



Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación

Maestría en Educación Básica

“Quizizz en la enseñanza - aprendizaje de la Matemática en básica elemental de la Escuela de Educación Básica Particular Montessori”

Trabajo de Titulación previo a
la obtención del título de
Magíster en Educación Básica

AUTORA:

Liliana Marlene Armijos Chuncho

DIRECTORA:

Lic. Leti Patricia Chamba Rueda. Mgtr.

Loja - Ecuador

2022

Certificación

Loja, 24 de junio de 2022

Lic. Leti Patricia Chamba Rueda. Mgtr

DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Certifico:

Que he revisado y orientado todo proceso de la elaboración del trabajo de titulación denominado: **“Quizizz en la enseñanza - aprendizaje de la Matemática en básica elemental de la Escuela de Educación Básica Particular Montessori”** de autoría de la estudiante **Liliana Marlene Armijos Chuncho**, previa a la obtención del título de Magíster en educación básica, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja para el efecto, autorizo la presentación para la respectiva sustentación y defensa.

 Firmado digitalmente por LETI
PATRICIA CHAMBA RUEDA
Fecha: 2022.06.27 15:47:02
-05'00'

Lic. Leti Patricia Chamba Rueda. Mgtr.

DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Autoría

Yo, **Armijos Chuncho Liliana Marlene**, declaro ser autora del presente trabajo de titulación y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación del trabajo de titulación en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

LILIANA
MARLENE
ARMIJOS
CHUNCHO



Firmado digitalmente
por LILIANA MARLENE
ARMIJOS CHUNCHO
Fecha: 2022.07.11
21:37:14 -05'00'

Firma:

Cédula de Identidad: 1106085309

Fecha: 18 de julio del 2022

Correo electrónico: liliana.armijos@unl.edu.ec

Celular: 0981779692

Carta de autorización del trabajo de titulación por parte de la autora para la consulta de producción parcial o total, y publicación electrónica de texto completo.

Yo **Armijos Chuncho Liliana Marlene**, declaro ser autora del trabajo de titulación denominado **“Quizizz en la enseñanza - aprendizaje de la Matemática en básica elemental de la Escuela de Educación Básica Particular Montessori”** como requisito para optar el título de Magister en Educación Básica, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el repositorio institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del trabajo de titulación que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los dieciocho días del mes de julio del dos mil veintidós.

LILIANA MARLENE ARMIJOS CHUNCHO	 Firmado digitalmente por LILIANA MARLENE ARMIJOS CHUNCHO Fecha: 2022.07.11 21:37:14 -05'00'
--	---

Firma:

Autora: Armijos Chuncho Liliana Marlene

Cédula: 1106085309

Dirección: Barrio Florencia (Vía antigua a Cuenca)

Correo electrónico: liliana.armijos@unl.edu.ec

Teléfono celular: 0981779692

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Directora del trabajo de titulación: Lic. Leti Patricia Chamba Rueda. Mgtr

Dedicatoria

Dedico este trabajo a DIOS quien fue el guía en cada uno de mis pasos y quien me dio las fuerzas necesarias para enfrentar los retos que se me presentaron.

A mis PADRES, quienes me han brindado su apoyo incondicional, sembrando en mí las bases de responsabilidad y deseos de superación. A ellos quienes han sido mi mayor motivación para esforzarme y dar lo mejor de mí cada día.

A mi FAMILIA, por la comprensión, el apoyo constante y el ánimo que me han brindado en todo momento, por ser quienes de alguna u otra manera me han motivado para culminar esta meta y a no desmayar en el transcurso.

Liliana Marlene Armijos Chuncho

Agradecimiento

A la Universidad Nacional de Loja, en especial al personal directivo, administrativo y docentes que forman parte de la Maestría en Educación Básica, por haber brindado toda su colaboración e impartido sus conocimientos, lo cual me han permitido formarme integralmente y crecer en el ámbito personal y profesional.

A la Lic. Leti Chamba Mgtr. Directora del trabajo de titulación, quien me guió y asesoró con tenacidad y entereza a través de su amplio conocimiento para culminar un trabajo exitoso.

Agradezco a la Ing. Gabriela Mora, Directora de la Escuela de Educación Básica Particular Montessori, por haberme brindado la apertura para realizar el presente trabajo investigativo y a las docentes de básica elemental por su valiosa colaboración.

Liliana Marlene Armijos Chuncho

Índice de contenidos

Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de autorización	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de contenidos	vii
• Índice de tablas	ix
• Índice de figuras	ix
• Índice de anexos	ix
1. Título	1
2. Resumen	2
2.1. Abstract	3
3. Introducción	4
4. Marco teórico	6
4.1 Herramienta tecnológica Quizizz	6
4.1.1 Definición de herramienta tecnológica	6
4.1.2 Tipos de herramientas tecnológicas para enseñar Matemática	6
4.1.3 Definición de Quizizz	8
4.1.4 Importancia de la herramienta tecnológica Quizizz en el proceso de enseñanza aprendizaje de la Matemática	8
4.1.5 Características del Quizizz en la enseñanza	9
4.1.6 Ventajas y desventajas de la herramienta tecnológica Quizizz	10
4.1.7 Funcionamiento y aplicación de Quizizz	10
4.1.8 Pasos para crear cuestionarios en Quizizz	11
4.2 Enseñanza - aprendizaje de la Matemática	13
4.2.1 Definición de enseñanza - aprendizaje	13
4.2.2 Enseñanza de la Matemática	14
4.2.3 Estrategias de enseñanza	15
4.2.4 Estrategias de aprendizaje	15
4.2.5 Competencias matemáticas para el subnivel elemental	16

4.2.6 Rol del docente en la enseñanza de la Matemática.....	17
4.2.7 La enseñanza de la matemática y el uso del Quizizz.	18
5. Metodología	20
5.1. Área de estudio.....	20
5.2. Procedimiento.....	22
5.2.1. Enfoque metodológico.....	22
5.2.2. Tipo de investigación.....	22
5.2.3. Métodos.....	22
5.2.3.1. Método Observacional.....	22
5.2.3.2. Método Científico.....	23
5.2.3.3. Método Descriptivo.....	23
5.2.3.4. Método Inductivo.....	23
5.2.3.5. Método Analítico.....	23
5.2.3.6. Método Sintético.....	23
5.2.3.7. Método Hermenéutico.....	23
5.2.3.8. Método Estadístico.....	23
5.2.4. Técnicas.....	23
5.2.4.1 Entrevista.....	23
5.2.4.2. Encuesta.....	24
5.2.5. Instrumentos.....	24
5.2.5.1. Cuestionarios.....	24
5.2.5.2. Entrevista de base estructurada.....	24
5.2.6. Unidad de Estudio.....	24
5.2.7. Muestra.....	24
5.3. Procedimiento y análisis de datos.....	25
6. Resultados	26
6.1 Encuesta aplicada a los estudiantes.....	26
6.2 Entrevista aplicada a las docentes.....	43
7. Discusión	46
8. Conclusiones	49
9. Recomendaciones	50
10. Referencias Bibliográficas	51
11. Anexos	57

Índice de tablas

Tabla 1: Opciones para generar preguntas en Quizizz.....	12
Tabla 2: Población de la investigación.....	24
Tabla 3: Gusto por las matemáticas.....	26
Tabla 4: Clases de Matemáticas difíciles.....	27
Tabla 5: Actividades que utiliza la profesora para impartir las clases de Matemática.....	29
Tabla 6: Herramientas tecnológicas que utiliza el docente para las clases de Matemáticas....	30
Tabla 7: Conocimiento de la herramienta Quizizz.....	32
Tabla 8: Utilidad de la herramienta Quizizz para enseñar Matemáticas.....	33
Tabla 9: Te gustaría usar Quizizz en la enseñanza de la matemática.....	35
Tabla 9.1: Razón por la cual les gustaría utilizar Quizizz.....	36
Tabla 10: Utilidad del Quizizz para la enseñanza de la Matemática.....	38
Tabla 11: Deseo por aprender Matemática a través del Quizizz.....	39
Tabla 12: Aprendes mejor Matemática si juegas con Quizizz.....	41

Índice de figuras

Figura 1: Mapa geográfico de la provincia de Loja	21
Figura 2: Croquis de la Escuela de educación básica particular Montessori	22
Figura 3: Gusto por las matemáticas.....	26
Figura 4: Clases de Matemáticas difíciles.....	28
Figura 5: Actividades que utiliza la profesora para impartir las clases de Matemática.....	29
Figura 6: Herramientas tecnológicas que utiliza el docente para las clases de Matemáticas...31	
Figura 7: Conocimiento de la herramienta Quizizz.....	32
Figura 8: Utilidad de la herramienta Quizizz para enseñar Matemática.....	34
Figura 9: Te gustaría usar Quizizz en la enseñanza de la matemática.....	35
Figura 9.1: Razón por la cual les gustaría utilizar Quizizz.....	37
Figura 10: Utilidad del Quizizz para la enseñanza de la Matemática.....	38
Figura 11: Deseo por aprender Matemática a través del Quiziz.....	40
Figura 12: Aprender mejor Matemática si juegas con Quizizz.....	41

Índice de anexos

Anexo 1: Propuesta del proyecto.....	57
Anexo 2: Quizizz para la enseñanza - aprendizaje de la Matemática	66
Anexo 3: Certificación de traducción del resumen.....	72

1. Título

**“Quizizz en la enseñanza - aprendizaje de la Matemática en básica elemental de la
Escuela de Educación Básica Particular Montessori”**

2. Resumen

La presente investigación denominada Quizizz en la enseñanza - aprendizaje de la Matemática en básica elemental de la Escuela de Educación Básica Particular Montessori, es importante debido a que las herramientas tecnológicas contribuyen en la motivación e incentivan a los educandos a aprender a través del Quizizz. Tiene como objetivo general Incorporar el Quizizz como herramienta dinamizadora en la enseñanza - aprendizaje de la Matemática en básica elemental de la Escuela de Educación Básica Particular Montessori, en el periodo académico 2021-2022. Así mismo se plantearon tres objetivos específicos: Describir la herramienta Quizizz como un recurso de apoyo en el proceso de la enseñanza - aprendizaje de la matemática en el subnivel elemental, Identificar el uso del Quizizz en la enseñanza - aprendizaje de la Matemática en básica elemental de la Escuela de Educación Básica Particular Montessori y Proponer un taller dirigido a los docentes para el diseño de actividades en el Quizizz para fortalecer la enseñanza - aprendizaje de la Matemática en básica elemental de la Escuela de Educación Básica Particular Montessori. ”. El estudio se planteó con un enfoque metodológico de carácter mixto cuali-cuantitativo y el tipo de investigación es correlacional, con métodos: observacional, científico, descriptivo, inductivo, analítico, sintético, hermenéutico y estadístico. Las técnicas empleadas para recolectar los datos son: la entrevista y al encuesta; los instrumentos utilizados son; cuestionarios y entrevista de base estructurada, como resultado de la aplicación de los mismo se obtuvo que las docentes no hacen uso de la herramienta Quizizz y desconocen la importancia de su aplicación para la enseñanza de la Matemática creando así ambientes monótonos en el aula. En el presente trabajo investigativo participaron 31 alumnos y 2 docentes. Se concluye que la herramienta tecnológica Quizizz motiva e incentiva a los estudiantes en la creación de nuevos conocimientos a través del juego, dentro del área de Matemática.

Palabras claves: Quizizz, estrategias metodológicas, enseñanza, Matemática , aprendizaje, lúdica.

2.1. Abstract

The current investigation is called Quizizz in the teaching/learning of elementary basic math at the Private Primary School Montessori. It's important because the technologic tools contribute to motivate and encourage the students to learn through Quizizz. The main objective is to incorporate Quizizz as a dynamic tool in the teaching/learning of elementary basic math at the Private Primary School Montessori, within the school year 2021-2022. Also, three specific objectives have been raised: Describing the Quizizz tool as a supporting resource in the process of teaching- learning math at the basic sublevel. Identifying the use of Quizizz in the teaching/learning of elementary basic math at the Private Primary School Montessori. And proposing a workshop for the teachers to design activities on Quizizz to reinforce in the teaching/learning of elementary basic math at the Private Primary School Montessori. The study was raised with a mixed qualitative - quantitative methodological approach and this type of research is correlational with the following methods: observational, scientific, descriptive, inductive, analytic, synthetic, hermeneutical and statistical. The techniques used for data collection were: the interview and the survey. The instruments used were a questionnaire and a structured interview. As a result of applying them, we gathered that the teachers were not using the Quizizz's tool and were not aware of the relevance of their use to teach math, thereby, creating a monotonous environment in the classroom. Thirty-one students and two teachers took part in this research work. It therefore follows that the technologic tool, Quizizz, motivates and encourage the students to create new knowledge by playing with math.

Key words: Quizizz, methodological approaches, teaching, math, learning, playful.

3. Introducción

La educación es un factor primordial dentro de la sociedad y hoy en día ha pasado por varios cambios, uno de ellos ha sido el hacer uso de la tecnología para llegar con el conocimiento a cientos de niños en todo el mundo, el docente ha visto la necesidad de investigar estrategias y herramientas tecnológicas para impartir el conocimiento y desarrollar destrezas y habilidades en los estudiantes, si bien es cierto desde mucho tiempo atrás los educandos presentan dificultades en el proceso de enseñanza aprendizaje, y más aún dentro del área de Matemática, en base a ello surge la presente investigación denominada Quizizz en la enseñanza - aprendizaje de la Matemática en básica elemental de la Escuela de Educación Básica Particular Montessori, con el fin de responder a la necesidad de mejorar el proceso enseñanza - aprendizaje de la Matemática.

Las herramientas tecnológicas dentro del proceso de enseñanza - aprendizaje de la Matemática son de gran importancia debido a que ayudan al procesamiento y adquisición de la información. Asimismo, despertar el interés y motivan a los educandos a aprender nuevos conocimientos y competencias las mismas que le permitan actuar y solucionar problemas cotidianos. Sin embargo, existen docentes que aún hacen uso de la metodología tradicional para impartir sus clases, se rehúsan a utilizar herramientas tecnológicas debido al desconocimiento que poseen por el uso y manejo de las mismas. Por lo antes expuesto esta investigación gira en torno a la siguiente interrogante: ¿Cómo el Quizizz dinamiza la enseñanza - aprendizaje de la Matemática en básica elemental de la Escuela de Educación Básica Particular Montessori?

La presente investigación beneficiará a los docentes y estudiantes del subnivel elemental de la Escuela de Educación Básica Particular Montessori. Dado que, el docente al considerar los juegos interactivos y lúdicos realizados en Quizizz despertaran en los estudiantes el interés por aprender y desarrollar habilidades y destrezas matemáticas, así mismo, les permitirá tener una mejor comprensión de los contenidos abordados, contribuyendo así a una formación integral de niños justos, innovadores y solidarios.

Esta investigación hace contraste con otros trabajos tales como el de Hidalgo (2022) con su investigación Quizizz como recurso en la evaluación de la matemática en básica media quien aporta en los procesos de aprendizaje mecanismos más automatizados y que pueda aportar a un mejor entendimiento al alumnado, tomando al Quizizz como herramientas eficaces y con funciones que resultan tan interesante como estrategia que ayude a mejorar el pensamiento lógico matemático de los alumnos. Así mismo, Sanabria (2022) en su investigación denominada

Aplicación del Quizizz en el aprendizaje virtual para el desarrollo de competencias matemáticas en estudiantes de secundaria, SJL,2021, aporta que el Quizizz fomenta la comprensión en la solución de situaciones reales, de manera significativa a los estudiantes logrando así demostrar que este software en el aprendizaje influye de forma positiva en el proceso del aprendizaje de los estudiantes.

La aplicación de las herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza - aprendizaje despiertan el interés en el estudiante por aprender y participar de forma activa en clase, por tal razón el objetivo general de este proyecto es Incorporar el Quizizz como herramienta dinamizadora en la enseñanza - aprendizaje de la Matemática en básica elemental de la Escuela de Educación Básica Particular Montessori, en el periodo académico 2021-2022. Se han planteado 3 objetivos específicos como son: Describir la herramienta Quizizz como un recurso de apoyo en el proceso de la enseñanza - aprendizaje de la matemática en el subnivel elemental, Identificar el uso del Quizizz en la enseñanza - aprendizaje de la Matemática en básica elemental de la Escuela de Educación Básica Particular Montessori y por último, Proponer un taller dirigido a los docentes para el diseño de actividades en el Quizizz para fortalecer la enseñanza - aprendizaje de la Matemática en básica elemental de la Escuela de Educación Básica Particular Montessori. (Ver Anexo 1)

Las herramientas tecnológicas y la enseñanza de la matemática van de la mano ya que permiten la creación de ambientes propicios para generar una enseñanza de calidad, un desarrollo intelectual y reflexivo. Una limitación existente dentro de la presente investigación es que coincidió con la finalización del año escolar, y es por ello que, no permite su correcta socialización con la planta docente, a su vez la toma de datos a los estudiantes se la realizó de manera apresurada debido a que la escuela tenía programas institucionales. Sin embargo se logró recolectar los datos necesarios para sustentar la presente investigación. Cabe recalcar que tanto docentes como estudiantes reconocen la utilidad de la herramienta Quizizz en la enseñanza de la Matemática y desean conocer más sobre ella para aplicarla en sus clases.

4. Marco Teórico

4.1 Herramienta tecnológica Quizizz

4.1.1 Definición de herramienta tecnológica.

Las herramientas tecnológicas contribuyen a la mejora del proceso de enseñanza - aprendizaje, ya que no solo se centra en el estudiante sino también en el docente y padres de familia, ya que los padres tienden a involucrarse más en el proceso de enseñanza aprendizaje de sus niños. los estudiantes hoy en día conocen y manejan muy bien las aplicaciones y herramientas tecnológicas, incluso conocen más que los docentes y padres de familia. (Molinero y Chávez, 2019). El docente a través de las herramientas tecnológicas crea ambientes dinámicos y colaborativos que le permitan enseñar de mejor manera.

Las herramientas tecnológicas “abren posibilidades sin precedentes en la posibilidad de generar mejores oportunidades de desarrollo para los niños (as) y jóvenes de nuestro país y continente, buscan mejorar la calidad y pertinencia de los procesos de formación profesional de los estudiantes”. (Mendoza, 2019. p.15).

Dentro del ámbito educativo según Cevallos et al. (2020) manifiesta que: Las herramientas tecnológicas pueden ser aplicadas en distintos ámbitos sociales, tales como la medicina, economía, educación, entre otros. Así mismo, poseen una extensa utilidad, la misma que debe ser incorporada y aprovechada en la enseñanza. Se debe considerar la importancia de que los docentes sepan dominarlas y usarlas correctamente para fomentar el buen uso de las mismas en sus estudiantes. (p.88).

Los docentes dentro de su labor deben incorporar las herramientas tecnológicas al momento de impartir sus clases con el fin de despertar el interés de los estudiantes y motivarlos a aprender y desarrollar competencias que le permitan actuar y enfrentar situaciones cotidianas. El docente debe conocer y dominar en su totalidad la herramienta a utilizar para que así, guíe a su grupo de trabajo y brinde las oportunidades necesarias para generar aprendizajes significativos.

4.1.2 Tipos de herramientas tecnológicas para enseñar Matemática.

Para la enseñanza de las matemáticas se puede utilizar el internet ya que según Díaz (2017) “ofrece una gama de herramientas para disímiles actividades de la vida diaria. Las cuales facilitan una serie de medios que se pueden valer para el trabajo docente y como estrategia de enseñanza- aprendizaje para el estudiante” (p.29).

Sánchez (2020) Manifiesta que el internet brinda un sin número de herramientas tecnológicas que facilitan la enseñanza de la matemática como pueden ser:

- **Google Classroom:** es una herramienta gratuita y de fácil uso tanto para el estudiante como para el docente, basta con tener una cuenta de Gmail y tendrá acceso a todas las aplicaciones de Google. Permite al docente compartir información para la clase como; los temas a tratar, archivos, videos o links de las clases. Permite organizar tareas y enviar comunicados, una desventaja de dicha herramienta es que no se puede observar y verificar si los mensajes han sido leídos, también no se puede cerrar una tarea que ya se cumplió con la fecha de entrega.
- **Zoom:** Es una herramienta que permite al docente tener un mayor control sobre la clase, ya que permite controlar el chat, compartir pantalla con videos o imágenes para la clase. También, facilita la admisión de los estudiantes a la clase sin interrumpir la misma. Zoom tiene opciones que permiten expresar emociones, realizar votaciones y levantar la mano para tomar la palabra. Otra característica importante de dicha herramienta es que permite formar grupos en tiempo real para trabajar colaborativamente.

Posee una pizarra digital que facilita al docente la explicación de las temáticas, asimismo, permite crear reuniones y a través del link o código de acceso los niños puedan ingresar a las mismas. Una desventaja es que las sesiones duran 40 minutos y por otro lado puede haber interrupción de terceras personas durante las clases incomodando así a los alumnos.

- **Kahoot:** Es una herramienta en línea, que utiliza al juego para enseñar, sus actividades pueden ser de manera sincrónica o asincrónica. El docente tiene la facilidad de brindar la información inmediata y retroalimentar en las preguntas donde los estudiantes tuvieron dificultades.
- **Idukay:** es un programa que mecaniza las tareas académicas, tanto de la institución, de los docentes, estudiantes y padres de familia, a través de esta plataforma también se obtiene una mejora en la comunicación e interacción entre los usuarios. Muchas instituciones educativas han implementado esta plataforma Académica, como una herramienta de gestión académica innovadora. Idukay, aplicación ecuatoriana de gestión de instituciones educativas. (Arango y Cherrez, 2019, p. 25)

- **You Tube:** los videos que existen en Youtube son prácticos ya que poseen información precisa y no solo informativa sino también cumple funciones como motivadoras, introductorias, instructivas y de recapitulación para el proceso de enseñanza - aprendizaje. (Maraza et al., 2020).

4.1.3 Definición de Quizizz

El Quizizz “Es una plataforma online y gratuita que permite crear evaluaciones de acuerdo al ritmo de trabajo de cada estudiante. Puede ser utilizada en cualquier dispositivo que contenga un navegador web” (Ávila et al., 2019, p.20). Es de fácil acceso debido a que no es necesario registrarse ni crear una cuenta para utilizar los cuestionarios, ya que cualquier dispositivo que posea internet puede acceder al mismo con tan solo el código o enlace del Quizizz.

Durante el proceso de enseñanza aprendizaje es primordial utilizar herramientas tecnológicas que despierten el interés en los estudiantes, una de ellas es la aplicación gratuita Quizizz que permite a los escolares responder preguntas de manera sincrónica y asincrónicamente, (Alvarez et al., 2021, p.54) es decir dicha herramienta no solo permite evaluar el aprendizaje de los estudiantes, sino también, permite brindar una retroalimentación, obtener conocimientos previos y gamificar su clase.

Según Bolaños et al., (2020) el Quizizz es una plataforma que permite gamificar la clase brindando recursos de apoyo al docente con el fin de evaluar el proceso de enseñanza - aprendizaje y a su vez, crear una interacción de manera lúdica y dinámica con el grupo de clase. Los docentes son los encargados de buscar y crear herramientas y recursos que permitan despertar el interés de los estudiantes y desarrollar aprendizajes significativos.

4.1.4 Importancia de la herramienta tecnológica Quizizz en el proceso de enseñanza - aprendizaje de la Matemática

Las herramientas tecnológicas brindan un sin número de posibilidades para impartir las clases y dejar atrás el método tradicional, la educación al igual que varios aspectos de la sociedad se actualiza y por ende, es responsabilidad de los docentes capacitarse e investigar nuevos e innovadores recursos y herramientas que les permita crear escenarios adecuados para formar personas íntegras capaces de enfrentar los desafíos de la sociedad actual.

Hoy en día las herramientas tecnológicas contribuyen a la formación de aprendizajes en la mayor parte de las asignaturas, una de ellas es la Matemática ya que despiertan el interés de los

niños y motivan a aprender y conocer nuevos temas. Dentro de la educación se ha incrementado el uso de dichas herramientas para impartir el conocimiento y potencial la formación integral e intelectual de los estudiantes, permitiéndoles asimilar de mejor manera los contenidos de estudio. (García et al., 2021)

El docente al utilizar las herramientas tecnológicas promueve la interacción entre alumnos, docentes y padres de familia, ya que las mismas permiten al estudiante obtener variedad de información y analizarla de manera crítica y responsable, ya sea en casa o en la escuela. Dentro de las estrategias metodológicas se puede incorporar las herramientas tecnológicas mismas que motivan dinamizan el proceso de enseñanza - aprendizaje. (Cevallos et al., 2020).

La herramienta tecnológica Quizizz permite la formación de aprendizajes significativos en los niños, ya que da un cambio a la típica evaluación y educación impartida, introduciendo actividades lúdicas que les permite crear una competencia sana entre compañeros y autoevaluarse durante la misma. (Zavala, 2021) Es importante que dentro del área de matemática los niños se motiven para conocer y aprender nuevas cosas, el docente se convierte en guía y mediador del aprendizaje es quien impulsa a los niños para que indaguen y construyan su propio conocimiento.

El uso de Quizizz como estrategia didáctica permite un aprendizaje significativo ya que libera al alumno de la seriedad de un examen transformándolo en una actividad lúdica que les permite competir entre ellos y autoevaluarse durante el ejercicio. En base a ello los docentes deben crear espacios propicios para que el estudiante se sienta a gusto y confiado al momento de impartir el conocimiento.

4.1.5 Características del Quizizz en la enseñanza

Las herramientas tecnológicas en la actualidad cumplen un papel fundamental en la educación, ya que se hace uso de la misma para transmitir el conocimiento de manera dinámica, lúdica y entretenida, una de estas herramientas es el Quizizz. Según Heredia et al. (2020) su característica principal es que posee actividades lúdicas y entretenidas para los estudiantes, además, tiene la facilidad de personalizar las preguntas y respuestas teniendo en cuenta las capacidades y necesidades de cada niño.

Según Ordóñez (2020) la Herramienta Quizizz se la puede utilizar tanto en ordenadores como en dispositivos móviles que tengan acceso a internet, su diseño es llamativo por lo que capta la atención inmediata del estudiante, crea un interacción amigable entre docentes y estudiantes, se

la puede utilizar para enseñar las diferentes asignaturas ya que el usuario o docente puede particularizar los cuestionarios según el ritmo de aprendizaje de su grupo de clase. Al poseer la herramienta tecnológica Quizizz actividades lúdicas y entretenidas permiten que el estudiante capte la atención inmediata y a su vez que se lleve a cabo una mejor enseñanza.

4.1.6 Ventajas y desventajas de la herramienta tecnológica Quizizz

Una de las ventajas de la herramienta tecnológica Quizizz es que permite al docente crear espacios para evaluar el conocimiento alcanzado por los estudiantes, a su vez permite brindar una retroalimentación inmediata teniendo en cuenta los resultados de la evaluación, ya que, se puede corregir los errores o falencia una vez terminado el juego, permitiendo así que el niño reconozca los desaciertos realizados durante su proceso de enseñanza - aprendizaje. (Escuela Nacional de Administración Pública, s.f)

Según Balasubramanian (como se cita en Ávila et al., 2019) El Quizizz es una plataforma utilizada a nivel mundial que permite crear ambientes de aprendizaje divertidos y motivadores para los niños, ya que, a través del juego aprenden y generan aprendizajes significativos. Una de las desventajas del Quizizz es que se requiere del uso de computadoras o dispositivos móviles con acceso a internet ya que es una plataforma online y en algunos hogares no cuentan con aparatos electrónicos ni mucho menos con servicios de internet es por ello que no puede hacer uso de dicha herramienta tecnológica. (Gutiérrez, 2019).

Si bien es cierto la Plataforma Quizizz se usa para gamificar a la educación y crear ambientes adecuados de aprendizaje, también sirve para evaluar el nivel de conocimiento del estudiante y detectar aprendizajes que no han sido adquiridos en su totalidad por los niños, sin embargo, un inconveniente de la herramienta Quizizz es que existen hogares que no cuentan con servicio de internet ni dispositivos móviles que les permitan ingresar y hacer usos de los cuestionarios mismos que les sirven para evaluar o brindar una retroalimentación de los temas estudiados.

4.1.7 Funcionamiento y aplicación de Quizizz

Para aplicar el Quizizz dentro de clase es indispensable que el docente cree su perfil en la plataforma lo que le permitirá crear los cuestionarios que pretende aplicar en las sesiones de clase. Para la elaboración de las preguntas existe la posibilidad de añadir un mensaje o imagen”. (Ávila, 2022, p.33).

El docente encargado recibe un registro inmediato con el ranking de los estudiantes que han participado del juego lo cual permite realizar un feedback con las respuestas de cada estudiante o de las preguntas que más fallaron en grupo. El registro detalla las respuestas en porcentajes según su nivel de error o acierto y así como el nivel alcanzado dentro del grupo. (Zavala, 2021, p.24).

Según Ávila et al (2019), “El cuestionario presenta las preguntas en un orden aleatorio en los diferentes dispositivos. Esto último es beneficioso para los participantes, puesto que cada uno puede avanzar según su ritmo de trabajo” (p.22)

El docente es el encargado de crear y formular las preguntas de Quizizz, una vez realizado el cuestionario se lo guarda y se puede obtener el enlace o código para que los estudiantes ingresen al juego. Las preguntas al igual que las opciones de respuesta se presentan de manera aleatoria a los estudiantes así que cada niño va a ir realizando la actividad acorde a su ritmo de aprendizaje, el docente tiene la posibilidad de ir observando el avance de los niños y la velocidad en la cual la están resolviendo el Quizizz una vez terminado el juego se puede obtener el informe en donde se especifica las preguntas que fueron respondidas correcta e incorrectamente de cada participante.

4.1.8 Pasos para crear cuestionarios en Quizizz.

En un curso brindado por la Escuela Nacional de Administración Pública (s.f) con el tema de “De la clase presencial a la enseñanza remota” en donde se da a conocer que una vez creada la cuenta en Quizizz se procede a elaborar los cuestionarios:

1. Haz clic en el botón Crear del menú principal
2. En la ventana que sigue escribe un nombre para tu cuestionario, elige el campo del conocimiento relacionado y finalmente haz clic en Siguiente.
3. Tienes la opción de crear tus propias preguntas o puedes teletransportar preguntas de cuestionarios de temas afines al tuyo.
4. Para crear una pregunta propia, haz clic en Nueva pregunta, y elige el tipo de pregunta a diseñar, se puede elegir entre las opciones de:

Tabla 1: Opciones para generar preguntas en Quizizz.

Pregunta	Descripción
Opción múltiple	Se puede introducir preguntas con una sola alternativa correcta, si desea tener varias opciones de respuestas debe activar el botón más de una respuesta correcta.
Encuesta	Sirve para conocer opiniones, todas las respuestas son correctas.
Rellenar los espacios en blanco	Se responde con la palabra o palabras específicas que completan la pregunta o enunciado.
Abierto	Las respuestas son marcadas como correctas, sin embargo el docente debe evaluar si la respuesta enviada es la correcta.
Dibujar	Pregunta con el fondo en blanco o con una imagen, se puede realizar trazos sobre ella, ideal para preguntas de unir con líneas. (Se puede cambiar el grosor y color de la línea y también posee la opción de borrar).
Audio Response	Sus respuestas son a través de un audio, únicamente se da en la opción premium.
Video Response	Sus respuestas son a través de un video, únicamente se da en la opción premium.
Diapositiva	Se pueden elaborar presentaciones para que el estudiantes aprenda nuevas temáticas y dentro de ellas se puede colocar preguntas de diversas opciones.

Nota: Datos tomados de la plataforma Quizizz.

Tanto en las preguntas como en las respuestas pueden ir texto, imágenes, ecuaciones matemáticas y audios, además, se puede añadir el tiempo en el cual se demorara para responder la pregunta. Una vez terminada la edición de la pregunta se da clic en el botón guardar. Por otro lado, existe la opción de teletransportar las preguntas existentes desde la biblioteca de Quizizz, se indaga la pregunta que desee en el buscador y una vez encontrada se la añade al cuestionario.

Las preguntas de Quizizz pueden ser editadas, duplicadas o eliminadas, una vez que ya se haya elaborado todas las preguntas se edita detalles finales como añadir una imagen que identifique el cuestionario, el año escolar para el cual está dirigido, el idioma y nombre del cuestionario. Los Quizizz elaborados se guardan en mi biblioteca y están listos para que el docente los utilice ya sea con una prueba en vivo o asigne como tarea. Todas las opciones antes mencionadas facilitan la creación de los cuestionarios haciéndolos dinámicos y lúdicos con el

fin de captar la atención inmediata de los niños.

En la creación de los cuestionarios de Quizizz se puede crear un conjunto de “memes” o dibujitos personalizados que aparezcan después de cada respuesta correcta o incorrecta. El creador del juego puede elegir si se muestran las respuestas correctas después del fallo o no, también existe la opción de plantear una explicación después de cada pregunta y al finalizar el test los alumnos pueden revisar sus fallos. (Ruiz, 2018, p.3).

4.2 Enseñanza - aprendizaje de la Matemática

4.2.1 Definición de enseñanza - aprendizaje

El proceso de enseñanza - aprendizaje se lo define como una secuencia organizada y consciente que realiza el individuo en el cual se apropia del conocimiento y de la manera en cómo se realizan las actividades, surge como resultado de la experiencia y de la interacción con otras personas. El conocimiento adquirido le permite al individuo adaptarse a la realidad social y asumir situaciones que se le presenten. (Universidad Pontificia de Salamanca, 2021).

Alvarado et al. (2018) manifiesta que el proceso de enseñanza-aprendizaje (PEA) se concibe como el espacio en el cual el principal protagonista es el alumno y el profesor cumple con una función de facilitador de los procesos de aprendizaje. Son los alumnos quienes construyen el conocimiento a partir de leer, de aportar sus experiencias y reflexionar sobre ellas, de intercambiar sus puntos de vista con sus compañeros y el profesor. En este espacio, se pretende que el alumno disfrute el aprendizaje y se comprometa con él de por vida. (p. 611).

El fin del proceso de enseñanza - aprendizaje Según Marín (2020) “es la formación integral del estudiante; pues le proporciona medios de enseñanza eficientes, para facilitar su aprendizaje; es por ello, que los docentes no sólo deben dominar la ciencia, sino también, la didáctica y la pedagogía”. (p. 11), para que los estudiantes desarrollen aprendizajes significativos, destrezas y habilidades que le permitan enfrentar situaciones cotidianas.

El docente actúa como facilitador y guía creando ambientes adecuados para desarrollar aprendizajes significativos en los niños. El proceso de enseñanza - aprendizaje va a depender mucho de las estrategias, técnicas y recursos que el docente utilice dentro del desarrollo de su clase. A su vez, el alumno es el centro de atención y el principal protagonista en la creación de

su propio aprendizaje, ya que adquiere el conocimiento a través del análisis, reflexión y experiencias vividas.

4.2.2 Enseñanza de la Matemática

La enseñanza de la Matemática es de vital importancia para interactuar con fluidez y eficacia en una sociedad “matematizada” ya que la mayoría de las actividades que se realizan se utiliza la matemática como por ejemplo; para escoger un producto, para cocinar, para hacer deporte, entre otros. Facilitando así al niño la interpretación del entorno y los objetos y situaciones cotidianas. Cabe recalcar que a través de una enseñanza efectiva de la matemática no se garantiza que todos los niños desarrollen un gusto por la misma, pero si se crea oportunidades y facilidades para aprender conceptos matemáticos y aplicarlos en la interacción con su entorno. (Ministerio de Educación, s.f).

El docente debe organizar la enseñanza de la matemática tanto de manera individual como grupal ya que ambas modalidades aportan aspectos importantes al proceso educativo del niño, el trabajo individual permite crear conceptualizaciones matemáticas, mientras que las grupales permiten socializar ideas, conceptos y opiniones a través de la interacción. Al estudiar matemática se debe dejar atrás ese susto, miedo y rechazo que se tiene al mismo, más bien, se debe tener una visión de asombro y misterio despertando así el interés por aprender Matemática. (Broitman et al., 2017).

La enseñanza de la Matemática es de vital importancia en el proceso educativo de los niños ya que se utiliza la misma para varios aspectos de la cotidianidad. El docente debe crear ambientes amenos para que el proceso de enseñanza - aprendizaje se lleve de la mejor manera, contribuyendo así a formar jóvenes capaces de enfrentar y solucionar problemas. Se debe incentivar al niño a cambiar la perspectiva de temor que se tiene al nombrar la asignatura de Matemática por una perspectiva constructivista y autónoma.

Alsina (2019) manifiesta que la enseñanza del contenido matemático se inicia en:

- **Contextos informales:** situaciones reales o realistas, como el entorno inmediato, los materiales manipulativos y los juegos.
- **Contextos intermedios:** recursos literarios y recursos tecnológicos, como Applets, robots educativos programables, etc.;
- **Contextos formales:** recursos gráficos, en los que se trabaja la formalización del conocimiento matemático con procedimientos y notaciones convencionales. (p.354)

Existen varios contextos en los que se puede dar una enseñanza de la matemática como son informales, intermedios y formales, cada uno de ellos aporta con aspectos importantes para crear el conocimiento, se pueden combinar dos o más contextos para la enseñanza de la matemática creando así un ambiente ameno en donde el niño a través de varios recursos juega mientras aprende.

4.2.3 Estrategias de enseñanza

Pastora y Fuentes (2021) definen a las estrategias de enseñanza como “procedimientos o recursos organizadores del conocimiento utilizados por el docente para promover aprendizajes significativos que desarrollen los procesos cognitivos, conductuales, sociales y afectivos de quien aprende”. (p. 74).

Las estrategias de enseñanza está direccionada directamente con la metodología que aplica el docente para impartir el conocimiento y lograr que las temáticas sean adquiridas de los educandos, logrando así un desarrollo de habilidades, destrezas y competencias necesarias para resolver situaciones cotidianas..(Pamplona et al., 2019)

En la educación debe existir la aplicación de estrategias de enseñanza las mismas que se basan en principios psicopedagógicos que reflejan las cuestiones que se plantea el docente en el proceso de enseñanza aprendizaje, guía a los estudiantes para lograr cumplir con sus metas y objetivos educativos propuestos, aportan juicios de valor que fundamentan el accionar didáctico dentro del aula o fuera de ella. (Varela et al., 2017, p.275).

Los docentes quienes actúan como mediadores o facilitadores del conocimiento son los encargados de desarrollar estrategias de enseñanza que les permitan desarrollar conocimientos y saberes en los estudiantes de manera eficaz, a su vez, logren desarrollar aprendizajes significativos, habilidades, destrezas para enfrentar situaciones problemáticas de la sociedad actual. Las estrategias de enseñanza permiten al docente enseñar a aprender y guiar al estudiante en la creación de su propio conocimiento.

4.2.4 Estrategias de aprendizaje.

Las estrategias de aprendizaje son aquellas que las aplica el estudiante de manera autónoma para generar aprendizajes significativos. Caraballo y Bocanegra, (2018) manifiesta que las estrategias concuerdan con:

- Procedimientos que el alumno sigue para aprender
- La forma de aprender mejor.
- Alcanzan propósitos cognitivos como: comprender, memorizar y aplicar la información obtenida.
- Son controlables y conscientes
- Contribuyen a seleccionar, adquirir, organizar el nuevo conocimiento
- Mejoran el aprendizaje
- Desarrollan la habilidad para solucionar problemas.

El docente asume la responsabilidad de enseñar estrategias de aprendizaje a los estudiantes, con el fin de garantizar conocimientos de manera eficaz y fomentar su autonomía, se debe enseñar a aprender más no a memorizar el contenido. (Varela et al., 2017). Las estrategias de aprendizaje están direccionadas hacia el estudiante, mismo que tiene la responsabilidad de esforzarse para crear nuevos conocimientos a través del análisis y comprensión de la información presentada.

Las estrategias de aprendizaje según Maldonado et al. (2019) “se definen en relación a la toma de decisiones. Este elige y activa aquellos conocimientos que necesita para responder a las exigencias de la demanda profesional y personal, en función de las condiciones de la situación educativa” (p. 416).

Dentro de las aplicación de las estrategias de aprendizaje es el estudiantes es quien asume la responsabilidad en la creación de su propio aprendizaje, el docente es quien lo guía y orienta cada uno de sus pasos, es por ello que, las estrategias contribuyen a la formación de la autonomía en el estudiante siendo el mismo capaz de aprender nuevos conocimientos a través de la reflexión y comprensión de las temáticas de estudio

4.2.5 Competencias matemáticas para el subnivel elemental

Según el Currículo Nacional del Subnivel Elemental (2019):

El docente ha de trabajar con los estudiantes en el desarrollo de competencias básicas de razonamiento que les permitan resolver problemas de sumas, restas, multiplicaciones y reducciones sencillas de diversas medidas. Así, el estudiante aprende a comunicar, registrar e interpretar gráficos estadísticos elementales y patrones, para solucionar las dificultades que se le presenten en situaciones cotidianas. (p.43).

La enseñanza de la matemática debe potenciar capacidades intelectuales del estudiantes a su vez desarrollar habilidades y destrezas cognitivas que le permitan afianzar el aprendizaje de la matemática. El docente debe utilizar estrategias metodológicas activas que motiven a los educandos a no ser receptores del conocimiento, más bien, a ser partícipes en la creación del mismo. Se deben desarrollar competencias que les permitan integrar en la cotidianidad los conocimientos, actitudes y destrezas matemáticas desarrolladas. (Hidalgo, 2021).

Desarrollar competencias dentro del área de matemática permite “fortalecer la capacidad de razonar, abstraer, analizar, discrepar, decidir, sistematizar y resolver problemas, permite al estudiante entender lo que significa buscar la verdad y la justicia, y comprender lo que implica vivir en una sociedad democrática, equitativa e inclusiva” (Guía metodológica de competencias Matemáticas, 2021, p. 3) para que así actúen frente de ella de manera justa, innovadora y solidaria.

El desarrollo de competencias dentro del área de matemática son de vital importancia ya que desarrollan habilidades matemáticas básicas para resolver situaciones cotidianas. Los niños aprenden operaciones básicas como sumar, restar, dividir y multiplicar para solucionar situaciones presentes. El docente juega un papel muy importante ya que crea ambientes adecuados y aplica estrategias activas que permitan despertar el interés de los estudiantes por aprender de manera autónoma e íntegra, actuando de manera ética y honesta frente a la sociedad.

4.2.6 Rol del docente en la enseñanza de la Matemática

El rol principal del docente dentro del área de matemáticas es crear ambientes que involucren el desarrollo del pensamiento crítico y razonamiento lógico. A su vez, debe poseer conocimientos no solo teóricos sino también prácticos que le permitan a los niños poner en práctica lo aprendido. El docente debe estar en una constante capacitación misma que le permita conocer diversas estrategias y formarse con una amplia ética profesional. (Zambrano, 2020).

Mendoza (s.f) manifiesta que el docente debe ser un referente, un líder claro en sus orientaciones didácticas. El conocimiento matemático debe incorporar, además de elementos explícitos como las demostraciones, procedimientos, gráficos, entre otros, elementos que por su naturaleza deben ser estrictamente incluidos, pero construidos en la experiencia mediante acciones y no solamente ser descritos con reglas o palabras. (p. 6-7)

El docente tiene que “ser capaz de analizar la actividad matemática al resolver los problemas, identificando las prácticas, objetos y procesos puestos en juego, y las variables que intervienen en los enunciados, a fin de formular nuevos problemas y adaptarlos a cada circunstancia” (Godino et al., 2017, p.92).

Dentro del área de matemática el docente debe ser un experto, un guía y mediador del aprendizaje, tiene que ser capaz de relacionar los temas tratados con la realidad actual del estudiante. A su vez, debe utilizar estrategias metodológicas que le permitan al niño poner en práctica lo aprendido y dar solución a problemas cotidianos, desarrollando así un razonamiento lógico matemático. Hoy en día es de vital importancia que los docentes se encuentren en capacitaciones constantes sobre el uso y manejo de nuevos e innovadores recursos, herramientas y estrategias que les permitan crear una educación de calidad.

4.2.7 La enseñanza de la matemática y el uso del Quizizz.

Desde hace mucho tiempo atrás se ha considerado a las Matemáticas como una asignatura difícil y compleja para aprender, sin embargo hoy en día, “los software Quizizz y Kahoot contribuyeron a la potenciación de actitudes y creencias positivas en torno a las Matemáticas, debido a que los juegos elaborados permitieron al estudiantado acercarse a los contenidos de manera atractiva y emocionante”. (Bolaños et al., 2020, p.68). Siendo esta una estrategia accesible para promover la enseñanza de la matemática de manera efectiva.

Se considera que la herramienta Quizizz mejorar el aprendizaje de la matemática, contribuyendo a solucionar problemas reales, de manera responsable y proactiva. Cabe recalcar que para que exista un aprendizaje significativo se debe en primera instancia obtener los aprendizajes previos del estudiantado mediante la lúdica, se debe empezar el aprendizaje nuevo a partir de los conocimientos previos adquiridos, reduciendo de esta manera la desaprobación y deserción de los temas de estudio. (Huaman, 2021)

Al utilizar la herramienta tecnológica Quizizz para la enseñanza de las temáticas según Bolaños et al. (2020) se torna “divertido, interactivo, interesante, a su vez, llamativo, ya que no es normal contar con la tecnología en el aula de Matemáticas” (p.71).

Resulta innovador utilizar el Quizizz para la enseñanza de la matemática ya que logra captar la atención inmediata de los estudiantes, se la puede emplear al inicio para obtener aprendizajes previos, durante el desarrollo de las temáticas o al final de la clase como una evaluación. El Quizizz logra que los contenidos sean llamativos y emocionantes para los niños, logrando así

un aprendizaje divertido, dinámico, lúdico e interesante rompiendo los paradigmas de la enseñanza tradicional de la matemática.

5. Metodología

La investigación Quizizz en la enseñanza - aprendizaje de la Matemática en básica elemental de la Escuela de Educación Básica Particular Montessori. Presenta un enfoque metodológico mixto ya que permitió en primera instancia analizar los resultados numéricos, explicar y describir las cualidades del objeto investigado. Por otro lado, la investigación hace alusión a un aspecto totalmente social como lo es la educación, por ende que está dentro de la investigación descriptiva, ya que busca analizar el proceso de enseñanza - aprendizaje de los estudiantes mediante la herramienta Quizizz.

5.1. Área de estudio

La investigación se desarrollará en la Escuela de Educación Básica Particular Montessori durante el año lectivo 2021 - 2022, ubicada en la ciudad de Loja en el sector la Pradera calles Cipres y Acacias, pertenece al régimen sierra ofrece los servicios de educación particular de maternal, inicial, educación básica. Actualmente se acopla a la metodología híbrida para asegurar un retorno progresivo y seguro de los estudiantes. Funciona en la jornada matutina, consta de 70 estudiantes y 14 docentes. La máxima autoridad de la institución es la Ing. Gabriela Mora, quienes conjuntamente con docentes velan por la seguridad, bienestar y educación de calidad para los estudiantes.

La misión: de la instituciones: Los niños serán Personas Creativas, Integradas a sus Familias, con Aptitud Crítica, practicantes de las virtudes inculcadas a su cargo por la Escuela de Educación Básica Particular “Montessori” Campus Mamá Kanguro.

Nuestra Meta fundamental es que la Escuela de Educación Básica Particular “Montessori” Campus Mamá Kanguro sea reconocida como una institución Educativa Solidaria que brinde al Niño a su Familia y a la sociedad, la Formación de Hábitos y Valores Positivos teniendo en cuenta la educación integral y se mantenga su Reconocimiento como una de las mejores Instituciones en el Ámbito Educativo en altos estándares de Calidad y Calidez.

La visión: de la institución es: Orientar a la Cominidad Educativa teniendo en cuenta los valores de la Educación Integral del Niño para brindar una Adecuada Formación en cuanto a Valores Virtudes. La escuela de Educación Básica Particular Montessori Campus “Mamá Kanguro” se promoverá diversas acciones que proponen la adquisición de virtudes como las siguientes:

- El Amor a Dios, concientizando al niño de la grandeza divina enseñándole a orar, sin inferir en su preferencia religiosa.
- El Amor a la Naturaleza, procurando un ambiente propicio de observación e integración con la misma.
- El Amor al Arte, induciendo al niño a la apreciación de la belleza. la adquisición de la sensibilidad.
- El Amor a la Solidaridad hacia sus semejantes, generando Espacios de Trabajo en Equipo con la aplicación de las normas de Convivencia y de Buen Vivir.
- El Respeto a la Vida, a su Familia, a sus Amigos y a la Comunidad, a través de Valores y Reglas.



Figura 1: Mapa geográfico de la provincia de Loja.

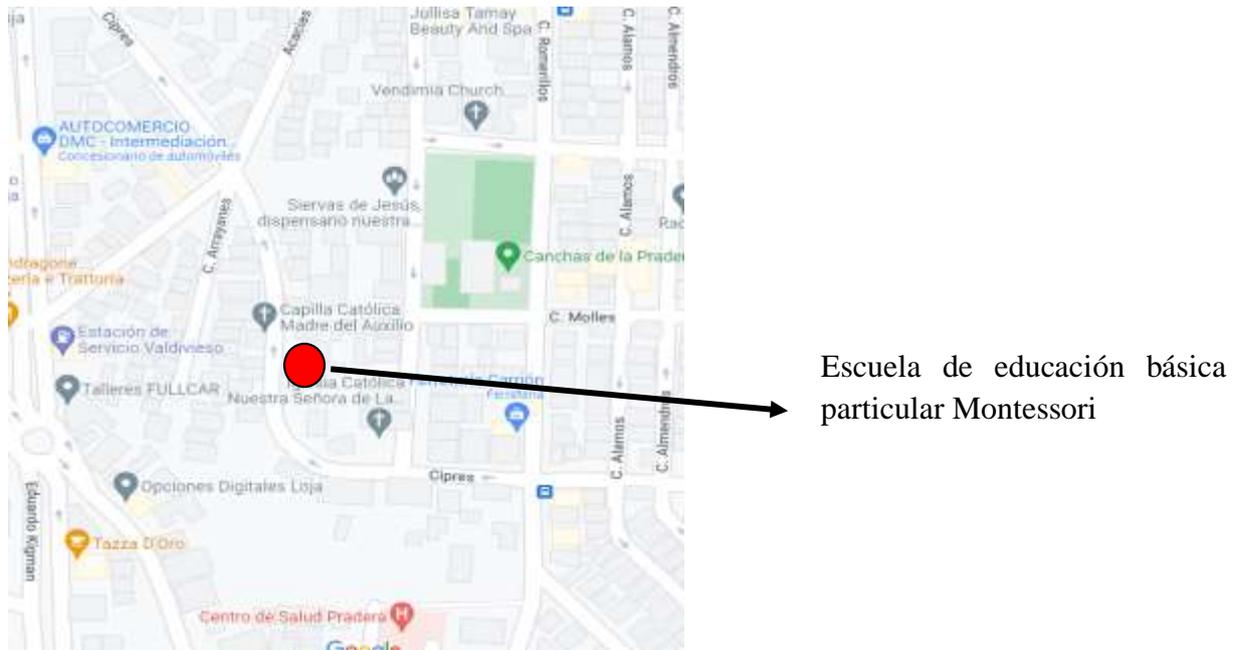


Figura 2: Croquis de la Escuela de educación básica particular Montessori

Fuente: Google Maps

5.2. Procedimiento

5.2.1. Enfoque metodológico

La presente investigación tiene una metodología mixta, debido a que posee un carácter cuantitativo y cualitativo, el primero permitió determinar y analizar resultados numéricos, por otro lado, el cualitativo explica y describe los rasgos característicos del objeto de estudio. Este procedimiento facilitó la objetivación y comprensión de los datos para finalmente realizar la verificación. Asimismo, permitió interpretar los resultados asignando valores numéricos para poder obtener conclusiones.

5.2.2. Tipo de investigación

La investigación, enmarca un aspecto social como es la educación, el tipo de investigación es correlacional, ya que se conoció el aporte de la herramienta tecnológica Quizizz en el proceso de enseñanza de la Matemática en los estudiantes de básica elemental de la escuela de educación básica Particular Montessori.

5.2.3. Métodos

5.2.3.1. Método Observacional: Se utilizó para analizar y determinar la problemática de estudio, así como sus posibles causas de estudio.

5.2.3.2. Método Científico: se utilizó para recopilar la información obtenida de varias fuentes como: artículos, libros, tesis, sitios web, entre otros, que permitan explicar teóricamente y sugerir herramientas tecnológicas en el área de Matemática.

5.2.3.3. Método Descriptivo: este método permitió conocer y analizar la realidad educativa, el comportamiento y las actitudes que tengan los estudiantes, a su vez se hará una descripción exacta de las actividades y procedimientos realizados durante la investigación.

5.2.3.4. Método Inductivo: este método se utilizó durante la investigación para realizar un análisis y contrastar los hechos obtenidos y en base a ello clasificarlos y elaborar conclusiones generales.

5.2.3.5. Método Analítico: en la presente investigación se lo utilizó para desglosar el tema y analizarlo por partes y posteriormente evaluar la relación entre ellas, también se lo emplea para realizar un análisis crítico de las variables y problemática presente.

5.2.3.6. Método Sintético: se lo utilizó en la presente investigación para resumir temas relevantes de la investigación, incorporando ideas y criterios propios, analizando y conceptualizando lo primordial.

5.2.3.7. Método Hermenéutico: permitió el planteamiento de la revisión de la literatura existente de las dos variables de estudio.

5.2.3.8. Método Estadístico: Permitió recolectar, analizar y caracterizar los datos obtenidos de la investigación, a su vez, permitió la descripción del problema de estudio por medio de tablas y gráficas.

5.2.4. Técnicas

Para el desarrollo del trabajo investigativo se emplearán las siguientes técnicas:

5.2.4.1 Entrevista.

Se aplicó a docentes del 2do y 3er año para obtener información sobre: las herramientas tecnológicas aplicadas y en especial determinar el uso del Quizizz durante el proceso de enseñanza - aprendizaje de la Matemática.

5.2.4.2. Encuesta.

Se aplicó a los estudiantes del subnivel elemental con el fin de obtener información de primera mano sobre el uso del Quizizz en la enseñanza de la Matemática.

5.2.5. Instrumentos

5.2.5.1. Cuestionarios: los mismos que fueron de base estructurada, para recopilar información primordial del tema investigado en la encuesta aplicada a los estudiantes.

5.2.5.2. Entrevista de base estructurada: Misma que aplicada a las docentes permitió recolectar datos para dar cumplimiento con los objetivos planteados.

5.2.6. Unidad de Estudio

La población que se estableció para el estudio investigativo fue la escuela de educación básica particular Montessori, que está conformada por 70 estudiantes y 14 docentes, específicamente se trabajó con el subnivel elemental.

5.2.7. Muestra

La población a quien está dirigida esta investigación es el subnivel de básica elemental de la escuela de educación básica particular Montessori, el cual está conformado por 3 docentes y 31 estudiantes, sumando un total de 34 personas.

Tabla 2: Población de la investigación.

Escuela de Educación Básica Particular Montessori				
Paralelos	Estudiantes		Total	Docente
	Hombres	Mujeres		
2do	5	5	10	1
3ero	5	8	13	1
4to	7	1	8	1
TOTAL	19	15	31	3

Nota: Secretaría de la escuela de educación básica particular Montessori.

5.3. Procedimiento y análisis de datos

La investigación se llevó a cabo mediante la ejecución de los objetivos y sus actividades, los cuales se detallan a continuación:

- 1. Describir la herramienta Quizizz como un recurso de apoyo en el proceso de la enseñanza - aprendizaje de la matemática en el subnivel elemental.**
 - Revisión bibliográfica de las variables de estudio.
 - Análisis de la información obtenida sobre el uso del Quizizz en la enseñanza - aprendizaje de la Matemática.
 - Selección de información relevante que sustente la investigación.

- 2. Identificar el uso del Quizizz en la enseñanza - aprendizaje de la Matemática en básica elemental de la Escuela de Educación Básica Particular Montessori.**
 - Aplicación de instrumentos tanto a docentes como a estudiantes.
 - Organización y análisis de información obtenida.
 - Tabulación de los datos obtenidos.

- 3. Proponer un taller dirigido a los docentes para el diseño de actividades en el Quizizz para fortalecer la enseñanza - aprendizaje de la Matemática en básica elemental de la Escuela de Educación Básica Particular Montessori. (Ver Anexo 1)**
 - Organización del taller.
 - Presentar el taller a través de una guía.
 - Evidenciar el taller planificado en el e-portafolio de la Maestría de Educación Básica.

6. Resultados

6.1 Encuesta aplicada a los estudiantes

Análisis e interpretación de los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas a los estudiantes de básica elemental de la escuela de educación básica particular Montessori.

1. ¿Te gustan las Matemáticas?

Tabla 3

Gusto por las matemáticas

<i>Variable</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Siempre	10	32%
Casi siempre	6	19%
Ocasionalmente	0	0%
Rara vez	13	42%
Nunca	2	6%
Total	31	100%

Nota: Encuesta aplicada a los niños de básica elemental de la escuela de educación básica Montessori.

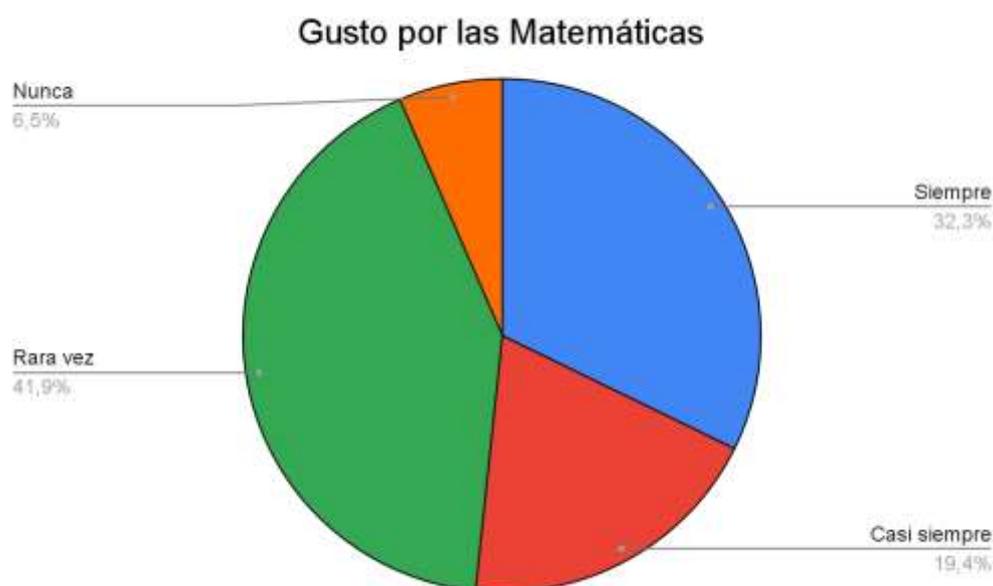


Figura 3: Gusto por las matemáticas.

Nota: Encuesta aplicada a los niños de básica elemental de la escuela de educación básica Montessori.

Análisis e interpretación

Con respecto a la tabla 1 sobre el gusto por las Matemáticas se obtiene que 13 estudiantes que equivalen al 42% rara vez les gusta las clases de Matemática, 10 estudiantes que equivalen al 32% siempre les gusta las clases de matemática, 6 que equivalen al 19% casi siempre, 2 estudiantes que equivalen al 6% del total de la población nunca les gusta las clases de matemática y ningún estudiante señalo que ocasionalmente les gustan las clases de Matemática.

Existe un alto porcentaje de niños que señalan que rara vez les gustan las clases de matemática. Por lo cual es un indicativo que se debe tener en cuenta ya que las matemáticas son un factor importante para el desarrollo intelectual de los estudiantes, a su vez permite la resolución de problemas en situaciones cotidianas, es por ello que, los niños deben adquirir un gusto por aprender Matemática de forma activa.

Se concluye que a la mayoría de la población encuestada raramente les gustan las clases de matemáticas, sin embargo es una de las áreas básicas dentro de la educación ya que permite el desarrollo de aptitudes matemáticas, razonamiento lógico, analítico y sintético.

Se recomienda a los docentes motivar a sus estudiantes para que desarrollen un gusto por aprender matemática, a su vez que aplique estrategias que le permitan incentivar y dinamizar las clases. Promoviendo el desarrollo de un pensamiento claro y lógico teniendo en cuenta situaciones reales en donde se desenvuelven los niños.

2. ¿Crees que las Matemáticas son difíciles?

Tabla 4

Clases de Matemáticas difíciles.

<i>Variable</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Siempre	16	52%
Casi siempre	5	16%
Ocasionalmente	1	3%
Rara vez	6	19%
Nunca	3	10%
Total	31	100%

Nota: Encuesta aplicada a los niños de básica elemental de la escuela de educación básica Montessori.

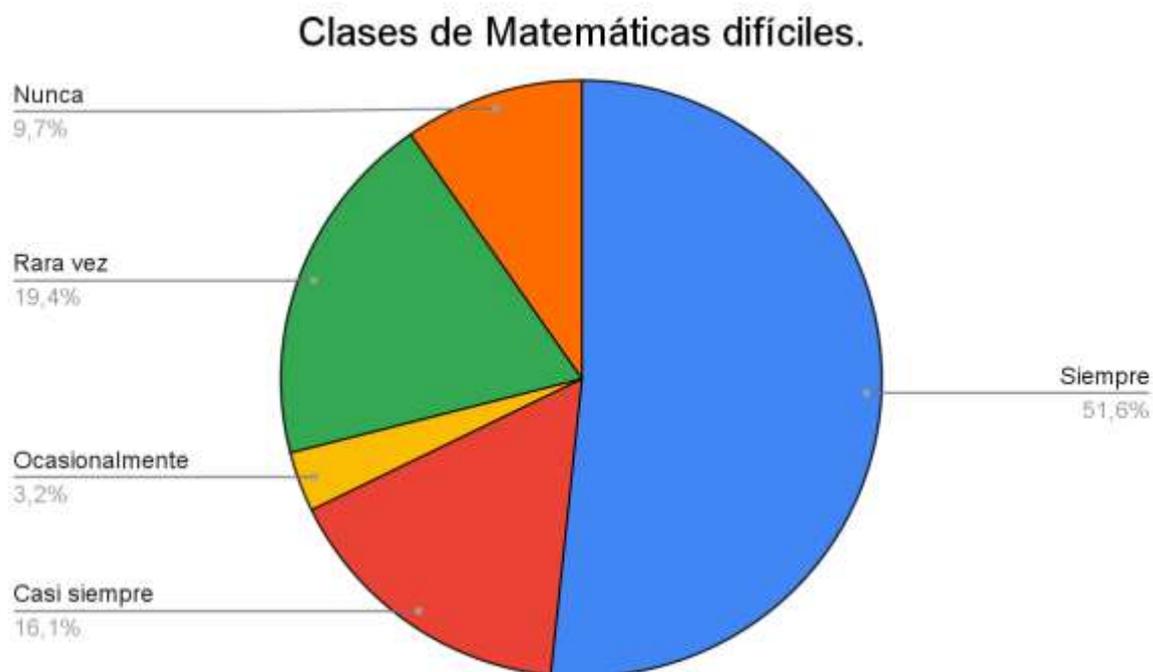


Figura 4: Clases de Matemáticas difíciles.

Nota: Encuesta aplicada a los niños de básica elemental de la escuela de educación básica Montessori.

Análisis e interpretación.

Con respecto a la tabla 2 sobre si las clases de Matemática son difíciles se obtiene que 16 estudiantes que equivalen al 52% consideran que siempre las matemáticas son difíciles, 6 niños que equivalen al 19% creen que rara vez son difíciles, 5 que corresponde al 16% señalan que casi siempre las matemáticas son difíciles, 3 estudiantes que equivalen al 10% de la población consideran que nunca las clases de matemáticas son difíciles y un estudiante que corresponde al 3% indican que ocasionalmente las matemáticas son difíciles.

La mitad de los estudiantes señalan que siempre las matemáticas son difíciles. Desde mucho tiempo atrás las matemáticas han sido consideradas como una asignatura compleja debido a que la misma tiene un carácter progresivo ya que no se puede avanzar a otro tema si el anterior no es asimilado completamente, otra circunstancia por la que los niños la consideran difícil es la forma mecanizada en cómo es enseñada con métodos tradicionales y poco dinámicos volviéndola así una materia aburrida y compleja de aprender.

Se concluye que las Matemáticas son consideradas como una asignatura difícil de comprender, esto puede ser debido a las metodologías, recursos, herramientas y técnicas tradicionales utilizadas dentro del proceso de enseñanza.

Se recomienda a los docentes cambiar el paradigma tradicional que se ha generado durante los años de experiencia, estar dispuesto a indagar y conocer nuevas metodologías y herramientas que permitan llevar a cabo un proceso de enseñanza efectivo, a su vez, permitan despertar el interés de los estudiantes por aprender.

3. ¿Qué actividades utiliza tu profesora para impartir las clases de matemática?

Tabla 5

Actividades que utiliza la profesora para impartir las clases de Matemática.

<i>Variable</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Juegos en línea	3	8%
Trabajo individual	16	40%
Trabajo grupal	15	38%
Videos	6	15%
Total	40	100%

Nota: Encuesta aplicada a los niños de básica elemental de la escuela de educación básica Montessori.



Figura 5: Actividades que utiliza la profesora para impartir las clases de Matemática.

Nota: Encuesta aplicada a los niños de básica elemental de la escuela de educación básica Montessori.

Análisis e interpretación.

Con respecto a la tabla 3 sobre las actividades que utiliza la profesora para impartir las clases de Matemática se obtiene que 16 niños que corresponde al 40% manifiestan que realizan trabajos individuales, 15 niños que corresponden al 38% respondieron que realizan trabajos

grupales, 6 niños que corresponden al 15 % señalaron que observan videos en las clases de matemáticas y 3 niños que corresponden al 8% de la población señalan que la docente utiliza juegos en línea.

El trabajo individual y grupal predominan en las actividades que utiliza la docente para impartir las clases de matemáticas, para el desarrollo de destrezas y habilidades matemáticas es necesario realizar actividades tanto individuales, como cooperativas para que el niño adquiriera aprendizajes significativos, a su vez también se debe complementar con otras actividades así como juegos, acertijos que despierten el interés por el estudiante.

Se concluye que el trabajo individual y grupal son importantes dentro de la enseñanza, sin embargo dentro del aula se deben aplicar varias estrategias y actividades con el fin de evitar la monotonía y el aburrimiento en los educandos.

Se recomienda a los docentes aplicar diversas actividades al momento de impartir el conocimiento, con el fin de crear ambientes propicios para en donde el proceso de enseñanza sea efectivo en donde se evite el ambiente monótono y el niño pueda adquirir nuevos conocimientos.

4. Seleccione las herramientas tecnológicas que utiliza tu docente para las clases de matemática.

Tabla 6

Herramientas tecnológicas que utiliza el docente para las clases de Matemáticas

<i>Variable</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Zoom	31	43%
Facebook	0	0%
Quizizz	7	10%
Kahoot	0	0%
Youtube	3	4%
Plataforma Idukay	31	43%
Total	72	100%

Nota: Encuesta aplicada a los niños de básica elemental de la escuela de educación básica Montessori.

Herramientas tecnológicas que utiliza el docente para las clases de Matemáticas

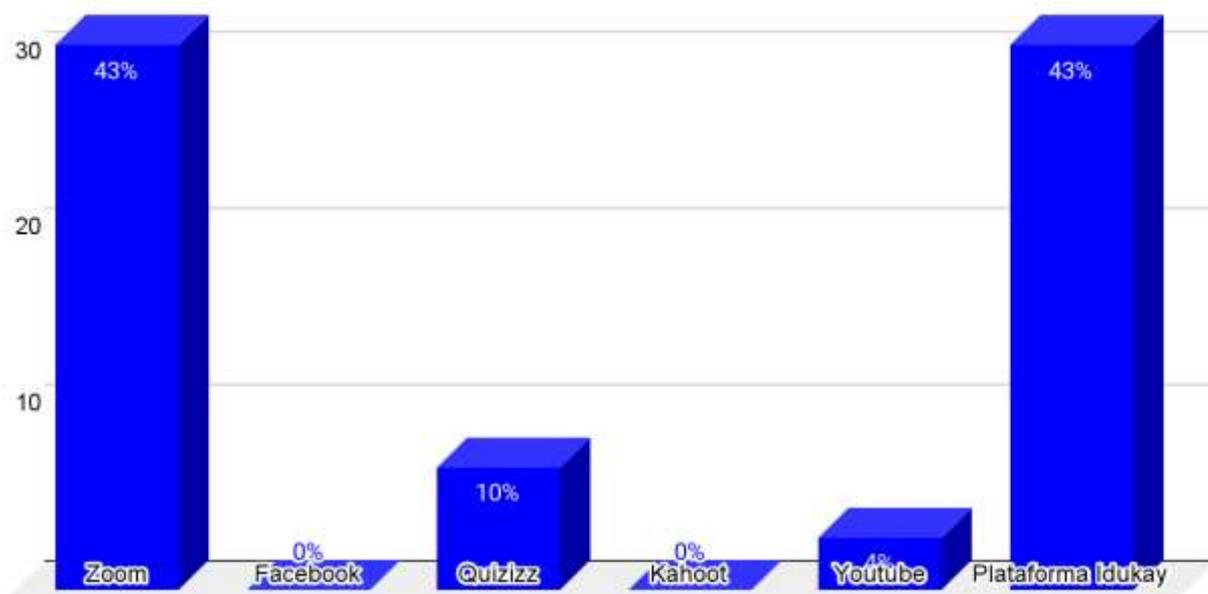


Figura 6: Herramientas tecnológicas que utiliza el docente para las clases de Matemáticas.

Nota: Encuesta aplicada a los niños de básica elemental de la escuela de educación básica Montessori.

Análisis e interpretación.

Según los resultados de la tabla número 4 sobre las herramientas tecnológicas que utilizan las docentes para impartir las clases de matemáticas se obtiene que 31 estudiantes que corresponde al 43% señalan que utilizan Zoom, 31 estudiantes que corresponden al 43% seleccionaron que las docentes utilizan la plataforma Idukay, 7 que corresponde al 10% manifiestan que utilizan Quizizz, 3 que corresponde al 4% expresan que utilizan youtube para las clases de Matemáticas y ningún estudiante señaló que las docentes utilizan las herramientas de facebook y Kahoot para las clases de matemáticas.

Existen dos herramientas tecnológicas que más utilizan las docentes para impartir las clases de matemáticas como son: Zoom y la Plataforma Idukay, las mismas que al estar en una modalidad híbrida permiten la interacción y la comunicación con todo el grupo de clase. Es de vital importancia utilizar varias herramientas tecnológicas para la enseñanza de la matemática, las mismas que no solo faciliten la interacción con el grupo de clase, sino más bien permitan la creación de clases dinámicas y lúdicas para que así el proceso de enseñanza - aprendizaje sea efectivo.

Se concluye que las herramientas tecnológicas permiten la interacción con el docente y con

el grupo de clase, creando así un aprendizaje cooperativo, adquiriendo habilidades, destrezas y competencias sociales, que le permitan al niño desarrollar responsabilidades en la creación de su propio conocimiento.

Se recomienda a los docentes aplicar varias herramientas pueden estas ser o no tecnológicas, con el fin de crear clases dinámicas y entretenidas en donde los niños se motiven por aprender y conocer las temáticas de estudio, cabe recalcar que dichas herramientas deben estar acordes a las necesidades de cada estudiante.

5. ¿Conoces la herramienta tecnológica Quizizz?

Tabla 7

Conocimiento de la herramienta Quizizz

<i>Variable</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Si	9	29%
No	22	71%
Total	31	100%

Nota: Encuesta aplicada a los niños de básica elemental de la escuela de educación básica Montessori.



Figura 7: Conocimiento de la herramienta Quizizz.

Nota: Encuesta aplicada a los niños de básica elemental de la escuela de educación básica Montessori.

Análisis e interpretación.

Según los resultados de la tabla 5 sobre el conocimiento de la herramienta tecnológica Quizizz

se obtiene el siguiente resultado, 22 niños que corresponde al 71% no conocen la herramienta Quizizz, mientras que 9 niños que corresponden al 29% si conocen dicha herramienta.

La mayor parte de los estudiantes desconocen la herramienta tecnológica Quizizz, esto se debe a que las docentes no hacen uso de la misma para impartir las clases de matemáticas, sin embargo el Quizizz es una herramienta lúdica, interactiva que permite enseñar y evaluar el conocimiento a través del juego. Aprovechando de esta forma los beneficios que brinda la tecnología para la educación.

Se concluye que tanto docentes como estudiantes desconocen el uso y manejo de la herramienta Quizizz misma que utilizada de manera correcta mejora el proceso de enseñanza aprendizaje no solo del área de matemática sino más bien de todas las áreas de estudio.

Se recomienda a los docentes hacer uso de la herramienta tecnológica Quizizz para el desarrollo de sus clases, con el fin crear una clase lúdica, interactiva que les permita impartir el conocimiento a través de la lúdica en donde el niño juegue y a su vez sea evaluado.

6. Tu docente ha utilizado la herramienta tecnológica Quizizz para enseñar Matemática.

Tabla 8

Utilidad de la herramienta Quizizz para enseñar Matemáticas.

<i>Variable</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Muy frecuente	10	32%
Frecuentemente	3	10%
Ocasionalmente	4	13%
Raramente	11	35%
Nunca	3	10%
Total	31	100%

Nota: Encuesta aplicada a los niños de básica elemental de la escuela de educación básica Montessori.

Utilidad de la herramienta Quizizz para enseñar Matemática

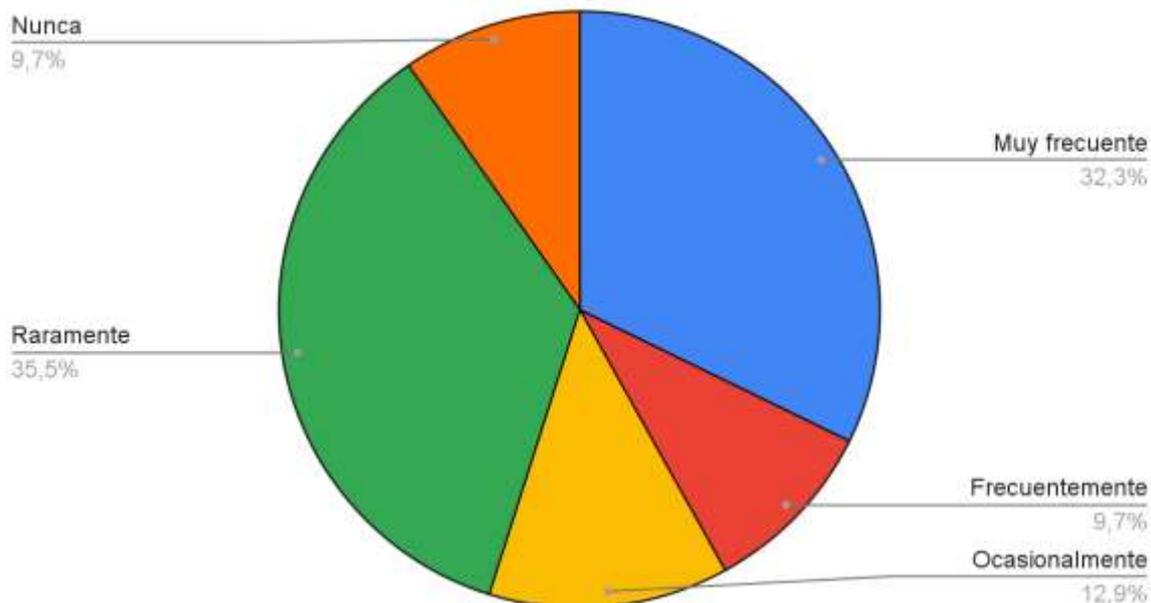


Figura 8: Utilidad de la herramienta Quizizz para enseñar Matemática.

Nota: Encuesta aplicada a los niños de básica elemental de la escuela de educación básica Montessori.

Análisis e interpretación.

Según los resultados de la tabla 6 sobre la utilidad de la herramienta tecnológica Quizizz para enseñar Matemática se obtiene que; 11 niños que corresponde al 35% señalaron que raramente se utiliza el Quiziz en la enseñanza de la Matemática, 10 niños que corresponde al 32% manifiestan que se utiliza muy frecuente, 4 niños que corresponden al 13% respondieron que ocasionalmente utilizan el Quizizz para las clases de matemáticas, 3 niños que corresponden al 10% señalan que frecuentemente y 3 niños que corresponden al 10% manifiestan que nunca han utilizado el Quiziz para la enseñanza de la matemática.

El Quizizz es una herramienta que raramente se ha utilizado para impartir las clases de Matemáticas, esto puede ser debido al desconocimiento que tienen los docentes del uso y beneficio del mismo. Existen docentes que aún le temen al uso de la tecnología para la educación, sin darse cuenta que el internet proporciona una gran variedad de beneficios, es por ello, que el docente debe estar siempre dispuesto a indagar e investigar herramientas recursos que le permitan llevar un proceso de enseñanza aprendizaje efectivo.

Se concluye que el Quizizz es una herramienta que su uso no es frecuente en el proceso de enseñanza - aprendizaje, ya que existen docentes que aún se manejan con la metodología

tradicional misma que crea ambientes monótonos y repetitivos, los niños desarrollan conocimientos para el momento mas no para la vida.

Se recomienda a los docentes cambiar la metodología de enseñanza, utilizar estrategias, herramientas y recursos actuales e innovadores que despierten el interés en los estudiantes por aprender nuevos conocimientos.

7. Te gustaría que tu docente utilice Quizizz en la enseñanza de la Matemática

Tabla 9

Te gustaría usar Quizizz en la enseñanza de la matemática.

<i>Variable</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Si	26	84%
No	5	16%
Total	31	100%

Nota: Encuesta aplicada a los niños de básica elemental de la escuela de educación básica Montessori.



Figura 9: Te gustaría usar Quizizz en la enseñanza de la matemática.

Nota: Encuesta aplicada a los niños de básica elemental de la escuela de educación básica Montessori.

Análisis e interpretación.

Según los resultados de la tabla 7 sobre si les gustaría usar el Quizizz en la enseñanza de la Matemática se obtiene que: 26 niños que corresponden al 84% señalaron que si desean

trabajar con Quizizz y 5 estudiantes que corresponden al 16% seleccionaron que no les gustaría utilizar Quizizz en la enseñanza de la Matemática.

Los estudiantes tienen ese deseo y anhelo por conocer y trabajar con la herramienta Quizizz ya que les llama la atención el aprender y jugar al mismo tiempo. Los niños captan mejor el conocimiento a través del juego ya que mejoran la comprensión y motivan a conocer y comprender nuevos contenidos. A su vez, el juego en la Matemática promueve el ingenio, la creatividad e imaginación en los niños permitiéndoles así actuar y enfrentar situaciones cotidianas.

Se concluye que las herramientas lúdicas, interactivas captan la atención inmediata de los estudiantes mismas que mejoran la comprensión, motivan y promueven la creatividad e imaginación de los educandos, permitiéndoles desarrollar competencias útiles para enfrentar y solucionar situaciones cotidianas.

A los docentes se recomienda que hagan uso de herramientas y recursos tecnológicos innovadores con el fin de que el niño escuche y siga órdenes, a su vez sea un ente activo en la creación de su propio conocimiento, incentivando cada día por aprender y conocer cosas nuevas.

Si la respuesta es sí, selecciona ¿Por qué?

Tabla 9.1

Razón por la cual les gustaría utilizar Quizizz

<i>Variable</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Aprendo más	5	19%
Me motiva	2	8%
Los contenidos son más divertidos	9	35%
Las clases son más dinámicas	0	0%
Son fáciles de utilizar	10	38%
Otras	0	0%
Total	26	100%

Nota: Encuesta aplicada a los niños de básica elemental de la escuela de educación básica Montessori.



Figura 9.1: Razón por la cual les gustaría utilizar Quizizz.

Nota: Encuesta aplicada a los niños de básica elemental de la escuela de educación básica Montessori.

Análisis e interpretación.

Según los resultados de la tabla 7.1 sobre la razón por la cual les gustaría utilizar Quizizz en la enseñanza de la Matemática las respuestas fueron las siguientes: 10 niños que corresponden al 38% consideran que les gustaría utilizar Quizizz porque es fácil de utilizar, 9 niños que corresponden al 35% creen que los contenidos son más divertidos, 5 que corresponden al 19% respondieron que aprenden más con el Quizizz, 2 niños que corresponde al 8% señalan que les motiva al trabajar con Quizizz, Ningún estudiante señaló las opciones de las clases son más dinámicas y otras.

La herramienta tecnológica Quizizz es de fácil acceso ya que no es necesario que los niños creen una cuenta para acceder a los cuestionarios ya que el docente es el que brinda el URL o código para acceder al juego. Al ingresar los estudiantes a la página de Quizizz automáticamente ingresa el código o enlace, al introducir el mismo y dar clic en únete ya se está iniciando con el juego, es por ello, que la herramienta Quizizz es de fácil acceso para los estudiantes además al trabajar con ella los contenidos son más divertidos y de fácil comprensión.

Se concluye que la herramienta Quizizz es de fácil acceso tanto para docentes como para estudiantes, basta con ingresar a la página e introducir el código o URL para acceder al juego, los estudiantes prefieren herramientas que sean fáciles de usar sin ningún conocimiento previo de la misma.

Se recomienda a los estudiantes hacer un buen uso del internet los docentes y padres de familia no deben prohibir su uso, más bien, deben direccionar a los estudiantes y supervisar al momento de realizar tareas. El Quizizz es una herramienta educativa que permite a los niños jugar mientras aprenden.

8. ¿Con qué frecuencia utiliza tu profesor Quizizz para la enseñanza de la Matemática?

Tabla 10

Utilidad del Quizizz para la enseñanza de la Matemática.

<i>Variable</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Muy frecuente	0	0%
Frecuentemente	5	16%
Ocasionalmente	9	29%
Raramente	11	35%
Nunca	6	19%
Total	31	100%

Nota: Encuesta aplicada a los niños de básica elemental de la escuela de educación básica Montessori.



Figura 10: Utilidad del Quizizz para la enseñanza de la Matemática.

Nota: Encuesta aplicada a los niños de básica elemental de la escuela de educación básica Montessori.

Análisis e interpretación.

Con respecto a la tabla 8 sobre la utilidad del Quizizz para la enseñanza de la Matemática se obtiene que 11 estudiantes que corresponde al 35% respondieron que raramente se utiliza el

Quiziz para la enseñanza de la Matemática, 9 que corresponde al 29 % manifiesta que ocasionalmente utilizan el Quizizz en la enseñanza de la Matemática, 6 niños que corresponden al 19% manifiestan que nunca la docente ha utilizado Quiziz en la enseñanza de la Matemática, 5 niños que compete al 16% contestaron que frecuentemente se utiliza el Quizizz para la enseñanza de la Matemática y ningún estudiante respondió la variable muy frecuente.

El Quizizz es una herramienta tecnológica que raramente se utiliza en la enseñanza de la Matemática ya que los docentes no tienen el conocimiento de los beneficios que aporta en el proceso de enseñanza - aprendizaje la misma, ya que, permite despertar el interés de los estudiantes para aprender las temáticas. Es responsabilidad del docente capacitarse en el uso y manejo de herramientas tecnológicas que contribuyan a la construcción de una educación de calidad y calidez.

Se concluye que la capacitación es de vital importancia en los docentes ya que les permite incrementar aptitudes y conocimientos que le permitan desempeñar su cargo de manera efectiva.

Se recomienda a los directivos planificar capacitaciones constantes para los maestros sobre el uso y manejo de herramientas tecnológicas, con el fin de implementar en su labor docente nuevas herramientas tecnológicas que contribuyan en la creación de aprendizajes significativos a los estudiantes.

9. Desearías aprender Matemática a través de juegos en Quizizz. ¿Por qué?

Tabla 11

Deseo por aprender Matemática a través del Quizizz

<i>Variable</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Me indica cuando tenga un error	5	8%
Porqué me permite razonar	4	6%
Si me equivoco me da la oportunidad de continuar en el juego	17	26%
Me indica la respuesta correcta si es que fallo	20	31%
Porque juego mientras aprendo	19	29%
Total	65	100%

Nota: Encuesta aplicada a los niños de básica elemental de la escuela de educación básica Montessori.

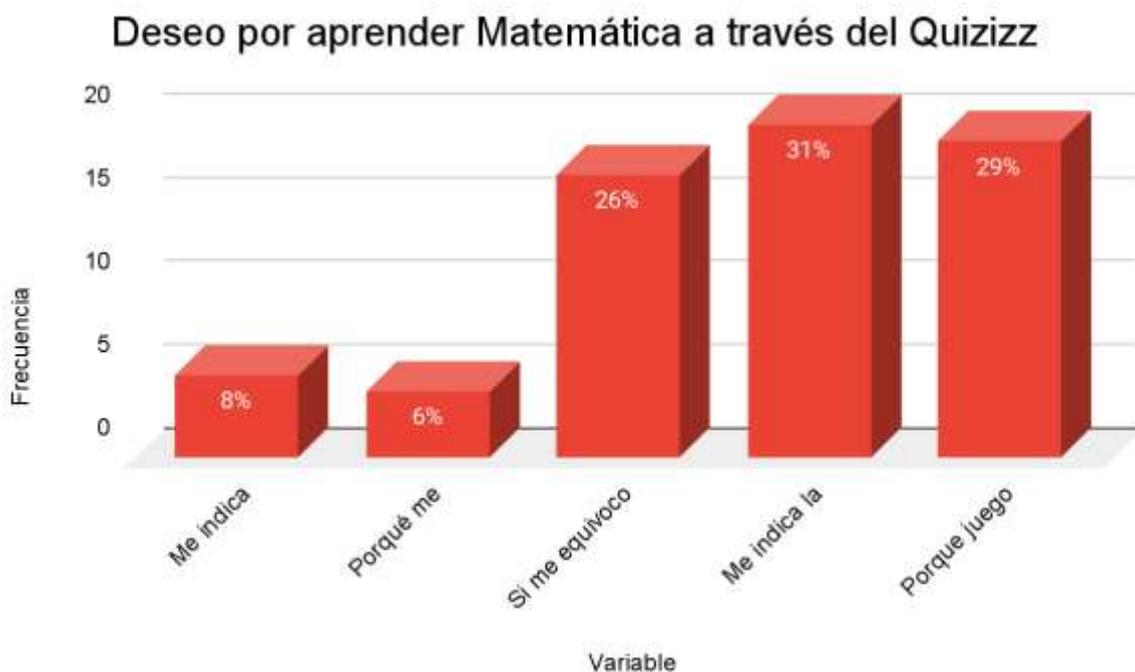


Figura 11: Deseo por aprender Matemática a través del Quizizz.

Nota: Encuesta aplicada a los niños de básica elemental de la escuela de educación básica Montessori.

Análisis e interpretación.

Con respecto a la tabla 9 sobre el deseo por aprender Matemática a través del Quizizz, se obtiene que 20 estudiantes que corresponden al 31% que desean trabajar con Quizizz en la enseñanza de la Matemática ya que indica la respuesta correcta si se ha fallado, 19 niños que corresponden al 29% mencionan que juegan mientras aprenden, 17 estudiantes que corresponde al 26% que desean trabajar con Quizizz en Matemática porque si se equivocan da la oportunidad de continuar con el juego, 5 niños que corresponden al 8% manifiestan que me indican cuando tenga un error y 4 niños que corresponde al 6% respondieron que desean trabajar con Quizizz en Matemática ya que le permiten razonar.

Los niños desean aprender y jugar a través del Quizizz ya que si responden incorrectamente les permite conocer las respuesta correctas de forma inmediata, si la respuesta seleccionada es correcta se procede a felicitar el logro, pero, por otro lado, si la respuesta es incorrecta se da a conocer el error y cual debió ser la respuesta correcta, creando así una retroalimentación en donde los niños corrigen sus errores de forma inmediata.

Se concluye que la herramienta Quizizz además de contribuir con la creación del conocimiento brinda una retroalimentación inmediata, entonces, es así como el niño corrige sus

errores y reconoce las respuestas correctas mientras sigue con el juego.

Se recomienda a los docentes corregir los errores de los estudiantes de manera que no se frustren ni se sientan desanimados, más bien deben rescatar sus logros, sus esfuerzos en cada una de las actividades realizadas.

10. ¿Consideras que aprenderías mejor si juegas con Quizizz en las clases de Matemática?

Tabla 12

Aprendes mejor Matemática si juegas con Quizizz

<i>Variable</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>
Totalmente de acuerdo	21	68%
De acuerdo	6	19%
Indeciso	1	3%
En desacuerdo	2	6%
Totalmente en desacuerdo	1	3%
Total	31	100%

Nota: Encuesta aplicada a los niños de básica elemental de la escuela de educación básica Montessori.

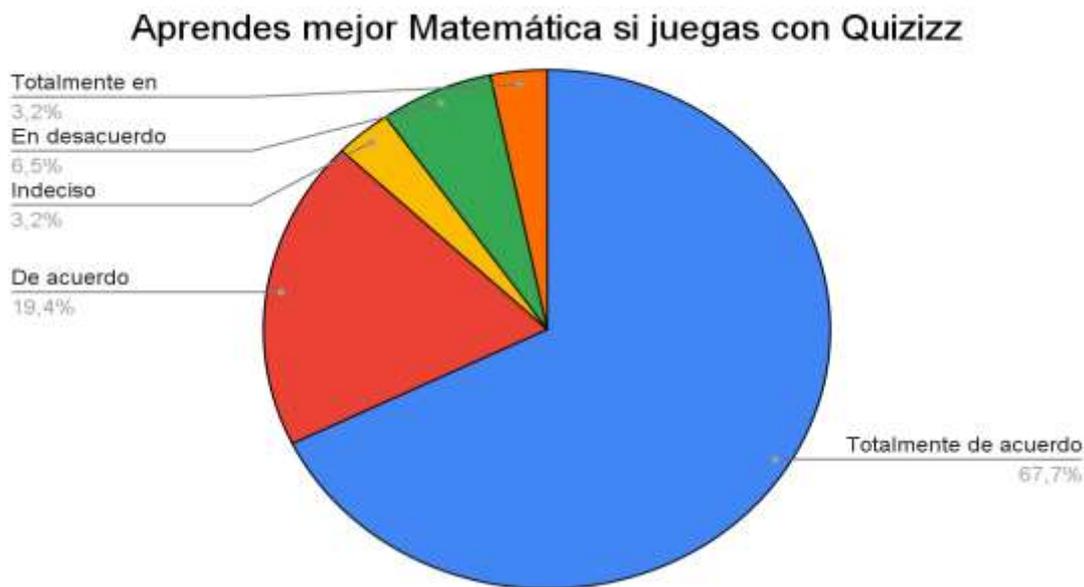


Figura 12: Aprender mejor Matemática si juegas con Quizizz.

Nota: Encuesta aplicada a los niños de básica elemental de la escuela de educación básica Montessori.

Análisis e interpretación.

Con respecto a la tabla 10 sobre si se aprende mejor Matemática si juegas con Quizizz, se obtiene que 21 estudiantes que corresponden al 68% están totalmente de acuerdo, 6 estudiantes que corresponden al 19% están de acuerdo que aprenden mejor Matemática si juegan con Quizizz, 2 niños que corresponden al 6% de la población están en desacuerdo, 1 estudiante que corresponde al 3% respondió que está indeciso y 1 niño que corresponde al 3% manifiesta que está totalmente en desacuerdo que aprende mejor Matemática si juega con Quizizz.

La mayoría de los estudiantes están totalmente de acuerdo que se aprende mejor Matemática si se juega a través de la herramienta tecnológica Quizizz, ya que permiten motivar tanto a docentes como a estudiantes al momento de responder los cuestionarios. El estudiante es el actor principal del juego ya que es quien analiza las preguntas y selecciona las respuestas. El docente puede ir observando el progreso de los niños mientras responden el cuestionario. A través de esta herramienta tecnológica las clases y las lecciones o exámenes se tornan divertidas, lúdicas y dinámicas para el estudiante mejorando así la enseñanza de la Matemática.

Se concluye que la herramienta Quizizz contribuye a la motivación de los educandos ya que se incentivan por avanzar y terminar el juego con la mayor puntuación posible, el niño debe analizar las preguntas y seleccionar las respuestas antes que se termine el tiempo asignado para cada pregunta.

Se recomienda al docente utilizar Quizizz y que al realizar las preguntas de los cuestionarios las mismas sean claras y precisas con el fin de que el estudiante lea, analice y comprenda el enunciado siendo así más factible el seleccionar la respuesta correcta.

6.2 Entrevista aplicada a las docentes.

Análisis e interpretación de los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas a las docentes de básica elemental de la escuela de educación básica particular Montessori.

1. ¿Qué herramientas tecnológicas utiliza para el proceso de enseñanza- aprendizaje de la matemática?

Docente 1: Las herramientas tecnológicas que utilizó para el proceso de enseñanza - aprendizaje son: Zoom, ya que la institución maneja el método híbrido, Idukay; manejan todas las docentes la plataforma para enviar y recibir tareas, registrar asistencia y enviar comunicados.

Docente 2: Las herramientas tecnológicas que utilizó durante la clases son; Zoom, Idukay, Live worksheets y Quizizz.

2. Considera que es importante que los docentes reciban capacitaciones sobre el uso de herramientas tecnológicas, ¿Por qué?

Docente 1: Si son importantes las capacitaciones porque permiten conocer nuevas estrategias metodológicas para enseñar a nuestros niños, también podemos aprender recursos y técnicas para aplicarlos con nuestros niños.

Docente 2: Si porque hoy en día hay un sin número de herramientas tecnológicas en internet que podemos hacer uso para que los niños aprendan mejor y como docentes debemos conocer cuáles son las más factibles para utilizarlas en clase.

3. ¿Conoce la herramienta tecnológica Quizizz?

Docente 1: Si, se ha utilizado para hacer exámenes del parcial.

Docente 2: Si, sirve para hacer lecciones o exámenes.

4. ¿Utiliza la herramienta tecnológica Quizizz para impartir las clases de matemática?

Docente 1: Únicamente he utilizado al inicio del año escolar para realizar la evaluación del primer parcial, sin embargo, no se la pudo manejar correctamente la herramienta, hubo dificultad tanto para el docente, niños y padres de familia al momento de iniciar la evaluación.

Desconozco cuál fue el error por el cual no se pudo utilizar la herramienta, pero pudo haber sido que el código estuviese mal porque era la primera vez que utilizaba Quizizz.

Docente 2: He utilizado en pocas ocasiones Quizizz disponibles en línea, sin embargo se utiliza más el material concreto, hojas prediseñadas y el cuadernillo de fortalecimiento académico.

5. Sabe cómo crear cuestionarios en Quizizz.

Docente 1: Si hay varias opciones dentro del programa.

Docente 2: No mucho, porque más las veces que he utilizado he tomado los disponibles en internet.

6. Desde su experiencia como docente cuáles serían los motivos por el cual los niños presentan dificultades en la enseñanza de la Matemática?.

Docente 1: Los niños presentan dificultades en el aprendizaje no solo en la matemática sino en todas las materias, debido a que se está viviendo un proceso de transición en donde se pasa de lo virtual a lo presencial, en casa los padres se encargaban de realizar la mayor parte de las tareas de los niños y los mismos están acostumbrados a no hacer actividades, sin embargo, al retomar las clases presenciales los niños tienen que formar una autonomía para realizar las tareas en clases, ya sean grupales o individuales, dependen mucho del profesor para realizar las mismas.

Docente 2: Los niños presentan algunas dificultades en Matemática ya que tiene vacíos en los conocimientos, es por ello, que algunos temas se dan desde el inicio para ir poco a poco llenando esos vacíos de conocimiento.

7. ¿Considera usted que la herramienta tecnológica Quizizz dinamiza en la enseñanza de la Matemática? ¿Por qué?

Docente 1: El Quizizz si dinamiza la enseñanza de la Matemática, ya que, al tratarse de un juego educativo los niños se divierten mientras aprende.

Docente 2: Considero que sí, porque al utilizar Quizizz para las clases los niños se motivan y desean jugar, se emocionan por conocer las preguntas, responder correctamente y avanzar para conseguir una mejor puntuación.

8. Actualmente qué tipo de actividades realizadas con herramientas tecnológicas considera que necesitan los niños para aprender Matemática.

Docente 1: Dentro de la metodología Montessori se trabaja con el juego, así que creo que las actividades que se necesita para aprender son lúdicas ya que a los niños les gusta jugar, entonces, se deben utilizar juegos con herramientas tecnológicas para que los niños se diviertan y aprendan a la vez.

Docente 2: Las herramientas tecnológicas brindan un sin número de actividades entre ellas la de completar, unir, seleccionar, pintar, entre otras. Así que como docentes debemos buscar la más adecuada para utilizarla en clases ya sea en el momento de la anticipación, construcción de conocimiento o consolidación de la clase.

9. Considera que la herramienta tecnológica Quizizz es de gran importancia en la enseñanza de la Matemática.

Docente 1: No he utilizado mucho la herramienta tecnológica Quizizz, sin embargo, considero que si es de gran importancia para la enseñanza ya que se trata de un juego en donde los niños aprenden.

Docente 2: Si, porque permite gamificar las clases.

10. ¿Considera usted que es necesario la socialización de un taller sobre el manejo de la herramienta tecnológica Quizizz en la enseñanza de la matemática? ¿Por qué?

Las docentes concuerdan con su criterio en cuanto que si es necesario un taller en donde se capaciten con el uso y manejo no solo del Quizizz si no de manera general de todas las herramientas tecnológicas en donde se den a conocer como crear juegos, actividades que dinamicen las clases y permitan crear aprendizajes significativos en los estudiantes en todas las áreas de estudio, para que las mismas sean útiles para aplicarlas en el próximo año escolar.

7. Discusión

Las herramientas tecnológicas dinamizan las clases y contribuyen al desarrollo íntegro de los educandos, formando así personas justas, solidarias e innovadoras. Por otro lado, la enseñanza de la matemática desde mucho tiempo atrás ha sido considerada como sinónimo de problema y dificultad para el niño, es por ende, que hoy en día se debe utilizar recursos, herramientas y metodologías adecuadas para dejar de lado la ideología negativa sobre la matemática. En base a ello surge la investigación sobre el Quizizz en la enseñanza - aprendizaje de la Matemática en básica elemental de la Escuela de Educación Básica Particular Montessori. Esta investigación cuenta con cuatro objetivos entre ellos un general y tres específicos de los cuales detallaremos a continuación la siguiente discusión:

El objetivo específico 1 que dice **Describir la herramienta Quizizz como un recurso de apoyo en el proceso de la enseñanza - aprendizaje de la matemática en el subnivel elemental**. En base a ello se ha generado la siguiente interrogante; ¿Cómo la herramienta quizizz ayuda en el proceso de enseñanza - aprendizaje de la Matemática? La herramienta tecnológica Quizizz es un recurso importante que permite generar un cambio positivo en el proceso de enseñanza - aprendizaje ya que el niño al jugar también está aprendiendo y desarrollando destrezas que le permitan enfrentar situaciones cotidianas (Calderón, 2022). Tomando en cuenta el criterio del autor y los resultados analizados en la encuesta de los estudiantes quienes manifiestan que raramente les gustan las clases de Matemática ya que las consideran como difíciles de aprender.

Los niños expresan que las actividades que utilizan las docentes para impartir las clases son los trabajos grupales e individuales, eludiendo el uso de las herramientas tecnológicas para mejorar la enseñanza. A esto las docentes expresan que la mayor parte de sus actividades se basan en los textos de estudio y en los cuadernillo de fortalecimiento académico de la institución, la herramienta Quizizz ha sido utilizada en pocas ocasiones por las docentes únicamente para tomar lecciones o exámenes, sin embargo, consideran que el Quizizz es de gran importancia y contribuye en la enseñanza de la Matemática ya que dinamiza las clases, motivan e incentivan que a través del juego se aprendan nuevos conocimientos. Cabe recalcar que es significativo durante todo el proceso educativo ya sea al inicio, durante o al final.

El objetivo específico 2, que dice **Identificar el uso del Quizizz en la enseñanza - aprendizaje de la Matemática en básica elemental de la Escuela de Educación Básica Particular Montessori**. En base a ello se ha generado la siguiente interrogante ¿Cómo

identificar el uso del Quizizz para la enseñanza - aprendizaje de la Matemática? Según Balasubramanian (como se cita en Ávila et al., 2019) El Quizizz es una plataforma utilizada a nivel mundial que permite crear ambientes de aprendizaje divertidos y motivadores para los niños, ya que, a través del juego aprenden y generan nuevos aprendizajes. Ante lo mencionado fue necesario aplicar instrumentos para conocer la realidad de cómo es el uso del Quizizz en la enseñanza - aprendizaje de la Matemática.

Ante esto en la entrevista aplicada a las docentes se afirman que; las herramientas que utilizan para impartir el conocimiento en las clases de matemáticas son: Idukay, Zoom, Live worksheets y Quizizz. También consideran que aunque no haya sido utilizada en gran medida la herramienta Quizizz es sus clases es de gran importancia en la enseñanza de la Matemática ya que dinamiza, motiva y permite que los estudiantes aprendan a través del juego. Por lo antes mencionado, se da a conocer que aún existen docentes que temen al cambio y al uso de la tecnología para la educación, sin tener en cuenta que el internet proporciona una gran variedad de beneficios, es por ello, que los docentes deben tener una predisposición a indagar e investigar herramientas, recursos y metodologías que le permitan llevar un proceso de enseñanza aprendizaje efectivo.

El objetivo específico 3 que dice **Proponer un taller dirigido a los docentes para el diseño de actividades en el Quizizz para fortalecer la enseñanza - aprendizaje de la Matemática en básica elemental de la Escuela de Educación Básica Particular Montessori.** En base a ello se ha generado la siguiente interrogante ¿Por qué es necesario la socialización de un taller dirigido a los docentes con el uso y manejo de la herramienta tecnológica Quizizz? para dar respuesta a la interrogante se plasma la siguiente cita Haro (2020) manifiesta que la capacitación a docentes a través de talleres es de gran importancia para mejorar la educación, ya que los mismos permiten innovar en el proceso educativo con el uso y manejo de nuevas técnicas, metodologías y herramientas para aplicarlas de manera efectiva en función del bienestar estudiantil, logrando así alcanzar una educación de calidad. Así mismo, es importante mencionar que para atacar a esta problemática se propone un taller (Ver Anexo 1) el cual consta de una capacitación de manejo de la herramienta Quizizz con la finalidad que cada docente pueda realizarlo tomando en cuenta la realidad de sus estudiantes.

Los estudiantes expresan que les gustaría que la docente utilice Quizizz durante las clases de Matemática, ya que, aprenderían mejor a través del juego, indican que les agrada por que el trabajo es activo y los contenidos se tornan agradables. Asimismo, dicha herramienta permite

conocer la respuesta correcta si ellos han fallado, siendo esta una forma de retroalimentar y corregir errores de forma inmediata. Tanto niños como docentes concuerdan que el Quizizz despierta el interés del estudiante por aprender y conocer nuevas temáticas.

Como hemos venido hablando las herramientas tecnológicas son importantes en la educación ya que promueven la interacción y comprensión de los contenidos. Por consiguiente, se ha planteado el siguiente objetivo general que dice **Incorporar el Quizizz como herramienta dinamizadora en la enseñanza - aprendizaje de la Matemática en básica elemental de la Escuela de Educación Básica Particular Montessori, en el periodo académico 2021-2022.** Por lo antes mencionado se ha generado la siguiente interrogante: ¿Cómo el Quizizz dinamiza la enseñanza - aprendizaje de la Matemática en básica elemental de la Escuela de Educación Básica Particular Montessori? Según Bolaños et al., (2020) el Quizizz es una plataforma que permite gamificar la clase brindando recursos de apoyo al docente con el fin de evaluar el proceso de enseñanza - aprendizaje y a su vez, crear una interacción de manera lúdica y dinámica con el grupo de clase.

Ante lo expresado se logra justificar la presente investigación, ya que, en primera instancia se indago información de diversas fuentes con el fin de definir las variables de estudio, luego, se aplicaron los instrumentos como son la encuesta a los estudiante y la entrevista a los docentes misma que permitió recolectar información relevante para la investigación, al analizar e interpretar los datos obtenidos se demuestra que la herramienta tecnológica Quizizz dinamiza el proceso de enseñanza – aprendizaje de la Matemática, sin embargo, su uso no es frecuente dentro del subnivel medio de la escuela particular Montessori. Es por ello que surge la propuesta de socializar un taller con el fin de erradicar la problemática presente y las dificultades en el aprendizaje de la Matemática. De este modo se ha logrado cumplir con los tres objetivos específicos para llegar así al general.

8. Conclusiones

- El Quizizz es una herramienta tecnológica que sirve como recurso para dinamizar las clases y a su vez el proceso de enseñanza - aprendizaje de la Matemática, además se debe tomar en cuenta que es gratuita y de fácil acceso, también, permite evaluar y despertar el interés de los educandos, motivándolos a aprender y adquirir nuevos conocimientos mismos que sirvan para resolver y enfrentar situaciones cotidianas.
- Se determinó que los docentes no frecuentan el uso del Quizizz para la enseñanza de la Matemática, sin embargo se recalcan la importancia de la misma para el proceso de enseñanza aprendizaje ya que permite asimilar los contenidos de estudio de forma activa, contribuyendo así a fortalecer el pensamiento lógico, matemático, numérico y todas las cualidades necesarias para el aprendizaje de los números
- Que existe la necesidad de implementar nuevas herramientas, estrategias metodológicas que involucren actividades lúdicas, dinámicas y creativas que despierten el interés de los estudiantes para aprender Matemática
- La herramienta Quizizz contribuye a la creación de nuevos conocimientos, ya que puede ser utilizada para obtener conocimientos previos, para la presentación de un tema, para evaluar, para retroalimentar y de esta manera conocer cuánto han aprendido los estudiantes.
- El usos de herramientas tecnológicas son de gran importancia ya que permiten el desarrollo de habilidades, competencias y destrezas que le permitan enfrentar y solucionar situaciones cotidianas, por otra parte motiva e incentiva a los niños a conocer y formarse de manera integral e intelectual.

9. Recomendaciones

- A los docentes y estudiantes se recomienda investigar sobre las herramientas tecnológicas para conocer su utilidad e importancia de aplicarlas dentro del proceso de enseñanza - aprendizaje de la Matemática. Así como hacer uso de las mismas para resolver situaciones problemáticas cotidianas.
- A los docentes, hacer uso de la herramienta Quizizz en la enseñanza de la Matemática ya que la misma permite asimilar los contenidos de mejor manera y contribuye al desarrollo de aprendizajes significativos y a una formación íntegra de los educandos.
- A los directivos implementar capacitaciones constantes sobre el uso y manejo de las herramientas tecnológicas para que los docentes cambien el paradigma tradicional al momento de impartir sus clases.
- A los docentes utilizar el Quizizz para mejorar la enseñanza de la Matemática y motivar a los estudiantes para aprender. La misma puede ser utilizada al momento de la anticipación, en la construcción de conocimiento o en la consolidación, depende del docente seleccionar el momento adecuado para utilizarla.
- A los maestros buscar estrategias, técnicas, metodologías y herramientas que les permitan motivar y orientar al estudiante en la creación de su propio conocimiento, se debe guiar a los niños a hacer uso del internet de forma responsable y segura siempre y cuando sea con fines educativos y formativos.

10. Bibliografía

- Alsina, Á. (2019). Itinerarios didácticos para la enseñanza de las matemáticas (6- 12 años). *Revista del currículum y formación del profesorado.*, 23(4), 353 - 356.
<https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/77100>
- Alvarado, A., Jiménez, B., Worosz, B., & Vichot, B. (2018). El proceso de enseñanzaaprendizaje de los Estudios Lingüísticos: su impacto en la motivación hacia el estudio de la lengua. *Revista Dialnet*, 16(4), 610 - 623.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6622576.pdf>
- Alvarez, L., Chicani, M., Benavides, E., Christian, K., Calle, L., Condori, A., & Gomez, E. (2021). Uso de Quizziz en las actitudes y motivación en estudiantes de educación primaria durante la pandemia COVID-19. *Revista Espacios*, 42(22), 51-65. <https://revistaespacios.com/a21v42n22/a21v42n22p04.pdf>
- Arango, M., & Cherrez, C. (2019). *ESTUDIO DEL USO DE LAS TICS EN LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN JUAN FRANCISCO JAVIER*. Repositorio Universidad de Guayaquil.
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/45888/1/TESIS%20FINALCORREGIDA%20ARANGO%20Y%20CHERREZ.pdf>
- Ávila, J., Flores, J., Rojas, C., Sáez, F., Inostroza, D., Campbell, C., & Díaz, C. (2019). *HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA INNOVAR EN EL AULA UNIVERSITARIA*. Diseño y diagramación Trama Impresiones S.A.
http://docencia.udec.cl/unidd/images/stories/documentos/LIBRO_HERRAMIENTAS_ALTA.pdf
- Ávila, P. (2022). *Diseño de una unidad didáctica sobre números enteros para desarrollar la competencia de resolución de problemas de cantidad haciendo uso de Kahoot y Quizizz como herramientas de motivación y evaluación de los aprendizajes en estudiantes de 1.er grado de Ed.*
https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/5435/TSP_EDUC_2203.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Bolaños, A., Ruiz, M., Alonso, B., Bermúdez, I., & Bolaños, V. (2020). GeoGebra, Quizizz, PowToon y Kahoot como recursos tecnológicos en la enseñanza de la Geometría en séptimo año de la Educación General Básica costarricense. *Dialnet*, 20(34), 61-73.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7689770>

- Broitman, C., Escobar, M., Ponce, H., & Sancha, I. (2017). *Enseñar a estudiar matemáticas en la escuela primaria*. Repositorio Universidad Nacional de la Plata. <https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/libros/pm.556/pm.556.pdf>
- Calderón, C. (2022). “*Quizizz como herramienta de apoyo en el proceso de evaluación de los estudiantes de la Unidad Educativa Carlos Montúfar, parroquia San Rafael cantón Bolívar*”. Repositorio Digital Universidad Técnica del Norte. <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/11953/2/PG%20998%20TRABAJO%20GRADO.pdf>
- Caraballo, D., & Bocanegra, Y. (2018). *Diseño de una estrategia metodológica para promover el aprendizaje significativo de la Química en el grado Décimo de una Institución Educativa de carácter privado en la ciudad de Barrancabermeja*. Repositorio Universidad Cooperativa de Colombia. <http://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/3371/1/Dise%C3%B1o%20de%20una%20estrategia%20metodol%C3%B3gica%20para%20promover%20el%20aprendizaje%20significativo%20de%20la%20Qu%C3%ADmica%20en%20el%20grado%20D%C3%A9cimo%20de%20una%20Instituci%C3%B3n%20>
- Cevallos, J., Lucas, X., Paredes, J., & Tomalá, J. (2020). Uso de herramientas tecnológicas en el aula para generar motivación en estudiantes del noveno de básica de las unidades educativas Walt Whitman, Salinas y Simón Bolívar, Ecuador. *Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación*, 7(2), 86-93. <https://incyt.upse.edu.ec/pedagogia/revistas/index.php/rcpi/article/view/304/427>
- Cevallos, J., Lucas, X., Paredes, J., & Tomalá, J. (2020). Uso de herramientas tecnológicas en el aula para generar motivación en estudiantes del noveno de básica de las unidades educativas Walt Whitman, Salinas y Simón Bolívar, Ecuador. *Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación*, 7(2), 86-93. <https://incyt.upse.edu.ec/pedagogia/revistas/index.php/rcpi/article/download/304/388/>
- Díaz, J. (2017). Aprendizaje de las matemáticas con el uso de simulación. *Revista Sophia*, 14(1), 22-30. <https://revistas.ugca.edu.co/index.php/sophia/article/view/519/1274>
- Duardo, C., González, G., & Rodríguez, F. (2020). LA FORMULACIÓN DE

PROBLEMAS CON TEXTO EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA
APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA. *Revista Conrado*, 16(74), 276 -
283. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v16n74/1990-8644-rc-16-74-276.pdf>

Escuela Nacional de Administración Pública. (s.f). *Herramienta para elaborar actividades de aprendizaje*. Curso MOOC "De la clase presencial a la enseñanza remota".

https://indesvirtual.iadb.org/pluginfile.php/511745/mod_glossary/attachment/5331/Quizizz.pdf

García, R., García, B., & Fitoria, P. (2021). *Uso de herramientas básicas de Microsoft Office Excel, Word y PowerPoint y su incidencia en la calidad del aprendizaje significativo en el área de ciencias naturales, modalidad de primaria regular, del centro público Salomón Ibarra Mayorga, distrito IV, de*. Repositorio de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua.

<https://repositorio.unan.edu.ni/14823/1/14823.pdf>

Godino, J., Giacomone, B., Batanero, C., & Font, V. (2017). Enfoque Ontosemiótico de los Conocimientos y Competencias del Profesor de Matemáticas. *Revista Scielo*, 31(57), 90 - 113,.

<https://www.scielo.br/j/bolema/a/jQy8nXFVBd9wPYY5R38JFYw/?format=pdf&lang=es>

Gutiérrez, A. (2019). *Implementación de herramientas de evaluación en tiempo real: una experiencia práctica con Kahoot!, Plickers y Quizizz*. Repositorio de la Universidad de Laguna.

<https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/15072/Implementacion%20de%20herramientas%20de%20evaluacion%20en%20tiempo%20real%20una%20experiencia%20practica%20con%20Kahoot!,%20Plickers%20y%20Quizizz..pdf?sequence=1>

Haro, E. (2020). *SISTEMA DE TALLERES PARA CAPACITAR EN EDUCACIÓN INCLUSIVA A DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA JUAN BAUTISTA VÁSQUEZ, PERIODO 2020*. Repositorio Universidad Nacional de Educación .
<http://repositorio.unae.edu.ec/bitstream/123456789/1619/1/SISTEMA%20DE%20TALLERES%20PARA%20CAPACITAR%20EN%20EDUCACION%20INCLUSIVA%20A%20DOCENTES.pdf>

Heredia, B., Pérez, D., Juárez, J., & Zavaleta, P. (2020). La Gamificación como Herramienta Tecnológica para el Aprendizaje en la Educación Superior.

Revista internacional tecnológica - educativa docentes 2.0, 9(2), 49-58.

<https://ojs.docentes20.com/index.php/revista-docentes20/article/download/144/381/1412>

Hidalgo, C. (2021). *PROPUESTA ESTRATÉGICA - DIDÁCTICA QUE PROMUEVA METODOLOGÍAS ACTIVAS EN EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS EN LOS ESTUDIANTES DEL CUARTO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA (EGB), DE LA UNIDAD EDUCATIVA "UECMT"*. Repositorio Universidad Politécnica Salesiana Sede Quito.

<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/19967/1/UPS-TTQ266.pdf>

Hidalgo, R. (2022). *Quizizz como recurso en la evaluación de la Matemática en básica Media*. Repositorio Universidad Tecnológica Indoamérica.

<http://201.159.222.95/bitstream/123456789/2955/1/HIDALGO%20VARGAS%20RAUL%20CLEMENTE.pdf>

Huaman, J. (2021). *Uso de la herramienta quizizz en el aprendizaje de las funciones reales en una universidad privada, 2020*. Repositorio Universidad César Vallejo.

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/58033/Huaman_BJE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Maldonado, M., Aguinaga, D., Nieto, J., Fonseca, F., Shardin, L., & Cadenillas, V. (2019). Estrategias de aprendizaje para el desarrollo de la autonomía de los estudiantes de secundaria. *Revista Scielo*, 7(2), 415 - 439.

<http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v7n2/a16v7n2.pdf>

Maraza, B., Oviedo, A., Fernández, W., Cisneros, B., & Choquehuanca, W. (2020). Análisis de YouTube como herramienta de investigación documental en estudiantes de educación superior. *Publicaciones*, 50(2), 133–147.

<https://revistaseug.ugr.es/index.php/publicaciones/article/view/13949/13164>

Marín, J. (2020). *“APLICACIÓN DEL MODELO CONSTRUCTIVISTA ENFOCADO DESDE LA TEORÍA DE JEROME BRUNER (APRENDIZAJE POR DESCUBRIMIENTO) PARA MEJORAR EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA DE BIOLOGÍA PARA PRIMER AÑO PARALELO “A” DEL BGU DEL COLEGIO “MANUEL IGNACIO*.

Repositorio Universidad Nacional de Loja.

<https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/23209/1/JANETH%20MAR%20C3%8dN.pdf>

- Mendoza, H. (s.f). *EL ROL DEL DOCENTE DE MATEMÁTICAS EN EDUCACIÓN A DISTANCIA Y VIRTUAL UNIVERSITARIA*. Encuentros virtual eduteca.
<https://encuentros.virtualeduca.red/storage/ponencias/peru2019/b8V0DkwICxyE0vVRkrLBC0QhEaEMAtPFCD5K3N2E.pdf>
- Mendoza, J. (2019). *APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA LA ENSEÑANZA – APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA” DE ICA, 2016 – 2017*. Repositorio Universidad Nacional de Huancavelica.
<https://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/2525/T.ACAD-SEGEPE-FED-2019-MENDOZA%20REJAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ministerio de educación. (2019). *Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria Subnivel ELEMENTAL*. Ministerio de Educación del Ecuador.
<https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/09/EGB-Eelemental.pdf>
- Ministerio de Educación. (2021). *Guía metodológica de competencias Matemáticas*. Repositorio Digital de la Universidad Nacional de Educación.
<http://repositorio.unae.edu.ec/bitstream/123456789/2259/1/Gui%CC%81a%20Metodolo%CC%81gica%20Competencias%20Matema%CC%81ticas%20%281%29.pdf>
- Ministerio de Educación. (s.f). *Actualización y fortalecimiento Curricular de la Educación Básica*. Ministerio de Educación.
http://web.educacion.gob.ec/_upload/10mo_anio_MATEMATICA.pdf
- Molinero, M., & Chávez, U. (2019). Herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanzaaprendizaje en estudiantes de educación superior. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10(19), 1 - 31. <http://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v10n19/2007-7467-ride-10-19-e005.pdf>
- Ordóñez, W. (2020). QUIZIZZ: UNA NUEVA PLATAFORMA PARA EVALUAR. *Revista Universitaria de Informática RUNIN*, 1(9), 37-41.
<https://revistas.udenar.edu.co/index.php/runin/article/download/5847/6609>
- Pamplona, J., Cuesta, J., & Cano, V. (2019). ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA DEL DOCENTE EN LAS ÁREAS BÁSICAS: UNA MIRADA AL APRENDIZAJE ESCOLAR. *Revista Eleuthera*, 21(1), 13-33.
<http://www.scielo.org.co/pdf/eleut/v21/2011-4532-eleut-21-00013.pdf>

- Pastora, B., & Fuentes, A. (2021). La planificación de estrategias de enseñanza en un entorno virtual de aprendizaje. *Revista Científica UISRAEL*, 8(1), 63-81. <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/rcuisrael/v8n1/2631-2786-rcuisrael-8-01-00059.pdf>
- Ruiz, D. (2018). *Quizizz en el aula: evaluar jugando*. Instituto nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado. <https://intef.es/wp-content/uploads/2018/11/Quizizz-en-el-aula-Evaluar-jugando.pdf>
- Sanabria, L. (2022). *Aplicación del Quizizz en el aprendizaje virtual para el desarrollo de competencias matemáticas en estudiantes de secundaria, SJL, 2021*. Repositorio Universidad Cesar Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/77663/Sanabria_RLG-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Sánchez, C. (2020). Herramientas tecnológicas en la enseñanza de las matemáticas durante la pandemia COVID-19. *Revista Hamut'ay*, 7(2), 46-57. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7972743.pdf>
- Universidad Pontificia de Salamanca. (2021). *PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE*. Campus Virtual UPSA. <http://cms.upsa.es/sites/default/files/proceso-ensenanza-aprendizaje.pdf>
- Varela, H., García, M., Menéndez, A., & García, G. (2017). Las estrategias de enseñanza aprendizaje desde el análisis químico alimentos. *Revista cubana de Química*, 29(2), 266 - 283. <http://scielo.sld.cu/pdf/ind/v29n2/ind08217.pdf>
- Zambrano, M. (2020). "EL PERFIL DEL DOCENTE Y LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA". Repositorio Universidad Técnica de Ambato. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/32853/1/2100435433%20-%20ZAMBRANO%20VALLEJO%20MAR%20C3%28DA%20ISABEL%20-%20TESIS%20EL%20PERFIL%20DEL%20DOCENTE%20Y%20LA%20ENSE%20ANZA%20DE%20LA%20MATEM%20C3%28TICA.pdf>
- Zavala, K. (2021). *Uso de Quizizz como estrategia didáctica de gamificación para el aprendizaje por competencias en los alumnos del curso virtual de historia de la cultura, Instituto Toulouse Lautrec Lima*. Repositorio Institucional de la Universidad San Martín de Porres. https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/7601/zavala_zk_p.pdf?sequence=1&isAllowed=y

11. Anexos

Anexo 1: Propuesta



Universidad
Nacional
de Loja

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN BÁSICA

**TALLER PEDAGÓGICO DIRIGIDO A DOCENTES DE BÁSICA ELEMENTAL DE
LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA PARTICULAR MONTESSORI**

TÍTULO DEL TALLER:

Juego Quizizz y aprendo Matemática.



RESPONSABLE:

Liliana Marlene Armijos Chuncho.

LOJA - ECUADOR

2022

TALLER PEDAGÓGICO DIRIGIDO A DOCENTES DE BÁSICA ELEMENTAL DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA PARTICULAR MONTESSORI

1. **Tema:** Juego Quizizz y aprendo Matemática.
2. **Dirigido a:** docentes de básica Elemental
3. **Duración:** 1 semana
4. **Lugar:** Escuela de Educación Básica Particular Montessori
5. **Responsable:** Liliana Marlene Armijos Chuncho
6. **Línea de investigación de la maestría:** Resultado y fundamentos de las prácticas educativas orientadas a la innovación en la educación básica.
7. **Objetivos.**

General:

- Realizar un taller dirigido a los docentes para conocer sobre el Quizizz y diseñar actividades con el fin de fortalecer la enseñanza - aprendizaje de la Matemática en básica elemental de la Escuela de Educación Básica Particular Montessori

Específicos:

- Diseñar lineamientos para la realización del taller sobre el uso y manejo de la herramienta tecnológica Quizizz dentro del aula para la enseñanza de la matemática.
- Capacitar a los docentes para la utilización del Quizizz con el fin de mejorar el proceso de enseñanza - aprendizaje de la Matemática.
- Evaluar si el taller sobre el uso y manejo de la herramienta tecnológica Quizizz contribuye con el proceso de enseñanza aprendizaje de la Matemática.

8. Contenidos:

Herramienta tecnológica Quizizz.

Las herramientas tecnológicas son de gran importancia, ya que aportan beneficios en el proceso de enseñanza - aprendizaje, promueven la interacción y la construcción del conocimiento. Según Bolaños et al., (2020) el Quizizz es una plataforma que permite gamificar la clase brindando recursos de apoyo al docente con el fin de evaluar el proceso de enseñanza - aprendizaje y a su vez, crear una interacción de manera lúdica y dinámica con el grupo de clase. Los docentes son los encargados de buscar y crear herramientas y recursos que permitan despertar el interés de los estudiantes y desarrollar aprendizajes significativos.

Ávila et al. (2019) Manifiesta que el Quizizz “Es una plataforma online y gratuita que permite crear evaluaciones de acuerdo al ritmo de trabajo de cada estudiante. Puede ser utilizada en cualquier dispositivo que contenga un navegador web” (p.20). Es de fácil acceso debido a que no es necesario registrarse ni crear una cuenta para utilizar los cuestionarios, ya que desde cualquier dispositivo que posea internet puede acceder al mismo con tan solo el código o enlace del Quizizz.

Enseñanza - aprendizaje de la Matemática.

La enseñanza de la Matemática aporta aspectos importantes en la formación integral de los estudiantes ya que permite desarrollar y fortalecer el pensamiento lógico, matemático, numérico y abstracto, contribuyendo así a la formación de jóvenes capaces de enfrentar y solucionar problemas. Además, la enseñanza de la Matemática es de vital importancia para interactuar con fluidez y eficacia en una sociedad “matematizada” ya que la mayoría de las actividades que se realizan se utiliza la matemática como por ejemplo; para escoger un producto, para cocinar, para hacer deporte, entre otros. Facilitando así al niño la interpretación del entorno y los objetos y situaciones cotidianas. Cabe recalcar que a través de una enseñanza efectiva de la matemática no se garantiza que todos los niños desarrollen un gusto por la misma, pero si se crea oportunidades y facilidades para aprender conceptos matemáticos y aplicarlos en la interacción con su entorno. (Ministerio de Educación, s.f).

Duardo et al. (2020) manifiesta que el proceso de enseñanza - aprendizaje de la matemática está direccionada con la solución de problemas, debido a la modelación y explicación de situaciones del entorno, desarrollando así habilidades matemáticas en el uso de lenguaje simbólico, los procedimientos y algoritmos, logrando así desarrollar el pensamiento lógico, mismo que les permitirá enfrentar situaciones problemáticas presentes en su entorno.

9. Metodología:

TALLER: Juego Quizizz y aprendo Matemática.

La capacitación docente es un factor importante hoy en día en la educación ya que los docentes deben indagar y conocer nuevas estrategias, metodologías y herramientas que le permitan mejorar la educación y crear ambientes de aprendizaje adecuados a la edad cronológica y necesidades de los educando. En base a ello surge la necesidad de socializar un taller denominado **Juego Quizizz y aprendo Matemática** que tiene como objetivo conocer la

importancia de la herramienta Quizizz y a su vez realizar actividades que contribuyan en la enseñanza - aprendizaje de la Matemática. A continuación se detallan la metodología de las actividades que serán realizadas en base a cada objetivo específico:

Objetivo 1: Diseñar lineamientos para la realización del taller sobre el uso y manejo de la herramienta tecnológica Quizizz dentro del aula para la enseñanza de la matemática.

Para dar cumplimiento al objetivo se realizaron las siguientes actividades:

- Socialización a través de una exposición sobre la funcionalidad de la herramienta Quizizz y sus beneficios en la enseñanza de la Matemática.
- Proyección y explicar las opciones que posee el Quizizz para realizar las preguntas.
- Creación de la cuenta en Quizizz con cada uno de los docentes.
- Realización cuestionarios para la enseñanza de la adición y sustracción
- Creación de cuestionarios con la utilización de imágenes para la enseñanza de la multiplicación.
- Realización de cuestionarios para la enseñanza de la división.
- Creación de un Quiziz para tomar una evaluación de Matemática (puede ser de unidad, parcial o Quimestral). Dentro de este apartado los docentes plasmarán todo lo aprendido durante el taller.

Objetivo 2: Capacitar a los docentes para la utilización del Quizizz con el fin de mejorar el proceso de enseñanza - aprendizaje de la Matemática.

Una vez diseñados los lineamientos del taller denominado Juego Quizizz y aprendo Matemática se procede a realizar el taller, mismo que consta de dos horas diarias durante 5 días. Con el fin de que los docentes conozcan el uso e importancia del Quizizz y a su vez, aprendan a crear cuestionarios para aplicarlos en sus clases.

Objetivo 3: Evaluar si el taller sobre el uso y manejo de la herramienta tecnológica Quizizz contribuye con el proceso de enseñanza aprendizaje de la Matemática.

La evaluación del taller se la realizará el día 5, en el cual los docentes plasmarán en varios Quizizz lo aprendido en días anteriores, los temas serán a su elección, en el mismo se recalca que deben utilizar todas las opciones existentes en la herramienta para crear preguntas interactivas.

10. Recursos:

- Computador
- Proyector
- Internet
- Herramientas tecnológicas; Quizz y Mentimeter.
- Recursos humanos: Docentes de básica elemental de la escuela de educación básica Montessori.
- Textos del estudiante de 2do, 3ero y 4to año de EGB.
- Imágenes.

11. Evaluación:

La evaluación del taller se realizará el día 5 en donde los docentes deberán hacer una evaluación a través de la herramienta Quizizz ya sea para evaluar contenido de unidad, Parciales o Quimestrales. En los cuestionarios se deberán plasmar todo lo aprendido, las diferentes formas de elaborar una preguntas, el añadir imágenes, el tiempo establecido para cada pregunta, entre otros. Al finalizar la actividad práctica se realizará la técnica de la mesa redonda misma que permitirá conocer los beneficios y dificultades presentes durante el desarrollo del taller.

12. Bibliografía de la propuesta:

- Ávila, J., Flores, J., Rojas, C., Sáez, F., Inostroza, D., Campbell, C., & Díaz, C. (2019). *HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA INNOVAR EN EL AULA UNIVERSITARIA*. Diseño y diagramación Trama Impresiones S.A.
http://docencia.udec.cl/unidd/images/stories/documentos/LIBRO_HERRAMIENTAS_ALTA.pdf
- Bolaños, A., Ruiz, M., Alonso, B., Bermúdez, I., & Bolaños, V. (2020). GeoGebra, Quizizz, PowToon y Kahoot como recursos tecnológicos en la enseñanza de la Geometría en séptimo año de la Educación General Básica costarricense. *Dialnet*, 20(34), 61-73.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7689770>
- Duado, C., González, G., & Rodríguez, F. (2020). LA FORMULACIÓN DE PROBLEMAS CON TEXTO EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA. *Revista Conrado*, 16(74), 276 - 283. <http://scielo.sld.cu/pdf/rc/v16n74/1990-8644-rc-16-74-276.pdf>

Ministerio de Educación. (s.f). *Actualización y fortalecimiento Curricular de la Educación Básica*. Ministerio de Educación.

http://web.educacion.gob.ec/_upload/10mo_anio_MATEMATICA.pdf

13. Anexos de la propuesta:

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN

DÍA	OBJETIVOS	ACTIVIDAD	TIEMPO	RECURSOS	METODOLOGÍA	EVALUACIÓN
Día 1	Socializar la herramienta Quizizz (Concepto, características y creación de la cuenta)	Socialización de la herramienta Quizizz y sus diversas opciones para crear preguntas. Creación de la cuenta personal de Quizizz del docente.	2 horas	Computador Internet Proyector Presentaciones	<p>Lluvia de ideas sobre los usos de la herramienta Quizizz a través de la herramienta Mentimeter. Ingresar al siguiente enlace: https://www.menti.com/wexvc8mzvs</p> <p>Exposición sobre el Quizizz y su importancia para la enseñanza de la Matemática.</p> <p>Proyección y explicación de las opciones que posee el Quizizz para realizar las preguntas.</p> <p>Creación de la cuenta en Quizizz con cada uno de los docentes.</p> <p>Ronda de preguntas y respuestas.</p> <p>Enlace de la herramienta tecnológica Quizizz: https://quizizz.com/</p>	Los docentes proyectan las cuentas personales creadas.

Día 2;	Crear cuestionarios en Quiziz.	Realización de cuestionarios para la enseñanza de la adición y sustracción	2 horas	Computador Internet Proyector Texto del estudiante de 2do, 3ro y 4to año de EGB. Imágenes	Se realizarán Quizizz con los temas de adición y sustracción: Se utilizarán imágenes y las distintas opciones de preguntas en Quizizz para la elaboración de los cuestionarios. Se adjunta URL de Quizizz elaborados con las temáticas mencionadas (ver anexo 2 de la propuesta)	Presentación de los distintos Quiziz realizados durante la jornada del taller con el tema de la adición y sustracción.
Día 3;	Crear cuestionarios para la enseñanza de la multiplicación.	Cómo enseñar la multiplicación a través de Quiziz	2 horas	Computador Internet Proyector Texto del estudiante de 2do, 3ro y 4to año de EGB. Imágenes	Durante el día 3 los docentes realizarán cuestionarios con el tema de la multiplicación. Ronda de preguntas y respuestas. Se adjunta URL de Quizizz elaborados con esas temáticas (ver anexo 2 de la propuesta)	Presentación de los Quiziz realizados durante la jornada del taller, con el tema de la multiplicación, de los cuales se sorteará uno para jugarlos con los integrantes del taller.
Día 4;	La división a través del Quizizz (Crear Quiziz con	Realizar cuestionarios para la enseñanza de la división.	2 horas	Computador Internet	Se realizarán Quizizz con el tema de las divisiones. Se adjunta URL sobre Quizizz realizados con el tema de la	Los docentes presentan los distintos Quiziz realizados durante la jornada del taller.

	temáticas de la división)		Proyector	división (ver anexo 2 de la propuesta)	
			Texto del estudiante de 2do, 3ro y 4to año de EGB.		
			Imágenes		
Día 5:	Finalización y evaluación del taller	Práctica sobre la creación de Quiziz para evaluar una unidad, parcial o Quimestral. (Mínimo dos Quizizz) Dentro de este apartado los docentes plasmarán todo lo aprendido durante el taller.	2 horas	Computador Internet Proyector Texto del estudiante de 2do, 3ro y 4to año de EGB. Imágenes	Creación de Quizizz por parte de los docentes para tomar una evaluación o lección. Los docentes deberán incluir dentro de los cuestionarios todas las opciones de Quizizz. Así mismo deberán programarla para trabajar con sus niños. Mesa redonda donde los docentes compartan sus opiniones sobre el taller brindado. A su vez dificultades y beneficios del mismo. Adjunto enlaces de Quizizz con temas de básica elemental, realizados por la investigadora (ver anexo 2 de la propuesta)
					Presentación de evaluaciones con las temáticas de un parcial creadas en la herramienta Quizizz.

Anexo 2: Quizizz para la enseñanza – aprendizaje de la Matemática en Básica elemental.

URL de Quizizz elaborados para la enseñanza - aprendizaje de la Matemática en básica elemental	
Tema	URL
<ul style="list-style-type: none">Adición sin reagrupar:	https://quizizz.com/join?gc=01229213 https://quizizz.com/join?gc=09025117
<ul style="list-style-type: none">Adición reagrupando.	https://quizizz.com/join?gc=11122269
<ul style="list-style-type: none">Propiedades de la adición.	https://quizizz.com/join?gc=55948893
<ul style="list-style-type: none">Sustracción o resta.	https://quizizz.com/join?gc=52278877
<ul style="list-style-type: none">Sustracción desagrupando.	https://quizizz.com/join?gc=01291869
<ul style="list-style-type: none">Concepto de multiplicación, términos.	https://quizizz.com/join?gc=46642781

-
- Tablas de Multiplicar.

<https://quizizz.com/join?gc=46642781>

<https://quizizz.com/join?gc=18331229>

<https://quizizz.com/join?gc=51885661>

-
- Propiedades de la multiplicación.

<https://quizizz.com/join?gc=16234077>

-
- Multiplicación por una cifra.

<https://quizizz.com/join?gc=33011293>

-
- Multiplicación por dos cifras.

<https://quizizz.com/join?gc=34584157>

-
- Concepto de división y sus términos.

<https://quizizz.com/join?gc=05224029>

-
- Repartos equitativos.

<https://quizizz.com/join?gc=15709789>

-
- División exacta.
-

<https://quizizz.com/join?gc=12564061>

-
- Repartos no exactos.

<https://quizizz.com/join?gc=41924189>

-
- División no exacta

<https://quizizz.com/join?gc=08418909>

-
- Números de tres cifras

<https://quizizz.com/join?gc=37779037>

-
- Conjuntos

<https://quizizz.com/join?gc=46973341>

-
- Orden de números de una cifra.

<https://quizizz.com/join?gc=36184477>

-
- Orden de números de dos cifra

<https://quizizz.com/join?gc=53223837>

-
- Orden de números de tres cifras

<https://quizizz.com/join?gc=32610717>

-
- Orden de números de cuatro cifras
-

<https://quizizz.com/join?gc=50567581>

-
- Pertenece y no pertenece conjuntos

<https://quizizz.com/join?gc=53352861>

-
- Secuencias con patrones simples

<https://quizizz.com/join?gc=36379037>

-
- Líneas paralelas y perpendiculares

<https://quizizz.com/join?gc=50272669>

-
- Secuencias con figuras geométricas

<https://quizizz.com/join?gc=40671645>

-
- Figuras geométricas

<https://quizizz.com/join?gc=20617629>

-
- Números pares e impares

<https://quizizz.com/join?gc=49568157>

-
- Clasificaciones de los cuerpos geométricos

<https://quizizz.com/join?gc=45242781>

-
- Clasificación de ángulos

<https://quizizz.com/join?gc=02513309>

-
- Secuencias con patrón de multiplicación

<https://quizizz.com/join?gc=20863389>

Ejemplos de Quizizz con evaluaciones

- Ejemplo de evaluación del parcial 4to año con los temas: <https://quizizz.com/join?gc=19317149>
Perímetro, adición, propiedades de la adición, sustracción y cuerpos geométricos.

- Ejemplo de evaluación de unidad sobre números de 4 cifras, <https://quizizz.com/join?gc=27771293>
recta y semirrecta, figura simétrica y aproximación.

- Ejemplo de evaluación Quimestral sobre: Orden de números de <https://quizizz.com/join?gc=34640285>
4 cifras, variables cualitativas y cuantitativas, multiplicación de dos cifras y división exacta.

- Evaluación de diagnóstico 4to año

<https://quizizz.com/join?gc=02103709>

-
- Evaluación de 4to año con los temas: Relación de pertenencia, recta y semirrecta, tipos de ángulos, propiedades de la adición y cuerpos geométricos. <https://quizizz.com/join?gc=09209245>

-
- Evaluación con los temas: adición y sustracción de una cifra, propiedades de la adición <https://quizizz.com/join?gc=27428253>

-
- Lección de adición y sustracción de tres cifras <https://quizizz.com/join?gc=37389725>

-
- Lección de multiplicación abreviada y operaciones combinadas, adición, sustracción y multiplicación. <https://quizizz.com/join?gc=64193949>
-

Anexo 3: Certificación de traducción del resumen

Loja, 08 de julio, 2022

Lic. Cristina Veiga Hortas.

DOCENTE DE INGLÉS DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA PARTICULAR "SENDERO"

A petición verbal de la parte interesada:

CERTIFICA

Que, la traducción del resumen solicitado por la Srta. ARMIJOS CHUNCHO LILIANA MARLENE, con cedula de ciudadanía No. 1106085309, cuyo tema de investigación se titula: **"Quizizz en la enseñanza - aprendizaje de la Matemática en básica elemental de la Escuela de Educación Básica Particular Montessori"**, ha sido realizada por la Lic. Cristina Veiga Hortas, con cédula de identidad 0152154183 docente de la Escuela de Educación Básica Particular "Sendero"

Esta es una traducción textual del texto del resumen, y el traductor es competente para realizar traducciones.

Lo certifico en honor a la verdad, facultando al portador del presente documento, hacer el uso legal pertinente.

Atentamente:



Lic. Cristina Veiga Hortas

C.I. 0152154183

Docente de inglés