual del campo de estudio

Elaborado por: Autora

Fuente: Marco teórico

Tecnología educativa

Es el conjunto de medios, métodos, instrumentos, técnicas y procesos bajo una orientación científica, con un enfoque sistemático para organizar, comprender, y manejar las múltiples variables de cualquier situación del proceso, con el propósito de aumentar la eficiencia y eficacia de éste en sentido amplio, cuya funcionalidad es la calidad educativa (Ledo& Olite,2009).

Acorde a lo que refiere el autor, considero que la tecnología educativa sirve como base fundamental de la educación transformando el aprendizaje de los alumnos experimentando cambios muy avanzados y favorables, estas tecnologías se están expandiendo continuamente en diferentes campos como la educación, y también se están desarrollando constantemente en campos profesionales que abarcan diferentes campos. Estos avances se denominan tecnologías emergentes.

Las tecnologías emergentes, de acuerdo a Ramírez (2013) menciona que: “Fueron descubiertos recientemente o en el proceso de desarrollo, o comenzaron después de actualizaciones importantes de las tecnologías de alto impacto existentes; por lo tanto, continúan evolucionando, enriqueciéndose y brindando a los usuarios respuestas a sus múltiples necesidades”.

Entre las tecnologías más conocidas, estudiadas y que intervienen de forma más cercana en el ser humano se encuentran la robótica, la realidad aumentada, la realidad virtual, las tecnologías de la información y comunicación (TIC), y la inteligencia artificial.

Las mencionadas tecnologías continúan haciendo contribuciones de muchas maneras en el marco de la globalización económica y cultural de acuerdo con el progreso científico: facilita el acceso a información diversa, el almacenamiento de grandes cantidades de información, la interactividad y también mejora las capacidades intelectuales, desarrollando así una nueva forma de pensar.

Herramientas tecnológicas

Según Cordero (2014), “las herramientas tecnológicas, como ya lo dice son herramientas que ayudan al manejo, a la búsqueda e intercambio de la información”. Estas pueden ayudarte en el día a día y facilitan muchos quehaceres. En los últimos diez años se ha visto cómo va progresando la tecnología rapidez y siempre hay una herramienta innovadora. A criterio personal las herramientas tecnológicas son la innovación educativa del momento y permiten a los docentes y a los alumnos favorecer en sus clases y en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los mismos. En el siguiente enunciado de Rodríguez (2011) menciona que:

Las aulas en el siglo XXI no se limitan de ninguna manera a las aulas físicas. Debido a la creciente popularidad de la tecnología educativa y la conciencia de la gente sobre la importancia de la alfabetización técnica en muchas situaciones, las universidades están ampliando el alcance de la enseñanza más allá de las paredes y las aulas tradicionales. Los nuevos métodos de enseñanza apoyados por las TIC tienen el potencial de responder a una variedad de estilos y necesidades de los alumnos. Sin embargo, como ocurre con cualquier tecnología, el uso de cursos basados en tecnología o con apoyo presenta una serie de desafíos que pueden limitar, en lugar de aumentar, la tasa de penetración de la educación superior. Sin embargo, hay pasos que se pueden tomar para reducir la posibilidad de problemas y aumentar las posibilidades de éxito del estudiante.

Según la perspectiva de la autora del proceso de investigación es importante considerar que las herramientas tecnológicas benefician a todos los establecimientos educativos que no cuentan con bibliotecas ni recursos didácticos. Estas tecnologías permiten a los profesores y alumnos entrar fácilmente en un nuevo mundo lleno de información. Asimismo, promueven el desarrollo del entorno de aprendizaje y se adaptan a nuevas estrategias que permitan un desarrollo cognitivo creativo e interesante en las áreas tradicionales del currículo.

Realidad aumentada

Definición

En la integración de una definición se recoge información planteada por autores quienes aportan al desarrollo de la realidad aumentada definiéndola de la siguiente manera:

El término realidad aumentada (RA) se ha escuchado y utilizado en diferentes campos y ofrece un amplio abanico de posibilidades como tecnología educativa. Es una mezcla de entornos reales (algo que se puede apreciar en la realidad) y entornos virtuales (que existen solo de manera obvia en lugar de real). Esta es una forma de interactuar con la realidad física en tiempo real. Se utiliza para definir directa o indirectamente la visión del entorno físico del mundo real a través de equipos técnicos, sus elementos se combinan con elementos virtuales para crear realidad mixta en tiempo real (Vidal et al, 2017, p.1).

La realidad aumentada mezcla el mundo real con la virtualidad en donde los dos existen en un espacio determinado por medio de tres pilares fundamentales; combinar lo real con lo virtual, interactividad en tiempo real y registro en 3D, todo esto apoyado por tecnología y contenidos relacionados a la misma (Torres, 2011, p. 215).

Con el aporte de estos dos autores se puede unificar conocimientos y decir que la realidad aumentada es un término de amplio uso y aplicaciones en la tecnología educativa que integra la realidad con la virtualidad mediante un conector denominado dispositivo tecnológico y sus variedades de herramientas para la consecución de su aplicación.

Historia

Al considerar la historia de la realidad aumentada es de importancia considerar que no es una tecnología nueva ni emergente, sino al contrario tiene sus inicios en los años noventa por la necesidad de suplementar prácticas tediosas de actividades tecnológicas (De la Horra, 2017). Consecuente con la opinión del autor citado la

realidad aumentada nace como toda nueva tendencia por el fin de satisfacer necesidades cada vez más exigentes.

Tabla N° 1. Origen- evolución

Sistema	Año	Concepto
Augmented reality	1990	Montajes de paneles mediante un visor de realidad virtual o HMD (del inglés head-mounted display), que guiaba la conexión cableada de un sistema
KARMA	1994	Era un sistema que permitía un mantenimiento a una impresor Laser
ARToolkit	1999	Se direcciono ya ámbito investigativo con la primera librería de realidad aumentada con aplicaciones Java o Flash.
ARQuake	2000	Aplicación ya más asociada al entretenimiento con aplicación de un juego al aire libre en entornos virtuales
Wikitude	2008	Competencia de mercado ya con más variedad de aplicaciones en diferentes ámbitos.

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Prendes (2014)

En una síntesis rápida y de fácil comprensión se ve la multidisciplinariedad y vertiginoso crecimiento en corto tiempo con respecto a la realidad aumentada, mediante el análisis de cómo ha evolucionado se llega a la conclusión que acorde a las nuevas tecnologías y más las educativas sería una herramienta muy útil en el desarrollo académico.

Características

Por la penetración acelerada y mayor amplitud de campos que presenta la realidad aumentada debido a su composición de entornos virtuales con usuarios en

tiempo real tiene características propias que las detalla Marín, Cabero & Gallego (2018), a continuación:

- Variedad de instrumentos de acceso: tablets, web cams, smarth phone
- Interacción mixta en un tiempo real y entorno virtual
- El usuario genera niveles según sus habilidades
- Variedad de recursos web
- Facilita el acceso de comprensión de información
- Potencializa el aprendizaje ubicuo o móvil
- Facilita el desarrollo de una formación activa.
- Crea entornos lúdicos y motivantes para la formación
- Objetos creados pueden ser utilizados en diferentes metodologías y estrategias de enseñanza.

Estas características de la evolución de nuevas tecnologías en pro de satisfacer necesidades permiten a la realidad aumentada generar un diferenciador en las tecnologías educativas y fomentar el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje. Sin embargo, a pesar de su mayor proliferación también es pertinente conocer la dificultad de implementación de su aplicación.

Niveles

La realidad aumentada al estar ligado a las diferentes habilidades de los usuarios se categoriza por el grado de complejidad en niveles de las mismas, “enlazando tres requisitos: (a) combinación de elementos virtuales y reales, (b) interactividad en tiempo real y (c) información almacenada en 3D” Bohórquez (2018), ya en la delimitación de niveles Reinoso (2013) concuerda varios autores y los asigna de la siguiente manera:

Nivel 0 Hiperenlaces con el mundo físico

Es el primer paso y posibilita enlazar el mundo físico con el mundo virtual, mediante sencillas acciones y recursos disponibles a nuestras manos digitalmente, sin embargo, las nuevas tecnologías y entre ellas los códigos QR (*Quick Response* o código de respuesta rápida), brindan mayor amplitud, opciones y de más fácil acceso.

Nivel 1 - Realidad aumentada basada en marcadores

Siendo la más conocida de las aplicaciones de realidad aumentada son símbolos impresos que determinan algún tipo de información digital a ser reconocida por un software y ser ejecutada.

Nivel 2 - Realidad aumentada *markerless*:

Su función comprende la identificación de imágenes y son más aplicables a la geolocalización, por su potencial uso y recursos que brinda se perfila al ser el sucesor de la realidad aumentada en cuanto al desarrollo de este tipo de tecnología acoplada a innumerables disciplinas

Nivel 3 - Visión Aumentada

Con la asociación de una transnacional de importancia mundial Google va forjando su contenido mediante dispositivos direccionados a los audiovisuales con inteligencia propia y generando experiencias inigualables en sus usuarios (Vidal, 2018, p.13-14).

Relevancia

Realidad aumentada es un tema de actualidad e impacto sobre todo por la facilidad que brinda siendo sujeta a la innovación y desarrollo de nuevas

tecnologías, como resultado de esta flexibilidad hay variedad de contenido, aplicaciones, usos y disciplinas a las que se acoge sobre estas bondades y relevancia Hanson y Shelton (2008), «ofrecemos una reflexión sobre los desafíos del diseño y desarrollo de estas aplicaciones a un nivel personal, y ofrecemos recomendaciones sobre un enfoque que puede tener sentido para usar realidad virtual en una práctica instruccional tradicional» (p.118).

Sin embargo, pese a la relevancia que tienen en el mundo actual su aplicación, implementación y desarrollo se limitan mucho su ejecución siendo de mayor complejidad en el ámbito educativo por su costo elevado y el dominio del tema técnico de uso, desde este punto de vista es relevante para generar nuevas habilidades, confianza, participación grupal en los alumnos, pero con sus obstáculos mencionados algunos autores de su contenido le denominan pedagogías emergentes. (Prendes, 2014, p. 191).

Según la perspectiva de la autora del proceso de investigación es importante considerar que al aplicar realidad aumentada es de relevancia por la situación que atraviesa la educación tradicionalista donde los paradigmas educativos hace veinte años atrás cambiaron, pero lastimosamente los recursos para potencializar las habilidades se han quedado en el pasado y es de pertinencia de los docentes innovar y que mejor con tecnologías que hagan una diferenciación en la manera de recibir enseñanzas y acoplarse a la sociedad del conocimiento.

A continuación, se presentan los tipos de realidad aumentada (ver TablaNº2).

Tipos

Tabla N° 2. Tipos de realidad aumentada

De acuerdo al componente físico	De acuerdo al componente virtual.	De acuerdo a su funcionalidad.
El componente físico que activa la información digital se denomina también marcador, activador o <i>trackable</i> .	De acuerdo al tipo de contenido digital vinculado, se pueden encontrar realidades mixtas que integran 3d (natural, artificial, dicom), vídeo (con fondo y vídeo alpha), texto, imágenes planas (texto o 360°) y audio.	Realidad aumentada puede ser concebido con dos fines diferentes: con el fin de aumentar la percepción o solo con el de crear un entorno artificial. También es un factor de diferenciación de los entornos realidad aumentada advertir en ellos donde se combinan el componente virtual (entidad virtual, en adelante EV) y la imagen de la realidad (IR).

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuentes: Barroso y Gallego (2017).

Según el cuadro elaborado desde la perspectiva de Barroso et al, divide a la realidad aumentada en tres campos: La del componente físico que se encamina a la información digital, el componente virtual realidades mixtas integrando a la realidad 3d y más opciones de texto, video, audio. Finalmente, la que es acorde a la funcionalidad que combina la realidad virtual y la imagen de la realidad creando un nuevo entorno artificial.

Implementación de la realidad aumentada en la educación

La realidad aumentada es una tecnología que cubre todos los ámbitos de la vida diaria y la educación no es una excepción. Se está incorporando gradualmente al campo de la educación como un recurso de apoyo a la formación. Esta tecnología proporciona las condiciones para métodos de enseñanza tradicionales innovadores. Kaufmann (2003) afirma que “la realidad aumentada no puede ser la solución ideal para todas las necesidades de las aplicaciones educativas, pero es una opción a considerar” (p.1)

Sobre la realidad aumentada en la educación Blázquez Sevilla (2017) afirma que:

La aplicación de la realidad aumentada en la educación es muy amplia y diversa, y se extiende a diferentes niveles educativos para satisfacer las necesidades de profesores y alumnos.

Es importante no olvidar uno o más objetivos que se logran utilizando la tecnología a toda costa. Lo más fundamental es utilizar recursos como la realidad aumentada para mejorar el proceso de enseñanza sin perderse en el proceso de aprendizaje.

Gafas inteligentes para docentes

Varios científicos de la Universidad Carlos III de Madrid han diseñado unas gafas inteligentes que permiten a docentes y alumnos conectarse en tiempo real en el aula.

Telmo Zarraonandia, Ignacio Aedo, Paloma Díaz y Álvaro Montero explicaron su funcionamiento con el artículo "Sistema mejorado de retroalimentación de conferencias para apoyar el intercambio de alumnos y docentes". Simplemente usando los anteojos problemáticos, el maestro obtendrá la información del estudiante mirando detrás del estudiante. Las notas y comentarios que los alumnos envían al profesor se pueden recibir observando su clase.

Estas aulas garantizarán la retroalimentación, utilizando nuevamente la realidad aumentada como recurso técnico.

Los resultados muestran que la motivación de aprendizaje de los alumnos mejora gracias a la practicidad de la realidad aumentada como recurso didáctico de los docentes y se ha mejorado de manera integral a los alumnos y enriquece los recursos de aprendizaje.

Ventajas

Son diversas las ventajas que la realidad aumentada ofrece con respecto al proceso de enseñanza aprendizaje donde se integra recursos pedagógicos más amplios y potencializa mejor las destrezas de docentes y alumnos entre algunas más importantes Marín (2018) afirma que:

- Los libros de texto mejorarán su nivel de interacción, permitiendo que los objetos se visualicen en 3D, integrando ejercicios, y los alumnos puedan explorar objetos desde todos los ángulos posibles, como principios básicos de anatomía, productos de ingeniería u obras de arte que se pueden ver desde diferentes ángulos.
- La realidad aumentada también permite información sobre ubicaciones físicas específicas, donde docentes, alumnos y familias pueden crear itinerarios, escenas y experiencias basadas en ubicaciones geográficas, y pueden usar aplicaciones como Eduloc o Espira para obtener experiencias.
- También es posible integrar realidad aumentada a través de métodos de trabajo más activos y constructivistas (como *WebQuests*) para aumentar la motivación de los alumnos y contribuir al aprendizaje por descubrimiento.
- Desde el punto de vista del *e-learning*, puede integrarse el trabajo colaborativo que consiste en una manera de competir en grupo, siendo necesario la solidaridad al promover la colaboración de compañeros para alcanzar una meta.

- Otra de las ventajas de uso de realidad aumentada es su integración con diversas áreas curriculares especialmente las materias del tronco común (matemáticas, lengua y literatura, estudios sociales y ciencias naturales).
- Se logra un aprendizaje significativo al potenciar habilidades a través del juego y la experimentación porque es más divertido aprender jugando y experimentando. Es un aprendizaje práctico, incrementa la concentración, eleva la autoestima y la motivación al crear un lazo con el contenido que está aprendiendo, es una estrategia para evitar el aburrimiento, donde su recompensa es su aprendizaje. (p.49)

Tomando en cuenta las ventajas según Akçayır & Akçayır (2017) menciona su contra parte:

Desventajas

- Inconvenientes por la utilización de una tecnología inadecuada, problemas técnicos o el desconocimiento del profesor en el desempeño de tecnología.
- Existen en algunas aplicaciones con excesivos anuncios comerciales, creando malestar y cansancio en los alumnos.
- Precios muy costosos para el acceso de algunas actividades de las aplicaciones educativas en donde se emplea la realidad aumentada.

Perspectiva educacional

Dentro del ámbito educativo Blázquez (2017) menciona que:

Son varias las aplicaciones educativas que poseen como base la realidad aumentada y que son usadas tanto en las aulas como fuera de ellas. Se aplican en proyectos de clase, como complemento educativo hasta inclusive como protagonistas, siendo alumnos y maestros los creadores de nuestra información (p.22). El aprendizaje mediado por realidad aumentada apoya el proceso de enseñanza- aprendizaje porque puede mejorar la atención de los alumnos, siendo los docentes quienes aportaran la información en sus alumnos permitiendo la creación de una representación mental del conocimiento esperado.

Aplicación de la realidad aumentada en la educación

La realidad aumentada es aplicada en varios ámbitos, pero dentro de la educación cumple un rol importante por ello Rodríguez & Díaz (2016) mencionan que:

Entorno digital, redes sociales, juegos educativos *online*, etc. Se convertirán en una realidad en el aula, y las tecnologías digitales irán apareciendo cada vez más, dando como resultado una nueva forma de enseñar más activa e implicada, y las tablets pueden jugar un papel importante en ellas.

Por ello, no es de extrañar que cada vez haya más experiencia en el uso de tablets en el aula, pero también existen estudios e informes que demuestran sus ventajas y potencial educativo como recurso que puede aportar valor añadido y ayudar a desarrollar habilidades y habilidades para los alumnos.

Considero que la realidad aumentada como herramienta tecnológica podrá ser incluso aplicada por los representantes legales con la inducción adecuada y permitirá que ellos se integren al refuerzo académico personalizado fuera del tiempo del salón de clase facilitando el proceso de lectura de los alumnos y favoreciendo también su escritura. El uso educativo de este recurso requiere la participación de profesionales que orienten el desarrollo de aplicaciones, diseñen experiencias de aprendizaje y asesoren a los alumnos sobre la interacción de estos objetos.

La forma en que se usa Internet hoy en día es completamente diferente a la de hace muchos años atrás resultó ser los cambios son muy numerosos en esta herramienta lo imaginaron durante unos 20 años inicialmente, pero la mayoría su uso se limita a la búsqueda y lectura de información, pero en cualquier momento, es posible convertirse en generador de información, interactuar entre sí, a miles de kilómetros de distancia, el proceso cooperación, participación y multidireccional. Finalmente, evalúan el aprendizaje adquirido y brindan retroalimentación. Entonces esto significa que los maestros necesitan. Asume un papel diferente al de la clase magistral tradicional.

Cuando hablamos del aprendizaje de la lectura en el rol de docente se tiende a reflexionar cuándo o cómo hacerlo. Ferreiro (2000) explica que los estadios de Piaget han sido utilizados como indicadores de madurez cognitiva, indicando lo que el niño aprende mejor en ciertas edades. Flores y Martín (2006) consideran que estos estadios han sido aprovechados para generar prohibiciones. Una cosa es que el niño no pueda hacer ciertos trabajos intelectuales hasta cierto momento y otra es que se le prohíba tomar contactos con objetos y problemas que desafíen sus posibilidades actuales. Por ejemplo, la prohibición de abordar la lengua escrita hasta que el niño madure, es por ello la importancia de implementar la realidad aumentada para que el docente acompañe a los aprendices lectores durante su camino.

A continuación, se incluyen los conceptos requeridos para la comprensión de la variable dependiente de la investigación.

Neurofunciones

Son actividades psíquicas que se desarrollan a lo largo de la vida, producto de la estimulación y la relación con el medio. El proceso de mielinización y migración neuronal permite que los niños maduren. Por esta razón es indispensable que los docentes apoyen este proceso, ya sea desarrollando actividades con ayuda de las metodologías activas que permitan al niño madurar neuro-psicológicamente para empezar el proceso de lectura. Hay que tener en cuenta este proceso para evitar problemas en el aprendizaje por ejemplo si el niño ha desarrollado correctamente la orientación espacial o lateralidad no tendrá ningún problema al momento de seguir una instrucción dada por el docente, o al momento de resolver una multiplicación, en la lectura, escritura o algún problema de mayor complejidad (Segovia & Leyva, 2020).

Los docentes de educación inicial deben tener conocimientos de neuroeducación, neuropsicología y además tener muchas habilidades, ser innovadores, carismáticos, optimistas y sobre todo que les encanta investigar y poner en práctica estrategias para desarrollar las funciones básicas en sus alumnos,

a esto también se suma que se debe intervenir con acciones de prevención y estimulación temprana para evitar posibles trastornos de aprendizaje. Cuando se desarrollan las funciones básicas se logra un aprendizaje significativo, porque el niño interactúa con su entorno y asocia los conocimientos previos con los nuevos. Las funciones básicas en la madurez cerebral permiten al estudiante que se adapte a su entorno en las diferentes situaciones de la vida, ser independiente y sobre todo ser capaz de resolver problemas diarios (Ibídem, 2020).

Según Segovia y Leyva (2020) las funciones básicas son: esquema corporal, lateralidad, orientación temporal, orientación espacial, percepción auditiva, percepción visual, percepción táctil y motricidad fina y gruesa.

Esquema corporal

Es la representación que cada uno tiene de su propio cuerpo. Para el desarrollo del esquema corporal es necesario la maduración neurológica y las experiencias del niño, alcanzando su desarrollo pleno a los 11 o 12 años. Su evolución motriz se da a partir del desarrollo de destrezas motoras como gatear, caminar, rodar, arrastrarse y adoptar posturas, a partir de todas esas actividades será capaz de darse cuenta que ese cuerpo es suyo. Los elementos gruesos alcanzan su madurez a los seis años y los finos a los siete, siendo así necesario que sea capaz de identificar que en su cuerpo tiene dos orejas, dos piernas, dos brazos, una cabeza, un corazón y así sucesivamente para luego iniciar con las nociones de matemática, prelectura y preescritura (Ibídem, 2020).

Lateralidad

Es preciso saber que la lateralidad es la preferencia espontánea por utilizar una mitad lateral del cuerpo, es decir, ya sea el lado derecho e izquierdo como puede ser la mano derecha o izquierda, el pie derecho o izquierdo. El cerebro también está dividido en dos hemisferios que dada su variación tiene funciones diferentes, por ejemplo, en los que predomina la parte del cerebro derecho son creativos,

soñadores, empáticos, pero si la parte que predomina es la izquierda serán ordenados, analíticos, detallistas. Los que utilizan la mano izquierda son zurdos y es debido a que predomina el hemisferio cerebral derecho y les resulta más fácil realizar las actividades con la mano izquierda. El ambidiestro puede escribir con una mano, pero realizar con facilidad otras actividades sin ninguna dificultad con sus dos manos. A los niños pequeños se les debe permitir y estimular para que realicen actividades con ambas partes de su cuerpo y sus dos manos para que luego sean capaces de elegir su lado dominante (Ibídem, 2020).

El correcto progreso de la lateralidad es necesario para el aprendizaje de la lectoescritura, siendo fundamental identificar su esquema corporal y la discriminación de izquierda-derecha.

Orientación temporal

Sigcha (2019) menciona que la orientación espacial admite ubicarse en el tiempo y espacio tanto el esquema corporal, así como los objetos. Para el tiempo es necesario establecer una organización secuencial, es necesario trabajar con nociones de día, noche; mañana, tarde, noche; ayer, hoy y mañana; días de la semana, meses del año y unidades del tiempo.

El niño construye la secuencia del tiempo en sus actividades cotidianas, desarrolla su conciencia temporal cuando juega, come, camina, duerme, entre otras; cada movimiento se realiza en un orden, ya sea antes o después y así se podrá establecer nociones de tiempo. Algunas nociones les causa dificultad en su aprendizaje siendo necesario que la docente sea paciente y busque estrategias para que su enseñanza sea eficaz, tal es el caso de antes, después; edad, duración; la organización del tiempo es lento y progresivo exigiendo primero distinguir las nociones básicas de mañana, tarde y noche; ayer, hoy y mañana, días de la semana y así ir aumentando su complejidad para luego llegar a la hora que es el más complejo (Segovia & Leyva, 2020).

Orientación espacial

Las mismas autoras (2020) mencionan que la orientación espacial es la habilidad más importante para el aprendizaje, la misma que depende del desarrollo psicomotor y de lateralización. En culturas occidentales la lectura y la escritura siguen la direccionalidad de izquierda a derecha, siendo beneficiosa para los diestros, mientras que un poco difícil para los zurdos. Es necesario que los niños reciban estimulación desde corta edad con juegos, para que aprendan a ubicarse en el espacio correctamente y luego no tengan problemas en la lectura y escritura como podría ser las inversiones y rotaciones de letras y números principalmente en las de escritura parecida como: “b” y “d”, “p” y “q” o los números 1, 2, 3, 5,6 y 9 que escriben al revés y así no dar lugar a la confusión con la dislexia que dificulta mucho en el aprendizaje de lectoescritura. Además, cuando hay problemas de orientación los movimientos de los niños principalmente en los deportes, danza y baile son inseguros, inestables provocando una baja autoestima.

La orientación espacial es la base del aprendizaje principalmente en la escritura, lectura y cálculo, permite constituir la relación del ambiente y sus elementos convirtiéndolo en uno solo y así el niño elabora su espacio a través de su cuerpo. El estudiante es capaz de delimitar su cuerpo en relación a los objetos de su alrededor. Siendo primordial el estímulo de las destrezas del aprendizaje de pre-escritura, direccionalidad concreta ya sea izquierda o derecha y abajo o arriba (Arias, 2016).

Percepción auditiva

Se refiere a la capacidad para identificar, reconocer, interpretar y discriminar estímulos auditivos, diferenciando los sonidos de las palabras ya sea al inicio, medio o final; recurso indispensable para la lectoescritura. Siendo necesario que seestimule el sentido del oído mediante sonidos onomatopéyicos, canciones, trabalenguas, poesías, entre otros (Montenegro, 2019).

Percepción visual

Función básica muy importante de los seres humanos, permite desenvolverse en el entorno con facilidad por medio del sentido de la vista, ayuda a relacionarse satisfactoriamente al observar lo que le rodea y almacenar en su memoria todo el conocimiento para luego reproducir lo observado (López, 2020).

Sigcha (2019) menciona que la percepción visual ayuda observar las características de los objetos, animales, personas, es decir, todas las cosas del entorno ya sea tamaño, forma, colores, posición en el espacio y tiempo. Aquí se desarrolla la coordinación óculo manual al utilizar la pinza digital siendo necesario realizar trazos de líneas verticales, horizontales y figuras en relación al espacio.

Percepción táctil

Por medio de los sentidos los seres vivos perciben, consiguen información y son capaces de imaginar, tal es el caso del tacto que percibe texturas y temperaturas; la actividad de los sentidos permite el desarrollo integral del ser humano. Cada uno presenta cualidades que ayudan al proceso cognitivo de la percepción. El privilegio de uno sobre el otro incita al deterioro del que no es usado afectando aspectos emotivos y cognitivos con el entorno, sobre todo donde prevalecen mensajes audiovisuales dejando de lado los táctiles que también permiten el aprendizaje por medio de la experiencia directa y el contacto con el entorno a través del cutis (Morales, 2015).

El sentido del tacto en el niño está en funcionamiento principalmente en la boca y los labios y a medida que crece se desarrolla en las yemas de los dedos, cara y palma de los pies. El niño sabe dónde empieza y termina su cuerpo por medio de los estímulos por ejemplo cuando chupa un helado puede sentir el frío, cuando siente la suave brisa que acaricia su piel o al tocar un objeto caliente automáticamente su reacción será retirar su mano para evitar quemarse (Segovia & Leyva, 2020).

Motricidad fina

Se refiere a los ejercicios que el individuo realiza con sus manos a través de la coordinación ojo-mano, los mismos que son apreciados en las técnicas grafo-plásticas como: arrugado, trozado, recortado, pegado, pintado, entre otras; las mismas que estimulan el movimiento coordinado de los dedos y de las manos, siendo necesario el dominio de destrezas, conocimientos, valores y actitudes que ayudarán al proceso pedagógico y estimularan la coordinación y creatividad, parte fundamental en Preparatoria para el inicio del proceso de lectoescritura (Montenegro, 2019).

Motricidad gruesa

Corresponde a las actividades que se realizan con el cuerpo como puede ser: caminar, saltar, rodar, gatear, trepar, reptar, girar el cuerpo a la izquierda o derecha siguiendo órdenes que ayudan a desarrollar la atención (proceso cognitivo excelente para realizar la actividad). Los niños al inicio no tienen control de su propio cuerpo y sus movimientos son graduales y controlados, requiriendo la supervisión de un adulto, pero con el tiempo y el desarrollo del niño estos se refuerzan permitiendo la coordinación de sus partes gruesas como brazos, piernas, cabeza y tronco, la movilidad y la locomoción (Vela, 2020).

En el desarrollo motriz se ejecuta dos aspectos importantes que ayudan al desarrollo de destrezas y al desarrollo evolutivo que ayudan a planificar las actividades como son: patrón céfalo caudal, refiriéndose al dominio de arriba hacia abajo, es decir las habilidades motrices empiezan con el dominio de la cabeza, tronco, brazos, piernas, pies y finalmente los dedos. Patrón próximo distal, establece al dominio motriz de adentro hacia afuera primero la cabeza y tronco, a continuación, los brazos, manos y dedos. El niño controla el movimiento de hombros primero y luego movimientos finos de los dedos (Ibídem, 2020).

A continuación, se incluyen algunos conceptos que son fundamentales en el proceso de iniciación a la pre-lectura y algunas alteraciones que se presentan en su adquisición.

Conciencia fonológica

Como lo menciona la autora la fonología y fonética son disciplinas de la lingüística que se encargan del estudio de los sonidos del lenguaje. Mientras que la fonética trata la parte acústica de los sonidos, la fonología considera la imagen mental de lo que percibimos, debido a que se perciben los sonidos como iguales, aunque no lo sean. (Furlan, 2020, pág.17).

Se considera que la conciencia fonológica es un requisito fundamental para la pre-lectura en la fase inicial, es el proceso por el que los niños tienen que decodificar (descifrar) y conseguir este objetivo, tienen que ser conscientes de antemano que los vocablos escritos permanecen compuestos por letras que se transforman en sonidos.

El autor define la conciencia fonológica como la habilidad para pensar principalmente en cómo suenan las palabras al margen del significado. Implica "considerar al lenguaje como un objeto de pensamiento, además de un objeto de comunicación" (Bravo, 2014, p. 28).

Así mismo se manifiesta que la conciencia fonológica es la capacidad para recapacitar y reflexionar sobre los fonemas, sílabas, palabras etc. que forman parte del lenguaje oral (Cabeza, 2016).

De hecho, se citan todas estas definiciones de conciencia fonológica, permite mantener la sensibilidad de la estructura del lenguaje hablado, permite reconocer rimas, identificar sonidos iniciales y finales en las palabras, fraccionar en sílabas las palabras por lo que haga que las personas se den cuenta de que las palabras no son unidades fonológicas, sino en cambio, son una secuencia ordenada de sonidos

interrelacionados que hacen la formación de palabras y frases con significados específicos.

Percepción auditiva

Los autores hacen referencia que consiste en la capacidad que tiene el niño para diferenciar los sonidos; luego está la memoria auditiva que tiene que ver con el reconocimiento de sonidos antes escuchados; finalmente se presentan los sonidos iniciales y finales, los primeros son las habilidades para discriminar sonidos del habla, mientras que los segundos, una vez adquirida la habilidad para discriminar sonidos se podrá hacer lo mismo con los finales de las palabras, como ejemplo de esto se tiene a las rimas (Sastre, Celis, Roa y Luengas, 2017, pág. 4).

La discriminación permite a los niños reconocer sonidos y fonemas, así como diferentes sílabas, palabras y oraciones. Al mismo tiempo, es con la pronunciación de estos sonidos se desarrolla al hablar.

La memoria auditiva se esfuerza por el reconocimiento de los sonidos, y permite que los niños guarden y copien estímulos auditivos en forma verbal o gráfica.

Iniciación a la lectura

El inicio a la lectura es la etapa más importante en que los niños y niña empiezan su aprendizaje integral al respecto la autora menciona que:

“La lectura se convierte en un aprendizaje trascendental para la escolarización y para el crecimiento intelectual. Aspectos como el éxito o el fracaso escolar, la preparación técnica para acceder al mundo del trabajo, el grado de autonomía y desenvolvimiento personales, etc. Se relacionan directamente con las capacidades de la lectura” (Cassany, 1994). Con esta apreciación da a conocer que la iniciación a la lectura es el principal proceso de desarrollo de las habilidades comunicativas que son: escuchar, hablar, leer y escribir.

García (2016) en su libro “Leo, escribo y me divierto”, menciona tres premisas fundamentales: leer, escribir, divertirse. La finalidad de este texto es dar a conocer

la importancia de aprender de una manera divertida. (p. 73). Como lo manifiesta el autor se considera que la lectura se debe aprender de una manera divertida, generando nuevos aprendizajes espontáneos y productivos. Cuando los niños están interesados en la lectura, el proceso de inicio a la lectura será muy eficiente, por lo que los docentes deben enfatizar la mejora de la escritura y la diversión de la lectura.

Al mencionar el aprendizaje de la lectura como lo menciona Ferreiro (2000) que “los estadios de Piaget han sido utilizados como indicadores de madurez cognitiva, indicando lo que el niño aprende mejor en ciertas edades”. Por lo tanto, es necesario desarrollar las habilidades de escuchar y hablar en los niños, ya que estas habilidades corresponden al desarrollo de la oralidad y las destrezas para el inicio a la lectura. Las habilidades de comunicación deben desarrollarse plenamente, especialmente con la participación de los niños. Se debe tomar en cuenta sin embargo que para el proceso de escritura especialmente se debe considerar algunos factores que influyen en este proceso, que incluyen algunos de tipo lingüístico, psicológico y cognoscitivo, sea en el idioma natural del estudiante o en otro idioma, Quintero (2017).

En el proceso de enseñanza – aprendizaje de la lectoescritura es necesario tomar en cuenta lo siguiente:

- Se debe dar seguimiento académico y estimular constantemente a los alumnos.
- Se debe preparar el ambiente de lectura para que permita una mejor participación y sea más dinámica y didáctica.
- Para enseñar la lectura es importante desarrollar actividades de distinta índole, que sean adecuadas al grupo de alumnos bajo el nivel de maduración y ritmo.
- Ir pausadamente de acuerdo al ritmo del estudiante siempre conscientes de que no todos podrán aprender a la vez de forma igual por lo que no resulta provechoso aumentar la velocidad de aprendizaje.

- Ir al ritmo de cada estudiante respetando su maduración, desarrollo y aprendizaje y de ser necesario brindar apoyo pedagógico para reforzar los fonemas y grafemas que desconocen.
- Mejorar el hábito de lectura, alternando diversas actividades para que los niños disfruten de una excelente lectura.
- Tanto la escritura como la lectura son hábitos que se perfeccionaran en el transcurso de la vida. Sánchez, (2013).

Con esta apreciación se puede evidenciar que los docentes cumplen un rol importante en el aprendizaje de la lectura, en donde se debe realizar un acompañamiento al aprendiz lector en camino.

Métodos de lectura

En el sistema del currículo nacional del Ecuador el proceso y los métodos de alfabetización inicial mediante una enseñanza del código alfabético. De tal manera “Se sugiere para la enseñanza de la correspondencia fonema-grafema, la ruta de la oralidad a la escritura que es, prácticamente, el proceso que utilizó la humanidad para llegar al alfabeto. Así, en este proceso los alumnos primero hablan, luego escriben y por último leen” (Currículo, 2016). El siguiente enunciado se puede determinar que para la enseñanza de la lectura se debe seguir un proceso, para la enseñanza de los educandos desarrollando cuatro importantes procesos que son:

- La correspondencia fonema-grafema que abarca el desarrollo de la conciencia lingüística, formada por las conciencias semántica, léxica, sintáctica y fonológica; y la ortografía (las reglas del código alfabético).
- La producción escrita. Consiste en enseñar y aprender las formas de hacer del escritor, las operaciones, las habilidades; el saber hacer en la producción de escritos.
- La comprensión de textos. Incluye las formas de leer del lector, las operaciones y las habilidades para el acto de leer.

- La cultura escrita. Se refiere a la disponibilidad y al acceso a los objetos y a las prácticas culturales de lo escrito; a valorar y a dar sentido y significado a la lectura y escritura. (Currículo, 2016). Estos cuatro contenidos de aprendizaje se deben enseñar independientemente, esta diferencia hace que el docente de los primeros años escolares, comprenda que la enseñanza correspondiente al fonema-grafema no es la enseñanza de la lectura o la escritura, sino solo la enseñanza de la codificación regular.

De acuerdo a Solovieva y Quintanar (2010), los métodos de enseñanza de la lectoescritura constituyen uno de los problemas más inquietantes en el ámbito educativo, debido a que no se basan en los avances de la pedagogía y de la psicología, sino a lo que más fácil se adapte al aprendizaje del alumno. Se describen en la Fig 4 los siguientes métodos:

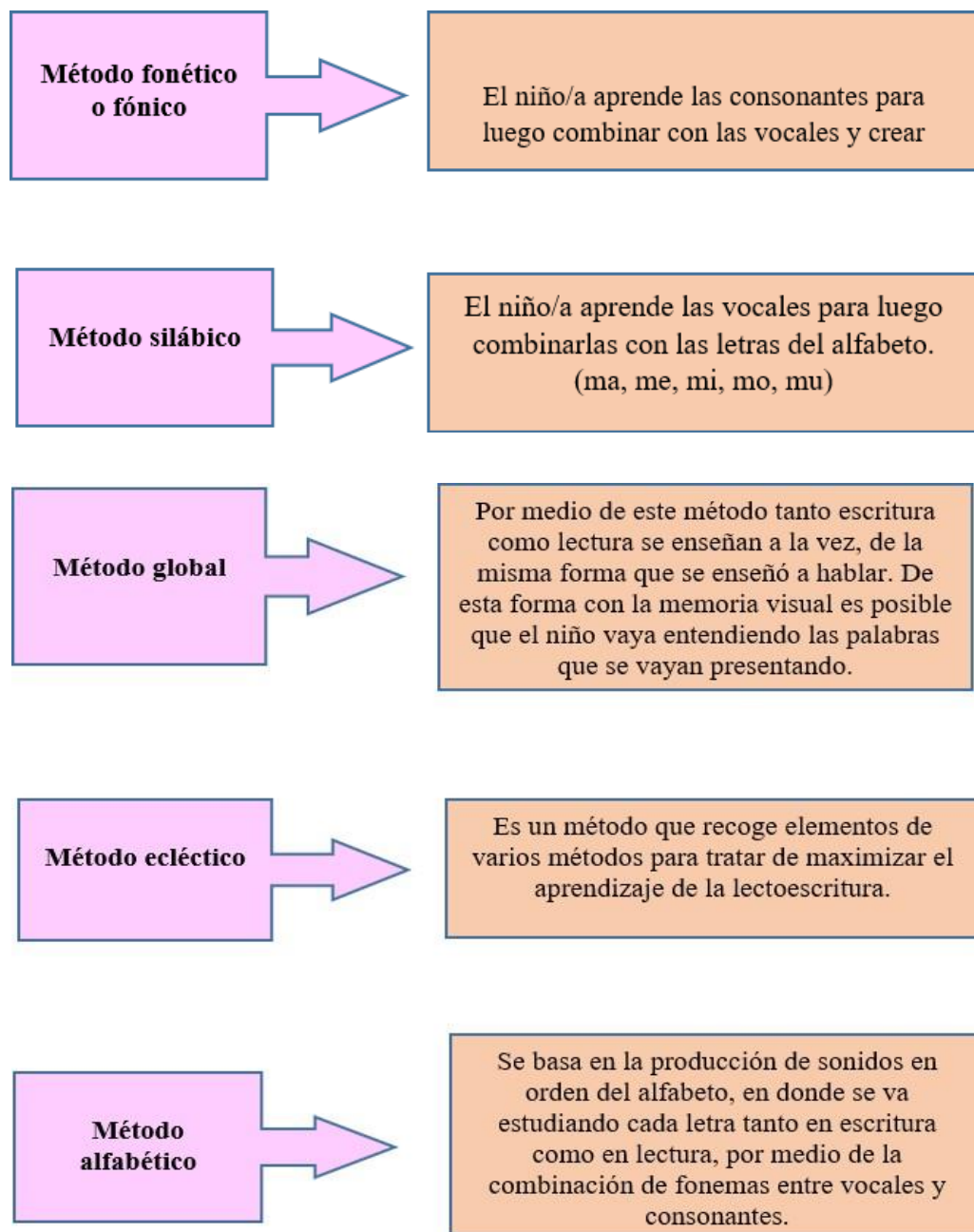


Figura 4. Métodos de la enseñanza de lectura

Fuente: Solovieva, Quintanar (2010)

Elaborado por: Autora

Por otra parte, Defior (1998) opina que:

Aun cuando no existe un procedimiento que sea el mejor para toda clase de situaciones y que, por consiguiente, justifique su uso único, los docentes tienen que ser conscientes y primar todo eso que conduzca a los alumnos a la optimización de los procesos de identificación y reconocimiento de las consonantes y a una aplicación dinámica de las correspondencias grafema-fonema, sin olvidar el aprendizaje significativo.

Como lo menciona el autor, los docentes son los que deben conducir el proceso de enseñanza y aprendizaje de la lectura, aplicando diferentes metodologías de aprendizaje y tener en cuenta la madurez cognitiva de los niños.

Elementos clave para el aprendizaje a la iniciación de la lectura

La pre- escritura es una habilidad de aprendizaje, no es innata. Este proceso está más allá del alcance de la comprensión de sonidos, palabras o símbolos. Desde temprana edad, se debe desarrollar el gusto y el hábito de leer y escribir. De esta forma, el alumno podrá sumergirse en un mundo mágico lleno de experiencia y conocimiento, lo que ayudará a su desarrollo general, especialmente a su pensamiento y aprendizaje.

Los elementos claves son:

- Desarrollo del lenguaje oral: El rol fundamental del profesor es motivar a los alumnos a participar en diversas actividades para desarrollar su oralidad. El método más utilizado es utilizar palabras y gestos adecuados para el diálogo y la interacción entre compañeros, de modo que los alumnos pierdan la timidez y desarrollen habilidades para hablar y escuchar.
- Desarrollo de la comprensión oral: Comienza con el hecho de que el alumno debe comprender el significado de lo que escucha o lee. Cuando el maestro cuenta una historia, los alumnos deben ser capaces de reconocer los personajes principales y secundarios y también deben reconocer el entorno en el que se realiza la historia o cuento. Es importante que los libros brinden

a los alumnos un entorno que fomente y estimule la lectura, incluidos libros, revistas, cuentos y fábulas, para que los alumnos se interesen por la lectura.

- **Desarrollo de la conciencia fonológica:** Es el proceso por el que los niños tienen que decodificar (descifrar) y conseguir este objetivo, tienen que ser conscientes de antemano que los vocablos escritos permanecen compuestos por letras que se transforman en sonidos.
- **Desarrollo de la conciencia del lenguaje escrito:** El lenguaje oral y escrito están en estrecha relación, por tanto, los niños deben conocer y comprender durante el proceso de escritura. Reconocimiento de lateralidad y desarrollada las nociones y ubicación espacial y que se escribe y se lee de izquierda a derecha y de arriba a abajo, por lo que el proceso de escritura es el mismo. Para lograr este desarrollo, es importante el primer acercamiento de los niños, a los materiales impresos, audiolibros o cualquier medio audiovisual e interactivo que permita comprender la estructura de las oraciones.
- **Desarrollo de vocabulario:** Para desarrollar el vocabulario lo habitual es que los alumnos vayan aprendiendo palabras que aporten en el desarrollo de ocupaciones habitual en los salones de clase. Después es fundamental la retroalimentación para que los niños conozcan el sentido de los vocablos que aprenden, y para la cual se puede redactar y relacionar con fotos e imágenes en relación al término aprendido.
- **Desarrollo de la grafomotricidad:** Es la actividad que provoca que los niños y niñas logren hacer los rasgos básicos para el proceso de escritura. Constituye una secuencia de componentes que tienen que ver con la coordinación óculo manual, así como la efectividad en el proceso de escritura. Para hacer este proceso se necesita que se pongan en práctica la memoria visual en concordancia con las capacidades y habilidades motoras.

Ventajas del aprendizaje de la lectoescritura

En el siguiente enunciado menciona Fons (2015) que, un estudiante aprende con la práctica, es decir, para leer debe hacerlo, igual que para escribir. Esta es la única forma para que se desarrolle de forma real estas actividades propias de la vida humana, y para ello es necesario que se ubique al alumno en situaciones en las que estén obligados a desarrollar estas actividades.

Entre las ventajas de la lectoescritura están:

- Estimula su aprendizaje y concentración.
- Mejora sus habilidades de escucha y estimula la percepción visual y manual.
- Desarrollar la conciencia fonológica y semántica y mejorar sus habilidades lingüísticas (adquisición de un nuevo vocabulario).
- Potencia la concentración mental y la creatividad de los niños.
- Siendo la lectura parte del hábito del sueño ayuda a los niños a relajarse y entretenerse.
- Herramienta indispensable para el inicio de la ortografía.

En el citado enunciado se puede determinar que los beneficios que brinda el aprendizaje de la lectura aportan en el desarrollo cognitivo, afectivo, intelectual de los niños y niñas, además que desarrolla la capacidad de concentración y memoria estimulando su imaginación y se fomentará el amor por la lectura.

Aprendizaje de la lectura

El aprendizaje de la lectura en los alumnos de segundos años de educación general básica, se basa en que los niños se encuentren capacitados para leer y redactar textos de tal forma que les sea viable desempeñarse en su entorno natural. Adicionalmente les dejará tener un óptimo desenvolvimiento en su expresión y comprensión oral y escrita. Por ello el rol del docente es fundamental para plantear

estrategias que posibilite a los niños el desarrollar su habilidad lectora y la expresión oral.

Como lo menciona Rodríguez & Díaz et al (2016) que:

Las aplicaciones en realidad aumentada pueden favorecer que los niños aprendan a leer y escribir de forma sencilla, divertida e interactiva, ayudan a desarrollar habilidades cognitivas y de comunicación, fomentan la adquisición del vocabulario, ayudan a ejercitar la memoria, etc. Permitiendo a los más pequeños iniciarse en la lectura y potenciar el proceso de comprensión lectora de una forma lúdica.

Como lo mencionan los autores Rodríguez & Díaz et al, los beneficios que brindan las herramientas tecnológicas educativas permiten que los niños se interesen por el aprendizaje de la lectura de una manera más divertida y lúdica para fomentar un hábito de lectura y desarrollo de creatividad.

Como lo expresan Bravo y Valverde (2014) que “el proceso de lectura constituye una actividad que permite comprender la información exterior que se presentan en algún medio y que se transmite por códigos” (p. 43).

La lectura es un proceso fundamental de aprendizaje en los niños debido a que provoca que el cerebro se active pudiendo que logre imaginarse muchas cosas con lo cual siente en la lectura, además de que desarrolla el vocabulario, mejora la relación entre sus pares, provoca que se mejoren las interacciones interpersonales al ayudar a la comunicación.

La lectura es más que un proceso de obtención de información, además provee herramientas educativas y pide que se desarrollen varias capacidades, y finalmente optimización de la expresión y comprensión oral y escrita de los niños, favoreciendo tanto la ortografía como el vocabulario con el que los educandos se expresan.

La iniciación a la lectura tiene como finalidad, la optimización del trabajo intelectual y el desarrollo de la creatividad. Por estas causas, tiene una interacción directa con el rendimiento académico de los alumnos, debido a que estimula y sacia la curiosidad intelectual y despierta aficiones e interés, desarrollando la función de

juicio de estudio crítico, además de que potencia la función de observación de atención y de concentración, y permite la recreación de la fantasía.

El contexto sobre la importancia de la lectura se debe comprender la lectura como “capacidad compleja, superior y exclusiva del ser humano en la que se comprometen todas sus facultades simultáneamente y que comporta una serie de procesos biológicos, psicológicos, afectivos y sociales que lo llevan a establecer una relación de significado particular con lo leído” (Valencia y Oca, 2004). La importancia de la lectura radica en el desarrollo del lenguaje por medio de la expresión oral y escrita creando una facilidad de interacción y relacionamiento social por el enriquecimiento paulatino del vocabulario y facilidad de palabra, los horizontes del individuo se estimulan aumentando el bagaje cultural incrementando el desarrollo intelectual al crear nuevos hábitos, intereses y aficiones relacionadas (Ahmed, 2011).

La importancia de la lectura radica de forma directa e indirecta sobre los beneficios que percibe el individuo de ella, no obstante, el relacionamiento social se considera la arista fundamental que permite la consecución de la lectura en necesidad de primer orden.

Según Frith (1985, citado en García Madruga, 2006), se identifican tres estrategias en la adquisición de la lectura: las estrategias logográficas, alfabéticas y ortográficas. Cada una de estas estrategias se corresponde con una etapa en la secuencia evolutiva del desarrollo de la lectura. En la siguiente tabla N°3 están detalladas las etapas de la lectura

Tabla N° 3. Etapas de la lectura

Fuente: García (2006)

Elaborado por: Autora

Estrategias para la enseñanza – aprendizaje de la lectura

Según la perspectiva de la autora del proceso de investigación es importante considerar que para la iniciación a la lectura en la etapa infantil es importante mencionar las siguientes estrategias para desarrollar la habilidad lectora:

El cuento

Como lo define López, (2004) que:

El cuento es una narración breve, oral o escrita, de un suceso imaginario. Su finalidad es provocar en el lector única respuesta emocional. Se caracterizan porque contienen una enseñanza moral; su trama es sencilla y tiene libre desarrollo imaginativo. Se ambienta en un mundo fantástico donde todo es posible. El cuento favorece la creatividad, habilidad lingüística, contribuye a obtener conocimientos nuevos, tales como valores, el papel que desempeña el personaje del cuento (p.23)

Como lo menciona el autor López, la lectura del cuento es muy significativo en la vida de los niños favorece al desarrollo de la creatividad, imaginación y expresión oral y escrita, permitiendo un intercambio de experiencias y conocimientos para la resolución de problemas.

Como lo expresa Ortega (2009) que:

Los niños por medio de los cuentos, demuestran el desarrollo inmediato de los conocimientos en valores y más que nada el desarrollo trascendencia en el desarrollo cognitivo y lingüístico de los chicos, en la que posibilita valorar cómo se crea el desarrollo lingüístico, sí el interés del infante para su formación tanto en la escritura y lectura del entendimiento la lectura para el infante es de interés y recreativa de esta forma palabras en la que menciona entendimiento de los niños. Esta forma los beneficiarios son los alumnos debido a que enriquece su entendimiento y vocabulario.

En el citado enunciado se puede determinar que a partir de que el niño nace es primordial que apoyen a generar su estatus de experiencia, fantasía y reforzar su capacidad y entendimiento en su preparación de comprensión lectora imaginativa. Por consiguiente, el relato es la delegada de excitar desarrollar en el alumno sus capacidades lingüísticas, expresión oral, el desenvolvimiento, independencia de manifestar sus pensamientos y sentimientos.

Retahílas

Son composiciones en verso, con una acumulación de diversos y variados juegos de palabras. Pelegrín (1996) engloba bajo la denominación de retahíla son:

Los textos que, sin ser adivinanzas, canciones ni romances, enriquecen la múltiple y multiforme poesía oral infantil”. Afirma, también que “la retahíla (palabra/gesto), de escasos o múltiples elementos a menudo irracionales, de difícil interpretación lógica se considera como el decir poético de los niños, en cuanto la palabra acompaña al juego convirtiéndose ella misma en juego, y es tratada como un juguete rítmico oral, dando paso a libres asociaciones fónicas (p.38).

Con esta apreciación da a conocer que, las retahílas aportan en la iniciación a la lectura enriqueciendo la interpretación poética y reconocimientos de fonemas y grafemas.

Fábulas

Como lo menciona Aller (2004) son composiciones literarias, generalmente en verso, en que por medio de una ficción alegórica y de la representación de personas humanas y de la personificación de animales, seres irracionales, o bien inanimados o abstractos, se da una enseñanza útil o moral. Las fábulas hay que adecuarlas a los intereses y, sobre todo, a la mentalidad actual y así, en la escuela de hoy este género puede encontrar acomodo a la hora de trabajar determinados valores: actitudes de respeto, amor, compañerismo, amistad.

Las fábulas despiertan el interés por la lectura en los niños, incentivando la práctica de valores y desarrolla la imaginación y creatividad.

Trabalenguas

Son ejercicios de locución con dificultades programadas por el maestro, de diversos autores o recogidos de la tradición popular, para que el niño capte y ejercite fonemas difíciles para su correcta pronunciación. Con ellos los niños juegan para “perfeccionar o para poner a prueba sus propias facultades de expresión y las habilidades para la dicción propia y de sus compañeros”. (Gómez, 1998, p. 472).

En el citado enunciado se da a conocer que los trabalenguas se consideran una herramienta fundamental en el inicio a la lectura, porque facilitará las habilidades

de lectura y dictado, que son tan importantes como la interpretación de frases. Además, esta estrategia también puede mejorar la sensibilidad y la imaginación de los niños. Además, la envoltura de la lengua es ideal para obtener velocidad y precisión de voz. Los niños se divierten sin saber que les están ayudando a mejorar su vocabulario, aumentar su concentración y memoria.

Poesías

La poesía, en forma de recitación, contiene la posibilidad de educar la sensibilidad estética y literaria del niño. Pertenecen al campo de la poesía infantil “la creada intencionalmente para los niños y la que, sin haber tenido ese propósito, puede ser gustada por aquéllos por la belleza, la finalidad o simplemente la ingenuidad que trasunta” (Cufre, 1993, p. 92).

Adivinanzas

Son enigmas de sencilla resolución que se descifran mediante la asociación de ideas o la simple deducción y tienen como objetivo el desarrollo de la imaginación y la exactitud lingüística. El juego que se establece y realiza con la adivinanza emociona y distrae al niño, de aquí que guste tanto a los alumnos de este nivel educativo, ya que desarrollan su ingenio cuando las crean y disparan su imaginación y su gracia cuando tratan de resolverlas (García, 2004, p.146).

Con esta apreciación se da a conocer que las adivinanzas favorecen en los niños y niñas para potenciar la memoria y estimulan el aprendizaje de nuevo vocabulario. Estimulan el desarrollo del lenguaje oral y desarrollan la creatividad y aportan la seguridad y confianza en sí mismos.

Materiales educativos digitales

Leyendo a Católico, Múltiples, Opino, Chaparro, Ortiz, Reyes & Mena (2020) La metodología tradicionalista del aprendizaje para el inicio de la lectura que apoyan el aprendizaje (libros, fotocopias, etc.) para construir un nuevo ecosistema de recursos digitales. El mejor ejemplo de realidad aumentada es el "libro mágico", que consiste en texto con marcadores que pueden activar la visualización de

información agregada en 3D a través de dispositivos digitales. La creciente disponibilidad de videojuegos basados en realidad virtual también representa una revolución en el suministro de materiales para brindar una experiencia inmersiva en lugar de solo consultar información (p.14).

En el citado enunciado se puede determinar que el uso de la realidad aumentada para la iniciación a la lectura, motiva a los niños la inmersión a un mundo en realidad aumentada para el aprendizaje a la lectura, utilizando dispositivos digitales que le permitan acercarse a una realidad susceptible de estudio a través de casos a los que resultaría imposible aproximarse como por ejemplo: el aprender el abecedario en su entorno, visualizar las letras de mejor manera, aprender la dirección correcta de los fonemas para una mejor escritura en fin.

A continuación, en la figura 5 se presentan algunas aplicaciones que sirven como metodología para el aprendizaje de la lectura:

	Auca		Arloopa
	Leo con Grin		Aprende a leer
	iStorybooks		ABCKids
	Mis Cuentitos		Aprender a leer
	PleiQ		Dibujando el abecedario
	Play Tales Gold		Leer y jugar Buba

Figura 5. Materiales educativos digitales

Fuente: Católico, Múltiples, Opino, Chaparro, Ortiz, Reyes & Mena (2020)

Elaborado por: Autora

CAPÍTULO II

DISEÑO METODOLÓGICO

Paradigma y enfoque de la investigación

Para la ejecución del trabajo investigativo se considera un enfoque mixto (cualitativo –cuantitativo) por cuanto en el tema tratado se mezclan la aplicación de la realidad aumentada en la iniciación a la lectura, porque sigue un proceso: empieza con una idea de investigación, se plantea un problema que surge en el contexto educativo como es la inadecuada aplicación del proceso de enseñanza- aprendizaje, se realiza un marco teórico en base al objeto, campo y variables de investigación, se visualiza el alcance del estudio que es elaborar la guía metodológica, presentar la propuesta, evaluar los resultados mediante la socialización de la guía. Se define la variable independiente (utilización de la realidad aumentada) y la variable dependiente (iniciación a la lectura), se desarrolla el diseño de investigación, se define y selecciona la población, se recolecta y analiza los datos con métodos estadísticos para la elaboración del reporte de resultados.

Como lo determinan Sampieri, Fernández & Baptista (2014) el enfoque mixto de la investigación, implica un conjunto de procesos de recolección, análisis y vinculación de datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio o una serie de investigaciones para responder a un planteamiento del problema.

Según las variables de estudio que componen el tema y por la búsqueda de aplicación inmediata en la realidad se considera una investigación no aplicada, de

tipo básica ya que tiene como finalidad diseñar una guía didáctica aplicada a la realidad aumentada para la enseñanza y aprendizaje de la lectura (Cordero, 2009).

Por la naturaleza de los datos y la información recabada, mediante una encuesta a los docentes de la sección primaria y los alumnos del segundo de educación básica de la “Unidad Educativa Alvernia” se justifica un enfoque mixto. Los datos son analizados e interpretados mediante procesos estadísticos descriptivos. Por su nivel de profundidad se utiliza la investigación explicativa porque estudia el problema desde sus raíces y se adapta a los nuevos descubrimientos.

Para obtener la información se utiliza una investigación documental, la cual permite encontrar respuestas a partir de la búsqueda de información en documentos que el ser humano ha plasmado sus huellas. Para el apoyo de la investigación se realiza la revisión y análisis de fuentes secundarias como: repositorios de universidades, libros, revistas, publicaciones, normas y reglamentos, permitiendo una investigación reflexiva y analítica articulando el objeto, campo y variables de estudio; metodologías activas, funciones básicas, lectoescritura y aprendizaje (Rojas, 2019).

Tipos de investigación y métodos.

La investigación es descriptiva y explicativa.

Descriptiva: Debido a que describe la situación real de docentes y alumnos, se recomienda tomar medidas correctivas para solucionar el problema cuando se entienda la explicación de cada resultado de la encuesta.

Explicativa: Porque se explica sobre la aplicación de competencias docentes en la enseñanza – aprendizaje de la utilización de la realidad aumentada para la enseñanza de la pre- escritura en los niños de segundo año de educación general básica, de la Unidad Educativa Alvernia, debido a estas características expuestas para el desarrollo de la investigación persigue plantear una solución viable.

En el desarrollo de la investigación se tiene de tipo teórica, bibliográfico, documental de campo para la construcción del sustento de los marcos referenciales y teóricos y posterior análisis el lugar donde se presentan el fenómeno de estudio como menciona Gutiérrez y Rosas (2014) señalaron que esta investigación estudia, analiza o describe la realidad actual desde la perspectiva de hechos, personas o situaciones, porque describe específicamente un objeto de manera "fotográfica" o realidad. El estudio recopiló información de la institución educativa donde se investigaron y describieron directamente hechos reales y actuales.

La investigación de campo se realiza mediante la observación directa del lugar donde ocurrió el problema. De acuerdo con el objetivo propuesto, está en contacto con la realidad del desarrollo estudiantil, y la información es verdadera, lo que ayudará a entender directamente el problema.

También se emplea una investigación de campo porque es necesario apoyar la investigación con una encuesta a todos los docentes de la sección primaria y alumnos de la Unidad Educativa “Alvernia” del Distrito Metropolitano de Quito sobre la percepción de los docentes y niños sobre la aplicación de la realidad aumentada para el inicio de la lectura. Con los datos obtenidos y la información documental recabada se plantea una propuesta en este campo de estudio para posteriormente socializar e identificar su aporte a través de una nueva metodología para la enseñanza y el aprendizaje de la lectura.

Métodos estadísticos para el análisis de variables (descriptiva-inferencial).

Determinado el paradigma y enfoque de la investigación se procede a elegir el método estadístico descriptivo por las características de las variables de estudio detalladas previamente, según (Sabadías, 1995) el análisis descriptivo describe un conjunto de datos y posterior relación de las frecuencias de respuestas que otorguen la población seleccionada como objeto de estudio y se considera un estudio transversal que solo se repite un instante en el tiempo, seguido de estas acciones de se procede a de determinar las herramientas e instrumentos de recolección y análisis de datos en marco del contexto del problema de estudio

Procedimiento para la búsqueda y procesamiento de los datos

Una vez decidido el tipo de paradigma y enfoque de investigación se procede a seleccionar la técnica e instrumento que permite la recolección de datos, los mismos que deben ser válidos y confiables, luego se aplica el instrumento y por último se analizan los resultados (Sampieri, Fernández & Baptista, 2014).

En esta investigación se utiliza una encuesta con su instrumento cuestionario. Para formular la pregunta se utiliza una escala Likert, que consiste en un conjunto de juicios o afirmaciones formales, a uno de los cuales el participante debe responder. A cada elemento se le asigna una puntuación, por lo que los participantes tienen su puntuación al final de su declaración.

En la investigación se opta por realizar la encuesta con preguntas de opción múltiple con la escala de Likert para identificar si la metodología de la aplicación de la realidad aumentada favorece a la enseñanza y aprendizaje de la iniciación a la lectura. Para la aplicación del instrumento se realiza un oficio solicitando a la Rectora de la Unidad Educativa Alvernia, el permiso correspondiente para realizar la investigación (Ver anexo 1).

Las preguntas que están en la escala de Likert constan de cinco puntos a elegir, los mismos que tienen un valor numérico para obtener una puntuación total coherente con las afirmaciones. En esta escala se tiene afirmaciones positivas, negativas y neutrales, siendo necesario tomar en cuenta para la calificación.

En el desarrollo del análisis descriptivo respecto a la recolección de datos se elaborará una encuesta con un cuestionario estructurado y aspectos claves de fácil comprensión para ser aplicada en la población del objeto de estudio mediante selección múltiple con única respuesta con una escala de Likert (Padua, 2018), con apoyo de la operacionalización de variables se estructura el bosquejo del cuestionario y para su respectiva aprobación es pertinente el proceso de validación y la fiabilidad mediante el coeficiente alfa de Cronbach (Uribe, 2020).

Coeficiente alfa de Cronbach:

Cuantifica nivel de confiabilidad

$$a = \left[\frac{\kappa}{\kappa - 1} \right] \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^m S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Fórmula 1. Alfa Cronbach

Dónde:

- S_i^2 = la varianza del ítem i ,
- S_t^2 = la varianza de los valores totales observados
- κ = número de preguntas o ítems.

Gráfico N° 1. Fórmulas de los métodos estadísticos

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Uribe, 2020

Después de la elaboración del instrumento se procede a determinar su confiabilidad por medio de medidas estadísticas como:

Validación de expertos ver Anexo 2 y 3, se realizó una validación cualitativa, en la que participó el docente tutor en la revisión de las preguntas del cuestionario y el Msc. Vinicio Mera y la Msc. Isabel Enríquez.

Para la estructura y verificar la herramienta de recolección de datos (encuesta), se dispuso a recopilar los datos de la población objeto de investigación, a través del proceso de tabulación de la matriz compuesto organizada por filas y columnas, y finalmente realizar el análisis estadístico de seguimiento a su alcance la encuesta de conclusión.

Población y muestra

La población para el presente proyecto está constituida por 25 docentes, 65 alumnos de Segundo de Básica de la Unidad Educativa “Alvernia”, para lo cual se ocupó una población de estudio no probabilístico porque usa recursos no formales que no representan el total de la población o cuando vamos a hacer estudios de casos, de poblaciones heterogéneas, o en estudio que son dirigidos a poblaciones y grupos muy específicos donde la interesa una cuidadosa y controlada selección de sujetos con determinadas características (Scharager & Reyes , 2001).

En la investigación no fue necesario utilizar ninguna técnica de muestreo, debido a que la población objeto de estudio correspondiente a la cantidad de grados de los segundos de básica de la institución no es extensa ni sobrepasa el requerimiento mínimo al igual que la población de docentes, por tanto, coincide con la muestra. En la tabla N.º 4 se muestra el detalle:

Tabla N° 4. Población Objeto

Nº	POBLACIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
1	Docentes	25	28%
2	Alumnos	65	72%
	TOTAL	N= 90	100%

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Unidad Educativa “Alvernia”, 2021

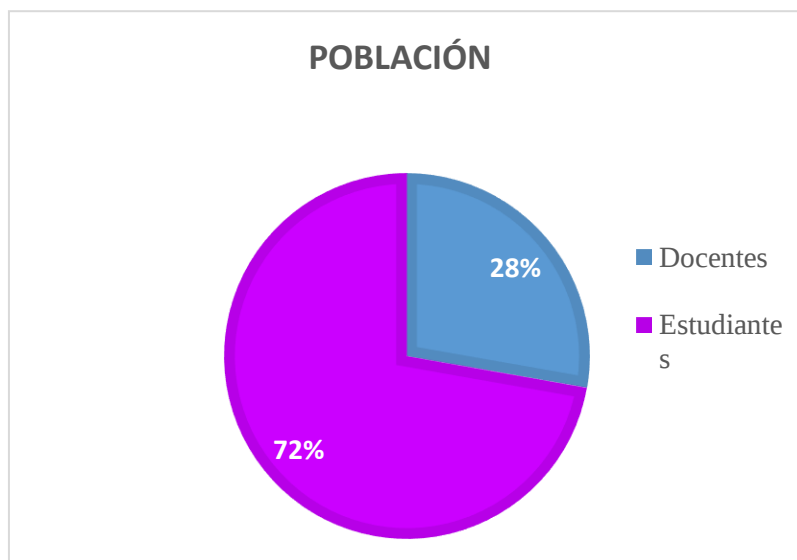


Gráfico N° 2. Población Objeto
Elaborado por: Yadira Bautista
Fuente: Unidad Educativa “Alvernia”

Operacionalización de variables

Tabla N° 5. Operacionalización de la variable independiente

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	PREGUNTAS A DOCENTES	PREGUNTAS A ALUMNOS	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
Realidad aumentada Tecnología que se usa para definir una visión a través de un dispositivo tecnológico, directa o indirecta, de un entorno físico del mundo real, cuyos elementos se combinan con elementos virtuales para la creación de una realidad mixta en tiempo real (Vidal et al (2017, p.1).	Tecnología	Tecnologías de la información y comunicación	1.- ¿Usted cómo docente de la Unidad Educativa “Alvernia”, considera que es importante el Uso de las Tecnologías de la Información y comunicación?	1.- ¿Usted como estudiante de Segundo de EGB de la " ¿Unidad Educativa Alvernia “, ha utilizado en sus clases juegos interactivos?	Encuesta	Cuestionario
		Frecuencia de uso de las TIC	2.- ¿Usted como docente de la Unidad Educativa “Alvernia”, considera que la frecuencia de uso de las TIC en el proceso de la enseñanza de la pre-lectura debe ser de al menos tres veces al día?	2.- ¿Usted como estudiante de Segundo de EGB de la "Unidad Educativa Alvernia “, cada qué tiempo utiliza juegos interactivos en sus clases?		
		Transmisión de información	3.- ¿Considera usted como docente de la Unidad Educativa “Alvernia”, que la trasmisión de información dentro del proceso de enseñanza de la pre-lectura debe fundamentarse en la utilización de realidad aumentada?	3.- ¿Considera usted como estudiante de Segundo de EGB de la " Unidad Educativa Alvernia “, que los juegos interactivos le han ayudado a su aprendizaje de la lectura?		
	Elemento Virtual	Conjunto de herramientas informáticas	4.- ¿Considera usted como docente de la Unidad Educativa “Alvernia”, que son fundamentales el conjunto de herramientas informáticas dentro del proceso de enseñanza de la pre-lectura?	4.- ¿Cree usted como estudiante de Segundo de EGB de la " Unidad Educativa Alvernia “, que los juegos interactivos que emplea la profesora son de fácil uso?		

	Gamificación	Aplicación de la realidad aumentada	5.- ¿Usted como docente de la Unidad Educativa “Alvernia”, considera que los recursos tecnológicos se deben emplear para la enseñanza de la pre-lectura?	5.- ¿Considera usted como estudiante de Segundo de EGB de la " Unidad Educativa Alvernia “, que los juegos interactivos le han motivado para su aprendizaje de la lectura?		
		Integración de la realidad aumentada en la educación	6.- ¿Usted como docente de la Unidad Educativa “Alvernia”, considera que existe la posibilidad de integrar la realidad aumentada como método de enseñanza, que motiven el interés en los alumnos para el aprendizaje de la pre- lectura?			
	Ludificación	Manejo de tecnología	7.- ¿Cree usted como docente de la Unidad Educativa “Alvernia”, que se debe estimular la pre- lectura mediante el juego a través de programas digitales en sus clases?			

Elaborado por: Yadira Bautista, 2021

Fuente: Operacionalización de variables

Tabla N° 6. Operacionalización de variable dependiente

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	PREGUNTAS A DOCENTES	PREGUNTAS A ALUMNOS	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
Iniciación a la lectura es el proceso de lectura que constituye una actividad que permite comprender la información exterior que se presentan en algún medio y que se transmite por códigos (Bravo y Valverde, 2014, p. 43).	Destrezas de la lectura	Fases del aprendizaje de la lectura	8.- ¿Usted como docente de la Unidad Educativa “Alvernia”, considera que los alumnos al momento han desarrollado a través del proceso lector las habilidades de reconocimiento de fonemas y sílabas?	6.- ¿Usted, como estudiante de Segundo de EGB de la " Unidad Educativa Alvernia ", considera que aprendió de mejor manera las letras con ayuda de los juegos interactivos?	Encuesta	Cuestionario
	Metodología	Estrategias para la enseñanza-aprendizaje de la lectura	9.- ¿Considera usted como docente de la Unidad Educativa “Alvernia”, que la metodología de trabajo utilizada para el proceso de enseñanza-aprendizaje de la pre-escritura es el adecuado?	7.- ¿Considera usted como estudiante de Segundo de EGB de la " Unidad Educativa Alvernia ", que es muy divertido aprender la lectura a través de los juegos?		
	Consolidación	Aprendizaje de la lectura	10.- ¿Cómo docente de la Unidad Educativa “Alvernia”, considera usted que los alumnos a través del proceso de enseñanza tradicional de la pre- lectura han consolidado sus conocimientos?	8.- ¿Usted como estudiante de Segundo de EGB de la "Unidad Educativa Alvernia”, considera que prefiere leer el Libro Nacho y no los juegos virtuales?		
	Evaluación	Dominio de la lectura	11.- ¿Considera usted docente de la Unidad Educativa “Alvernia”, que la metodología de evaluación utilizada para identificar las habilidades lectoras permite al estudiante consolidar su aprendizaje?	9.- ¿Considera usted como estudiante de Segundo de EGB de la " Unidad Educativa Alvernia ", que utilicen los juegos interactivos en otras materias?		
Guía didáctica	Propuesta	Desarrollo	12.- ¿Considera usted como docente de la Unidad Educativa “Alvernia”, que el diseño y desarrollo de una guía didáctica utilizando la realidad aumentada permitiría a los	10.- ¿Usted como estudiante de Segundo de EGB de la " Unidad Educativa Alvernia ". considera que los docentes necesitan una guía sobre juegos interactivos para que las clases más divertidas?		

		alumnos mejorar su aprendizaje en la pre- escritura?			
--	--	--	--	--	--

Elaborado por: Yadira Bautista, 2021

Fuente: Operacionalización de variables

Procedimientos de recolección de datos

El proceso de enseñanza de todas las edades y niveles debe permitir el desarrollo integral de los alumnos, para lo cual se debe diseñar una estrategia para lograr los objetivos marcados. Estas estrategias deben ser divertidas, motivadoras, innovadoras y entretenidas, para que el aprendizaje sea holístico e integral. Sin embargo, debido a la necesidad de completar con las destrezas con criterio de desempeño destinadas a cada grado, los docentes omiten algunas actividades esenciales. Por ejemplo, a través de juegos y técnicas grafoplásticas, se propicia el desarrollo de las neurofunciones, y se convertirán en la base prescindible para la iniciación a la lectura.

Otra desventaja es el confinamiento por la emergencia sanitaria del COVID -19, que no permite el contacto directo con los alumnos, principalmente de primer y segundo grado de educación, que necesitan utilizar materiales específicos, relacionarse con sus pares, a través de juegos y contactos sociales.

A partir de esta problemática, buscar métodos positivos para que el proceso de enseñanza tenga calidad, de manera que los alumnos tengan la oportunidad de participar en el proceso de manera positiva, colaborativa y entretenida, respondiendo a sus necesidades e intereses.

La investigación propuesta utilizó la técnica de la encuesta mediante un cuestionario “Google Forms” con opciones múltiples de respuesta en escala de Likert, para la recolección de datos direccionados al objetivo de la investigación aplicada a docentes y alumnos sobre el tema “Utilización de la realidad aumentada para el inicio a la lectura en los alumnos de segundo año de educación general básica”.

A continuación, se detalla los elementos del proceso de recolección de información:

1.- Se realizó la investigación documental previa para la construcción de marco teórico en apego al desarrollo del objetivo específico planteado.

2.- Se estipuló la población objeto de la investigación integrado por los docentes de la sección primaria y los alumnos del segundo año de educación general básica de la Unidad Educativa “Alvernia”.

3.- Se construyó la operacionalización de las variables del tema de investigación.

4.- Se validó por medio de la participación y análisis de expertos la operacionalización sugerida para la investigación por medio de la confiabilidad.

5.- Se aplicó el cuestionario de recolección de datos (encuesta) fue solamente vía digital, debido a la emergencia sanitaria que atraviesa en este momento el mundo en general.

6.- Se analiza los resultados obtenidos del proceso de recolección de datos detallado en cuadros y tablas con su respectiva interpretación producto del instrumento (encuesta).

Validez y confiabilidad de los instrumentos empleados.

Los instrumentos fueron validados por un experto en el área de educación y un experto en el área tecnológica, quienes calificaron los instrumentos en base a un formato de validación. Según Hernández et al. (2014) Validez, se refiere al “grado en que un instrumento mide la variable que pretende medir” (p.200). Se consideró por motivos metodológicos, separar los criterios de validación de los dos expertos en generales y específicos; los criterios de validación generales fueron:

- a) El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para su llenado
- b) La escala propuesta para medición es clara y pertinente
- c) Los ítems permiten el logro de los objetivos de investigación
- d) Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial, y;
- e) Si el número de ítems es suficiente para la investigación.; mientras que, los criterios de validación específicos fueron:
 - a) Claridad en la redacción,

- b) Presenta coherencia interna,
- c) Libre de inducción a respuestas,
- d) Lenguaje culturalmente pertinente,
- e) Mide la variable de estudio y;
- f) Si se recomendaba eliminar o modificar el ítem. Una vez analizados todos estos criterios, los tres expertos consideraron que el instrumento es confiable y puede ser aplicado.

Al considerar a Hernández et al (2014), la confiabilidad mide el “grado en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes” (p.200). El grado de confiabilidad de los instrumentos es el siguiente:

El alfa de Cronbach del instrumento cuestionario que consta de 13 ítems aplicado al estudiante y 16 al docente según el cálculo en SPSS arroja como resultado de fiabilidad de 0,971 en el caso del cuestionario aplicado al estudiante y 0,973 en el caso del instrumento aplicado a los docentes que son consideradas coeficientes aceptables dentro de los parámetros normales.

Tabla N° 7. Alfa de Cronbach – Alumnos

Alfa de Cronbach	N de elementos
,971	13

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a alumnos

Tabla N° 8. Alfa de Cronbach – Docentes

Alfa de Cronbach	N de elementos
,973	16

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Análisis e interpretación de resultados

Datos: Cuestionario aplicado a alumnos

Ítems Generales de los alumnos

A. Paralelo:

Tabla N° 9. Paralelo del estudiante

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido A	21	32,3	32,3	32,3
B	22	33,8	33,8	66,2
C	22	33,8	33,8	100,0
Total	65	100,0	100,0	

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a alumnos

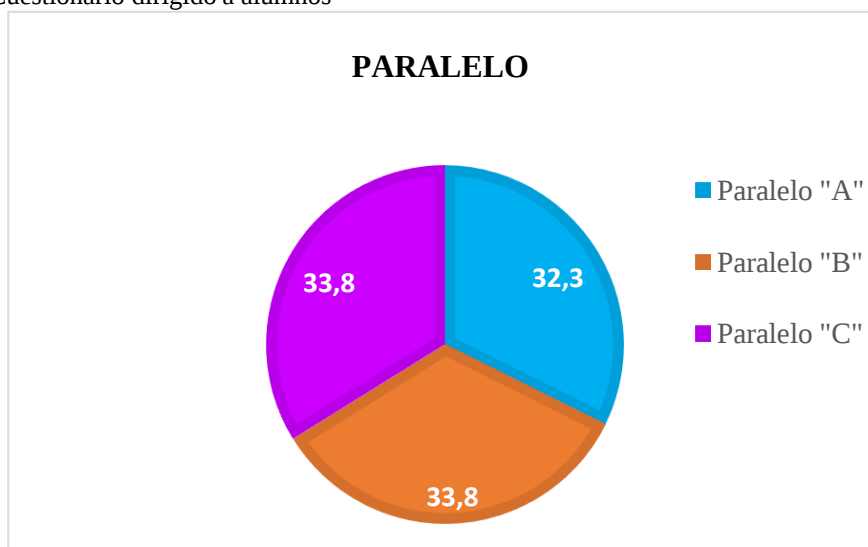


Gráfico N° 3. Porcentajes por paralelo del estudiante

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a alumnos

La población objeto de la investigación tiene dos apéndices enfocados en los alumnos del segundo año de educación general básica conformados por 21 alumnos

del paralelo “A” que corresponde al 32,3%, 22 alumnos de paralelo “B” que representa el 33,8% y , 22 alumnos de paralelo “C” que representa también el 33,8% de total de los 65 alumnos encuestados de la Unidad Educativa “Alvernia”.

B) EDAD

Tabla N° 10. Edad del estudiante

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 6 años	29	44,6	44,6	44,6
7 años	36	55,4	55,4	100,0
Total	65	100,0	100,0	

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a alumnos

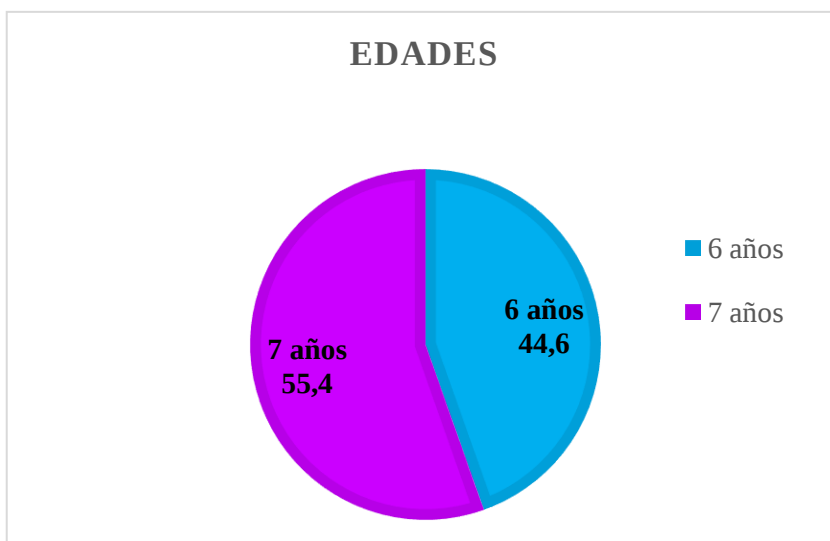


Gráfico N° 4. Edad del estudiante

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a alumnos

Las edades que oscilan los alumnos a los cuales se les aplicó el cuestionario son entre seis hasta siete años, con un 44,6 % los alumnos de seis años, destacando que los alumnos de siete años con un 55,4 % son los alumnos que más participaron en la investigación.

C) Género

Tabla N° 11. Edad del estudiante

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Masculino	20	30,8	30,8	30,8
Femenino	45	69,2	69,2	100,0
Total	65	100,0	100,0	

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a alumnos

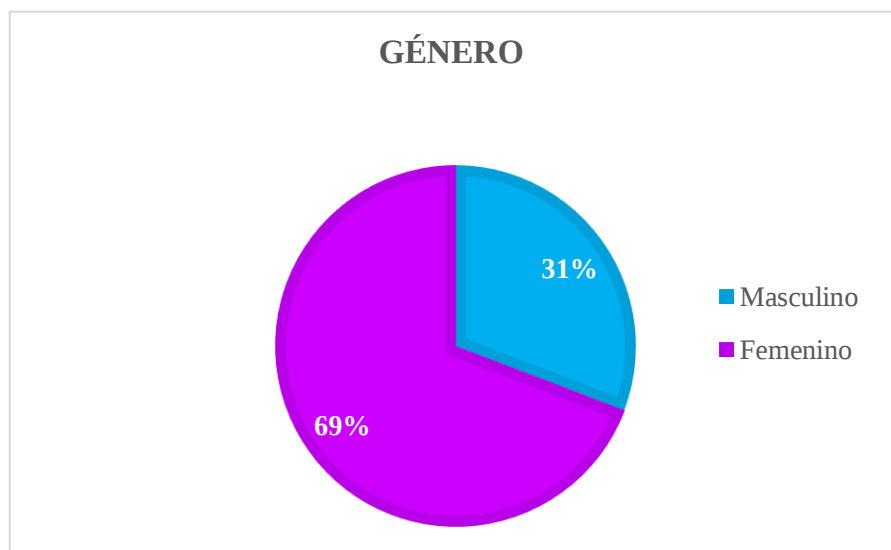


Gráfico N° 5. Género del estudiante

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a alumnos

El género predominante en los resultados de la encuesta a los alumnos del segundo año de educación general básica paralelo "A", "B" y "C" de la Unidad Educativa "Alvernia", es el género femenino con el 69 % representado por 45 niñas y un 31% correspondientes a los 20 niños en el total de 65 alumnos.

Ítems Específicos:

1.- ¿Usted como estudiante de segundo de educación general básica de la " Unidad Educativa Alvernia", ha utilizado en sus clases juegos interactivos?

Tabla N° 12. Género del estudiante

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Siempre	20	30,8	30,8	30,8
Casi siempre	21	32,3	32,3	63,1
A veces	19	29,2	29,2	92,3
Casi Nunca	2	3,1	3,1	95,4
Nunca	3	4,6	4,6	100,0
Total	65	100,0	100,0	

Elaborado por: Yadiria Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a alumnos

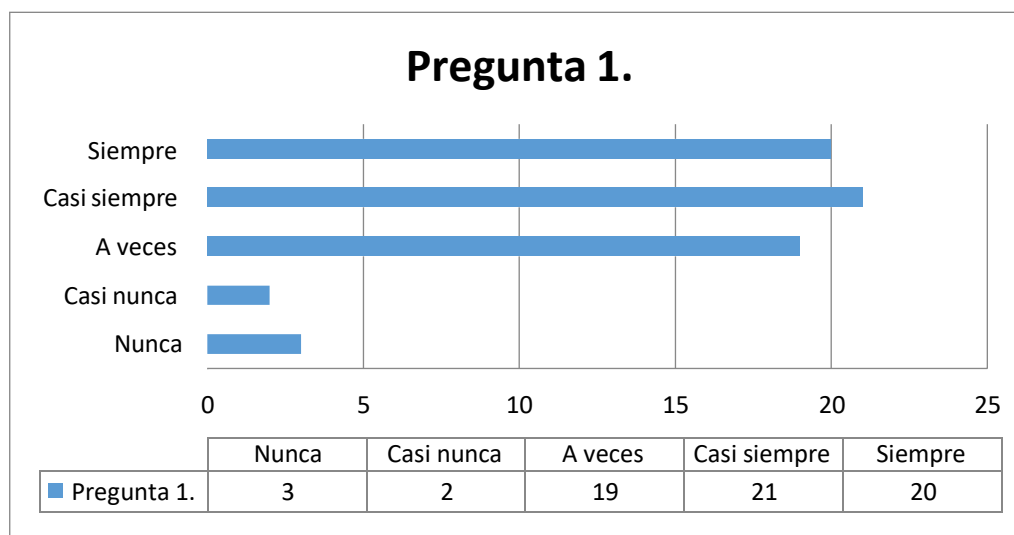


Gráfico N° 6. Pregunta 1 (alumnos)

Elaborado por: Yadiria Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a alumnos

Los alumnos manifiestan que un 32,3% de ellos consideran que casi siempre han utilizado juegos virtuales en sus clases, el 30,8% siempre, 29,2% a veces, 4,6% nunca y 3,1% casi nunca. De acuerdo a la opinión de los alumnos la gran cantidad afirma que casi siempre el docente motiva a sus alumnos empleando la realidad aumentada a través de juegos interactivos para la enseñanza – aprendizaje de la iniciación a la lectura, lo

que significa que el docente refuerza el aprendizaje significativo del estudiante mediante la gamificación lo que influye en su proceso para la iniciación a la lectura.

2.- ¿Usted como estudiante de Segundo de EGB de la " Unidad Educativa Alvernia ", cada qué tiempo utiliza juegos interactivos en sus clases?

Tabla N° 13. Pregunta 2 (Alumnos)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Siempre	9	13,8	13,8	13,8
Casi siempre	56	86,2	86,2	100,0
Total	65	100,0	100,0	

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a alumnos

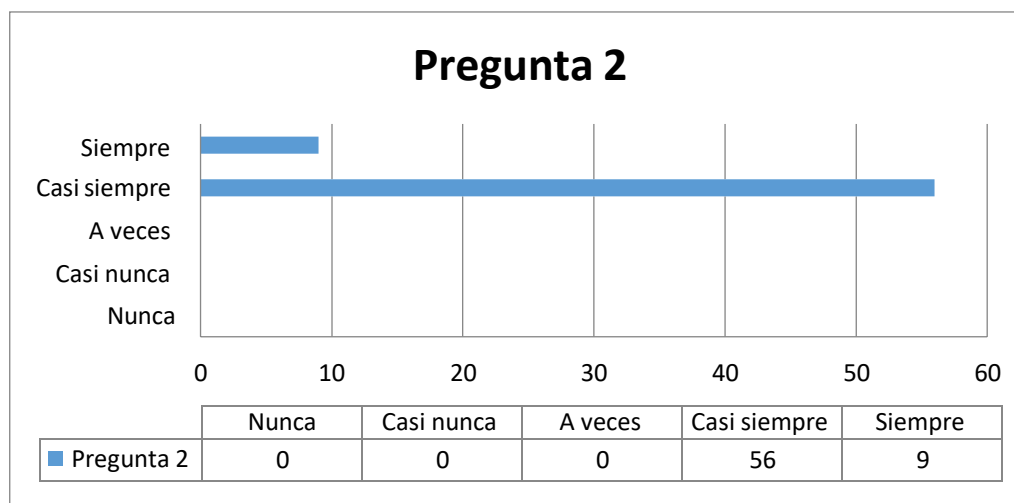


Gráfico N° 7. Pregunta 2 (alumnos)

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a alumnos

El 86,2% de los alumnos encuestados, indican que casi siempre se utiliza juegos interactivos en sus clases y el 13,8% siempre. De acuerdo a la opinión de los alumnos la mayoría afirma que casi siempre se emplean juegos interactivos aplicando la realidad aumentada como una herramienta metodológica para el aprendizaje de sus materias del segundo año de educación general básica. Estos datos se evidencian al momento de desarrollarlas cuatro conciencias lingüísticas (fonológica, semántica, sintáctica y

léxica) para obtener excelentes resultados y además incluir sonidos onomatopéyicos que desarrollan la fluidez del habla y mejoran la articulación desarrollando la memoria auditiva.

3.-¿Considera usted como estudiante de Segundo de EGB de la " Unidad Educativa Alvernia ", que los juegos interactivos le han ayudado a su aprendizaje de la lectura ?

Tabla N° 14. Pregunta 3 (Alumnos)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Siempre	36	55,4	55,4	55,4
Casi siempre	11	16,9	16,9	72,3
A veces	15	23,1	23,1	95,4
Casi Nunca	3	4,6	4,6	100,0
Total	65	100,0	100,0	

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a alumnos

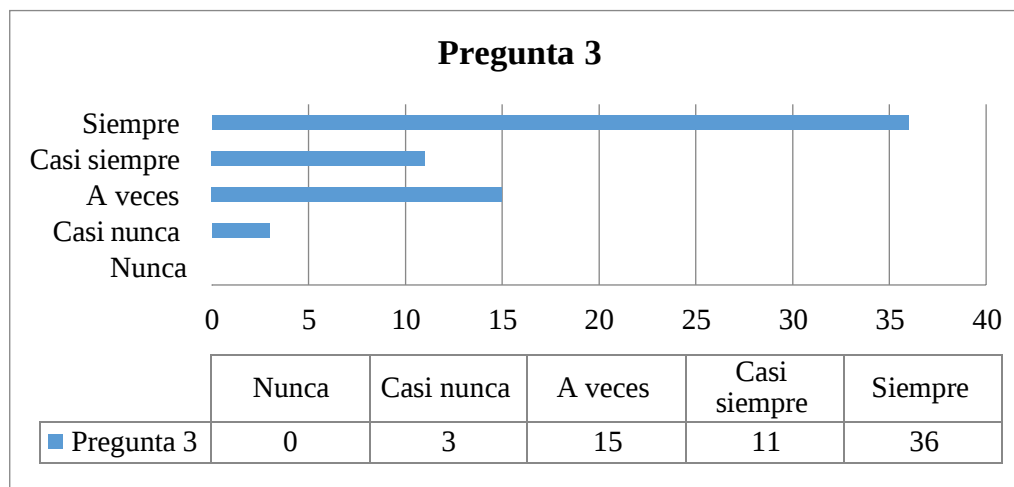


Gráfico N° 8. Pregunta 3 (alumnos)

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a alumnos

El 55,4% de los alumnos encuestados, indican que siempre los juegos interactivos le han ayudado a su aprendizaje de la lectura, el 23,1% a veces, el 16,9% casi siempre

y 4,6% casi nunca. Según la mayoría de los alumnos indican que en sus clases para la iniciación a la lectura han favorecido el entorno de aprendizaje mediante estrategias lúdicas enriqueciendo el desarrollo cognitivo y mejorando la exposición de sus ideas.

4.-¿Cree usted como estudiante de Segundo de EGB de la " Unidad Educativa Alvernia" , que los juegos interactivos que emplea la profesora son de fácil uso?

Tabla N° 15. Pregunta 4 (Alumnos)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Siempre	42	64,6	64,6	64,6
Casi siempre	14	21,5	21,5	86,2
A veces	9	13,8	13,8	100,0
Total	65	100,0	100,0	

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a alumnos

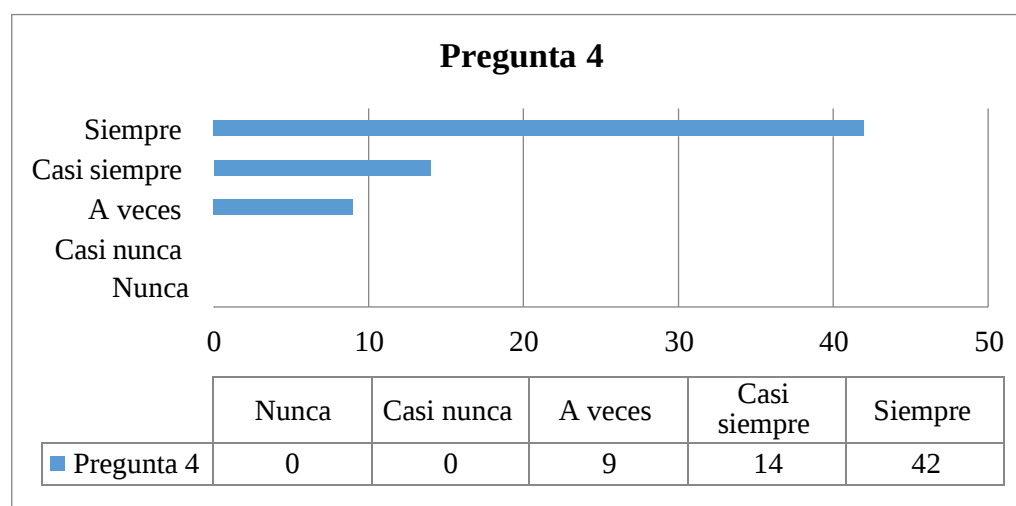


Gráfico N° 9. Pregunta 4 (Alumnos)

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a alumnos

El fácil manejo de los juegos que presentan los docentes, los alumnos interpretan secuencialmente ya que el 64,6% indica que siempre comprenden los juegos interactivos, un 21,5% casi siempre, un 13,8% a veces. De acuerdo a lo que mencionan los alumnos, se puede rectificar que los docentes están capacitados para emplear

recursos didácticos interactivos empleando la realidad virtual y eligiendo su nivel de dificultad como una estrategia de aprendizaje significativo de los alumnos.

5.- ¿Considera usted como estudiante de Segundo de EGB de la " Unidad Educativa Alvernia ", que los juegos interactivos le han motivado para su aprendizaje de la lectura?

Tabla N° 16. Pregunta 5 (Alumnos)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Siempre	33	50,8	50,8	50,8
Casi siempre	15	23,1	23,1	73,8
A veces	14	21,5	21,5	95,4
Casi Nunca	2	3,1	3,1	98,5
Nunca	1	1,5	1,5	100,0
Total	65	100,0	100,0	

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a alumnos

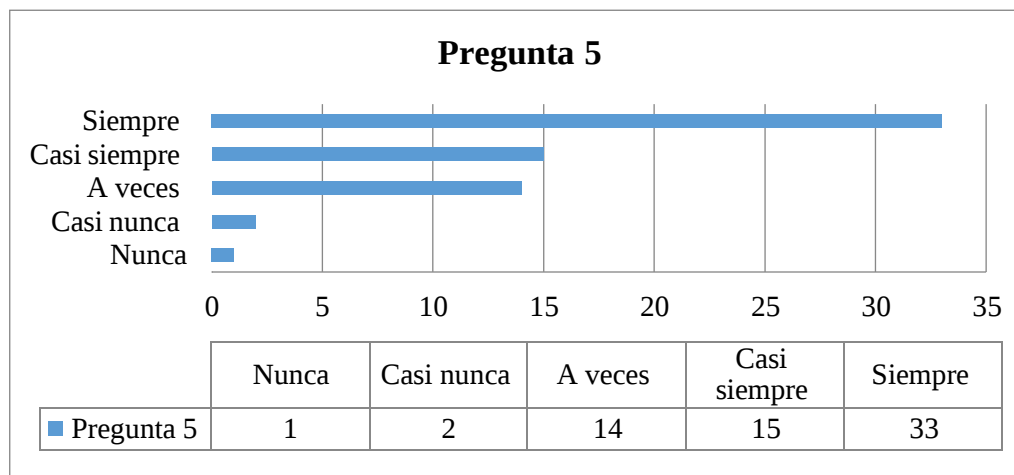


Gráfico N° 10. Pregunta 5 (alumnos)

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a alumnos

El 50,8 % de los alumnos encuestados, indican que los juegos interactivos que se basan en la realidad aumentada les han motivado para el aprendizaje a la lectura, 23,1%

casi siempre, el 21, 5% a veces, el 3,1% casi nunca y el 1,5% nunca. Con respecto a la gran mayoría de los alumnos encuestados, se puede mencionar que los educandos se sienten motivados a nuevos aprendizajes a través de gamificación favoreciendo a las necesidades de todos los alumnos tanto de manera sincrónica como asincrónica.

6.- ¿Usted como estudiante de Segundo de EGB de la " Unidad Educativa Alvernia", considera que aprendió de mejor manera las letras con ayuda de los juegos interactivos?

Tabla N° 17. Pregunta 6 (Alumnos)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Siempre	37	56,9	56,9	56,9
Casi siempre	9	13,8	13,8	70,8
A veces	18	27,7	27,7	98,5
Casi Nunca	1	1,5	1,5	100,0
Total	65	100,0	100,0	

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a alumnos

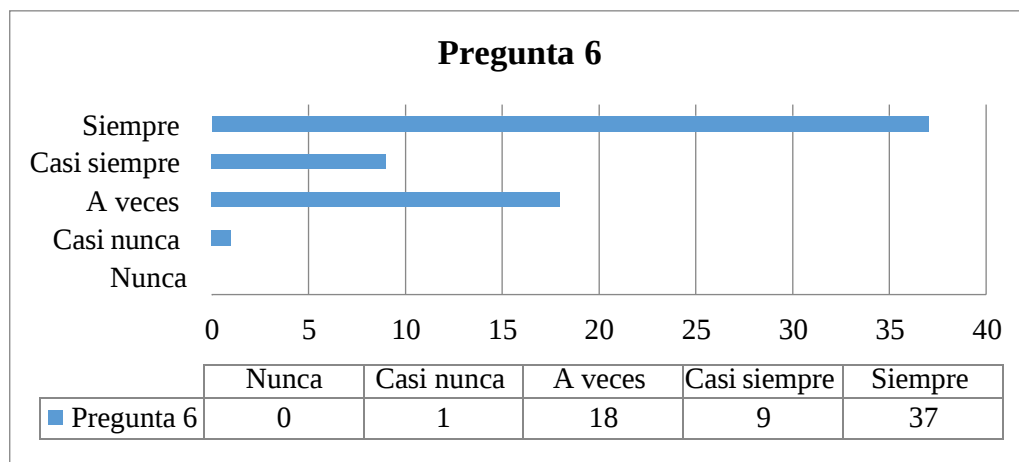


Gráfico N° 11. Pregunta 6 (alumnos)

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a alumnos

El 56, 9% de los encuestados indican que siempre aprendió de mejor manera las letras con ayuda de los juegos interactivos, el 27, 7% a veces, el 13,8% casi siempre,

1,5% casi nunca. En base a los resultados obtenidos se puede mencionar que la mayoría aprendió de mejor manera el reconocimiento de fonemas y grafemas porque el uso de estos recursos educativos interactivos favorece y estimulan el aprendizaje de una manera entretenida y lúdica.

7.- ¿Considera usted como estudiante de Segundo de EGB de la " Unidad Educativa Alvernia" , que es muy divertido aprender la lectura a través de los juegos?

Tabla N° 18. Pregunta 7 (Alumnos)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Siempre	50	76,9	76,9	76,9
Casi siempre	8	12,3	12,3	89,2
A veces	6	9,2	9,2	98,5
Nunca	1	1,5	1,5	100,0
Total	65	100,0	100,0	

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a alumnos

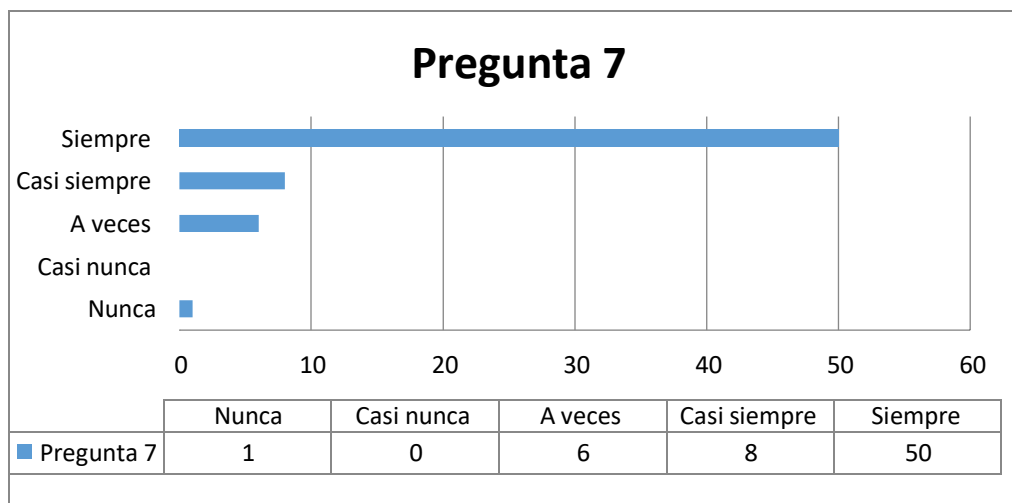


Gráfico N° 12. Pregunta 7 (alumnos)

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a alumnos

El 76,9 % de los alumnos encuestados, indican que siempre es muy divertido aprender la lectura a través de los juegos, 12,3% casi siempre, 9,2 a veces, 1,5 nunca.

Con base en los resultados obtenidos los encuestados señalan que siempre es divertido aprender mediante el juego, coincidiendo que es un factor indispensable en el aprendizaje de los alumnos.

8.- ¿Usted como estudiante de Segundo de EGB de la "Unidad Educativa Alvernia", considera que prefiere leer el Libro Nacho y no los juegos virtuales?

Tabla N° 19. Pregunta 8 (Alumnos)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Siempre	2	3,1	3,1	3,1
Casi siempre	15	23,1	23,1	26,2
A veces	30	46,2	46,2	72,3
Casi Nunca	8	12,3	12,3	84,6
Nunca	10	15,4	15,4	100,0
Total	65	100,0	100,0	

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a alumnos

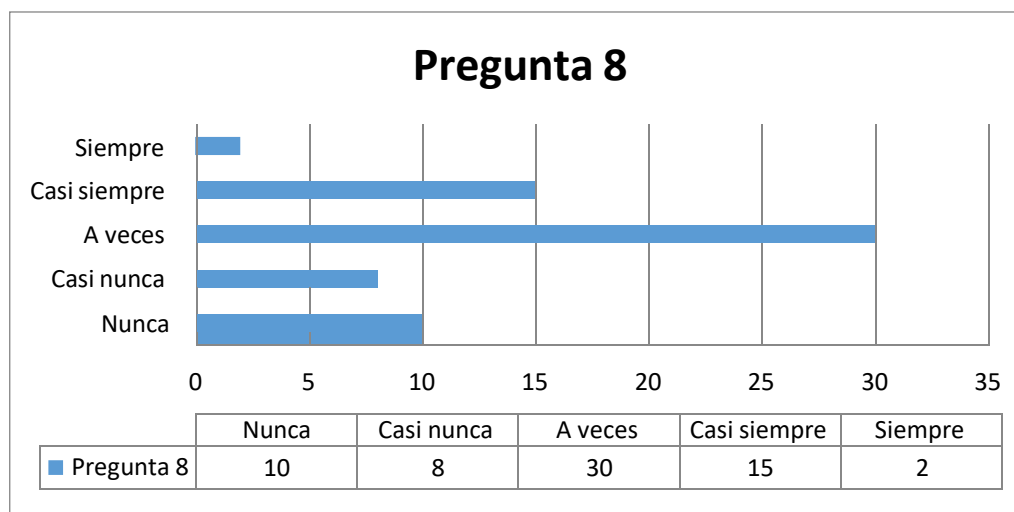


Gráfico N° 13. Pregunta 8 (alumnos)

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a alumnos

El 46, 2% de los encuestados indican que prefiere a veces leer su libro nacho, que jugar aplicando la realidad aumentada, 23,1% casi siempre, 15, 4% nunca, 12,3% casi nunca y 3,1% siempre.

9.- ¿Considera usted, como estudiante de Segundo de EGB de la " Unidad Educativa Alvernia", ¿que utilicen los juegos interactivos en otras materias?

Tabla N° 20. Pregunta 9 (Alumnos)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Siempre	38	58,5	58,5	58,5
Casi siempre	17	26,2	26,2	84,6
A veces	9	13,8	13,8	98,5
Casi Nunca	1	1,5	1,5	100,0
Total	65	100,0	100,0	

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a alumnos

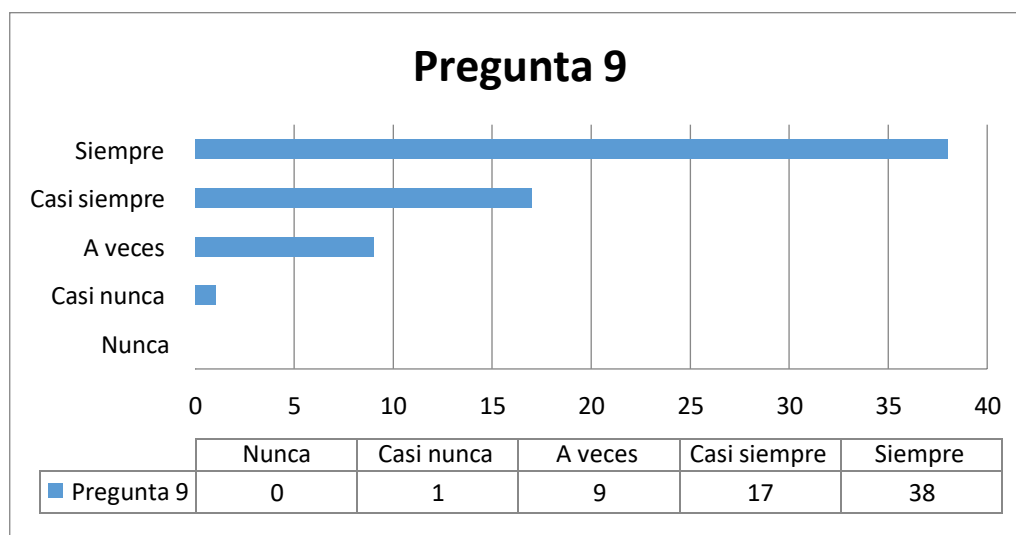


Gráfico N° 14. Pregunta 9 (alumnos)

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a alumnos

El 58,5 % de los encuestados indican que está de acuerdo que se apliquen juegos interactivos en sus otras materias, 26,2% casi siempre, 13,8% a veces y 1,5% casi

nunca. Con base en los resultados obtenidos, los encuestados señalan la importancia de la gamificación abarcando todas las materias educativas porque se considera que para un adecuado desarrollo de las neurofunciones, es necesario trabajar con la metodología juego-trabajo, las cuáles deben ser flexibles y de interés de los alumnos.

10.- ¿Usted, como estudiante de segundo año de educación general básica de la " Unidad Educativa Alvernia", considera que los docentes necesiten una guía sobre juegos interactivos para usar en clases y sean las clases más divertidas?

Tabla N° 21. Pregunta 10 (Alumnos)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Siempre	40	61,5	61,5	61,5
Casi siempre	11	16,9	16,9	78,5
A veces	11	16,9	16,9	95,4
Casi Nunca	2	3,1	3,1	98,5
Nunca	1	1,5	1,5	100,0
Total	65	100,0	100,0	

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a alumnos

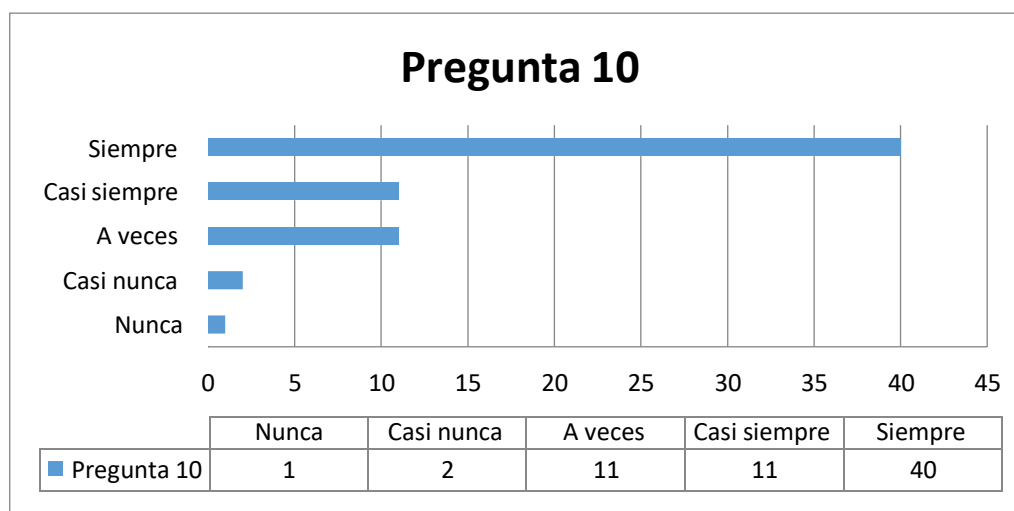


Gráfico N° 15. Pregunta 10 (alumnos)

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a alumnos

Los alumnos de segundo año de educación general básica de la Unidad Educativa “Alvernia”, señalan que es siempre necesario el uso de una guía sobre la aplicación de la realidad aumentada para los docentes en sus clases con un 61,5% siempre, 16,9% casi siempre y a veces, 3,1 % casi nunca% y nunca con 1,5%.

Datos: Cuestionario aplicado a docentes

Ítems Generales

A. Género

Tabla N° 22. Género Docentes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Masculino	5	20,0	20,0	20,0
Femenino	20	80,0	80,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

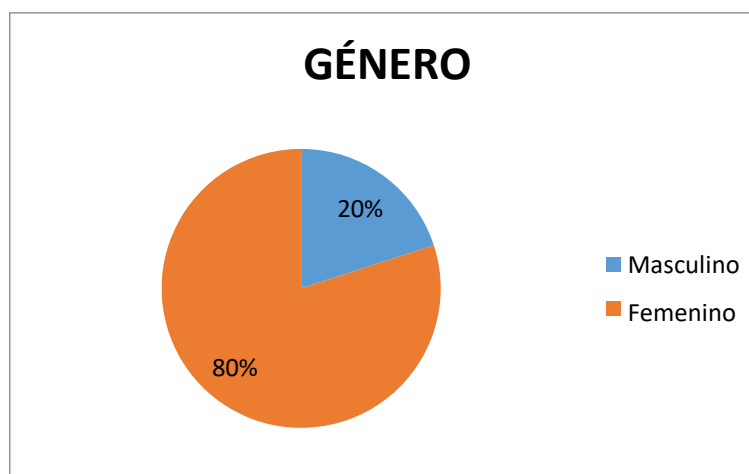


Gráfico N° 16. Género (docentes)

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

La población mayoritaria es de sexo femenino con un 80% que representa 20 del personal femenino de la población y un 20% de sexo masculino que representan cinco

representantes del total de la población de 25 docentes de la Unidad Educativa “Alvernia” sección primaria.

B. Edad

Tabla N° 23. Edad docente

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 20 a 30 años	5	20,0	20,0	20,0
30 a 40	18	72,0	72,0	92,0
Más de 50	2	8,0	8,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

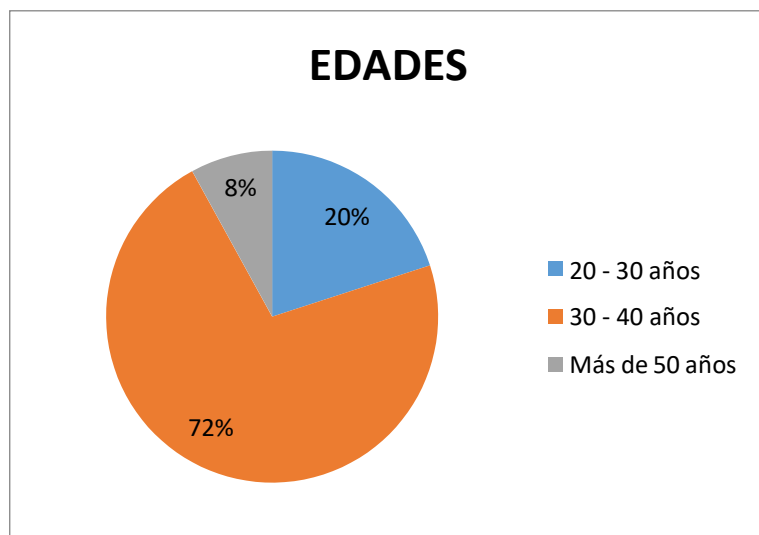


Gráfico N° 17. Edades (docentes)

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

La población docente tiene una edad promedio de entre 30 a 40 años con un 72% de ahí la secuencia lógica de las respuestas del tema de investigación un 20% entre 20 y 30 años y un mínimo 8 % más de 50 años, siendo una muestra heterogenia entre edades de la Unidad Educativa “Alvernia”, para su respectivo análisis.

C. Título profesional

Tabla N° 24. Título profesional (docentes)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Tecnología	6	24,0	24,0	24,0
	Licenciatura	17	68,0	68,0	92,0
	Maestría	2	8,0	8,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Elaborado por: Yadiria Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

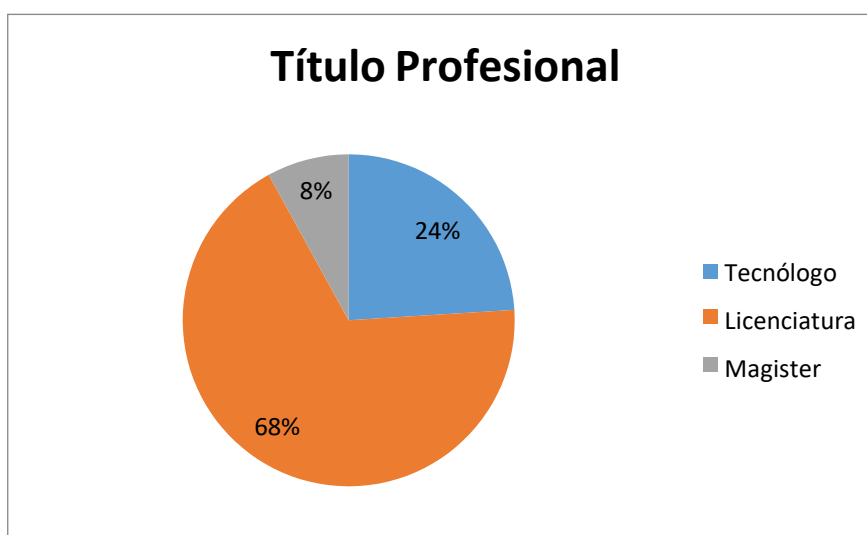


Gráfico N° 18. Título Profesional (docentes)

Elaborado por: Yadiria Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

El nivel de educación que posee el personal de la sección primaria de la Unidad Educativa “Alvernia”, es 68% representado con 17 personas de tercer nivel con licenciatura en educación y a fines, seguido de un porcentaje mínimo de tecnología con 24% con 6 personas y un porcentaje de 8% representando a 2 docentes con cuarto nivel de educación superior.

D. Experiencia

Tabla N° 25. Nivel de Experiencia Laboral Docente

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 1 a 5 años	7	28,0	28,0	28,0
5 a 10 años	10	40,0	40,0	68,0
10 a 15 años	8	32,0	32,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

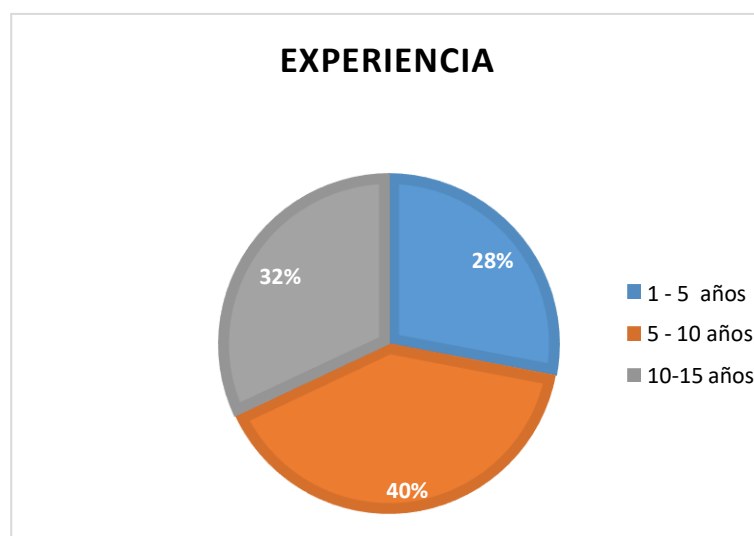


Gráfico N° 19. Experiencia Laboral Docente

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

La experiencia docente entre los 5 a 10 años tiene un porcentaje de 40 % con 10 personas de la población docente, entre los 10 a 15 años con 32% con 8 personas, denotando que la experiencia permite dominar la parte pedagógica y poder aplicar la realidad aumentada para la iniciación a la lectura, sin embargo un porcentaje considerable del 28% con 7 personas.

Ítems específicos

1.- ¿Usted cómo docente de la sección primaria de la Unidad Educativa "Alvernia", considera que es importante el Uso de las Tecnologías de la Información y comunicación para la educación.?

Tabla N° 26. Pregunta 1 (Docente)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Siempre	23	92,0	92,0	92,0
Casi siempre	2	8,0	8,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

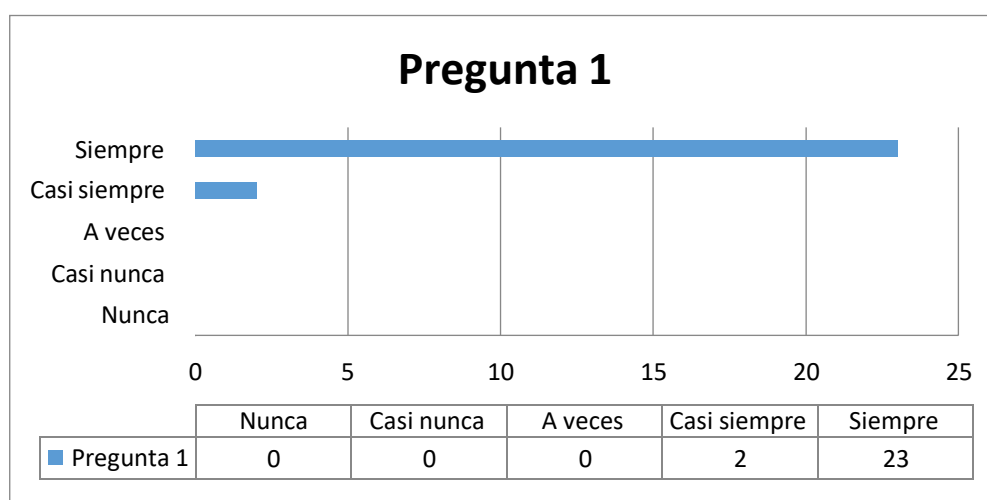


Gráfico N° 20. Pregunta 1 (Docente)

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

El 92% de los docentes encuestados, indican que siempre considera que es importante el Uso de las Tecnologías de la Información y comunicación para la educación, y el 2 % casi siempre. En base a la mayoría de docentes encuestados señalan que es fundamental el uso de las TIC el implemento de nuevos recursos que incrementan las

posibilidades de interactuar con los objetos de conocimiento entre docentes y alumnos, ofreciendo al ámbito educativo muchas metodologías de enseñanza- aprendizaje.

2.- ¿Usted cómo docente de la sección primaria de la Unidad Educativa "Alvernia", considera que la frecuencia de uso de las TIC en el proceso de la enseñanza de la pre-lectura debe ser de al menos tres veces al día?

Tabla N° 27. Pregunta 2 (Docente)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Siempre	9	36,0	36,0	36,0
Casi siempre	12	48,0	48,0	84,0
A veces	4	16,0	16,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

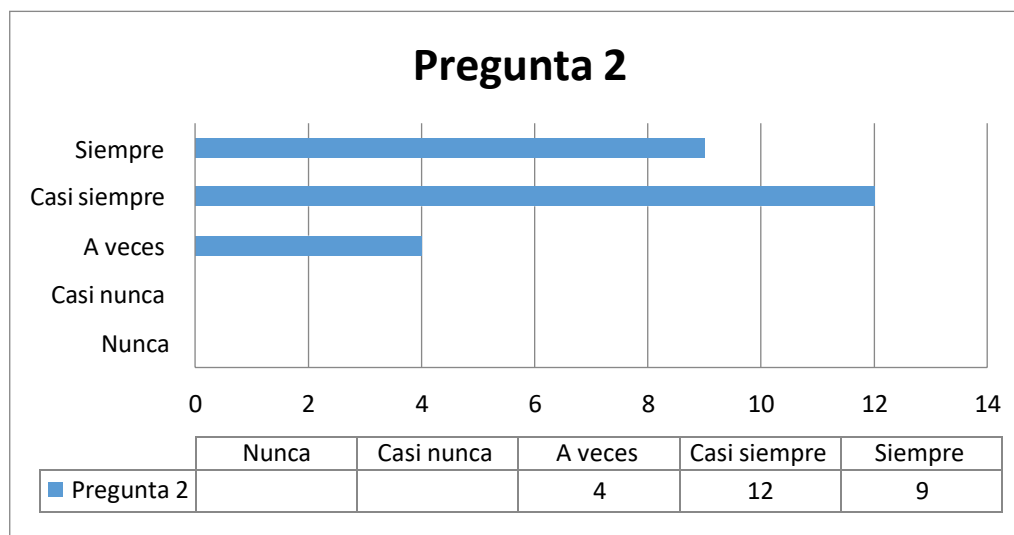


Gráfico N° 21. Pregunta 2 (docentes)

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

El 48 % de los docentes encuestados, indican que casi siempre considera que la frecuencia de uso de las TIC en el proceso de la enseñanza de la pre-lectura debe ser

de al menos tres veces al día, el 36% siempre y el 16% a veces. Según los datos obtenidos se manifiestan que casi siempre la frecuencia de uso de las TIC facilita la metodología activa que aplican los docentes en el proceso de iniciación a la lectura.

3.- ¿Considera usted como docente de la sección primaria de la Unidad Educativa "Alvernia", que la transmisión de información dentro del proceso de enseñanza de la pre- lectura debe fundamentarse en la utilización de realidad aumentada?

Tabla N° 28. Pregunta 3 (Docente)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Siempre	14	56,0	56,0	56,0
Casi siempre	8	32,0	32,0	88,0
A veces	3	12,0	12,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

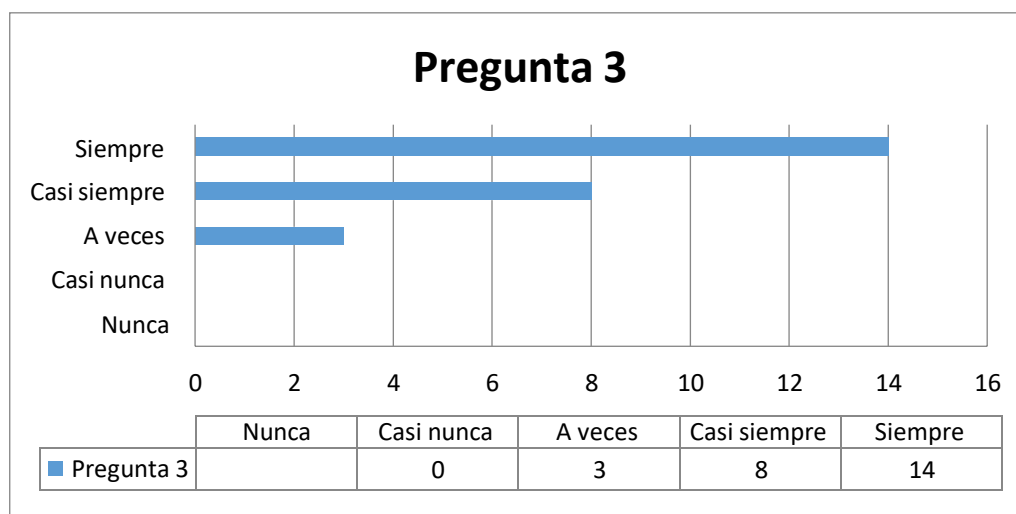


Gráfico N° 22. Pregunta 3 (docentes)

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

El 56 % de los docentes encuestados, indican que siempre la transmisión de información dentro del proceso de enseñanza de la pre- lectura debe fundamentarse en

la utilización de realidad aumentada, el 32% casi siempre y el 12% a veces. Según los resultados obtenidos se manifiesta que la aplicación de la realidad aumentada en el proceso de enseñanza de la iniciación a la lectura es primordial tomando en cuenta las necesidades de los alumnos.

4.- ¿Considera como docente de la sección primaria de la Unidad Educativa "Alvernia", que son fundamentales el conjunto de herramientas informáticas dentro del proceso de enseñanza de la pre- lectura ?

Tabla N° 29. Pregunta 4 (Docente)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Siempre	15	60,0	60,0	60,0
Casi siempre	9	36,0	36,0	96,0
A veces	1	4,0	4,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

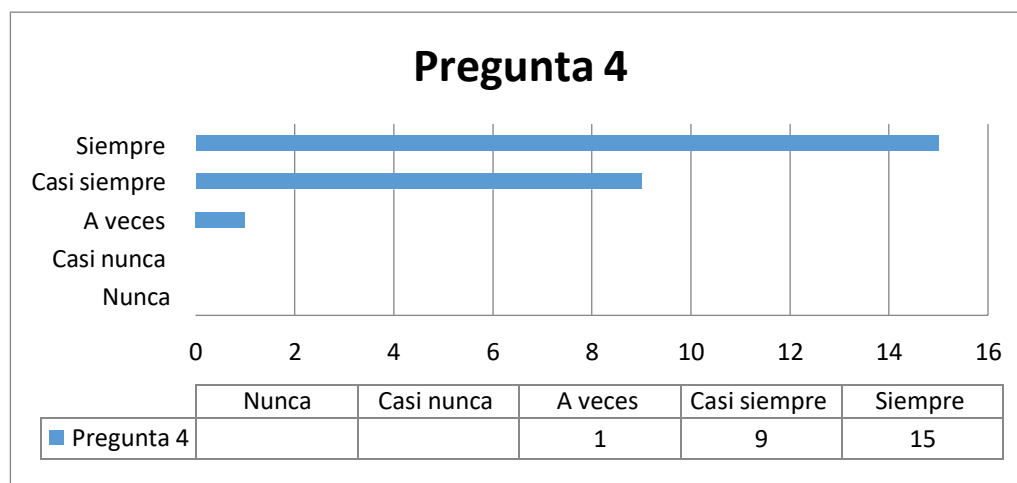


Gráfico N° 23. Pregunta 4 (docentes)

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

El 60% de los docentes encuestados señalan que, siempre son fundamentales el conjunto de herramientas informáticas dentro del proceso de enseñanza de la pre-

lectura, el 36% señala que casi siempre y el 4% a veces. En base a los datos obtenidos la mayoría de los docentes manifiestan que el conjunto de herramientas informáticas son fundamentales en el proceso de enseñanza de la iniciación a la lectura.

5.- ¿Usted como docente de la sección primaria de la Unidad Educativa "Alvernia", considera que los recursos tecnológicos se deben emplear para la enseñanza de la pre- lectura?

Tabla N° 30. Pregunta 5 (Docente)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Siempre	16	64,0	64,0	64,0
Casi siempre	9	36,0	36,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

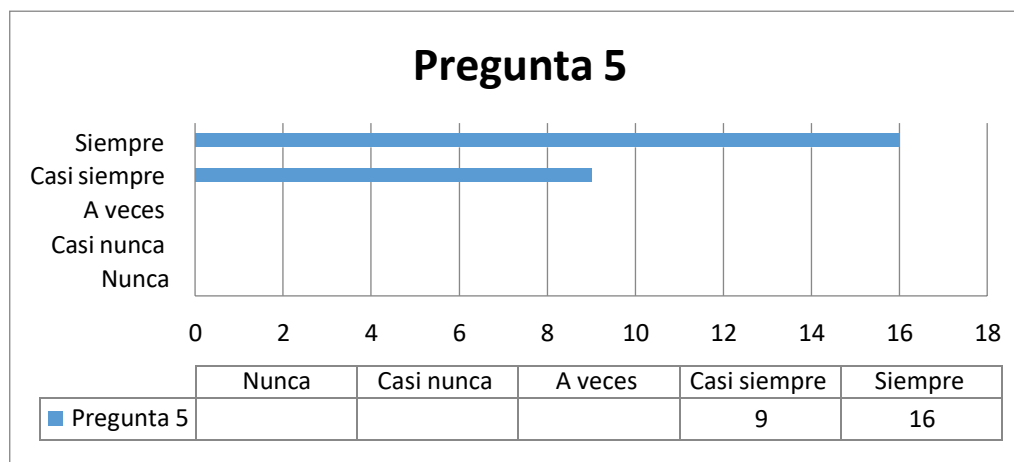


Gráfico N° 24. Pregunta 5 (docentes)

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

El 64% de los docentes encuestados manifiestan que los recursos tecnológicos se deben emplear para la enseñanza de la pre- lectura y el 36% indica que casi siempre. En cuanto al rol de los docentes, se debe enfatizar que es muy importante para ellos

recibir una formación continua sobre los recursos digitales, pues su integración en el aula producirá versatilidad y calidad en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

6.- ¿Usted como docente de la sección primaria de la Unidad Educativa "Alvernia", considera que existe la posibilidad de integrar la realidad aumentada como método de enseñanza, que motiven el interés en los alumnos para el aprendizaje de la pre- lectura?

Tabla N° 31. Pregunta 6 (Docente)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Siempre	14	56,0	56,0	56,0
Casi siempre	10	40,0	40,0	96,0
Casi nunca	1	4,0	4,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

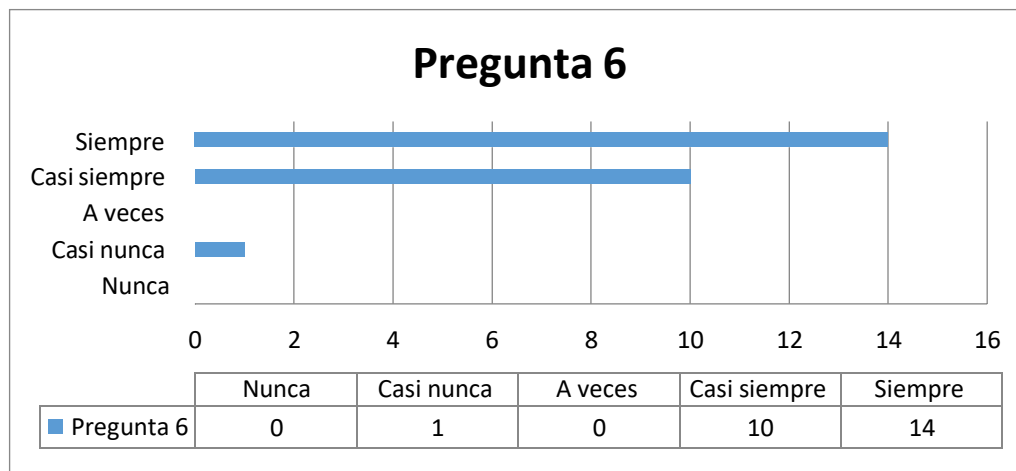


Gráfico N° 25. Pregunta 6 (docentes)

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

El 56% de los docentes encuestados señalan que siempre existe la posibilidad de integrar la realidad aumentada como método de enseñanza, que motiven el interés en los alumnos para el aprendizaje de la pre- lectura, el 10% casi siempre y el 4% casi

nunca. En base a los resultados obtenidos se puede manifestar que la mayoría de los docentes tiene un conocimiento acerca de la aplicación de la realidad aumentada como método de enseñanza- aprendizaje de la pre- lectura.

7.- ¿Cree usted como docente de la sección primaria de la Unidad Educativa "Alvernia", que se debe estimular la pre- lectura mediante el juego a través de programas digitales en sus clases?

Tabla N° 32. Pregunta 7 (Docente)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Siempre	19	76,0	76,0	76,0
Casi siempre	5	20,0	20,0	96,0
A veces	1	4,0	4,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

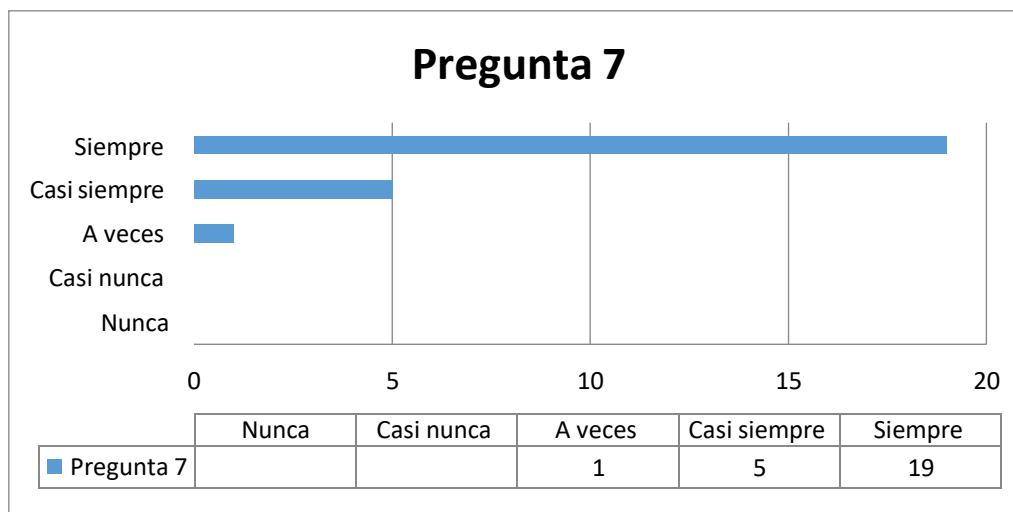


Gráfico N° 26. Pregunta 7 (docentes)

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

El 76% de los docentes encuestados afirman, que siempre la metodología del juego aplicado en la enseñanza mediante la realidad aumentada o programas digitales permite

que se agrupe de manera transversal los diferentes conocimientos de las distintas áreas, alcanzando un aprendizaje integral, el 20% casi siempre y el 4% a veces.

8.- ¿Usted como docente de la sección primaria de la Unidad Educativa "Alvernia", considera que los alumnos al momento han desarrollado a través del proceso lector las habilidades de reconocimiento de fonemas y sílabas?

Tabla N° 33. Pregunta 8 (Docente)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Siempre	15	60,0	60,0	60,0
Casi siempre	10	40,0	40,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

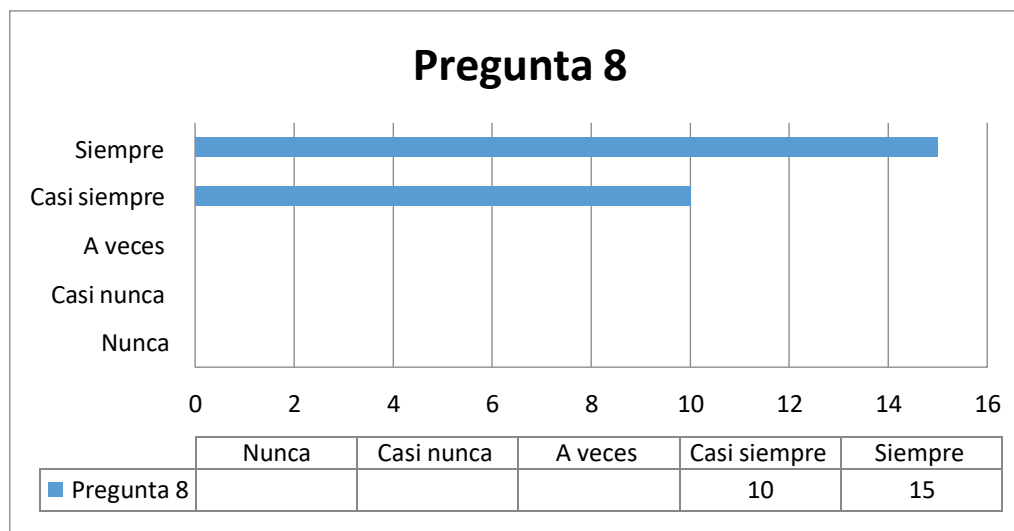


Gráfico N° 27. Pregunta 8 (docentes)

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

El 60% de los docentes encuestados señalan que, siempre los alumnos al momento han desarrollado a través del proceso lector las habilidades de reconocimiento de fonemas y sílabas, pero el 40% indican que casi siempre. En base a los datos obtenidos

la mayoría de los docentes, señalan que los alumnos con la metodología para la enseñanza sólo han favorecido que los niños reconozcan los fonemas y sílabas.

9.- ¿Considera como docente de la sección primaria de la Unidad Educativa "Alvernia", que la metodología de trabajo utilizada para el proceso de enseñanza-aprendizaje de la pre-escritura es el adecuado?

Tabla N° 34. Pregunta 9 (Docente)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Siempre	11	44,0	44,0	44,0
Casi siempre	12	48,0	48,0	92,0
A veces	2	8,0	8,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

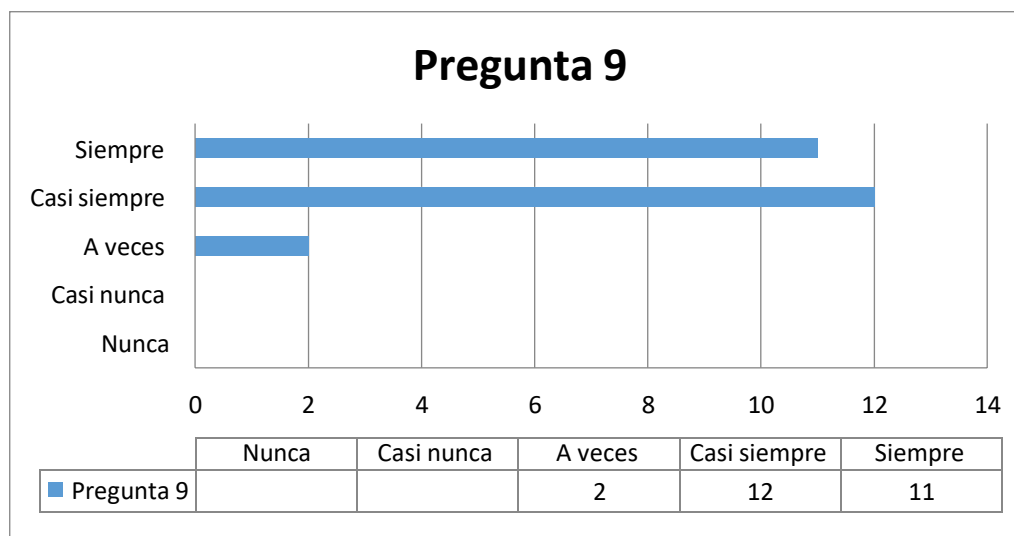


Gráfico N° 28. Pregunta 9 (docentes)

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Los docentes consideran que el 48 % casi siempre la metodología de trabajo utilizada para el proceso de enseñanza- aprendizaje de la pre-escritura es el adecuado y 44% casi siempre y el 8% a veces.

10.- ¿Como docente de la sección primaria de la Unidad Educativa "Alvernia", considera usted que los alumnos a través del proceso de enseñanza tradicional de la pre- lectura han consolidado sus conocimientos?

Tabla N° 35. Pregunta 10 (Docente)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Siempre	9	36,0	36,0	36,0
Casi siempre	11	44,0	44,0	80,0
A veces	4	16,0	16,0	96,0
Casi nunca	1	4,0	4,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

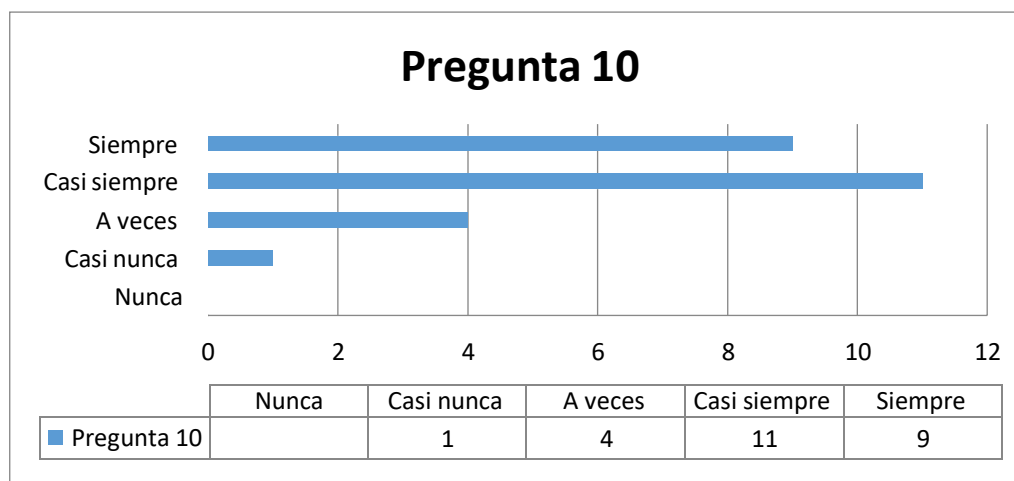


Gráfico N°29. Pregunta 10 (docentes)

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

El 44% de los docentes manifiestan que casi siempre a través del proceso de enseñanza tradicional de la pre- lectura han consolidado sus conocimientos, el 36% siempre, el 16% a veces y el 4% casi nunca. La realidad aumentada, al emplearse como refuerzo de la metodología tradicional, conlleva un enriquecimiento de contenidos que puede mejorar la comprensión de los mismos, como señalan Fracchia, Alonso y

Martins (2015). Por tanto, aplicar la metodología tradicional conjuntamente con la realidad aumentada como un método de enseñanza a la iniciación de la lectura permite a los estudiantes acceder a un aprendizaje de una forma diferente mejorando la motivación y contribuyendo a un aprendizaje por descubrimiento.

11.- ¿Considera usted como docente de la sección primaria de la Unidad Educativa "Alvernia", que la metodología de evaluación utilizada para identificar las habilidades lectoras permite al estudiante consolidar su aprendizaje?

Tabla N° 36. Pregunta 11 (Docente)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Siempre	12	48,0	48,0	48,0
Casi siempre	11	44,0	44,0	92,0
A veces	1	4,0	4,0	96,0
Casi nunca	1	4,0	4,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

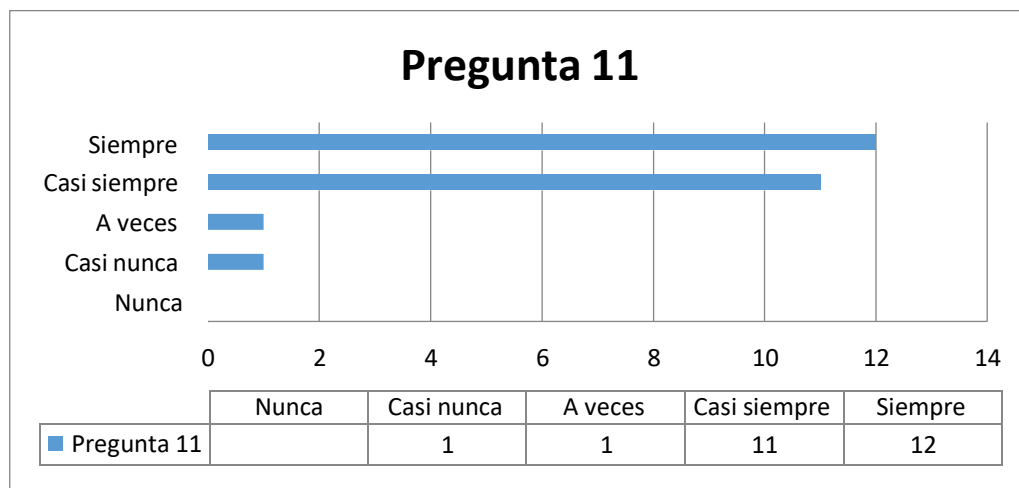


Gráfico N° 30. Pregunta 11 (docentes)

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

Los docentes acordes a sus respuestas mayoritariamente consideran que la metodología de evaluación empleada a nivel institucional para identificar las habilidades lectoras de los alumnos les ha permitido consolidar su aprendizaje, evidenciando sus respuestas con un 48% siempre, 44% casi siempre, 4% a veces y 4% casi nunca.

12.- ¿Considera usted como docente de la sección primaria de la Unidad Educativa "Alvernia" que el diseño y desarrollo de una guía didáctica utilizando la realidad aumentada permitiría a los alumnos mejorar su aprendizaje en la pre-escritura?

Tabla N° 37. Pregunta 12 (Docente)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Siempre	14	56,0	56,0	56,0
Casi siempre	10	40,0	40,0	96,0
A veces	1	4,0	4,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

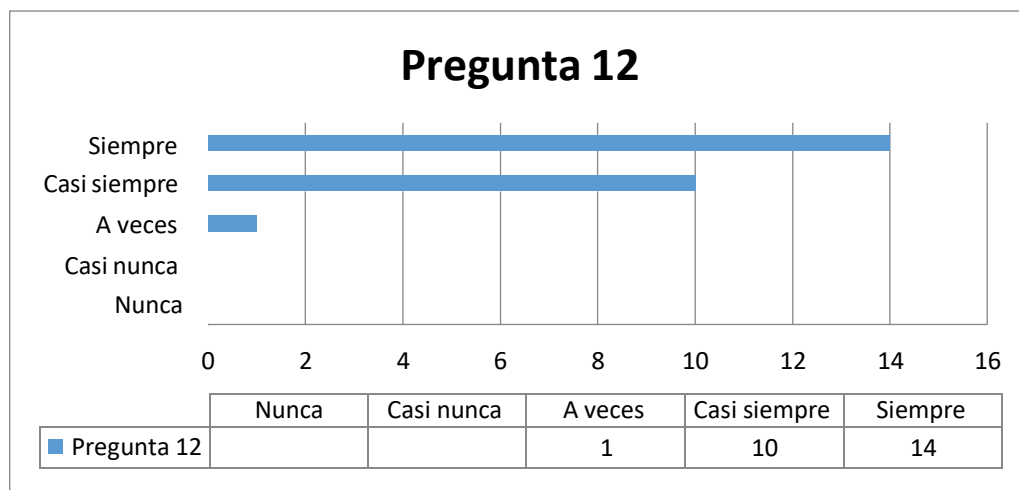


Gráfico N° 31. Pregunta 12 (docentes)

Elaborado por: Yadira Bautista

Fuente: Cuestionario dirigido a docentes

El apoyo de los docentes por una guía una guía didáctica utilizando la realidad aumentada que facilite el proceso de enseñanza aprendizaje en la iniciación a la lectura que imparten tiene aceptación de 56% siempre, 40 % casi siempre y un 4% a veces, que en perspectiva general denota la necesidad de la misma.

CAPÍTULO III

PROPUESTA PEDAGÓGICA

Guía didáctica de estrategias metodológicas para la utilización de la realidad aumentada en la iniciación a la lectura para los docentes de Segundo EGB en la Unidad Educativa “Alvernia”.

Datos Informativos

NOMBRE DE LA PROPUESTA: Guía didáctica de uso docente

“Leo y Aprendo con ARlanys”

NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: Unidad Educativa “Alvernia”

Ubicación: Av. de la Prensa 53-47 y Av. del Maestro

PROVINCIA: Pichincha

BENEFICIARIOS: Docentes de segundo año de educación general básica de la Unidad Educativa “Alvernia”.

Objetivos:

Objetivo general

- Elaborar una guía didáctica fundamentada en la realidad aumentada para facilitar el desarrollo de la pre-lectura en los alumnos del Segundo Año de EGB de la Unidad Educativa Alvernia.

Objetivos específicos

- Seleccionar aplicaciones o programas utilizando la realidad aumentada acorde a la necesidad de uso, para la elaboración de la guía dirigida a docentes de Segundo año de EGB de la Unidad Educativa “Alvernia”.
- Elaborar una guía didáctica que guíe el proceso de la metodología de enseñanza-aprendizaje utilizando la realidad aumentada y la relación con la iniciación a la lectura.
- Proporcionar la información a los docentes sobre estrategias didácticas constructivistas para mejorar la metodología de enseñanza en la iniciación a la lectura en los alumnos de segundo año de educación general básica.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo de la tecnología de la información y la comunicación permite el uso de nuevos recursos tecnológicos que faciliten la labor docente además permite incrementar las oportunidades de interacción entre alumnos y docentes.

A continuación, se presenta la guía didáctica para docentes de la Unidad Educativa Alvernia, en la cual encontrará actividades para la utilización de la realidad aumentada clave para la aplicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la iniciación a la lectura.

Esta guía tiene como objetivo es desarrollar el principal proceso de habilidades comunicativas que son: escuchar, hablar, leer y escribir. Fundamentales en el proceso de pre-lectura.

En la presente guía las actividades están desarrolladas por medio del uso de herramientas tecnológicas aplicando la realidad aumentada como: juegos, fichas interactivas, personajes animados, entre otros; a través de las cuáles se despierta el interés y motivación de los alumnos y también es un apoyo para el docente.

Los contenidos serán desarrollados en base a la utilización y aplicación de la realidad aumentada siguiendo la metodología de aprendizaje (experiencia concreta, reflexión, conceptualización y aplicación).

JUSTIFICACIÓN

La percepción sensorial a través de la realidad aumentada no produce aprendizaje por sí mismo. Por ello, dentro del sistema educativo, los recursos tecnológicos deben participar en una actividad cuyo diseño es responsabilidad de los docentes.

La situación actual obliga a los docentes a actualizarse en el uso de herramientas tecnológicas que ayuden a su labor educativa, por lo que es necesario diseñar una guía didáctica que los docentes puedan emplear para la utilización de la realidad aumentada en la metodología de enseñanza-aprendizaje de la iniciación a la lectura. La propuesta

tiene como objetivo proporcionar a los docentes estrategias metodológicas respaldadas por diferentes herramientas y aplicaciones tecnológicas que aprovechen al máximo la tecnología utilizada en varios dispositivos como teléfonos móviles, tablets, computadoras portátiles y computadoras de escritorio. Convirtiendo el aula en un espacio entretenido e interesante, basada en una experiencia de inmersión en el entorno de aprendizaje. En la siguiente tabla N° 38 se presenta los beneficios del uso de las principales aplicaciones que se utilizarán para la guía didáctica de uso para los docentes.

Tabla N° 38. Beneficios de las aplicaciones

Elaborado por: Autora

Fuente: Católico, Múltiples, Opino, Chaparro, Ortiz, Reyes & Mena (2020)

FACTIBILIDAD ECONÓMICA

La presente propuesta no genera ningún costo de operación directo o indirecto para la institución de estudio, ya que las aplicaciones de realidad aumentada para efecto de desarrollo de la propuesta son de libre acceso para su aplicación, porque están implementadas actividades con herramientas de acceso libre y fáciles de desarrollar, solo se necesita la predisposición del personal docente para mejorar sus procesos metodológicos en la enseñanza de la iniciación a la lectura.

En el siguiente gráfico N°32 se presentan los resultados de la encuesta a los representantes legales de la Unidad Educativa “Alvernia”, obtenidos gracias a la secretaría de la institución.

Pregunta N°8

¿Usted representante legal cómo considera su situación económica actual, para la adquisición de dispositivos móviles o digitales?

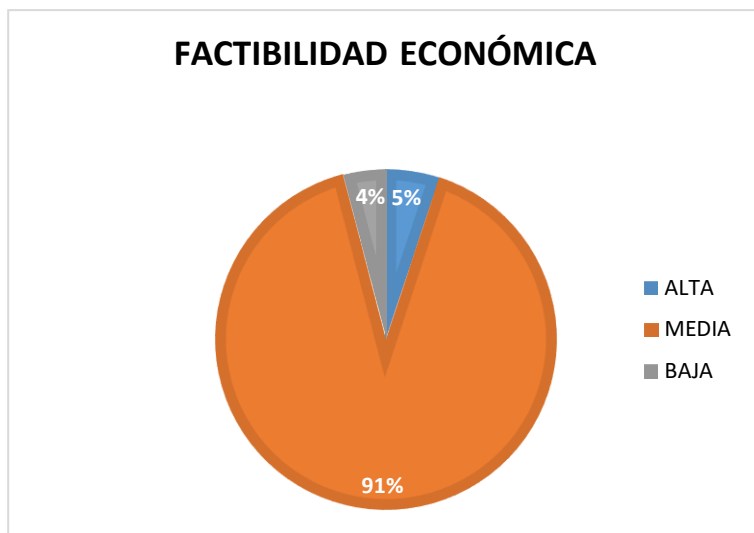


Gráfico N° 32. Cuestionario dirigido a Representantes Legales
Elaborado por: Unidad Educativa Alvernia
Fuente: Secretaría de la Unidad Educativa Alvernia

Acorde a los resultados obtenidos en la encuesta dirigida a los representantes legales el 65% considera tener una situación económica media, el 23% considera alta, y el 12% baja.

En base a los resultados arrojados de la cantidad de 495 estudiantes que representan el nivel elemental de la Unidad Educativa “Alvernia”, se considera factible económicamente para la adquisición de un dispositivo tecnológico para los alumnos. En caso de no poseer dispositivos tecnológicos la institución otorga un equipo de escritorio para los estudiantes con previa solicitud y firma de responsabilidad.

FACTIBILIDAD ADMINISTRATIVA

La propuesta de la investigación tiene una aprobación por parte de la Unidad Educativa “Alvernia”, contando con el apoyo de las autoridades que han facilitado y autorizado en todo momento las actividades solicitadas por parte del investigador hacia la población de estudio “Sección Primaria”, los docentes han sido parte fundamental del análisis al brindar sus valiosas opiniones en base a su amplia experiencia, finalmente los alumnos del Segundo grado de EGB paralelos “A” “B” y “C”, con las

respectivas autorizaciones de los padres de familia que aportaron con sus libres opiniones sobre las preguntas del cuestionario aplicado para efectos de la investigación.

FACTIBILIDAD TÉCNICA

Para el diseño y desarrollo de la propuesta, se cuenta con información bibliográfica documental sobre la utilización de la realidad aumentada y la aplicación para la iniciación en la lectura, actividades, aplicaciones y herramientas tecnológicas adecuadas para los alumnos. Cabe mencionar que se deben utilizar en dispositivos como laptop, celulares, computadoras de escritorio por medio de aplicaciones que son gratis y de libre acceso.

LEO Y APRENDO CON ARLANYS



PAZIRA BAPTISTA





PARA DOCENTES DE LA
UNIDAD EDUCATIVA "ALVERNIA"



QUITO-ECUADOR



CRÉDITOS

Guía instruccional para docentes de la Unidad Educativa "Alvernia"

Leo y Aprendo con Alanys

Elaborado por:

Yadira Bautista

Revisión:

MSc. Mauricio Silva

Edición y Diagramación:

Guía didáctica financiado por el propio autor.



QUITO-ECUADOR

2021



INTRODUCCIÓN

Esta guía tiene como objetivo es desarrollar el principal proceso de habilidades comunicativas que son: escuchar, hablar, leer y escribir. Fundamentales en el proceso de pre-lectura.

A continuación, se presenta la guía didáctica para docentes de la Unidad Educativa Alvernia, en la cual encontrará actividades para la utilización de la realidad aumentada clave para la aplicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la iniciación a la lectura.

En la presente guía las actividades están desarrolladas por medio del uso de herramientas tecnológicas aplicando la realidad aumentada como: juegos, fichas interactivas, personajes animados, entre otros; a través de las cuáles se despierta el interés y motivación de los alumnos y también es un apoyo para el docente.

Los contenidos serán desarrollados en base a la utilización y aplicación de la realidad aumentada siguiendo la metodología de aprendizaje (Experiencia concreta, Reflexión, Conceptualización y Aplicación).



Leo y Aprendo con Alanys

UNIDADES





UNIDAD 1



Nos sucede a todos



CONTENIDOS

1.- Los carteles nos informan

2.- Las vocales

3.- Fonemas l, m, s, p, d, n, f, t.

4.- Palabras y oraciones.



1

Los carteles nos informan

a) Objetivo:

Desarrollar la imaginación de los niños a través de una herramienta didáctica para motivar su expresión oral.

b) Importancia:

Mediante esta estrategia permite a los alumnos participar y expresar sus ideas de una manera creativa, fomentamos la confianza en sí mismo para poder expresarse en público y compartir ideas con sus compañeros.

c) Descripción:

Alany (la docente), debe explicar previamente ¿Qué son los carteles informativos? Y para que nos sirven, luego deben ingresar todos al enlace enunciado y deben colocar sus carteles informativos digitales para que los niños identifiquen que es lo que se menciona e identifiquen que a través de los gráficos nosotros podemos aprender a leer.

d) Resultados:

- 🌸 Desarrollan su habilidad comunicativa con facilidad en público.
- 🌸 Los alumnos participan activamente en la elaboración del Padlet.
- 🌸 Identifican los carteles gráficos que nos brindan mayor información.

e) Identificación de rótulos y carteles

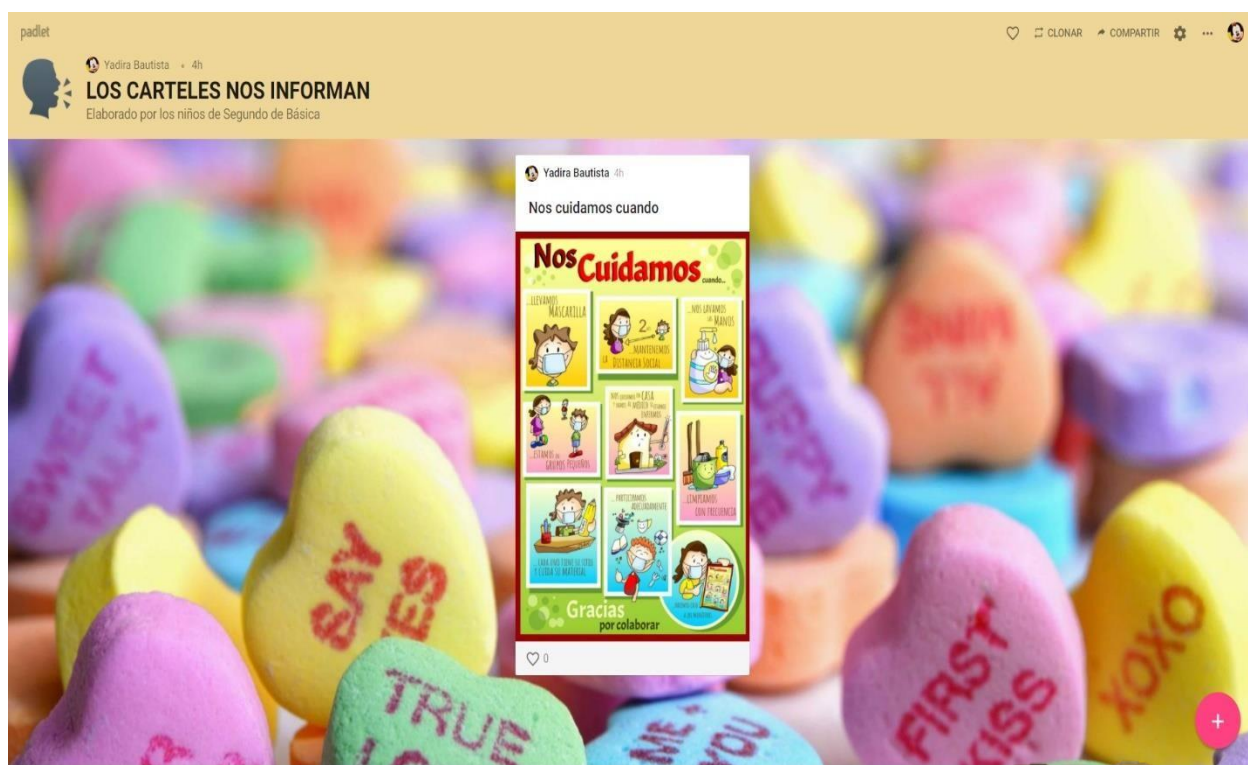
f) Realice rótulos o carteles de información con su maestra y amigos.





Fuente:

<https://padlet.com/yadybs2020/w4ol2n1chba6a3k8>



g) Evaluación

Lista de cotejo

CRITERIOS	INICIADO	EN PROCESO	ADQUIRIDO
Identifican los carteles informativos			
Desarrollan carteles informativos realizando sus propios códigos.			
Se expresan oralmente frente al público.			

2

Las Vocales

a) Objetivo

Identificar y discriminar las vocales, con la finalidad de que los niños sepan su correcta dirección y asocien las vocales con los objetos correspondientes.

b) Importancia:

Mediante esta estrategia permite a los alumnos identificar y discriminar las vocales esenciales para el proceso de inicio a la lectura.

c) Descripción

Descargar la aplicación gratuita Aprende las Vocales (válido solo para Tablet o celular), luego elegir la opción de elección de vocales y objetos, realice juegos de competencia.

d) Resultados:

- 🌸 Aprenden la correcta vocalización e identifican las vocales.
- 🌸 Aprenden a relacionar las vocales y los sonidos iniciales de los objetos.
- 🌸 Realizan uniones de vocales ejemplo ao, iu, ea etc.





Fuente:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=air.aprender.lasvocales&hl=es&gl=US>

e) Evaluación

Lista de cotejo

CRITERIOS	INICIADO	EN PROCESO	ADQUIRIDO
Vocaliza e identifica las vocales.			
Relaciona las vocales y los sonidos iniciales de los objetos.			
Realiza uniones de vocales.			



3

FONEMAS

L, M, S, P, D, N,
F, T

a) Objetivo

Reconocer los fonemas L, M, S, P, D, N, F, T en diferentes textos y relatos.

b) Importancia:

Mediante esta estrategia permite a los alumnos identificar y discriminar los fonemas L, M, S, P, D, N, F, T esenciales para el proceso de inicio a la lectura.

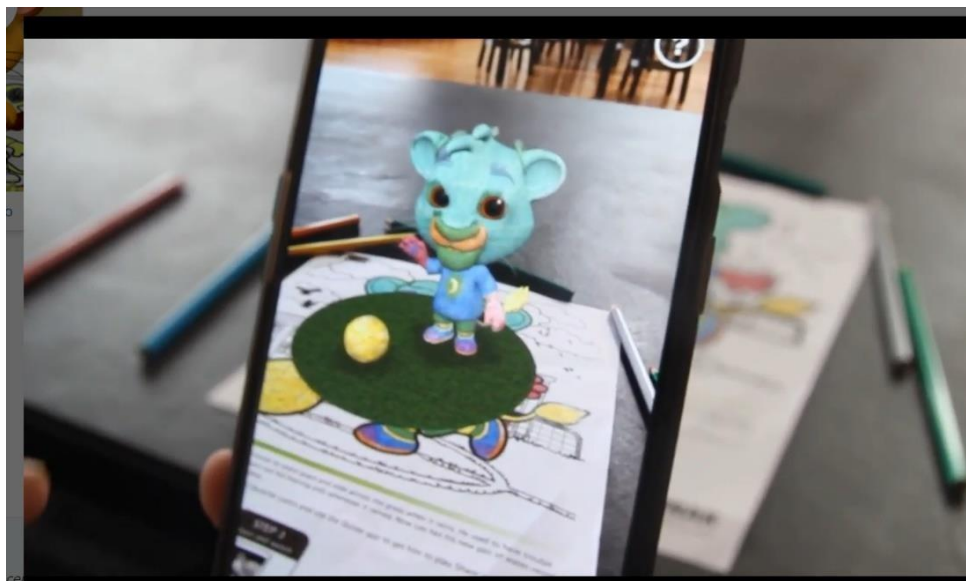
c) Descripción

Descargar la aplicación gratuita Quiver (computadora, laptop, Tablet o celular) ingresar desde su ordenador al siguiente enlace <https://quivervision.com/coloring-packs> , luego debe escoger Coloring Packs imprimir sólo los que dicen FREE para poder colorear y luego escanear el gráfico para que luego obtenga movimiento.

d) Resultados:

- 🌸 Aprenden la correcta pronunciación e identifican los fonemas
- 🌸 Aprenden a relacionar los fonemas y los sonidos iniciales de los objetos.
- 🌸 Realizan uniones de fonemas y vocales para luego formar sílabas.





Fuente:

<https://quivervision.com/coloring-packs/Leo's-Colorful-World>

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.puteko.colarmix&hl=es_EC&gl=US

e) Evaluación

Lista de cotejo

CRITERIOS	MUY SATISFACTORIO	SATISFACTORIO	POCO SATISFACTORIO
Reconoce e identifica los fonemas			
Relaciona los fonemas y los sonidos iniciales de los objetos.			
Forma sílabas para luego armar palabras.			



4

Palabras y oraciones

a) Objetivo

Reconocer, leer, emplear palabras y oraciones con los fonemas aprendidos.

b) Importancia:

Mediante esta metodología permite a los alumnos reconocer, leer, emplear palabras y oraciones con los fonemas aprendidos de una manera lúdica y divertida.

c) Descripción

Descargar la aplicación gratuita Leo con Grin 1 (válido solo para Tablet o celular), luego elegir la primera misión, a continuación, se les presentará opciones de letras mayúsculas, minúsculas y cursivas donde se formarán oraciones con los fonemas aprendidos.

d) Resultados:

- 🌸 Aprenden a reconocer, leer, emplear palabras y oraciones con los fonemas del video juego.
- 🌸 Se puede evidenciar trabajo colaborativo.
- 🌸 Realizan sus primeras lecturas frente al público, con mucho entusiasmo y seguridad.





Fuente:

https://play.google.com/store/apps/details?id=air.educaplanet.grin.leo1.full&hl=es_EC&gl=US

e) Evaluación

Lista de cotejo

CRITERIOS	MUY SATISFACTORIO	SATISFACTORIO	POCO SATISFACTORIO
Reconoce, lee, emplea palabras y oraciones con los fonemas aprendidos.			
Participa en el trabajo colaborativo.			
Participa con entusiasmo y seguridad en la lectura frente al público.			





UNIDAD 2



Deliciosas y Jugosas



CONTENIDOS

- 1.- Aprende las frutas y verduras
- 2.- Fonemas r-rr, b, v, g, j, c, q, z, y, ll.
- 3.- Palabras y oraciones.



1

Aprende las frutas y verduras

a) Objetivo:

Estimular el aprendizaje de las frutas y verduras, mediante juegos lúdicos y divertidos que despierten el interés de los alumnos.

b) Importancia:

La incorporación de esta aplicación sirve como metodología para la enseñanza-aprendizaje de las frutas y verduras concientizando en los niños el cuidado y conservación del medio ambiente.

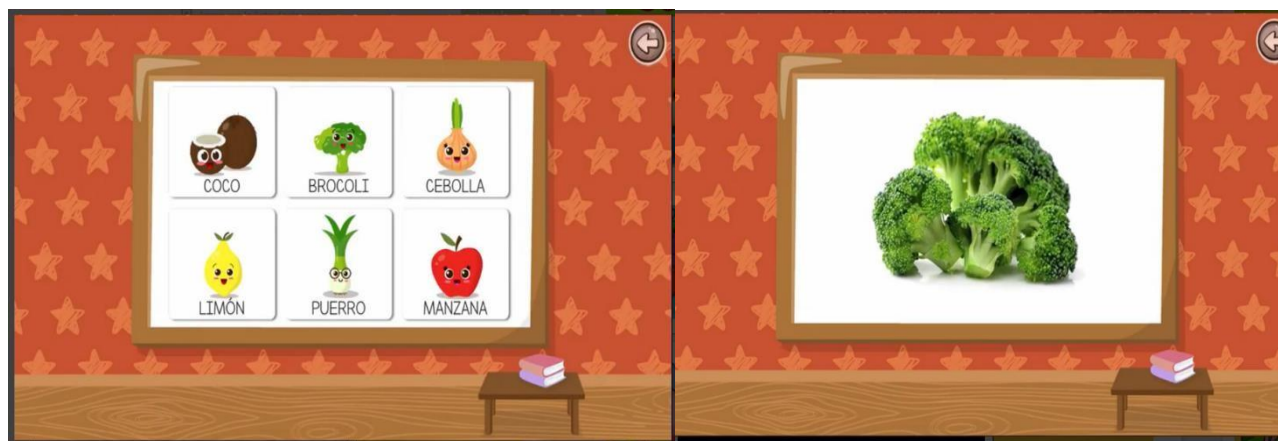
c) Descripción:

Descargar la aplicación gratuita Frutas y verduras (válido solo para Tablet o celular), luego elegir la primera misión, a continuación, elegir la opción aprender, se puede realizar una competencia grupal entre los alumnos.

d) Resultados:

- 🌸 Aprenden a reconocer, leer y escribir las frutas y verduras.
- 🌸 Se puede evidenciar trabajo participativo.
- 🌸 Se concientiza en los alumnos el cuidado y conservación del medio ambiente.





Fuente:

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.ilugon.aprender.frutas.verduras&hl=es_419&gl=US

e) Evaluación

Lista de cotejo

CRITERIOS	MUY SATISFACTORIO	SATISFACTORIO	POCO SATISFACTORIO
Reconoce, lee e identifica las frutas y verduras.			
Muestra interés en participar.			
Reconoce la importancia y el cuidado que debemos tener con el medio ambiente.			



2

**Fonemas: r-rr, b,
v, g, j, c, q, z, y,
ll.**

a) Objetivo:

Reconocer, leer, emplear palabras y oraciones con los fonemas aprendidos.

b) Importancia:

Mediante esta metodología permite a los alumnos reconocer, leer, emplear palabras y oraciones con los fonemas aprendidos de una manera entretenida y divertida.

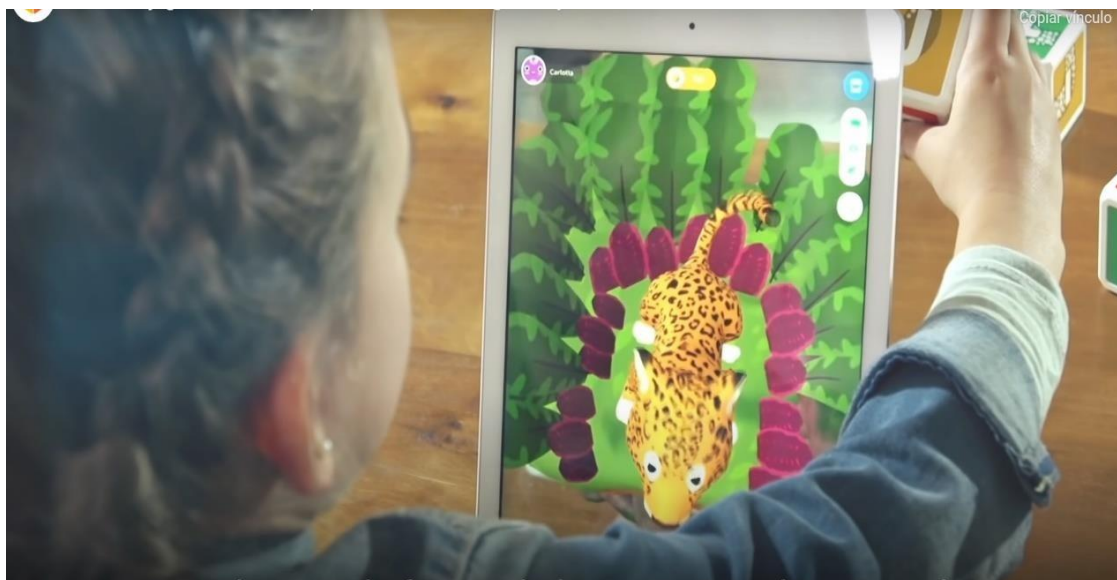
c) Descripción

Descargar la aplicación gratuita PLEIQ (válido solo para Tablet o celular), luego descargar el cuadernillo gratuito acorde a la edad de los alumnos y poder trabajar de manera interactiva y divertida con los niños, esta aplicación cuenta con muchas actividades para poder utilizar en el aprendizaje de todos los fonemas y de manera gratuita, luego se escanea los códigos para poder visualizar las letras que se presentan en el cuadernillo.

d) Resultados

-  Aprenden la correcta pronunciación e identifican los fonemas
-  Aprenden a relacionar los fonemas y los sonidos iniciales de los objetos.
-  Realizan uniones de fonemas y vocales para luego formar sílabas.





Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=-lDo9cHDe-s>

e) Evaluación

Lista de cotejo

CRITERIOS	MUY SATISFACTORIO	SATISFACTORIO	POCO SATISFACTORIO
Reconoce e identifica los fonemas			
Relaciona los fonemas y los sonidos iniciales de los objetos.			
Forma sílabas para luego armar palabras.			



3

Palabras y oraciones

a) Objetivo

Reconocer, leer, emplear palabras y oraciones con los fonemas aprendidos.

b) Importancia:

Mediante esta herramienta tecnológica permite a los alumnos reconocer, leer, emplear palabras y oraciones con los fonemas aprendidos de una manera lúdica y divertida.

c) Descripción

Descargar la aplicación gratuita Mi libro Mágico (válido solo para Tablet, computadoras, laptop y celular), luego elegir la opción lecturas de comprensión y se presentará opciones de cuentos con las letras aprendidas, luego se realizará una serie de preguntas para realizar una lectura comprensiva.

d) Resultados:

- 🌸 Aprenden a reconocer, leer, emplear palabras y oraciones con los fonemas aprendidos.
- 🌸 Se puede evidenciar trabajo colaborativo.
- 🌸 Realizan una lectura comprensiva y contestan las preguntas con mayor asertividad.





Fuente:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.ionicframework.libromagico912436&hl=es-419>

e) Evaluación

Lista de cotejo

CRITERIOS	MUY SATISFACTORIO	SATISFACTORIO	POCO SATISFACTORIO
Reconoce, lee, emplea palabras y oraciones con los fonemas aprendidos.			
Participa en el trabajo colaborativo.			
Participa con entusiasmo y seguridad en la lectura frente al público.			

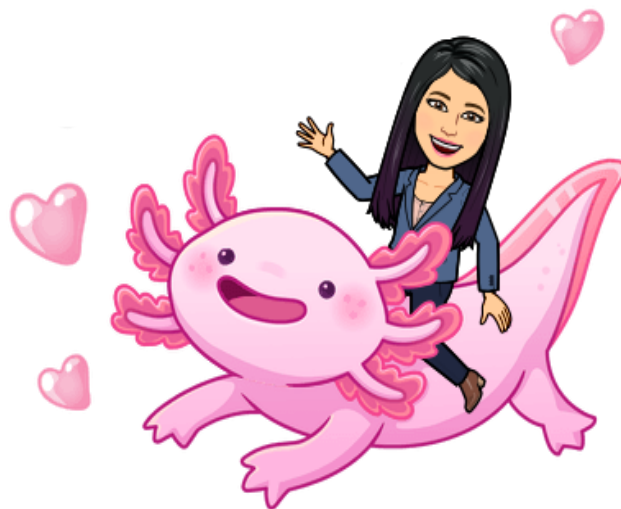




UNIDAD 3



La naturaleza es sabia



CONTENIDOS

- 1.- La naturaleza es sabia
- 2.- Fonemas h, ch, k, ñ, x, w.
- 3.- Palabras y oraciones.



1

La naturaleza es sabia

a) Objetivo:

Estimular el aprendizaje de la importancia y cuidado de la naturaleza mediante juegos lúdicos y divertidos que despierten el interés de los alumnos.

b) Importancia:

La incorporación de esta aplicación sirve como metodología para la enseñanza-aprendizaje de los animales y concientizar en los niños el cuidado y conservación de las especies.

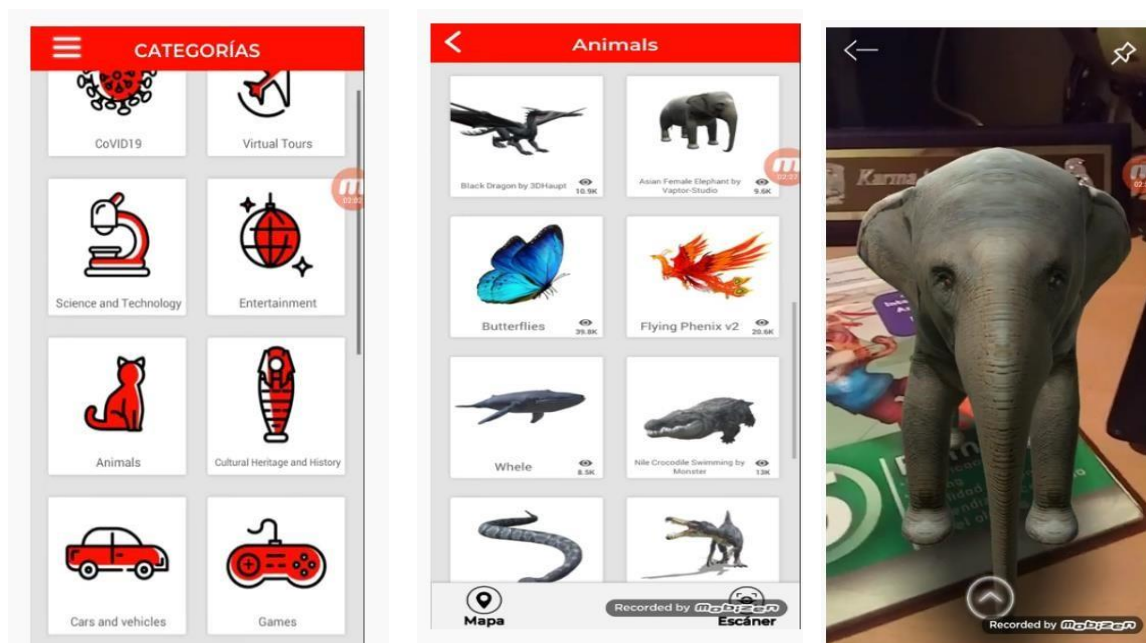
c) Descripción:

Descargar la aplicación gratuita Arloopa (válido solo para Tablet o celular), luego elegir la opción de animales a continuación se encenderá una cámara donde debe realizar movimientos circulatorios con el dispositivo, luego realizará una pequeña vibración y aparecerá el animal elegido en 3D y se puede realizar la asociación de la formación de palabras con los animales empleando las cartillas.

d) Resultados:

- 🌸 Aprenden a reconocer, leer y escribir los animales.
- 🌸 Se puede evidenciar trabajo participativo.
- 🌸 Se fomenta el cuidado y protección de los animales.





Fuente:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.arloopa.arloopa&hl=es-419>

e) Evaluación

Lista de cotejo

CRITERIOS	MUY SATISFACTORIO	SATISFACTORIO	POCO SATISFACTORIO
Reconoce, lee e identifica los animales.			
Muestra interés en participar.			
Reconoce la importancia y el cuidado que debemos tener con las especies animales.			



2

Fonemas

h, ch, k, ñ, x, w.

a) Objetivo:

Reconocer, leer, emplear palabras y oraciones con los fonemas aprendidos.

b) Importancia:

Mediante esta metodología permite a los alumnos reconocer, leer, emplear palabras y oraciones con los fonemas aprendidos de una manera entretenida y divertida.

c) Descripción:

Descargar la aplicación gratuita ABC juegos educativos (válido para todos los dispositivos), luego elegir la opción de sala juegos para aprender a identificar y reconocer los fonemas para posteriormente formar sílabas, palabras y oraciones.

d) Resultados:

- 🌸 Aprenden la correcta pronunciación e identifican los fonemas
- 🌸 Aprenden a relacionar los fonemas y los sonidos iniciales de los objetos.
- 🌸 Realizan uniones de fonemas y vocales para luego formar sílabas.





Fuente:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.binibambini.MiniABCLite&hl=es-419>

Lista de cotejo

CRITERIOS	MUY SATISFACTORIO	SATISFACTORIO	POCO SATISFACTORIO
Reconoce e identifica los fonemas			
Relaciona los fonemas y los sonidos iniciales de los objetos.			
Forma sílabas para luego armar palabras.			



3

Palabras y oraciones

a) Objetivo

Reconocer, leer, emplear palabras y oraciones con los fonemas aprendidos.

b) Importancia:

Mediante esta herramienta tecnológica permite a los alumnos reconocer, leer, emplear palabras y oraciones con los fonemas aprendidos de una manera lúdica y divertida.

c) Descripción

Descargar la aplicación gratuita Pupitre del libro Santillana(válido solo para Tablet, computadoras, laptop y celular), luego elegir la opción librería y encontrará una serie de libros de su preferencia donde se encuentran diversas actividades, formación de palabras, oraciones y se presentará opciones de cuentos con las letras aprendidas, en esta aplicación se podrá personalizar el perfil del estudiante e incentivaremos la creatividad y el interés por aprender nuevas palabras y formar oraciones.

d) Resultados:

- 🌸 Aprenden a reconocer, leer, emplear palabras y oraciones con los fonemas aprendidos.
- 🌸 Se puede evidenciar trabajo colaborativo.
- 🌸 Realizan una lectura comprensiva y contestan las preguntas con mayor asertividad.





Fuente:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.santillana.pupitre&hl=es-419>

e) Evaluación



Lista de cotejo

CRITERIOS	MUY SATISFACTORIO	SATISFACTORIO	POCO SATISFACTORIO
Reconoce, lee, emplea palabras y oraciones con los fonemas aprendidos.			
Participa en el trabajo colaborativo.			
Participa con entusiasmo y seguridad en la lectura frente al público.			





UNIDAD 4



Papá oso vuelve a casa



CONTENIDOS

- 1.- Adivinanzas y trabalenguas.
- 2.- Sílabas trabadas.
- 3.- Lectura comprensiva.



1

Adivinanzas y trabalenguas

a) Objetivo

Reforzar todos los fonemas aprendidos de una manera que motive su ingenio y el enriquecimiento vocabulario.

b) Importancia:

Mediante esta aplicación permite a los alumnos desarrollar su lenguaje oral, mejorar la pronunciación de las palabras y potenciar mejor su memoria.

c) Descripción

Descargar la aplicación gratuita Adivinanzas y Acertijos (válido solo para Tablet y celular), luego elegir la opción de ARLanys que es adivinanzas y Sebastián acertijos, Sebastián debe completar con fonemas cada cuadro para poder continuar a la siguiente adivinanza presentan una serie de comodines para poder acertar, posteriormente se puede utilizar la herramienta didáctica para ir escribiendo trabalenguas inventados con la ayuda de la maestra y finalmente realizar un concurso con invitados especiales.

d) Resultados:

- 🌸 Aprenden a desarrollar su lenguaje oral, mejora la pronunciación de las palabras y afianza su aprendizaje.
- 🌸 Se puede evidenciar trabajo participativo y colaborativo.
- 🌸 Realiza con facilidad trabalenguas y adivinanzas para el concurso de Lectores con ARLanys.





Fuente:

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.cadev.adivinanzas&hl=es_EC&gl=US



e) Evaluación

Lista de cotejo

CRITERIOS	MUY SATISFACTORIO	SATISFACTORIO	POCO SATISFACTORIO
Desarrolla su lenguaje oral, mejora la pronunciación de las palabras y afianza su aprendizaje.			
Es participativo en el juego de adivinanzas y acertijos.			
Inventa y crea con facilidad nuevos acertijos, adivinanzas y trabalenguas.			



2

Sílabas trabadas

a) Objetivo

Desarrollar su lenguaje oral mediante la animación de su propio Avatar

b) Importancia:

Mediante esta metodología permite a los alumnos reconocer, leer, emplear sílabas trabadas y desarrollar su lenguaje oral a la vez que potencian sus habilidades.

c) Descripción

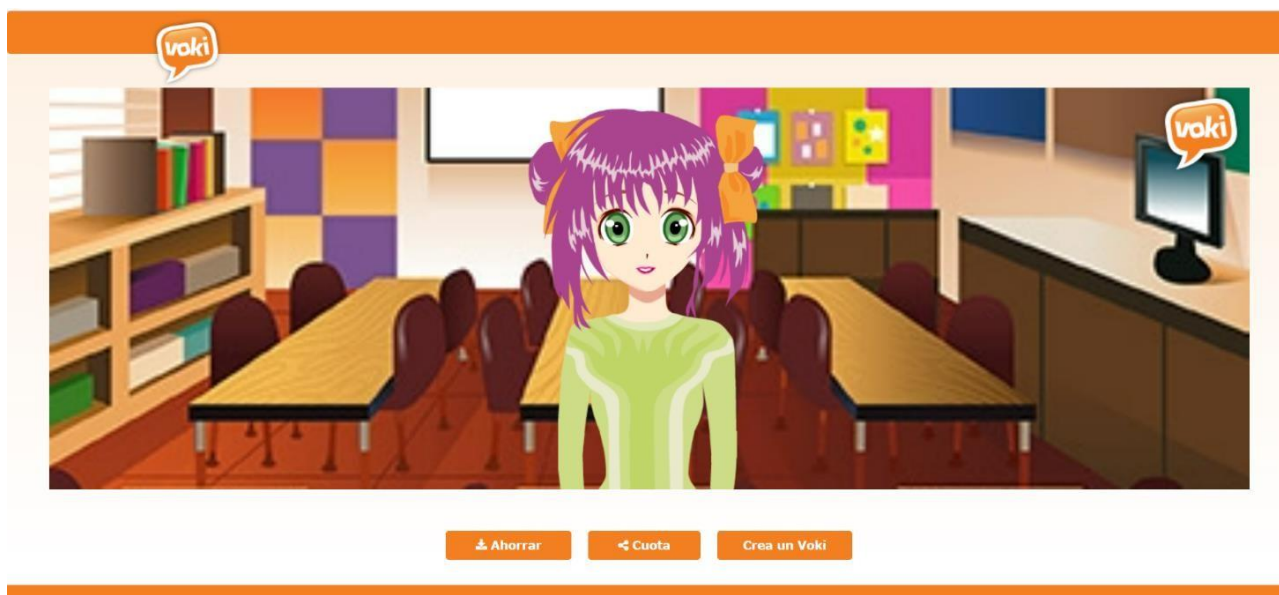
Ingresa a <https://l-www.voki.com/site/create> para la creación de un Avatar, es necesario la supervisión de un adulto, ingresar los datos respectivos para poder acceder a la cuenta, luego ingresa a la página nuevamente y ahí seleccionará los artículos y el personaje que usted prefiere a continuación, se les presentará opciones de poder grabar su propia voz y le podrá dar animación a su Avatar.

Finalmente elegir la opción de guardar, colocar el nombre del Avatar y le dirigirá a que copie el URL y pueda compartir con el público.

d) Resultados:

- 🌸 Desarrolla su creatividad y oralidad, mediante la presentación del Voki.
- 🌸 Se puede evidenciar trabajo colaborativo.
- 🌸 Participa activamente en el concurso de Lectores con ARLanys.





Fuente: <https://tinyurl.com/yexeuo82>

e) Evaluación

Lista de cotejo

CRITERIOS	MUY SATISFACTORIO	SATISFACTORIO	POCO SATISFACTORIO
Desarrolla su creatividad y oralidad, mediante la presentación del Voki.			
Participa en el trabajo colaborativo.			
Participa con entusiasmo y seguridad frente al público.			



3

Comprensión Lectora

a) Objetivo

Reconocer, leer, emplear palabras y oraciones con los fonemas aprendidos.

b) Importancia:

Mediante esta metodología permite a los alumnos reconocer, leer, emplear palabras y oraciones con los fonemas aprendidos de una manera lúdica y divertida.

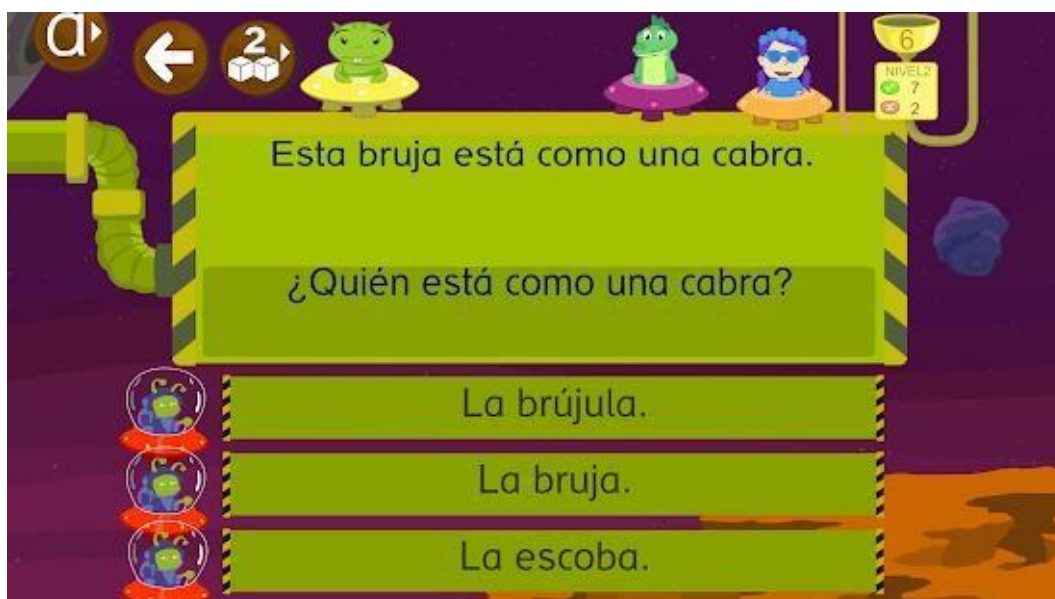
c) Descripción

Descargar la aplicación gratuita Leo con Grin 2 (válido solo para Tablet o celular), luego elegir la primera misión, a continuación, se les presentará opciones de juegos que deberá cumplir para obtener puntos y poder continuar con los otros retos.

d) Resultados:

- 🌸 Aprenden a reconocer, leer, emplear palabras y oraciones con los fonemas aprendidos durante el año.
- 🌸 Leen de forma rápida y fluida.
- 🌸 Desarrollan su habilidad lectora y comprensiva.





Fuente:

https://play.google.com/store/apps/details?id=air.educaplanet.leer2&hl=es_EC&gl=US

e) Evaluación

Lista de cotejo

CRITERIOS	MUY SATISFACTORIO	SATISFACTORIO	POCO SATISFACTORIO
Reconoce, lee, emplea palabras y oraciones con los fonemas aprendidos.			
Lee de forma rápida y fluida.			
Desarrolla su habilidad lectora y comprensiva			



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Concluido el proceso de análisis de los datos proporcionados por el instrumento de recolección de información (encuesta), direccionados a los dos frentes de acción docentes sección primaria (25 integrantes) y alumnos de los Segundos años de EGB paralelos “A, B y C” (65 integrantes), se obtuvieron resultados diversos sobre la aplicación de la realidad aumentada en la iniciación a la lectura, en el desarrollo de sus diferentes materias de clase, mismos resultados que permite concluir las siguientes puntos relevantes:

- Con los resultados obtenidos en base a la experiencia de los docentes, marco teórico sobre el proceso de iniciación a la lectura y prácticas en la sala de clase, se pudo evidenciar que el método global en un 70% es la metodología en la que permite a los estudiantes leer. Pero los profesores están abiertos y dispuestos a implementar nuevas estrategias didácticas en el proceso de enseñanza, potenciando así el desarrollo integral de los alumnos.
- Tomando en cuenta los factores que influyen en el proceso de enseñanza de la iniciación a la lectura el 50 % de los profesores utilizan recursos visuales como: pictogramas, carteles entre otros recursos para estimular el proceso en los niños y niñas. Además, el 90% presentan una fortaleza en el manejo de recursos tecnológicos como: computadores de escritorio y portátiles, medios que pueden ser utilizados y combinados para desarrollar actividades interactivas en clase.
- El 56% del personal docente considera importante implementar la realidad aumentada como recurso tecnológico para estimular el aprendizaje de la iniciación a la lectura en los alumnos de seis a siete años. Las actividades planteadas en la guía “Leo y aprendo con ARLanys”, presenta una variedad de actividades con el apoyo de aplicaciones de libre acceso que permiten afianzar las metodologías aplicadas a los alumnos para la enseñanza de la lectura y también facilitar el proceso de escritura.

Recomendaciones

- Tomando en cuenta los resultados de las encuestas, se recomienda a toda la comunidad educativa Alverniana para implementar y reforzar el plan académico institucional basándose en el aprendizaje global aplicando la realidad aumentada para estimular promover el aprendizaje a través de herramientas tecnológicas que sean adecuadas para el proceso de enseñanza-aprendizaje de la pre- lectura y brindar habilidades muy importantes para el desarrollo integral de los alumnos brindando una educación de calidad.
- Desarrollar encuentros entre docentes para socializar los recursos más efectivos para estimular el proceso de enseñanza de iniciación a la lectura y de tal manera se implemente en el desarrollo de sus planificaciones diarias.
- Se recomienda que los docentes apliquen métodos de trabajo lúdico a través de estrategias didácticas en el aula, porque despierta el deseo de los alumnos de aprender de una manera amena, interactiva e interesante a través de recursos y herramientas innovadoras.

REFERENCIAS

- ADOLESCENCIA, C. D. L. N. Y., LOS NIÑOS, N. Y. A. C., & DE DERECHOS, S. U. J. E. T. O. S. (2003). Código de la Niñez y Adolescencia. Quito: <http://www.igualdad.gob.ec/docman/biblioteca-lotaip/1252-44/file.html>.
- Ahmed, M. D. (2011). Importancia de la lectura en infantil y primaria. *Revista digital innovación y experiencias educativas*, 38, 1-9.
- Akçayır, M. y Akçayır, G. (2017). Advantages and challenges associated with augmented reality for education: A systematic review of the literature. *Educational Research Review*, 20, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2016.11.002>
- Aller García, C. (2004). Los textos orales al alcance de los niños en educación infantil. *Glosas didácticas. Revista electrónica internacional*, 12, 142-151.
- Arias Morocho, C. A. (2016). Neurofunciones en el desarrollo de la pre-escritura en niños y niñas de 4 años en el Centro Parvulario Infantil de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo ESPOCH, Riobamba, periodo lectivo 2014-2015 (Bachelor's thesis, Quito: UCE). Recuperado de <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/12309> o <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/12309/1/T-UCE-0010-1453.pdf>
- Aroni Barrios, T., & Campana Nieto, K. (2019). Taller de Grafomotricidad para la educación temprana en la escritura de los niños de 4 años de la institución educativa inicial N° 02 María Inmaculada, Abancay, 2018.
- Barroso Osuna, J.M. y Gallego Pérez, Ó. (2017). Producción de recursos de aprendizaje apoyados en Realidad Aumentada por parte de estudiantes de magisterio. *Edmetic: Revista de Educación Mediática y TIC*, 6 (1), 23-38.
- Blázquez Sevilla, A. (2017). Realidad Aumentada en educación.
- Bravo, L. (2014). La conciencia fonológica como posible "zona de desarrollo próximo" para el aprendizaje de la lectura inicial. *Revista Latinoamericana de psicología*, 36, (1): 21- 32.

- Bravo, P., & Valverde, C. (2014). Módulo de Desarrollo de la Inteligencia, Inteligencia y pensamiento. Quito Ecuador: A&B Editores.
- Cabeza, E. (2016). Metodología para la adquisición de una correcta conciencia fonológica. Obtenido de <http://www.uv.es/perla/2%5B03%5D.ECabezaPereiro.pdf>
- Cassany, D. y otros (1994). Enseñar lengua. Barcelona: Graó.
- Católico, M, Múltiples, I, Opino, Y, Chaparro, A, Ortiz, A, Reyes, A, ... & Mena, V. (2020) Maestro, está listo para dar el siguiente paso a la Realidad Aumentada y Realidad Virtual.
- Constituyente, A. (2008). Constitución de la República del Ecuador.
- Cordero, Z. R. V. (2009). La investigación aplicada: una forma de conocer las realidades con evidencia científica. *Revista educación*, 33(1), 155-165.
- Cufré, H. (1993): *Lengua y Literatura Preescolar*, Buenos Aires, Cincel.
- De la Horra Villacé, I. (2017). Realidad aumentada, una revolución educativa. *Edmetic*, 6(1), 9-22.
- Defior, S. (1998): La preparación para el aprendizaje de la lectura en el ámbito Ecuador, L. O. D. E. I. (2011). En Registro Oficial Suplemento N 417. escolar y familiar.
- Ferreiro, E., & Palacio, M. G. (2000). *Nuevas perspectivas sobre los procesos de* Fombona, J. y Pascual, M. Á. [2017]: «La producción científica sobre realidad aumentada, un análisis de la situación educativa desde la perspectiva SCOPUS», *EDMETIC: Revista de Educación Mediática y TIC*, 6 (1), págs. 39-61. DOI 10.21071/edmetic.v6i1.5807.
- Fons, M. (2015). *Leer y escribir para vivir. Alfabetización inicial y uso real de la lengua escrita en la escuela*. Barcelona: Graó.
- Flores, C. A., & Martín, M. (2006). El aprendizaje de la lectura y escritura en Educación Inicial. *Sapiens*, 7(1), 69-80.

- Fracchia, C. C.; Alonso de Armiño, A. C. y Martins, A. [2015]: «Realidad aumentada aplicada a la enseñanza de Ciencias Naturales», *TE & ET*, 16, págs. 7-15.
- Furlan Oña, I. S. (2020). Análisis de las acciones que realizan las maestras para desarrollar la conciencia fonológica en niños y niñas del primer año básico del Circuito N° 14 de la ciudad de Esmeraldas (Doctoral dissertation).
- García Madruga, J. A. (2006). Lectura y conocimiento. Barcelona: Paidós.
- García Sevilla, J. (2016). LA IMPORTANCIA DE LA ATENCIÓN. Obtenido de http://www.um.es/sabio/docs-cmsweb/aulademayores/importancia_de_la_atenciOn_texto.pdf
- Gómez, M. E. (1998). Adivinanzas: un recurso didáctico para la enseñanza del lenguaje. Coro-Falcón. ENDIL-98
- Gutiérrez Ríos, Y., & Rosas de Martínez, A. I. (2014). El lugar de la oralidad en la escuela: exploraciones iniciales sobre las concepciones de los docentes.
- Hanson, K. & Shelton, B. E. (2008). Design and Development of Virtual Reality: Analysis of Challenges Faced by Educators. *Educational Technology & Society*, 11 (1), 118-131.
- Heit, I. A. (2011). Estrategias metacognitivas de comprensión lectora y eficacia en la Asignatura Lengua y Literatura lectura y escritura: Siglo XXI.
- Hernández Sampieri, R. (2014). Metodología de la Investigación. Sexta Edición. Editorial McGraw-Hill. México. Recuperado de: <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wpcontent/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigación-sexta-edicion.compressed.pdf>.
- INEC. (2019). Tecnologías de la Información y Comunicación. Encuesta multipropósito. Recuperado de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion-tic/>

- Kaufmann, H. (2003). *Collaborative augmented reality in education*. Proc. Imagina 2003 Conf. (Imagina03), Mónaco. Recuperado de <https://www.ims.tuwien.ac.at/publications/tuw-137414.pdf>
- Ledo, M. V., Cao, N. N., & Olite, F. D. (2009). Plataformas didácticas como tecnología educativa. *Rev. Cuba. Educ. Medica Super*, 23(4), 261
- López, F. (2004). *Inteligencia Emocional*. Colombia: Gamma.
- Marín Díaz, V., Cabero Almenara, J., & Gallego Pérez, Ó. (2018). Motivación y realidad aumentada: Alumnos como consumidores y productores de objetos de aprendizaje.
- Montenegro Nagua, E. A. (2019). “Estrategias lúdicas para el desarrollo de las funciones básicas, relacionadas con la motricidad en los niños y niñas del primer año de educación general básica, de la unidad educativa “Manuel Abad”, ciudad de Quito, en el año lectivo 2018–2019” (Master's thesis, Universidad Tecnológica Indoamérica). Recuperado de <http://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/1517>
- Montesdeoca Arroba, D. F. (2019). EL USO DE REALIDAD AUMENTADA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE CIENCIAS NATURALES EN LOS ALUMNOS DE LA UE JUAN B. VELA (Master's thesis).
- Morales González, E. D. C. (2015). Conceptuación y desarrollo del diseño sensorial desde la percepción táctil y háptica (Doctoral dissertation). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=157109>
- Novahia. (2015). La teoría del campo y el aprendizaje. In Conferencia. Sociedad Nacional para el Estudio de la Educación en los Estados Unidos de America. Retrieved from Teoria del campo y el aprendizaje. Obtenido de <http://novahia.pbworks.com/f/4+Lewin%5B1%5D.+La+teor%C3%ADa+del+campo+y+el+aprendizaje.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la cultura UNESCO. (2013). *unesco.org*.

- Ortega, M (2009). Los sistemas de lectura en el desarrollo del niño. México: D: F siglo XXI
- Pablos Pons, J. D., Sancho Gil, J. M., Litwin, E., Ávila Muñoz, P., Coll Salvador, C., Mauri Majós, M. T., ... & Ballesta Pagán, F. J. (2009). *Tecnología educativa: la formación del profesorado en la era de Internet*. Archidona (Málaga): Aljibe, 2009.
- Padua, J. (2018). Técnicas de Investigación aplicadas a las ciencias sociales. Mexico: Fondo de cultura económica.
- Pelegri, A. (1996) La flor de la maravilla, Madrid, Sánchez Ruipérez.
- Prendes Espinosa, C. (2014). Propuesta de innovación educativa en un IES basada en una investigación exploratoria sobre realidad aumentada. Máster en Tecnología Educativa: E-Learning y Gestión del Conocimiento.
- Ramírez, M., Dispositivos de mobile learning para ambientes virtuales: implicaciones en el diseño y la enseñanza. Apertura Revista de Innovación Educativa, 8 (9). 82-96. (2013)
- Rodríguez, A. G., & Díaz, R. G. (2016). Niños y apps: aprendiendo a leer y escribir en digital. *Álabe: Revista de Investigación sobre Lectura y Escritura*, (13),6.
- Rodríguez Izquierdo, R. M. (2010). El impacto de las TIC en la transformación de la enseñanza universitaria: repensar los modelos de enseñanza y aprendizaje.
- Rojas Freire, C. E. (2019). Estrategias de gamificación para el desarrollo de la inteligencia lógico-matemática de los alumnos de sexto año de educación general básica de la unidad educativa Atahualpa (Master's thesis, Universidad Tecnológica Indoamérica, Ambato, Ecuador). Recuperado de <http://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/1079>
- Roldan, & López. (2015). Metodología de la investigación social cuantitativa. 31. Barcelona, España: Creative Commons. Obtenido de https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163564/metinvsocua_a2016_cap1-2.pdf

- Sabadías, A. V. (1995). *Estadística descriptiva e inferencial* (Vol. 8). Univ de Castilla La Mancha.
- Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, L. (2014). Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, sus similitudes y diferencias. RH Sampieri, Metodología de la Investigación.
- Sánchez Cavada, L. (2016). Propuesta didáctica sobre realidad aumentada aplicada a la Literatura en Educación Infantil.
- Sánchez, C. M. (2013). LA IMPORTANCIA DE LA LECTOESCRITURA EN EDUCACIÓN INFANTIL. Obtenido de https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_14/CARMEN_SANCHEZ_1.pdf
- Sastre, L., Celis, N., Roa, J., & Luengas, C. (2017). La conciencia fonológica en contextos educativos y terapéuticos. Obtenido de <https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/5913/%204572>
- Scharager, J., & Reyes, P. (2001). Muestreo no probabilístico. Pontificia Universidad Católica de Chile, Escuela de Psicología, 1-3.
- Segovia, C. M. M., & Leyva, B. G. (2020). Neurofunciones en la enseñanza preescolar: importancia en el proceso de enseñanza aprendizaje y la atención de salud. *Correo Científico Médico*, 24(1). <http://www.revcoemed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3369/1502>
- SENESCYT (s.f.). Manual del usuario SNIESE. Anexo 4: áreas y subáreas del conocimiento UNESCO. Recuperado de <https://www.puce.edu.ec/intranet/documentos/PISP/PISP-Areas-Subareas-Conocimiento-UNESCO-Manual-SNIESE-SENESCYT.pdf>
- Sigcha Sigcha, J. C. (2019). JUEGOS PARA EL DESARROLLO DE FUNCIONES BÁSICAS EN EL PROCESO DE PRE-ESCRITURA EN EL PRIMER AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA ESCUELA MUSHUK KAWSAY (Master's thesis). Recuperado de <http://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/1494>
- Solovieva, Y., & Quintanar, L. (2010). El desarrollo del niño y los métodos de enseñanza.

- Torres, D. R. (2011). Realidad Aumentada, educación y museos. Revista ICONO14 Revista científica de Comunicación y Tecnologías emergentes, 9(2), 212-226.
- Uribe Montesdeoca, S.P. (2020). “SECOND LIFE” en el aprendizaje de diseño básico bidimensional [Tesis magistral, Universidad Tecnológica Indoamérica].
- Valencia, A. G., & de Oca García, R. M. (2004). La importancia de la lectura y su problemática en el contexto educativo universitario. El caso de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México. Revista Iberoamericana de Educación, 34(3), 1-12.
- Vara López, A. (2018). Las narrativas digitales en Educación Infantil: una experiencia de investigación e innovación con booktrailer, cuentos interactivos digitales y Realidad Aumentada.
- Vela Saldaña, F. M. Las actividades lúdicas como estrategia pedagógica para desarrollar la motricidad gruesa en los niños y niñas de cinco años del nivel inicial de la institución educativa N° 081 Nohemi Peña Herrera Vásquez de Saposoa, Huallaga, San Martín-2019. Recuperado de <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/18874> o http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/18874/JUEGOS_LUDICOS_EDUCACION_VELA_SALDANA_FLOR_MIRIAN-converted.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Vidal, A. A. (2008). El concepto de espacio en la arquitectura palatina andalusí: un análisis perceptivo a través de la infografía. Editorial CSIC-CSIC Press.

ANEXOS

ANEXO – 1. Autorización para realizar la investigación



Quito, 21 de abril de 2021

Hna. TERESITA SERRANO
RECTORA DE LA UNIDAD EDUCATIVA ALVERNIA
QUITO

Presente.-

Yo, Yadira Aaracely Bautista Silva, con cédula 1721084547, solicito muy comedidamente se sirva poder autorizarme realizar mi trabajo de investigación como maestrante en la **Maestría en Educación Mención Innovación y Liderazgo Educativo**.

El proyecto de investigación se titula “**Utilización de la realidad aumentada para la iniciación a la lectura**” que será realizado en los estudiantes y docentes de los 2° Años de EGB del nivel elemental, año lectivo 2020 – 2021 de tan prestigiosa institución.

Por la atención que se dé a mi pedido, extendiendo mis sinceros agradecimientos.

Atentamente:

Lcda. Yadira Bautista
Docente
1721084547



ANEXO – 2. Validación de primer experto (Docente)



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: UTILIZACIÓN DE LA REALIDAD AUMENTADA PARA LA INICIACIÓN A LA LECTURA EN LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA.

Autor: Lic. Yadira Bautista

FICHA PARA VALIDACION DEL INSTRUMENTO: Cuestionario dirigido a docentes, destinado a determinar la UTILIZACIÓN DE LA REALIDAD AUMENTADA PARA LA INICIACIÓN A LA LECTURA EN LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA “ALVERNIA”

Nombre del validador /a: MSc. Vinicio Mera Fecha: 22 de mayo del 2021

Objetivo: El presente instrumento tiene como objetivo determinar la factibilidad de la utilización de la realidad aumentada dentro del proceso de pre-lectura en los estudiantes del Segundo Año de EGB de la Unidad Educativa Alvernia

Instrucciones: Luego de revisar con detenimiento el instrumento encuesta con escala de Likert. Llene la matriz siguiente de acuerdo con su criterio de experto. Su aporte es muy valioso en el contexto de la investigación que se lleve a cabo.

Ítem	Criterios a evaluar												
	Claridad en la redacción		Presenta coherencia interna		Libre de inducción a respuestas		Lenguaje culturalmente pertinente		Mide la variable de estudio		Se recomienda eliminar o modificar el ítem		
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	X		X		X		X		X				
2	X		X		X		X		X				
3	X		X		X		X		X				
4	X		X		X		X		X				
5	X		X		X		X		X				
6	X		X		X		X		X		X		
7	X		X		X		X		X				
8	X		X		X		X		X				
9	X		X		X		X		X		x		
10	X		X		X		X		X				
11	X		X		X		X		X				
12	x		x		X		X		x				
13													
14													
15													
Criterios generales											SI	NO	Observaciones
1. El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para su llenado											X		
2. La escala propuesta para medición es clara y pertinente											X		
3. Los ítems permiten el logro de los objetivos de investigación											X		
4. Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial											X		
5. El número de ítems es suficiente para la investigación											X		
Validez (marque con una X en el casillero correspondiente a su criterio)													
Aplicable		X		No aplicable				Aplicable atendiendo a las observaciones					
Validado por	MSc. Vinicio Mera				Cédula		1706750211		Fecha		22/05/2021		
Firma					Teléfono		0999226229		Mail		viniciomera@gmail.com		

ANEXO – 3. Validación del segundo experto (Estudiante)



Proyecto de investigación: **UTILIZACIÓN DE LA REALIDAD AUMENTADA PARA LA INICIACIÓN A LA LECTURA EN LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA.**
Autor: Lic. Yadira Bautista

FICHA PARA VALIDACION DEL INSTRUMENTO: Cuestionario dirigido a estudiantes, destinado a determinar la UTILIZACIÓN DE LA REALIDAD AUMENTADA PARA LA INICIACIÓN A LA LECTURA EN LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA “ALVERNIA”

Nombre del validador /a: MSc. M. Isabel Enríquez Fecha: 22 de mayo del 2021

Objetivo: El presente instrumento tiene como objetivo determinar la factibilidad de la utilización de la realidad aumentada dentro del proceso de pre-lectura en los estudiantes del Segundo Año de EGB de la Unidad Educativa Alvernia

Instrucciones: Luego de revisar con detenimiento el instrumento encuesta con escala de Likert. Llene la matriz siguiente de acuerdo con su criterio de experto. Su aporte es muy valioso en el contexto de la investigación que se lleve a cabo.

Ítem	Criterios a evaluar														
	Claridad en la redacción		Presenta coherencia interna		Libre de inducción a respuestas		Lenguaje culturalmente pertinente		Mide la variable de estudio		Se recomienda eliminar o modificar el ítem				
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO			
1	x		x		x		x		x				x		
2	x		x		x		x		x				x		
3	x		x		x		x		x				x		
4	x		x		x		x		x				x		
5	x		x		x		x		x				x		
6	x		x		x		x		x				x		
7	x		x		x		x		x				x		
8	x		x		x		x		x				x		
9	x		x		x		x		x				x		
10	x		x		x		x		x				x		
11	x		x		x		x		x				x		
12	x		x		x		x		x				x		
13	x		x		x		x		x				x		
14	x		x		x		x		x				x		
15	x		x		x		x		x				x		
Criterios generales										SI	NO	Observaciones			
1. El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para su llenado										X					
2. La escala propuesta para medición es clara y pertinente										X					
3. Los ítems permiten el logro de los objetivos de investigación										X					
4. Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial										X					
5. El número de ítems es suficiente para la investigación										X					
Validez (marque con una X en el casillero correspondiente a su criterio)															
Aplicable			X	No aplicable			Aplicable atendiendo a las observaciones								
Validado por	Msc. M. Isabel Enríquez				Cédula	1714432141			Fecha	22 de mayo del 2021					
Firma					Teléfono	3-452-100			Mail	isabel_e2010@hotmail.com					

ANEXO – 4. Validación del tercer experto – Ficha de valoración de la propuesta

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: UTILIZACIÓN DE LA REALIDAD AUMENTADA PARA LA INICIACIÓN A LA LECTURA

Autor: Yadira Bautista

Tutor: Mauricio Silva MSc.

FICHA DE VALORACIÓN DE ESPECIALISTAS

Título de la propuesta:

Leo y Aprendo con ARLanys “Guía didáctica de la utilización de la realidad aumentada para uso docente”

1.- Datos del Especialista

Nombres y apellidos: María Isabel Enríquez Muñoz

Grado académico: MSc. en Educación Mención Psicopedagogía

Experiencia en el área: Nivel Elemental

2.- Autovaloración del especialista

Marcar con una “x”

Fuente de argumentación de los conocimientos sobre el tema	Alto	Medio	Bajo
Conocimientos teóricos de la propuesta	X		
Experiencias en el trabajo profesional relacionados la propuesta	X		
Referencias de propuestas similares en otros contextos		X	
(Otros que se requiera de acuerdo a la particularidad de cada trabajo)	X		
TOTAL			
Observaciones: La guía está acorde con actividades que despierta el interés en el proceso de enseñanza aprendizaje de los alumnos.	X		

Valoración de la propuesta

Marcar “x”

Criterios	MA	BA	A	PA	I
Estructura de la propuesta	x				
Claridad de la redacción	x				
Pertinencia del contenido de la propuesta	x				
Coherencia entre el objetivo planteado e indicadores para medir resultados esperados.	x				
Otros que quieran ser puestos a consideración del especialista	x				
Observaciones:					

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

Validado por :	MSc. María Isabel Enríquez	Cédula:	1714432141	Fecha:	13/7/2021
Firma:		Teléfono:	0987465980	Mail:	isabel_e2010@hotmail.com

ANEXO – 5. Encuesta diseñada en Google Drive DOCENTES:

Link: <https://forms.gle/daRafdZ75tXKPirZ8>

Estimado(a) participante Docente:

El presente cuestionario tiene como objetivo recabar información sobre la utilización de la realidad aumentada para la iniciación a la lectura en los alumnos del segundo año de educación básica, de la Unidad Educativa “Alvernia”. El cuestionario está estructurado para que la información que proporcione usted como participante sea de utilidad en el desarrollo de la investigación propuesta.

¡Gracias por su colaboración!

Datos generales:

Nombre y Apellido:

Género:

☐

Masculino

☐

Femenino

Rango de edad:

☐

20 a 30 años

☐

40 a 50 años

☐

30 a 40 años

☐

Más de 50 años

Título profesional:

☐

Bachiller

☐

Maestría

☐

Tecnología

☐

PHD

☐

Licenciatura

Años de experiencia:

☐

1 a 5 años

☐

10 a 15 años

☐

5 a 10 años

☐

Más de 15 años

Instrucciones:

Las preguntas a continuación tienen cinco alternativas de respuesta, señale acorde a su opinión

* Señale con (x) en la casilla correspondiente a su respuesta

* Asegúrese que solo marque una respuesta

* Por favor, no deje ningún ítem sin respuesta

Cuestionario:

1.- ¿Usted cómo docente de la Unidad Educativa “Alvernia”, considera que es importante el Uso de las Tecnologías de la Información y comunicación?

Siempre

Casi siempre

A veces

Casi nunca

Nunca

2.- ¿Usted como docente de la Unidad Educativa “Alvernia”, considera que la frecuencia de uso de las TIC en el proceso de la enseñanza de la pre-lectura debe ser de al menos tres veces al día?

Siempre

Casi siempre

A veces

Casi nunca

Nunca

3.- ¿Considera usted como docente de la Unidad Educativa “Alvernia”, que la transmisión de información dentro del proceso de enseñanza de la pre- lectura debe fundamentarse en la utilización de realidad aumentada?

Siempre

Casi siempre

A veces

Casi nunca

Nunca

4.- ¿Considera usted como docente de la Unidad Educativa “Alvernia”, que son fundamentales el conjunto de herramientas informáticas dentro del proceso de enseñanza de la pre- lectura?

Siempre

Casi siempre

A veces

Casi nunca

Nunca

5.- ¿Usted como docente de la Unidad Educativa “Alvernia”, considera que los recursos tecnológicos se deben emplear para la enseñanza de la pre- lectura?

Siempre

Casi siempre

A veces

Casi nunca

Nunca

6.- ¿Usted como docente de la Unidad Educativa “Alvernia”, considera que existe la posibilidad de integrar la realidad aumentada como método de enseñanza, que motiven el interés en los estudiantes para el aprendizaje de la pre- lectura?

Siempre

Casi siempre

A veces

Casi nunca

Nunca

7.- ¿Cree usted como docente de la Unidad Educativa “Alvernia”, que se debe estimular la pre- lectura mediante el juego a través de programas digitales en sus clases?

Siempre

Casi siempre

A veces

Casi nunca

Nunca

8.- ¿Usted como docente de la Unidad Educativa “Alvernia”, considera que los estudiantes al momento han desarrollado a través del proceso lector las habilidades de reconocimiento de fonemas y sílabas?

Siempre

Casi siempre

A veces

Casi nunca

Nunca

9.- ¿Considera usted como docente de la Unidad Educativa “Alvernia”, que la metodología de trabajo utilizada para el proceso de enseñanza- aprendizaje de la pre-escritura es el adecuado?

Siempre

Casi siempre

A veces

Casi nunca

Nunca

10.- ¿Cómo docente de la Unidad Educativa “Alvernia”, considera usted que los estudiantes a través del proceso de enseñanza tradicional de la pre- lectura han consolidado sus conocimientos?

Siempre

Casi siempre

A veces

Casi nunca

Nunca

11.- ¿Considera usted docente de la Unidad Educativa “Alvernia”, que la metodología de evaluación utilizada para identificar las habilidades lectoras permite al estudiante consolidar su aprendizaje?

Siempre

Casi siempre

A veces

Casi nunca

Nunca

12.- ¿Considera usted como docente de la Unidad Educativa “Alvernia”, que el diseño y desarrollo de una guía didáctica utilizando la realidad aumentada permitiría a los estudiantes mejorar su aprendizaje en la pre- escritura?

Siempre

Casi siempre

A veces

Casi nunca

Nunca

ANEXO – 6. Encuesta diseñada en Google Drive ALUMNOS:

Link: <https://forms.gle/y9hWSXBGBpdXb4yd6>

Estimado(a) participante Estudiante:

El presente cuestionario tiene como objetivo recabar información sobre la utilización de la realidad aumentada para la iniciación a la lectura en los alumnos del segundo año de educación básica, de la Unidad Educativa “Alvernia”. El cuestionario está estructurado para que la información que proporcione usted como participante sea de utilidad en el desarrollo de la investigación propuesta.

¡Gracias por su colaboración!

Datos generales:

Paralelo:		A		B		C
Género:		Masculino		Femenino		
Edad:		6 años				
		7 años				

Instrucciones:

Las preguntas a continuación tienen cinco alternativas de respuesta, señale acorde a su opinión

- * Señale con (x) en la casilla correspondiente a su respuesta
- * Asegúrese que solo marque una respuesta
- * Por favor, no deje ningún ítem sin respuesta

Cuestionario:

1.- ¿Usted como estudiante de Segundo de EGB de la " ¿Unidad Educativa Alvernia “, ha utilizado en sus clases juegos interactivos?

Siempre		Casi nunca	
Casi siempre		Nunca	
A veces			

2.- ¿Usted como estudiante de Segundo de EGB de la "Unidad Educativa Alvernia", cada qué tiempo utiliza juegos interactivos en sus clases?

Siempre

Casi siempre

A veces

Casi nunca

Nunca

3.- ¿Considera usted como estudiante de Segundo de EGB de la " Unidad Educativa Alvernia ", que los juegos interactivos le han ayudado a su aprendizaje de la lectura?

Siempre

Casi siempre

A veces

Casi nunca

Nunca

4.- ¿Cree usted como estudiante de Segundo de EGB de la " Unidad Educativa Alvernia ", que los juegos interactivos que emplea la profesora son de fácil uso?

Siempre

Casi siempre

A veces

Casi nunca

Nunca

5.- ¿Considera usted como estudiante de Segundo de EGB de la " Unidad Educativa Alvernia ", que los juegos interactivos le han motivado para su aprendizaje de la lectura?

Siempre

Casi siempre

A veces

Casi nunca

Nunca

6.- ¿Usted, como estudiante de Segundo de EGB de la " Unidad Educativa Alvernia ", considera que aprendió de mejor manera las letras con ayuda de los juegos interactivos?

Siempre

Casi siempre

A veces

Casi nunca

Nunca

7.- ¿Considera usted como estudiante de Segundo de EGB de la " Unidad Educativa Alvernia ", que es muy divertido aprender la lectura a través de los juegos?

Siempre

Casi siempre

A veces

Casi nunca

Nunca

8.- ¿Usted como estudiante de Segundo de EGB de la "Unidad Educativa Alvernia", considera que prefiere leer el Libro Nacho y no los juegos virtuales?

Siempre

Casi siempre

A veces

Casi nunca

Nunca

9.- ¿Considera usted como estudiante de Segundo de EGB de la " Unidad Educativa Alvernia ", que utilicen los juegos interactivos en otras materias?

Siempre

Casi siempre

A veces

Casi nunca

Nunca

10.- ¿Usted como estudiante de Segundo de EGB de la " Unidad Educativa Alvernia ". considera que los profesores necesiten una guía sobre juegos interactivos para que las clases más divertidas?

Siempre

Casi siempre

A veces

Casi nunca

Nunca

ANEXO – 7. Cálculo Alfa de Cron Bach (DOCENTE)

Datos docentes Vady.sav [Conjunto_de_datos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

Visible: 16 de 16 variables

	Genero	Edad	Título	Experiencia	Pregunta1	Pregunta2	Pregunta3	Pregunta4	Pregunta5	Pregunta6	Pregunta7	Pregunta8	Pregunta9	Pregunta10	Pre
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2
11	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2
12	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2
13	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2
14	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2
15	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	1	1	2	2	2
16	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2
17	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2
18	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2
19	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2
20	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
21	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Datos docentes Vady.sav [Conjunto_de_datos1] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

	Nombre	Tipo	Anchura	Decimales	Etiqueta	Valores	Perdidos	Columnas	Alineación	Medida	Rol
1	Genero	Númerico	8	0	Señale su género	(1, Masculino... Ninguna	8		Derecha	Nominal	Entrada
2	Edad	Númerico	8	0	Señale su edad	(1, 20 a 30 ... Ninguna	8		Derecha	Nominal	Entrada
3	Título	Númerico	8	0	Qué título profe...	(1, Tecnolog... Ninguna	8		Derecha	Nominal	Entrada
4	Experiencia	Númerico	8	0	Cuantos años d...	(1, 1 a 5 añ... Ninguna	8		Derecha	Nominal	Entrada
5	Pregunta1	Númerico	8	0	1-¿Usted cóm...	(1, Siempre... Ninguna	8		Derecha	Nominal	Entrada
6	Pregunta2	Númerico	8	0	2-¿Usted cóm...	(1, Siempre... Ninguna	8		Derecha	Nominal	Entrada
7	Pregunta3	Númerico	8	0	3-¿Considera ...	(1, Siempre... Ninguna	8		Derecha	Nominal	Entrada
8	Pregunta4	Númerico	8	0	4-¿Considera ...	(1, Siempre... Ninguna	8		Derecha	Nominal	Entrada
9	Pregunta5	Númerico	8	0	5-¿Usted com...	(1, Siempre... Ninguna	8		Derecha	Nominal	Entrada
10	Pregunta6	Númerico	8	0	6-¿Usted com...	(1, Siempre... Ninguna	8		Derecha	Nominal	Entrada
11	Pregunta7	Númerico	8	0	7-¿Cree usted ...	(1, Siempre... Ninguna	8		Derecha	Nominal	Entrada
12	Pregunta8	Númerico	8	0	8-¿Usted com...	(1, Siempre... Ninguna	8		Derecha	Nominal	Entrada
13	Pregunta9	Númerico	8	0	9-¿Considera ...	(1, Siempre... Ninguna	8		Derecha	Nominal	Entrada
14	Pregunta10	Númerico	8	0	10-¿Como do...	(1, Siempre... Ninguna	8		Derecha	Nominal	Entrada
15	Pregunta11	Númerico	8	0	11-¿Consider...	(1, Siempre... Ninguna	8		Derecha	Nominal	Entrada
16	Pregunta12	Númerico	8	0	12-¿Consider...	(1, Siempre... Ninguna	8		Derecha	Nominal	Entrada

Vista de datos Vista de variables

Resultado1 Docentes Vady.spv [Documento2] - IBM SPSS Statistics Visor

Archivo Editar Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

/SCALE("EDY") ALL
/MODEL=ALPHA
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE
/SUMMARY=TOTAL.

Fiabilidad

Escala: EDY

Resumen de procesamiento de casos

Casos	Válido	N	%
	25		96,2
	Excluido ^a	1	3,8
	Total	26	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.973	16

Estadísticas de elemento

ANEXO – 8. Cálculo Alfa de Cron Bach (ESTUDIANTE)

Datos estudiantes Yady.sav [Conjunto_de_datos2] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

Visible: 14 de 14 variables

	Genero	Paralelo	Edad	Pregunta1	Pregunta2	Pregunta3	Pregunta4	Pregunta5	Pregunta6	Pregunta7	Pregunta8	Pregunta9	Pregunta10	VAR	VI
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1		
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1		
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1		
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1		
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1		
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1		
10	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1		
11	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1		
12	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1		
13	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1		
14	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1		
15	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1		
16	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1		
17	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1		
18	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	3	1	1		
19	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	3	1	1		
20	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	3	1	1		
21	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	3	1	1		
22	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	3	1	1		
23	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	3	1	1		
24	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	3	1	1		

Vista de datos Vista de variables

Resultado1Yady.spr [Documento3] - IBM SPSS Statistics Visor

Archivo Editar Ver Datos Transformar Insertar Formato Analizar Marketing directo Gráficos Utilidades Ventana Ayuda

Resultado

- Logaritmo
- Frecuencias
 - Titulos
 - Notas
 - Conjunto de da
 - Estadísticos
 - Tabla de frecue
 - Titulos
 - Señale su
 - Señale su
 - Señale su
 - 1.- ¿Usted
 - 2.- ¿Usted
 - 3.- ¿Consi
 - 4.- ¿Cree u
 - 5.- ¿Consi
 - 6.- ¿Usted
 - 7.- ¿Consi
 - 8.- ¿Usted
 - 9.- ¿Consi
 - 10.- ¿Uste
- Logaritmo
- Fiabilidad
 - Titulos
 - Notas
 - Escala: EAE
 - Titulos
 - Resumen
 - Estadístic

```

/SCALE('EAE') ALL
/MODEL=ALPHA
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE
/SUMMARY=TOTAL.

```

Fiabilidad

Escala: EAE

Resumen de procesamiento de casos

Casos	Válido	N	%
		65	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	65	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
.971	13

Estadísticas de elemento

ANEXO – 9. Encuesta dirigida a los representantes legales

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpOLSc5ts6LM46ozPvFGo4JqE46nelESmUAc8quuty3TicrUe9g/formResponse>



UNIDAD EDUCATIVA ALVERNIA
"Así es como se ama"

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PADRES Y MADRES DE FAMILIA O REPRESENTANTES LEGALES

yadybs2020@gmail.com [Cambiar de cuenta](#)

*Obligatorio

DATOS INFORMATIVOS

Llene por favor lo que se le solicita

Apellidos y Nombres del Padre de Familia o Representante *

Tu respuesta

! Esta pregunta es obligatoria

Número de Cédula de Identidad Padre o representante *

Tu respuesta

Apellidos y Nombres del Estudiante *

Tu respuesta

Número de Cédula de Identidad del estudiante *

ANEXO – 10. Consentimiento Informado Estudiante



UNIVERSIDAD INDOÁMERICA

DIRECCIÓN DE POSGRADO

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN INNOVACIÓN Y LIDERAZGO EDUCATIVO

Quito, 22 de mayo de 2021

Consentimiento para participar del proceso de investigación

Yo, Fausta Rodríguez representante del estudiante Adrián Bedoya del Segundo año EGB de la **Unidad Educativa “Alvernia”**, de manera libre y voluntaria he dado mi consentimiento para poder participar del proceso de investigación del tema titulado:

UTILIZACIÓN DE LA REALIDAD AUMENTADA PARA LA INICIACIÓN A LA LECTURA EN LOS ALUMNOS DEL SEGUNDO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA ALVERNIA. Por medio

de la presente certifico además que la información obtenida como parte del proceso de investigación puede ser utilizada de manera anónima y únicamente con fines de investigación del tema antes propuesta. Para constancia firmo la presente a los veinte y dos días del mes de mayo de dos mil veinte y uno.

Atentamente,

Fausta Rodríguez

CI:1708045120