



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

TÍTULO:

ACTIVIDADES LÚDICAS PARA LA RESOLUCIÓN DE OPERACIONES
MATEMÁTICAS BÁSICAS

TRABAJO DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR AL
TÍTULO DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN BÁSICA

AUTORAS:

GONZABAY TOMALÁ, HELEN GEOMAR
SUÁREZ MAZZINI, SHARON FÁTIMA

TUTOR:

MSc. ALFREDO CARRERA QUIMÍ

LA LIBERTAD – ECUADOR

2024



UPSE

**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

TÍTULO:

**ACTIVIDADES LÚDICAS PARA LA RESOLUCIÓN DE OPERACIONES
MATEMÁTICAS BÁSICAS**

**TRABAJO DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR AL
TÍTULO DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN BÁSICA**

AUTORAS:

**GONZABAY TOMALÁ, HELEN GEOMAR
SUÁREZ MAZZINI, SHARON FÁTIMA**

TUTOR:

MSc. ALFREDO CARRERA QUIMÍ

LA LIBERTAD – ECUADOR

2024

DECLARACIÓN DEL DOCENTE TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Integración Curricular, “**ACTIVIDADES LÚDICAS PARA LA RESOLUCIÓN DE OPERACIONES MATEMÁTICAS BÁSICAS**”, elaborado por las estudiantes **GONZABAY TOMALÁ, HELEN GEOMAR** y **SUÁREZ MAZZINI, SHARON FÁTIMA**, estudiante de la CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA, de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del Título de Licenciadas en EDUCACIÓN BÁSICA, me permito declarar que luego de haber orientado, dirigido científica y técnicamente su desarrollo y estructura final del trabajo, cumplen y se ajustan a los estándares académicos y científicos, razón por la cual lo apruebo en todas sus partes.

Atentamente,



MSc. Alfredo Carrera Quimí

DOCENTE TUTOR

C.I.: 0915229470

DECLARACIÓN DEL DOCENTE ESPECIALISTA

En mi calidad de docente especialista, del Trabajo de Integración Curricular, **“ACTIVIDADES LÚDICAS PARA LA RESOLUCIÓN DE OPERACIONES MATEMÁTICAS BÁSICAS”**, elaborado por las estudiantes **GONZABAY TOMALÁ, HELEN GEOMAR** y **SUÁREZ MAZZINI, SHARON FÁTIMA**, estudiante de la CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA, de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del Título de Licenciadas en EDUCACIÓN BÁSICA, me permito declarar que luego de haber evaluado el desarrollo y estructura final del trabajo, este cumple y se ajusta a los estándares académicos y científicos, razón por la cual, declaro que se encuentra apto para su sustentación.

Atentamente,



MSc. Ileana Vera Panchana
DOCENTE ESPECIALISTA
C.I.: 0909590309

DECLARACIÓN AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

Yo, **Gonzabay Tomalá Helen Geomar**, portadora de la cédula N° **2400282394**, al igual que, **Suárez Mazzini Sharon Fátima**, portadora de la cédula N° **0928313667**, ambas egresadas de la Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas, Carrera de Educación Básica, en calidad de autoras del trabajo de titulación nominado, “**ACTIVIDADES LÚDICAS PARA LA RESOLUCIÓN DE OPERACIONES MATEMÁTICAS BÁSICAS**”. Permitimos declarar y certificar libre y voluntariamente que lo expresado dentro de este trabajo de titulación, es de nuestra propia autoría, a excepción de las citas bibliográficas utilizadas y la propiedad intelectual pertenece a la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

Atentamente



Gonzabay Tomalá Helen Geomar

C.I.: 2400282394



Suárez Mazzini Sharon Fátima

C.I.: 0928313667

TRIBUNAL DE GRADO



PhD. Margot García Espinoza
DIRECTORA DE LA CARRERA
DE EDUCACIÓN BÁSICA



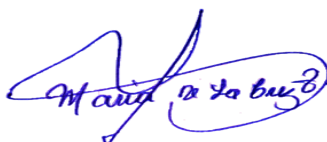
PhD. Yuri Ruíz Rabasco
DOCENTE DE UNIDAD DE
INTEGRACIÓN CURRICULAR



MSc. Alfredo Carrera Quimí
DOCENTE TUTOR



MSc. Ileana Vera Panchana
DOCENTE ESPECIALISTA



MSc. María De la Cruz Tigrero
ASISTENTE ADMINISTRATIVO

AGRADECIMIENTO

Le agradezco a Dios por este logro, por fortalecer mi corazón y no dejarme decaer en los obstáculos presentados en este recorrido académico.

Agradezco infinitamente el apoyo incondicional de mi esposo, Javier De los Santos, gracias por ser mi soporte en mis momentos de debilidad, gracias por estar a mi lado, por motivarme a seguir adelante.

Gracias a mis padres, por su apoyo y cariño inquebrantable, por estar siempre ahí, por creer en mí y por darme su amor sin medida.

Gracias a mis hermanos, por ser parte de este proceso, los quiero infinitamente.

Gracias a mi compañera y amiga de tesis, Sharon, por su apoyo, colaboración incansable y su amistad a lo largo de todo este proceso.

Gracias a la Universidad Estatal Península de Santa Elena por brindarme la oportunidad de formarme en el fascinante mundo del conocimiento científico. Gracias también a todos los docentes que, con su dedicación y compromiso, han sido parte fundamental de este proceso, su orientación y enseñanza han sido claves para mi crecimiento académico y personal.

Gracias a mi tutor de tesis, MSc. Alfredo Carrera por su guía experta, su paciencia y su constante apoyo a lo largo de este proceso. Su conocimiento, consejos y dedicación fueron fundamentales para el éxito de este trabajo.

Helen Geomar, Gonzabay Tomalá.

En primer lugar, agradezco a Dios, quien ha sido mi guía, mi fortaleza y mi luz en cada paso de este camino, brindándome la sabiduría y el valor para superar los desafíos.

A mi esposo, Edgar Quimí Reyes, por su amor incondicional y por ser mi apoyo constante, animándome a seguir adelante incluso en los momentos más difíciles. A mi mamá, cuya dedicación y esfuerzo son el pilar de mis logros, gracias por tu ejemplo de perseverancia y amor.

A mi papá, mi ángel en el cielo, quien sigue siendo mi inspiración y mi fuerza desde donde está, y a quien dedico este logro con amor y gratitud eternos.

A mis tíos, por su cariño y respaldo, por cada consejo y por ser parte de esta etapa de mi vida.
A mi amiga Helen, por su amistad sincera y por estar siempre a mi lado, brindándome ánimo y apoyo.

A la Universidad Estatal Península de Santa Elena, por ser el espacio donde se forjaron los cimientos de este logro y por brindarme las herramientas necesarias para mi desarrollo académico y profesional.

A mis docentes, por su dedicación y esfuerzo, por compartir sus conocimientos y por ser una guía constante en mi formación.

Y a mi tutor de tesis, por su paciencia, su compromiso y su orientación invaluable, que fueron fundamentales para culminar este proyecto.

Este logro es el resultado del amor, la guía y el apoyo de todos ustedes. Mi gratitud es infinita.

Sharon Fátima, Suárez Mazzini.

DEDICATORIA

Dedico esta tesis, a Dios por brindarme fuerza, sabiduría y perseverancia en cada paso de este camino académico.

A mi esposo; Javier De los Santos, por su amor incondicional y apoyo constante, por ser mi compañero de vida, mi fuerza y mi aliento en cada momento.

A mis padres; Víctor Gonzabay & Elena Tomalá, por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, por inculcarme buenos valores, por ser fuente de apoyo e inspiración para convertirme en profesional, los amo.

A mis queridos hermanos; Darwin, Erika y Ashley, por sus enseñanzas, cariño y apoyo en mi vida, por demostrarme que todo sacrificio tiene su recompensa.

A mi abuelita materna, desde el cielo, gracias por su legado de amor, sabiduría y fortaleza.

A mi amiga y compañera de tesis Sharon Suárez, por su compañía, consejos y risas.

Este triunfo no solo es mío, es de ustedes por ser parte de este camino y confiar en mí.

Helen Geomar, Gonzabay Tomalá.

Dedico este trabajo, en primer lugar, a Dios, quien me ha dado la fortaleza y la sabiduría necesarias para llegar hasta aquí.

A mi esposo, Edgar Quimí Reyes, por ser mi compañero de vida y por brindarme su apoyo incondicional, animándome a seguir adelante en cada momento.

A mi mamá, por su amor y sacrificio, por enseñarme con su ejemplo el valor de la perseverancia y la entrega.

A mi papá, mi ángel en el cielo, cuya memoria es mi inspiración y me ha acompañado en cada paso de este camino.

A mis queridos tíos, por su cariño y respaldo en todo momento. Y a mi amiga Helen, por su apoyo incondicional y su amistad sincera.

Este logro es el reflejo del amor, la guía y el apoyo que todos ustedes me han brindado.

Sharon Fátima, Suárez Mazzini.

RESUMEN

En los centros educativos, la mayoría de los estudiantes presentan dificultades en el área de matemáticas producto de métodos tradicionales, factores educativos y socioemocionales, que perjudican directamente su rendimiento escolar. La investigación tiene como objetivo analizar la incidencia de las actividades lúdicas para la resolución de operaciones matemáticas básicas en los estudiantes de tercer grado de la Escuela de Educación Básica Dr. Carlos Puig Vilazar. Este trabajo cuenta con un enfoque mixto, respecto a su tipo y modalidad de investigación es documental, de campo, descriptiva y exploratoria. Por medio de la encuesta y entrevista, se ha comprobado que la incorporación de actividades lúdicas ayuda a que los alumnos tengan interés por las matemáticas, permitiendo un mejor entendimiento de las operaciones básicas que, de acuerdo a la malla curricular del nivel elemental son sumas, restas y multiplicaciones, sin embargo, es esencial que el docente indague nuevas actividades para que sus clases no sean repetitivas.

Palabras claves: Actividades lúdicas, Operaciones matemáticas.

ABSTRACT

In educational centers, most students present difficulties in mathematics due to traditional methods, and academic and socioemotional factors, which directly harm their school performance. The objective of the research is to analyze the incidence of ludic activities for the resolution of basic mathematical operations in third-grade students of the Dr. Carlos Puig Vilazar School of Basic Education. This work has a mixed approach, concerning its type and modality of research is documentary, field, descriptive, and exploration. Through the survey and interview, it has been proven that the incorporation of ludic activities helps students have an interest in mathematics, allowing a better understanding of the basic operations that, according to the elementary level curriculum, are additions, subtractions, and multiplications, however, the teacher must investigate new activities so that their classes are not repetitive.

Keywords: Recreational activities, Mathematical operations

ÍNDICE DE CONTENIDO

PORTADA.....	I
CARÁTULA.....	II
DECLARACIÓN DEL DOCENTE TUTOR	III
DECLARACIÓN DEL DOCENTE ESPECIALISTA	IV
DECLARACIÓN AUTORÍA DEL ESTUDIANTE	V
TRIBUNAL DE GRADO	VI
AGRADECIMIENTO	VII
DEDICATORIA	IX
RESUMEN.....	X
ABSTRACT	XI
ÍNDICE DE CONTENIDO	XII
ÍNDICE DE TABLAS	XV
ÍNDICE DE GRÁFICOS	XV
ÍNDICE DE ANEXOS	XVI
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	3
EL PROBLEMA	3
1.1. Planteamiento del Problema	3
1.2. Formulación y Sistematización del Problema	4
1.2.1. <i>Pregunta principal</i>	4
1.2.2. <i>Preguntas secundarias</i>	5
1.3. Objetivos de la investigación.....	5
1.3.1. <i>Objetivo General</i>	5
1.3.2. <i>Objetivos Específicos</i>	5
1.4. Justificación	5
1.5. Alcances, delimitación y Limitaciones	6
1.5.1. <i>Alcances</i>	6
1.5.2. <i>Delimitación y Limitaciones</i>	6
CAPÍTULO II	7
MARCO TEÓRICO	7
2.1. Antecedentes de la Investigación	7

2.1.1. Antecedentes Internacionales	7
2.1.2. Antecedentes Nacionales	8
2.1.3. Antecedentes Locales	9
2.2. Bases Teóricas.....	10
2.2.1. Variable Independiente: Actividades Lúdicas	10
2.2.1.1. Importancia de las Actividades Lúdicas.	10
2.2.1.2. Características de Actividades Lúdicas.	11
2.2.1.3. Clasificación de Actividades Lúdicas.	11
2.2.1.4. Tipos de Actividades Lúdicas.....	12
2.2.1.5. Actividades Lúdicas en las Matemáticas.	12
2.2.1.6. Ventajas y Desventajas de las Actividades Lúdicas.	13
2.2.1.7. Juego Didáctico en la Lúdica.	13
2.2.1.8. Motivación.	15
2.2.2. Variable dependiente: Operaciones Matemáticas Básicas.	15
2.2.2.1. Matemática.	15
2.2.2.2. Operaciones Matemáticas Básicas.....	16
2.2.2.3. Enfoque de las Operaciones Matemáticas Básicas.	16
2.2.2.4. Dominio de las Operaciones Matemáticas Básicas.	16
2.2.2.5. Tipos de Operaciones Matemáticas Básicas.	17
2.2.2.6. Currículo de Matemática.	17
2.2.2.7. Enseñanza de las Matemáticas.	18
2.2.2.8. Proceso de Aprendizaje en las Matemáticas.....	19
2.2.2.9. Dificultades al Resolver Operaciones Matemáticas Básicas.	19
2.3. Cuadro de Operacionalización de las Variables.....	20
CAPÍTULO III.....	24
MARCO METODOLÓGICO	24
3.1. Tipo y Diseño de Investigación	24
3.2. Enfoques de Investigación.....	24
3.2.1. Enfoque Cuantitativo	24
3.2.2. Enfoque Cualitativo	24
3.2. Modalidad Básica de la Investigación	24
3.2.1. Investigación Documental	25
3.2.2. Investigación de Campo.....	25

3.3. Nivel o Tipo de Investigación	25
3.3.1. Investigación Exploratoria	25
3.3.2. Investigación Descriptiva.....	25
3.4. Población y Muestra	26
3.4.1. Población.....	26
3.4.2. Muestra.....	26
3.5. Técnicas e Instrumentos de la Recolección de Datos	26
3.5.1. Encuesta	26
3.5.2. Entrevista.....	27
3.5.3. Técnicas de Interpretación de la Información.....	27
CAPÍTULO IV	30
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	30
4.1. Encuesta Dirigida a Estudiantes.....	30
4.1.1. Análisis y Discusión de la Encuesta Realizada a los Estudiantes.....	41
4.2. Entrevista Dirigida al Docente.....	42
4.2.1. Análisis y Discusión de la Entrevista Realizada al Docente	43
CAPITULO V.....	44
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	44
Conclusiones	44
Recomendaciones	45
BIBLIOGRAFÍA.....	46
ANEXOS.....	52

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Cuadro de operacionalización de variables	21
Tabla 2	Matriz de consistencia	28
Tabla 3	¿Respondo mentalmente sumas, restas y multiplicaciones?	30
Tabla 4	¿Me gusta trabajar en grupo para desarrollar juegos o actividades matemáticas?	31
Tabla 5	¿Para reforzar sumas y restas el docente aplica juegos y dinámicas?	32
Tabla 6	¿Prefiero aprender matemáticas jugando al aire libre que en mi aula?	33
Tabla 7	¿Me siento alegre cuando logro resolver un ejercicio de matemática?	34
Tabla 8	¿Puedo entender cada clase de matemática cuando el docente enseña a través de juegos?	36
Tabla 9	¿Cuándo entiendo un tema, ayudo a mis compañeros?	37
Tabla 10	¿En la clase de matemáticas he jugado juegos tradicionales como ruleta, bingo, rompecabezas, crucigrama para aprender las operaciones matemáticas?	38
Tabla 11	¿Se me dificulta resolver problemas sobre suma, resta y multiplicación?	39
Tabla 12	¿Cuándo recibo clases divertidas y dinámicas mejoro mis calificaciones?	40

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Cálculo mental	30
Gráfico 2	Trabajo en grupo	31
Gráfico 3	Refuerzo de operaciones matemáticas	33
Gráfico 4	Preferencia para aprender matemáticas	33
Gráfico 5	Estado emocional	35
Gráfico 6	Comprensión de la materia	36
Gráfico 7	Apoyo a compañeros	37
Gráfico 8	Juegos tradicionales lúdicos	38
Gráfico 9	Dificultades para resolver operaciones matemáticas	39
Gráfico 10	Rendimiento escolar	40

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A Certificado de antiplagio.....	52
Anexo B Formato de encuesta a estudiantes	53
Anexo C Formato de entrevista a docente.....	54
Anexo D Aplicación de encuesta a los estudiantes.....	55
Anexo E Aplicación de entrevista al docente	55
Anexo F Carta dirigida al director de la Institución	56
Anexo G Validación de contenido de instrumentos.....	57
Anexo H Validación de contenido de instrumentos.....	61

INTRODUCCIÓN

Las actividades lúdicas dentro de la resolución de las operaciones matemáticas son un aliado pedagógico clave en diversos campos de la enseñanza escolar y en el área de las matemáticas son fundamentales para alcanzar su máximo desarrollo operacional. La instrucción de operaciones matemáticas; como la suma, resta, multiplicación y división, son pilares primordiales en la educación elemental, para que los educandos logren conseguir resultados positivos en operaciones básicas dentro de su medio.

La integración de juegos y actividades dinámicas y recreativas en el proceso de enseñanza aprendizaje en las matemáticas, no solo ayuda a la mejora de la comprensión conceptual, sino también favorece el desarrollo de habilidades cognitivas, como la resolución de problemas, la colaboración, la creatividad y la curiosidad, permitiendo que los escolares se enfrenten a retos y desafíos operacionales de manera entretenida y motivadora.

Para la estructura del trabajo de investigación se han considerado cinco capítulos, los cuales están divididos de la siguiente manera:

Capítulo I: Se describe el planteamiento del problema y sus respectivos objetivos general y específicos planteados para la investigación, finalmente la justificación de la elaboración del trabajo, estableciendo sus alcances, limitaciones y delimitaciones.

Capítulo II: En esta sección se presentan los aportes teóricos obtenidos de diversas fuentes y autores tanto nacionales, internacionales y locales, seguidos de las bases teóricas sustentadas por figuras claves en el ámbito educativo, concluyendo con el cuadro de operacionalización de las variables de estudio.

Capítulo III: Dentro de este capítulo se presentan las líneas metodológicas, como su tipo y el diseño, estas permitirán analizar las variables de estudio. Para la recolección de la información se emplearon encuestas y una entrevista dirigida al docente, las mismas proporcionaron resultados satisfactorio acorde a los objetivos planteados.

Capítulo IV: En este apartado se estudian e interpretan los resultados recolectados en el campo de estudio, donde se evidenció un análisis exhaustivo y la discusión acorde a las bases investigativas, estas permitieron una comprensión profunda de cada variable.

Capítulo V: Finalmente, se presenta el último capítulo, en el que se exponen las conclusiones y recomendaciones, las cuales responden a los objetivos planteados. Además, se incluyen las referencias bibliográficas que respaldan el trabajo investigativo, así como los anexos que refuerzan la validez del estudio.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema

El dominio de las matemáticas a nivel mundial, ha surgido a través del impacto de las entidades educativas que muestran el interés en la enseñanza-aprendizaje numéricas en proporción a la realidad, tras la dificultad de los estudiantes en ejecutar operaciones de sumas, restas, multiplicación y división que son parte de la cotidianidad de los individuos, ayudando de tal manera a un interés colectivo con estrategias innovadoras que mejoren el pensamiento numérico general.

Uvidia (2019) en su trabajo investigativo manifiesta que, en las pruebas PISA del año 2018, China se destacó como líder mundial en matemáticas, además de Singapur, Macao y Canadá, al mismo tiempo, sostiene que “el área de Matemática es fundamental en la educación básica a nivel mundial; se constituye en la base para que los alumnos adquieran y desarrollen competencias pertinentes que les permitan continuar desarrollándose académicamente en la educación superior”.

En América Latina existen factores asociados al rendimiento matemático como: la motivación, el refuerzo a las capacidades de los estudiantes, el compromiso de los representantes y el centro educativo Minte, et al (2020). Aquellos factores se fundamentan hacia el desarrollo cognitivo del estudiante, logrando las capacidades reflexivas y lógicas del entendimiento racional, basados en una incógnita superficial de los problemas matemáticos presentes en la realidad.

Aguilar et al., (2022), dan a conocer que en Latinoamérica se presenta un elevado índice de bajo rendimiento en niños y niñas de países como: Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Honduras, México, Panamá, Paraguay, Perú, Venezuela y Ecuador, los cuales cursan la básica elemental, media y superior; especialmente esta adversidad surge de la falta de actualización del sistema educativo y la escasez de estrategias o actividades innovadoras de la práctica docente.

De acuerdo a lo citado se puede indicar que, para alcanzar una educación de calidad de las Matemáticas en Latinoamérica, es necesario reestructurar el sistema educativo a fin que los estudiantes conozcan sus términos conceptuales, procesos, contenidos, desafíos, resultados, entre otros; y que las estrategias metodológicas sean ejecutadas desde la básica elemental con

el fin de que los estudiantes obtengan conocimientos desde el inicio de su vida estudiantil y no presenten aspectos negativos en la asignatura.

En el Ecuador, la reducción de los niveles de aprendizaje matemático se debe a la escasa competencia y preparación de los impartidores de dicha materia en relación a la organización y planificación en conjunto a un apoyo académico en particular, planteando bases estratégicas que cumplan con un mismo objetivo, haciendo énfasis a la problemática que afecta rigurosamente a la región.

La problemática identificada nace de las graves dificultades que posee la población estudiantil ecuatoriana, ante la capacidad de resolver operaciones u problemas matemáticos. A su vez, tras las pruebas PISA-D 2018, el Ecuador fue partícipe de este proceso donde el 70,9 % de los alumnos ecuatorianos no consiguió en el área de matemática el nivel dos, categoría básica de desenvolvimiento (Mora & Calle, 2021). Esto destaca la falta de conocimientos por parte de los estudiantes, en donde se puede resaltar como principal factor el entorno educativo y la familia, ya que influyen de forma directa en el desarrollo de habilidades.

En el contexto educativo actual, la enseñanza de las operaciones matemáticas elementales enfrenta varios obstáculos que influyen en el proceso de aprendizaje y en la adquisición de habilidades. A pesar de la relevancia de dominar estas operaciones para el progreso académico de los estudiantes, se nota una falta de entusiasmo y compromiso por parte del cuerpo docente, lo cual provoca un bajo rendimiento académico y escasez insuficiente de conocimientos sobre la misma.

Teniendo en cuenta las primicias de las Matemáticas, se analizará el impacto de las actividades lúdicas para la resolución de operaciones matemáticas básicas en los estudiantes del Tercer grado de la Escuela de Educación Básica “Carlos Puig Vilazar”, del cantón Santa Elena, período lectivo 2024-2025.

1.2. Formulación y Sistematización del Problema

1.2.1. Pregunta principal

¿Cómo incide la implementación de actividades lúdicas en la resolución de operaciones matemáticas básicas en los estudiantes de tercer grado de la Escuela de Educación Básica Dr. Carlos Puig Vilazar?

1.2.2. Preguntas secundarias

¿Cómo las actividades lúdicas contribuyen significativamente en la motivación en los estudiantes de tercer grado de Educación General Básica?

¿Qué actividades lúdicas implementa el docente en el proceso de enseñanza de las matemáticas en los estudiantes de tercer grado de Educación General Básica?

¿Qué dificultades enfrentan los estudiantes en la resolución de operaciones matemáticas básicas de tercer grado de Educación General Básica?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo General

Analizar la incidencia de las actividades lúdicas para la resolución de operaciones matemáticas básicas en los estudiantes de tercer grado de la Escuela de Educación Básica Dr. Carlos Puig Vilazar.

1.3.2. Objetivos Específicos

Identificar las actividades lúdicas que contribuyen significativamente en la motivación en los estudiantes de tercer grado de Educación General Básica.

Describir las actividades lúdicas implementadas por el docente en el proceso de enseñanza de las matemáticas en los estudiantes de tercer grado de Educación General Básica.

Determinar las dificultades que enfrentan los estudiantes en la resolución de operaciones matemáticas básicas de tercer grado de Educación General Básica.

1.4. Justificación

La adquisición de conocimientos y habilidades en operaciones matemáticas básicas son indispensables en la educación primaria, ya que sienta las bases para el éxito en etapas posteriores. A pesar de los esfuerzos que realizan los docentes, algunos estudiantes enfrentan dificultades en el dominio de este campo del conocimiento.

Por ende, resulta crucial explorar enfoques alternativos innovadores, como la integración de actividades lúdicas para enriquecer la calidad tanto de enseñanza como de aprendizaje, a su vez, estas estrategias ayudan a los estudiantes a superar obstáculos y que tengan una actitud positiva. Es decir, las actividades lúdicas han demostrado ser herramientas

efectivas ya que tienen la capacidad de motivar a los alumnos, estimular su participación activa y facilitar la comprensión de conceptos matemáticos de forma más significativa y duradera.

El tema de estudio fue escogido porque los estudiantes del tercer grado de la Escuela Dr. Carlos Puig Vilazar, ubicada en la comunidad San Pablo, cantón Santa Elena, provincia de Santa Elena, siguen presentando dificultades al momento de llevarse a cabo operaciones matemáticas, estas controversias pueden ser producto de que: los padres de familia no guían a sus hijos/as, los docentes implementan métodos de enseñanza tradicionales o, que si aplican actividades lúdicas, no se ejecutan continuamente en las horas clases; ocasionando el desinterés del estudiante por la escasez de un aprendizaje llamativo, interactivo y estimulante.

1.5. Alcances, delimitación y Limitaciones

1.5.1. Alcances

El presente trabajo de investigación tiene como propósito el análisis de la incidencia de las actividades lúdicas para la resolución de operaciones matemáticas básicas en los escolares de tercer grado de educación general básica de la Escuela de Educación Básica Dr. Carlos Puig Vilazar. Ante lo mencionado, la investigación estará asociada con un estudio cuantitativo y cualitativo aplicando instrumentos, como, encuesta y entrevista, las mismas que darán a conocer la realidad que ocurre en la institución educativa.

1.5.2. Delimitación y Limitaciones

Campo: Educativo

Área: Educación

Unidad de Estudio: Tercer Grado

Universo de estudio: Escuela de Educación Básica “Dr. Carlos Puig Vilazar”

Objeto de estudio: Actividades Lúdicas y resolución de operaciones matemáticas básicas.

Sujeto de Estudio: Estudiantes del Tercer Año de Educación General Básica.

Enfoque de investigación: Cuantitativo y Cualitativo.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la Investigación

Para llevar a cabo el proceso de estudio en la Escuela de Educación Básica “Dr. Carlos Puig Vilazar”, se han seleccionado archivos internacionales, nacionales y locales que servirán de fundamento para la correspondiente evaluación de variables.

2.1.1. Antecedentes Internacionales

González (2019) en su trabajo “Implementación de actividades lúdicas para reforzar la resolución de operaciones básicas mediante pensamiento matemático”, puntúa que la capacidad de resolver operaciones básicas no solo es crucial en el ámbito escolar, ya que también tiene impacto en la vida diaria de los estudiantes. A su vez, se sostiene que muchos alumnos de primaria presentan dificultades para entender y resolver problemas debido a que no captan la información impartida por el docente, llevando un retraso en el aprendizaje y afectando al desarrollo académico y personal.

Entre las soluciones para abordar esta problemática señala la implementación de talleres con actividades lúdicas dentro del enfoque didáctico de Matemáticas para estudiantes de Cuarto grado de la Escuela Rafael Aguilar Rosas, teniendo como objetivo mejorar su capacidad para la resolución de operaciones aritméticas y aplicar estos conocimientos en situaciones cotidianas, es decir promover una educación de calidad mejorando el proceso de enseñanza-aprendizaje. El enfoque que maneja el trabajo es cuantitativo, donde se hace la recopilación de datos para su correspondiente análisis y discusión. En cuanto al diseño se encuentra la experimental donde se aplican instrumentos como: examen de operaciones básicas, lista de cotejo y escala de Likert.

La tesis de Pedroza (2021) “Actividades lúdico pedagógicas para el fortalecimiento de operaciones de inteligencia lógico-matemáticas (adición y sustracción) en niños y niñas del grado segundo de la Institución Educativa Antonio Ricaurte sede La Esperanza del municipio de Tame- Arauca”, recalca la importancia de ejecutar un diseño lúdico con el objetivo de que los estudiantes apliquen el estudio de las operaciones básicas como la adición y sustracción en la vida cotidiana. Esto busca despertar su interés fortaleciendo sus conocimientos y habilidades en estas operaciones, para los niños del segundo grado de este trabajo investigativo.

También, los objetivos específicos que destaca el trabajo incluyen la identificación de dificultades de los estudiantes en operaciones lógico-matemáticas. En referencia a la metodología ejecutada, posee un enfoque cualitativo y técnicas de recopilación de datos como la observación y encuesta, siendo sus herramientas diario de campo y cuestionario.

Carranza (2019) en su documento titulado “Estrategias lúdicas para mejorar la resolución de problemas matemáticos en estudiantes del 5° grado de la Institución Educativa 11516”, trata sobre las estrategias lúdicas que ayudan a resolver problemas matemáticos a estudiantes del quinto año básico. Dicho trabajo incorpora un diseño cuantitativo con tipo de investigación no experimental y descriptiva, donde se analizan datos estadísticos de PISA.

Con referencia al instrumento de esta investigación, se detectan varias falencias lo cual se procede a la aplicación de propuesta que incluye 10 estrategias lúdicas guiadas por la teoría del desarrollo cognitivo de Piaget y la resolución de problemas de Pólya, las cuales promueven actividades de aprendizaje de forma motivadora, participativa y creativa.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

El proyecto de investigación realizada por Pauta y Yupanqui (2022), “La lúdica en los entornos virtuales durante el proceso de enseñanza - aprendizaje de las operaciones básicas del área de matemática en los estudiantes del cuarto año de educación básica de la Unidad Educativa Roberto Alfredo Arregui Chauvin, en el período lectivo 2021 – 2022.” enmarcan la importancia de emplear estrategias lúdicas en la enseñanza de las operaciones básicas en matemáticas para estudiantes de cuarto grado. Además, destacan que la falta de estas estrategias conduce al desinterés y la falta de atención de los estudiantes durante las clases.

Dicho documento posee enfoque cuantitativo donde su población de estudio son estudiantes del Cuarto año de Educación Básica, respecto a su diseño y tipo de estudio, la misma cuenta con investigación; bibliográfica, descriptiva, explicativa, transversal y de campo. La tesis revela que, al implementar actividades lúdicas, los estudiantes no solo interactúan más activamente, sino que también mejoran sus habilidades en la resolución de problemas matemáticos por el hecho de que las clases se vuelven dinámicas e interesantes.

De acuerdo a Torres (2019) “Estrategias Lúdicas en el desarrollo de operaciones básicas en niños de Tercer año, Unidad Educativa Vigotsky, Riobamba, período 2018-2019”, en su estudio implementó prácticas pre-profesionales como método para observar las dificultades que los estudiantes enfrentaban al aprender operaciones básicas de Matemáticas. Su objetivo

se direcciona a identificar estrategias lúdicas que ayuden en el desarrollo de habilidades en los niños de tercer año.

Su metodología posee enfoque inductivo, deductivo, analítico y sintético, dentro de un marco de investigación de campo, descriptivo y bibliográfico, además de un diseño no experimental. Los datos recopilados fueron obtenidos de la ficha de observación y gracias a los análisis de los mismos, se identificaron las estrategias lúdicas más efectivas para el desarrollo de operaciones básicas.

El informe investigativo desarrollado por Iza (2023) “Actividades lúdicas y su incidencia en el aprendizaje de las matemáticas en alumnos de 5to grado de Educación General Básica, de la Unidad Educativa Abdón Calderón Muñoz, Babahoyo”, resalta lo indispensable que son las actividades lúdicas en el aprendizaje de las Matemáticas debido a que incluyen prácticas recreativas, materiales didácticos, ejercicios y retos para despertar el interés de los niños de Quinto grado.

En concordancia con el marco metodológico, cuenta con un enfoque mixto, recolectando y analizando datos numéricos y textuales, respecto a su alcance en no exploratorio y explicativa, con diseño no experimental transversal. Los resultados de este estudio revelan que la integración frecuente y efectiva de juegos recreativos aumentan la atención de la comunidad estudiantil de manera positiva e inclusive los docentes deben adaptar en sus planificaciones nuevos diseños para identificar y superar obstáculos.

2.1.3. Antecedentes Locales

En Santa Elena, Mejillón (2016) en su trabajo de investigación denominado “Actividades lúdicas para fortalecer las nociones matemáticas en los niños y niñas de 4 años, Escuela Evaristo Vera Espinoza, Comuna El Morillo, Cantón Santa Elena, Provincia de Santa Elena, año lectivo 2015-2016”, su objetivo fue diseñar una guía didáctica de actividades lúdicas mediante un blog, ya que los educandos por medio de juegos dinámicos desarrollan sus habilidades matemáticas mejorando así su aprendizaje en esta área; realizando un tipo de investigación de campo y descriptiva para conocer sus consecuencias de la problemática planteada.

En la tesis de investigación de Mazzini (2024) titulado “Estrategia lúdica en los procesos de aprendizajes de las operaciones básicas matemáticas en cuarto grado” propone elaborar un manual de estrategias interactivas utilizando actividades lúdicas para mejorar su

aprendizaje en el dominio de las operaciones básicas matemáticas, ya que mediante la investigación y recolección de datos se determinó las dificultades que enfrentan los estudiantes en conocimientos matemáticos y pudo evidenciar que la falta de materiales lúdicos o métodos innovadores ha dificultado el aprendizaje de las matemáticas.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. *Variable Independiente: Actividades Lúdicas*

Son actividades fundamentales para la formación de los estudiantes y, se manifiestan a través de juegos y participación activa, trayendo consigo: la creatividad, interacción, imaginación y razonamiento. A su vez, Gonzales (2023) destaca que “no son solo un pasatiempo; son espacios vitales para el aprendizaje y el desarrollo en todas las etapas de la vida.” (p.12).

2.2.1.1. Importancia de las Actividades Lúdicas.

Las actividades lúdicas son de suma importancia para el aprendizaje y desarrollo de los niños/as, especialmente en la infancia, promoviendo el progreso cognitivo, emocional, social y físico. Por tanto, estas estrategias metodológicas alivian el estrés, promueven el bienestar, fomenta creatividad y garantiza habilidades como: estimulación del pensamiento crítico, resolución de problemas, comunicación efectiva, entre otras.

Las actividades lúdicas promueven un desarrollo integral en los niños durante la etapa preescolar. Angulo et al., (2020) afirman que en la infancia los niños prestan más atención a los juegos, por lo que es necesario aplicarlo como principal actividad en las clases. Considerando el aporte del autor, las lúdicas al ser actividades agradables y creativas permiten despertar el interés del alumnado y, donde los juegos dan un especial valor de aprendizaje, comunicación e interacción con el medio.

Respecto a lo citado, el rol del educador es indispensable en la ejecución de las actividades lúdicas, siendo el principal guía del aprendizaje y actuando como facilitador en acciones que motivan al estudiante en el aula, a su vez, genera un entorno propicio para despertar el interés por la materia o tema de estudio.

Incluso, los juegos son reconocidos como componentes esenciales en el proceso educativo de la primera infancia, donde los niños exploran, descubren, aprenden, experimentan y perfeccionan habilidades. Los educadores requieren adaptar estas estrategias en sus mallas

curriculares y extracurriculares, de tal modo que sus clases sean acogidas y motivadoras por la comunidad estudiantil.

2.2.1.2. Características de Actividades Lúdicas.

Al tratar sobre las características, se acentúa a los atributos que definen las experiencias educativas diseñadas para enseñar y aprender conceptos básicos de una materia de forma divertida y participativa para los estudiantes. En relación a Roso, citado por Aldea (2020) las cualidades:

- Estimular el interés por el tema.
- Hace que se tome una decisión.
- Desarrollan las habilidades de los estudiantes para el trabajo interrelacionado en colaboración entre sí para realizar tareas juntos.
- Necesitan aplicar los conocimientos adquiridos en diferentes temas o temas relacionados con ellos.
- Se utilizan para reforzar, examinar conocimientos y desarrollar habilidades adquiridas en lecciones de demostración. (p.19)

Esto implica que, las lúdicas captan la atención de los estudiantes por medio de estrategias atractivas, incrementando el entusiasmo y curiosidad, también, promueve el pensamiento crítico y toma de decisión para avanzar el juego, ya que los alumnos deben evaluar alternativas para elegir la mejor opción y seguir con la misma. Es importante resaltar que la mayoría de las actividades lúdicas son desarrolladas en grupos, esto significa que, promueve la comunicación, colaboración y coordinación para alcanzar objetivos.

En la resolución de enigmas o participación en juegos educativos, los estudiantes aplican conocimientos de varias temáticas, en este caso, la lúdica ayuda a conectar conceptos y entender su relación. Para culminar, estas estrategias corroboran a repasar y consolidar lo aprendido en clases teóricas, pues, al poner en práctica sus conocimientos los participantes refuerzan su comprensión y habilidades.

2.2.1.3. Clasificación de Actividades Lúdicas.

2.2.1.3.1. Actividades Lúdicas Libres.

Conforme a Vélez (2018), agrega que esta actividad donde los alumnos son libres de cómo desarrollarlas “beneficia y favorece la espontaneidad, la actividad innovadora o creadora,

desarrolla la imaginación, libera depresiones, permitiendo actuar con plena libertad e independencia, rescatando la autoestima” (p.70).

2.2.1.3.2. Actividades Lúdicas Dirigidas.

Para León (2023), la lúdica dirigida se refiere a las actividades guiadas por un educador o facilitador de aprendizaje, el cual describe los pasos para realizar la acción y la meta a cumplir, posterior a eso, este tipo de actividad tiene beneficios como: incremento de conocimientos, satisfacción de necesidades conforme al estilo de aprendizaje del estudiante, adquisición de habilidades: cognitivas, socioemocionales, motrices, entre otros.

2.2.1.4. Tipos de Actividades Lúdicas.

Al tratar sobre los tipos de actividades lúdicas se puntualiza a diversos juegos, estrategias o dinámicas que implementa un tutor para enseñar conceptos y habilidades de forma atractiva y entretenida. Parraga y Zambrano (2023) indican que estas actividades pueden presentarse a través de juegos de mesa, juegos al aire libre, juegos de construcción, juegos de imitación, actividades físicas, artísticas y musicales, etc., promoviendo de esta forma un aprendizaje activo; donde los estudiantes participan para desarrollar capacidades cognitivas y socioemocionales.

2.2.1.5. Actividades Lúdicas en las Matemáticas.

En una encuesta realizada por Ludeña y Zambrano (2022), los docentes de una institución educativa resaltaron como actividades esenciales en las Matemáticas a los rompecabezas, encajes, legos y dominó, los cuales permiten procesar información de forma creativa y dinámica. Independientemente de las acciones propuestas por los autores, se pueden resaltar: bingo matemático, lotería, acertijos, juego de las operaciones, carrera de números, rompecabezas de operaciones, juegos de cartas, ruleta, jenga, sudoku, crucigramas, entre otros.

2.2.1.5.1. Bingo Matemático.

Esta actividad lúdica ayuda a reforzar conceptos matemáticos de forma divertida y participativa a través de una tabla de bingo, similar al bingo tradicional. Lo que le diferencia es que poseerá problemas y operaciones básicas. En cuanto al proceso, Plaza (2023) sustenta que “el docente leerá una serie de operaciones y los estudiantes irán tapando los resultados que coincidan con esa operación” (p. 7).

2.2.1.5.2. Ruleta Matemática.

Ravelo (2021), manifiesta que la ruleta es un juego al azar donde se debe desarrollar de forma precisa gran cantidad de operaciones, por ejemplo: problemas matemáticos, desafíos o preguntas. Por tanto, esta ruleta de operaciones es una herramienta didáctica que trata de reforzar y evaluar el conocimiento de los estudiantes mediante la aplicación de operaciones matemáticas básicas.

2.2.1.5.3. Acertijos matemáticos.

Los acertijos son problemas o enigmas, que tienen como propósito desafiar la mente, fomentar la creatividad y lógica, además de motivar a los estudiantes en la resolución de operaciones básicas. Bravo y Pérez (2019), enfatizan que los acertijos pueden presentarse en forma de preguntas, de esta manera hace que la materia cause curiosidad por parte de los estudiantes y pongan en práctica sus habilidades matemáticas.

2.2.1.6. Ventajas y Desventajas de las Actividades Lúdicas.

2.2.1.6.1. Ventajas de las Actividades Lúdicas.

Los autores Galarza e Iñiguez, destacan que “la lúdica cumple diversas ventajas como es motivar, desarrollar la creatividad y perfeccionar el proceso de enseñanza- aprendizaje de las ciencias exactas” (2022). Asimismo, estas estrategias ayudan a mejorar la retención de conocimientos a largo plazo, adquirir habilidades de cooperación, comunicación y resolución de conflictos, por último, la reducción de ansiedad y estrés favoreciendo un excelente desempeño escolar.

2.2.1.6.2. Desventajas de las Actividades Lúdicas.

Durante varios años, la lúdica ha sido considerada como aquella herramienta que brinda un mejor entendimiento sobre temas que los niños no logran captar con facilidad, sin embargo, aunque tenga beneficios también presenta aspectos negativos, donde García et al., (2020) mencionan los siguientes puntos: aumenta la desmotivación debido a que las repeticiones del mismo juego causa desinterés por el alumnado, surgen trampas en actividades físicas o mentales, mayor consumo de horas clases, los estudiantes solo quieren enfrascarse en juegos.

2.2.1.7. Juego Didáctico en la Lúdica.

Actualmente, los juegos didácticos representan un recurso esencial en la educación moderna. Su habilidad para activar la participación de los estudiantes, ofrecer

retroalimentación y personalizar el aprendizaje los convierte en una opción eficaz para mejorar la motivación, comprensión y rendimiento académico. En el trabajo de Pozo y Reyes (2022) se destacan que estos juegos corroboran a “descubrir en los niños o niñas cuáles son las capacidades que poseen y cómo se comparan con la de sus compañeros de juegos, al aplicarlo aprenden a ser sociables, establecer relaciones sociales, incluso a resolver problemas que causan dichas relaciones” (p. 30).

2.2.1.7.1. Elementos Esenciales para el Desarrollo de Juegos Didácticos.

Los juegos integran elementos como: metas claras, normas bien establecidas, interacción dinámica, desafíos estimulantes, retroalimentación, capacidad de adaptación, a fin de generar una experiencia educativa eficaz y atractiva. Incluso no solo mejoran la diversión y el compromiso en el aprendizaje, sino que también facilitan un desarrollo significativo de habilidades cognitivas, sociales y prácticas en los estudiantes. Zapata y Zárate (2019) señalan los siguientes elementos:

- **Objetivo didáctico:** Este elemento refiere al objetivo educativo; el juego tiene un propósito instructivo y también desarrolla actitudes del estudiante. Relaciona conocimiento y conducta del discente. **Acciones lúdicas:** Este elemento toma en cuenta las reacciones de los estudiantes frente al juego.
- El juego debe crear un ambiente propicio para el aprendizaje y una manera de presenciar si se está logrando aquello es mediante la manifestación de acciones lúdicas.
- **Reglas del juego:** Las reglas son las condiciones del juego, el correcto desarrollo del juego exige el cumplimiento de todas las reglas. Estas, además de ayudar a organizar el juego, también son una herramienta que pueden ser manipuladas por el docente para la construcción del conocimiento. (pp. 23-24)

En resumen, los elementos antes detallados son fundamentales para el éxito de las actividades lúdicas en los centros educativos, no obstante, la realidad educativa exige una adaptación constante de estas actividades a las condiciones específicas del aula, a las necesidades de los estudiantes y a las limitaciones del entorno escolar. Los docentes deben ser creativos y flexibles para integrar las actividades lúdicas de manera que sean efectivas y se alineen con los objetivos educativos.

2.2.1.8. Motivación.

La motivación se direcciona a los procesos que inician, guían y mantienen las conductas orientadas a un objetivo. Posteriormente, es un factor clave para el desempeño y la satisfacción en diversas áreas de la vida. Calle, et al (2020) indican que “por medio de esta se puede determinar el rendimiento académico de las y los estudiantes, también, permite identificar los métodos que se ejecutan dentro del aula de clase para desarrollar competencias dentro del alumnado” (p. 3).

2.2.1.8.1. Clasificación de la motivación.

- Motivación Intrínseca: esta motivación viene dada cuando la persona realiza una actividad por placer y satisfacción a la hora de explorar o aprender. La persona presenta interés, mostrando siempre esfuerzo y superación para conseguir sus metas.
- Motivación Extrínseca: esta motivación viene dada por conductas que son caminos para llegar a un fin y no son el fin en sí mismas. Es decir, la persona trata de aprender, pero no por el hecho de satisfacción o placer, sino por las ventajas que esto ofrece. (Sánchez, 2020)

Mientras la motivación intrínseca tiende a fomentar un aprendizaje más profundo, persistente y creativo, la motivación extrínseca puede ser efectiva para alcanzar objetivos específicos a corto plazo, pero con el riesgo de que se cree un aprendizaje más superficial. En el contexto educativo, es primordial equilibrar ambos tipos de motivación, reconociendo su valor de cultivar el interés y la curiosidad intrínseca, al mismo tiempo, que se utilizan incentivos extrínsecos de manera estratégica para motivar a la comunidad estudiantil.

2.2.2. Variable dependiente: Operaciones Matemáticas Básicas.

2.2.2.1. Matemática.

Saiz citado por Vasquez (2022) agrega que la matemática desarrolla conocimientos, habilidades y reacciones que cumplen un progreso hacia el pensamiento matemático, logrando de esta forma, un razonamiento lógico y científico. También, esta área se basa en el estudio de conceptos y fomenta la curiosidad en los estudiantes, tanto así que, en el nivel inicial, los alumnos comienzan a emplear criterios simples.

2.2.2.2. Operaciones Matemáticas Básicas.

Las matemáticas han jugado un papel fundamental en la evolución de la humanidad desde tiempos ancestrales, brindando herramientas vitales para la comprensión e interacción con nuestro entorno. Para desarrollar habilidades más avanzadas en matemáticas y otras ciencias, es esencial saber sobre las operaciones matemáticas como sumas, restas, multiplicaciones y divisiones. Pulloquina & Lincango (2023) sustentan que:

Las operaciones básicas de suma, resta, multiplicación y división permiten cuantificar situaciones cotidianas del ser humano, tiempo, espacio, producción, población. Son las más básicas que todo ser humano debe conocer para integrarse al mundo diverso de la Matemática. Con la finalidad de solucionar situaciones cotidianas de cálculo que vive el ser humano. (p. 36)

2.2.2.3. Enfoque de las Operaciones Matemáticas Básicas.

El enfoque de las operaciones matemáticas básicas es de hacer que el aprendizaje sea significativo y relevante, conectando conceptos matemáticos con situaciones del mundo real y promoviendo el pensamiento lógico y analítico. El Ministerio de Educación (2016a) indica desde la perspectiva pedagógica que las matemáticas poseen una teoría de aprendizaje pragmática-constructivista, en la que el estudiante resuelve problemas de su entorno real mediante la aplicación de definiciones e instrumentos ejecutados para conocer a fondo sobre el tema, adicionalmente; descifrando la situación, estableciendo metodologías necesarias y fundamentando respuesta para su validación.

Cabe resaltar que la pragmática sintetiza al enfoque práctico y utilitario del aprendizaje, donde los estudiantes aplican conceptos matemáticos en situaciones reales, lo cual hace que el aprendizaje sea más relevante y satisfactorio para ellos. Por otro lado, la constructivista es que los alumnos construyen su propio conocimiento a través de experiencias y actividades significativas en lugar de recibir información de manera pasiva.

2.2.2.4. Dominio de las Operaciones Matemáticas Básicas.

Intriago (2021) postula la importancia de dominar las operaciones matemáticas básicas, producto de que están presentes en diversas situaciones cotidianas como al hacer compras, a su vez, entendiendo las operaciones se puede tomar decisiones eficientes y acertadas. Dominar estas operaciones es el primer paso hacia una superioridad más profunda y abre las puertas a un mundo de descubrimientos y aplicaciones en todas las disciplinas del conocimiento humano.

Por tanto, estas operaciones dependerán de las estrategias que utilice el personal docente y el compromiso del estudiante, para obtener un aprendizaje de calidad.

2.2.2.5. Tipos de Operaciones Matemáticas Básicas.

Las operaciones básicas matemáticas no solo son fundamentales para la comprensión del mundo que nos rodea, sino que también son herramientas poderosas que fortalecen nuestra capacidad de análisis y toma de decisiones. Al puntualizar sobre los tipos de operaciones básicas, Mejillón (2022) destaca cuatro operaciones primordiales:

- **Suma:** conocida también como adición, es la que radica en unir o aumentar dos o más número de elementos para obtener una cantidad total; sus elementos son los sumandos y el resultado o suma total.
- **Resta:** también conocida como sustracción, es el opuesto a la suma, en ella se disminuye una determinada cantidad al número principal o de mayor cantidad; sus elementos son el minuendo, sustraendo y la diferencia.
- **Multiplicación:** la misma cantidad se agrega varias veces, como lo muestra la segunda cantidad de 1 a 9. El símbolo de la multiplicación es "x", también conocido como por. Sus términos son: multiplicador, multiplicador y Producto total.
- **División:** es equivalente distribución o descomposición en un número determinado partes, y su término es dividendo: es la cantidad para distribuir, el divisor: son las partes para distribuir, el cociente es la cantidad que toca cada parte, y el residuo es la cantidad restante. (pp. 30-31)

2.2.2.6. Currículo de Matemática.

Ocaña (2023) sustenta que el “currículo de Matemáticas contempla diversos elementos que son imprescindibles para su correcto desarrollo, considerando que cada uno de los parámetros establecidos se desarrollan con la finalidad del alcance de objetivos” (p. 24). En otros términos, el currículo académico que maneja el sistema educativo del Ecuador asegura una educación integral y de calidad, al estandarizar la enseñanza, promover la equidad e inclusión y preparar a los estudiantes para su futuro. La inversión en el diseño y la implementación de un currículo académico robusto y adaptativo es, por lo tanto, una prioridad que ningún sistema debe subestimar.

2.2.2.6.1. Bloque Curricular del Área de Matemáticas.

Un bloque curricular es el conjunto de contenidos que desarrolla el docente con relación a un área específica, abarcando objetivos, competencias, actividades, etc; favoreciendo de esta manera la adquisición de conocimientos. Con relación al currículo de básica elemental, el Ministerio de Educación (2019) detalla que el área de Matemáticas cuenta con 3 bloques:

- Bloque 1: Destaca números naturales, mitades y dobles, conjuntos y patrones.
- Bloque 2: Presenta temas direccionados a cuerpos geométricos y medidas.
- Bloque 3: Abarca probabilidad, recolección y representación de datos.

En cuanto al bloque 1, se puntualizan las operaciones básicas como es: suma, resta, multiplicación y división, las cuales se enlazan con el tema de números naturales y mitades y dobles en unidades de objetos. En los dos temas puntualizados el estudiante conoce las propiedades, aprende patrones sumando, multiplica por: 10, 100, 1000, reparte en grupos iguales, etc.

2.2.2.6.2. Adaptaciones para tercer grado.

De acuerdo a la asignatura de Matemáticas, los estudiantes de tercer grado practican las adiciones, sustracciones y multiplicaciones. Las operaciones básicas son desarrolladas por: adiciones y sustracciones de tres cifras, patrones numéricos basados en sumas y restas, sumas con representación gráfica de base 10, adiciones y sustracciones con reagrupación, conjunto de salida y llegada, multiplicaciones de: sumandos iguales, tantas veces tanto, semirrecta.

2.2.2.7. Enseñanza de las Matemáticas.

La enseñanza de las matemáticas es un componente que proporciona conocimientos técnicos, habilidades prácticas y actitudes positivas hacia la materia. Utilizando una variedad de métodos y estrategias, los educadores pueden ayudar a los estudiantes a alcanzar su potencial y prepararse para los desafíos futuros.

Con referencia al Acuerdo Ministerial, la enseñanza de las matemáticas tiene como objetivo principal desarrollar habilidades esenciales en los estudiantes como: pensamiento crítico, razonamiento lógico y comunicación efectiva; accediendo a los alumnos emplear conceptos matemáticos en su vida diaria, valorando conexiones entre ideas y fenómenos reales (Ministerio de Educación, 2016b).

2.2.2.8. Proceso de Aprendizaje en las Matemáticas.

El proceso de aprendizaje del área de estudio es complejo, ya que debe enfrentar desafíos, sin embargo mediante la adaptación de metodologías efectivas como la creación de un ambiente positivo, uso de estrategias de enseñanza variadas, conexión de las matemáticas con el mundo real, se puede optimizar significativamente la experiencia y el progreso académico de los estudiantes ante esta asignatura. A continuación, se muestran los procesos de aprendizaje en las Matemáticas:

- **Comprensión de conceptos:** Consiste en dar ayuda estratégica en los pasos iniciales del aprendizaje, disminuyéndolo en forma gradual conforme los estudiantes adquieren independencia.
- **Conocimiento de procesos:** Aproximación en que los estudiantes platican consigo mismos mediante una tarea de aprendizaje que está encaminada a captar, precisar y, en su caso, a modificar los propios conceptos.
- **Solución de problemas:** Mediante esta tarea el estudiante llegará a comprobar y a resolver los problemas. (Chanataxi, 2023)

2.2.2.9. Dificultades al Resolver Operaciones Matemáticas Básicas.

En una encuesta de Dávila (2021), hacia estudiantes de básica se detectó que la principal dificultad que enfrentan los estudiantes es en operaciones matemáticas de multiplicación y división, debido a que tienen problemas para retener información sobre tablas multiplicativas. Respecto a este aporte y a la realidad de la mayoría de instituciones públicas, en los salones educativos se detectan que los alumnos no aplican cálculos mentales en operaciones básicas, presentan bajos niveles de razonamiento lógico-matemático, dificultad al identificar números, problemas al contar, falta de comprensión, poca práctica en aprender tablas de multiplicación las cuales son necesarias para resolución de operaciones de multiplicación y división, e inclusive, para futuros conocimientos de grados superiores.

No obstante, se puede establecer que los alumnos también se ven influenciados por la falta de atención de los padres de familia en sus actividades escolares, así como la aplicación de métodos tradicionales por parte del docente tras no ejecutar materiales didácticos que llamen su atención, de tal forma que se obtengan resultados positivos en cuanto a su desenvolvimiento académico.

2.3. Cuadro de Operacionalización de las Variables

Cuadro de operacionalización de las variables, conceptualización, dimensiones, indicadores e ítems.

Tabla 1 Cuadro de operacionalización de variables

VARIABLES	CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS A ESTUDIANTES	ÍTEMS A DOCENTES	TÉCNICAS O INSTRUMENTOS
Actividades Lúdicas	Las actividades lúdicas permiten ampliar la comunicación con los demás y determinar ciertas soluciones a los momentos incómodos que se presenten en medio, a través de lo lúdico los escolares tiene la oportunidad de expresarse libremente o ir perfeccionando notablemente la dinámica de enseñanza-aprendizaje. (Tuárez & Tarazona, 2022)	Características principales de la lúdica	Pensamiento crítico	¿Respondo mentalmente sumas, restas y multiplicaciones?	¿Usted ha empleado actividades lúdicas para la enseñanza de las matemáticas?	Encuesta: estudiantes Entrevista: docente
			Toma de decisiones	¿Me gusta trabajar en grupo para desarrollar juegos o actividades matemáticas?	¿Al implementar actividades lúdicas está logra facilitar el proceso de enseñanza de las operaciones básicas de las matemáticas?	
		Juegos lúdicos	¿Prefiero aprender matemáticas jugando al aire libre que dentro de mi aula? ¿Puedo entender cada clase de matemática cuando	¿Usted ha implementado bingo, ruleta o acertijos matemáticos en la resolución de operaciones matemáticas básicas?		

			<p>el docente enseña a través de juegos? ¿En la clase de matemáticas he jugado ruleta, bingo, rompecabezas, crucigrama para aprender las operaciones matemáticas?</p>	
	Emociones	Motivación	<p>¿Me siento alegre cuando logro resolver un ejercicio de matemática? ¿Cuándo recibo clases divertidas y dinámicas mejoro mis calificaciones?</p>	<p>¿Desde su experiencia usted cree que las actividades lúdicas contribuyen en la motivación del estudiante?</p>
<p>Las matemáticas han jugado un papel esencial en la evolución de la humanidad desde tiempos ancestrales, brindando herramientas vitales para la</p>	<p>Dominio de las Operaciones Matemáticas Básicas</p>	<p>Dominio estratégico</p>	<p>¿Cuándo entiendo un tema ayudo a mis compañeros?</p>	<p>¿Las actividades lúdicas son importantes para el fortalecimiento del dominio de las operaciones básicas en estudiantes de tercer grado?</p>

Operaciones matemáticas básicas	comprensión e interacción con nuestro entorno. Para desarrollar destrezas más avanzadas en matemáticas u otras ciencias, es fundamental saber sobre las operaciones matemáticas como sumas, restas, multiplicaciones y divisiones. Pulloquina & Lincango (2023)				De las actividades lúdicas que ha empleado ¿Cuál ha sido más efectiva para la enseñanza de las operaciones matemáticas básicas?
		Tipos de Operaciones Matemáticas Básicas	Suma Resta Multiplicación	¿Para reforzar las sumas y restas el docente aplica juegos y dinámicas?	¿En qué operación básica los estudiantes presentan mayor inconveniente?
		Dificultades al resolver operaciones matemáticas básicas	Bajos niveles de razonamiento lógico-matemático	¿Se me dificulta resolver problemas sobre suma, resta y multiplicación?	¿Cuáles son las dificultades que usted ha logrado identificar en sus estudiantes al enseñar matemáticas?

Elaborado por: Gonzabay Helen y Suárez Sharon (2024).

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo y Diseño de Investigación

El proyecto de investigación está dirigido a los estudiantes de tercer grado de Educación Elemental de la Escuela de Educación Básica Dr. Carlos Puig Vilazar. Para analizar la información recopilada se utilizó el enfoque cuantitativo y cualitativo, mediante técnicas y métodos para representar los resultados precisos de la investigación.

3.2. Enfoques de Investigación

3.2.1. *Enfoque Cuantitativo*

El presente trabajo de investigación se llevará a cabo con el enfoque cuantitativo, el mismo que se caracteriza por recabar, recoger y analizar los datos numéricos obtenidos dentro de un estudio determinado. Como lo definen Hernández et al. (2014) el enfoque cuantitativo se basa en la recopilación de datos para verificar hipótesis mediante la medición numérica y el análisis estadístico, con el objetivo de identificar patrones de comportamiento y validar teorías. De esta manera, los resultados estarán vinculados al nivel de las competencias matemáticas en el proceso de aprendizaje de los estudiantes y estarán centrados en la innovación pedagógica a través de actividades lúdicas para la enseñanza.

3.2.2. *Enfoque Cualitativo*

Para Santander (2021) el enfoque cualitativo dentro de la investigación es el proceso de recopilar, observar y analizar información exhaustiva sobre experiencias, emociones y comportamientos de datos no numéricos, los resultados se presentan en forma verbal. Este es un enfoque que habitualmente permite elegir y ampliar una comprensión de conceptos, fenómenos e interacciones de sujetos en bases a acciones en un espacio de estudio.

3.2. Modalidad Básica de la Investigación

Este tipo de investigación mantendrá dos modalidades básicas de investigación como es la documental y de campo.

3.2.1. Investigación Documental

La investigación documental es empleada para obtener datos e información relevante sobre un tema específico, apoyándose en registro bibliográfico. Para Tancara (1993) la investigación documental es un proceso de metodologías y técnicas de búsquedas concretas, extensión y almacenamiento de la información contenida en demás archivos.

3.2.2. Investigación de Campo

La investigación de campo es una modalidad esencial para obtener datos precisos y detallados en el contexto real, permitiendo a los investigadores comprender los fenómenos tal y como ocurren en su entorno natural. Como lo define Bernal (2010) la investigación de campo, por su parte, consiste en obtener datos e información directamente del entorno en el que se desarrollan los hechos, empleando diversos métodos y herramientas de recolección de datos para abordar una situación o problema específico.

3.3. Nivel o Tipo de Investigación

El presente estudio sigue un nivel de investigación exploratoria-descriptiva, donde se describen los elementos principales de una situación o realidad, utilizando criterios sistemáticos en fases preliminares, detallando sobre el uso de actividades lúdicas para la resolución de operaciones matemáticas básicas en los estudiantes.

3.3.1. Investigación Exploratoria

Según Hernández y Mendoza (2018), este tipo de investigación se destaca por su carácter innovador, ya que realiza una indagación más amplia al identificar información sobre conceptos o variables que sugieren proposiciones o hipótesis. La investigación exploratoria es útil para llevar a cabo el problema de estudio que no está claramente definido, analizando las actividades lúdicas en la resolución de operaciones matemáticas básicas.

3.3.2. Investigación Descriptiva

Guevara et al. (2020) indican que la investigación descriptiva se enfoca en recopilar diversas particularidades de los fenómenos estudiados en un contexto específico. Esto significa que se recogen datos para posteriormente construir una

descripción de las variables, considerando sus aspectos y dimensiones. En este contexto, es esencial aplicar para el desarrollo de trabajo de estudio, ya que permite distinguir las actividades lúdicas para la resolución de operaciones básicas en las matemáticas.

3.4. Población y Muestra

3.4.1. Población

La población escogida para ampliar el tema de investigación en torno a las actividades lúdicas para la resolución de operaciones matemáticas básicas, están conformadas por el docente tutor y estudiantes de tercer grado del paralelo “A” de la jornada vespertina de la Escuela de Educación básica “Dr. Carlos Puig Vilazar”, situada en el cantón Santa Elena, Comuna San Pablo. Arias et al. (2016) explican que la población es el conjunto de individuos de un lugar específico que servirán como referencia para la correcta selección de la muestra.

3.4.2. Muestra

La muestra dentro del campo de estudio permite obtener los resultados del tema de investigación, la misma consta del docente tutor del año básico y los 32 estudiantes del tercer grado del paralelo “A” de la jornada vespertina de la Escuela de Educación Básica “Dr. Carlos Puig Vilazar”. De acuerdo con Hernández et al. (2014) explican que la muestra se define como una representación específica de la población, mientras que los hallazgos del estudio facilitan la determinación de características y una visión global de la población.

3.5. Técnicas e Instrumentos de la Recolección de Datos

3.5.1. Encuesta

Según García (1993), citado por Casas et al. (2003), la encuesta se describe como una técnica que emplea procedimientos normalizados de indagación para recolectar y analizar datos de una muestra representativa de una población más extensa, con el objetivo de explorar, predecir y explicar diversas características. La investigación empleará preguntas de opción múltiple dirigidas a los estudiantes del tercer grado del paralelo “A” de la jornada vespertina de la Escuela de Educación Básica Dr. Carlos Puig Vilazar, utilizando respuestas directas y un sistema de codificación para evaluar los resultados.

3.5.2. Entrevista

La entrevista está orientada al docente tutor de tercer grado de la Escuela de Educación Básica Dr. Carlos Puig Vilazar, la cual se llevará a cabo de forma presencial y directa en un espacio determinado. El instrumento consta de una guía de 8 preguntas abiertas relacionadas con el tema de investigación, la misma permitirá evaluar el impacto y la relevancia de las actividades lúdicas para la resolución de operaciones matemáticas básicas. Según Lanuez & Fernández (2014), citado por Feria et al. (2020) que es una técnica empírica que implica la interacción entre dos o más personas, con el fin de recoger respuestas orales a las preguntas formuladas por el entrevistador.

3.5.3. Técnicas de Interpretación de la Información

Dentro del estudio de investigación para la interpretación de la información, menciona que Hidalgo (2019), la estadística es fundamental para llevar a cabo el análisis correspondiente de los resultados obtenidos en una investigación de enfoque cuantitativo y cualitativo. Ante lo expuesto, este proyecto de investigación se enfoca en resumir y explicar la información obtenida de la Escuela de Educación Básica Dr. Carlos Puig Vilazar. Para este propósito, se empleó inicialmente Microsoft Excel para ingresar los datos y generar gráficos que representen porcentajes, facilitando así su comprensión de los resultados.

Tabla 2 *Matriz de consistencia*

Problemas	Objetivos	Hipótesis	VARIABLES	Metodología
Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Independiente	Enfoque:
¿Cómo incide la implementación de actividades lúdicas en la resolución de operaciones matemáticas básicas en los estudiantes de Tercer grado de la Escuela de Educación Básica “Dr. Carlos Puig Vilazar”?	Analizar la incidencia de las actividades lúdicas para la resolución de operaciones matemáticas básicas en los estudiantes de Tercer grado de la Escuela de Educación Básica “Dr. Carlos Puig Vilazar”.	El uso de actividades lúdicas mejora significativamente la habilidad para resolver operaciones matemáticas básicas en estudiantes del Tercer grado de la Escuela de Educación Básica “Dr. Carlos Puig Vilazar”.	Actividades lúdicas	(Cualitativo y Cuantitativo Modalidad: Documental De campo Tipo: Descriptivo Exploratorio
Problemas Específicos	Objetivos Específicos		Dependiente	Técnica e instrumento: Entrevista Encuesta Técnicas de interpretación de información
¿Cómo las actividades lúdicas contribuyen significativamente en la motivación en los estudiantes de tercer grado de Educación General Básica?	Identificar las actividades lúdicas que contribuyen significativamente en la motivación en los estudiantes de tercer grado de Educación General Básica.		Operaciones matemáticas básicas	Población y muestra: 1 docente y 32 estudiantes del tercer grado, jornada vespertina.
¿Qué actividades lúdicas implementan los docentes en el proceso de enseñanza de las matemáticas en los estudiantes de tercer grado de Educación General Básica?	Describir las actividades lúdicas implementadas por el docente en el proceso de enseñanza de las matemáticas en los estudiantes de tercer grado de Educación General Básica.			
¿Qué dificultades enfrentan los estudiantes en la resolución de operaciones matemáticas básicas de	Determinar las dificultades que enfrentan los estudiantes en la resolución de operaciones matemáticas básicas de tercer grado de Educación General Básica.			

tercer grado de Educación General
Básica?

Elaborado por: Gonzabay Helen y Suárez Sharon (2024)

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1. Encuesta Dirigida a Estudiantes

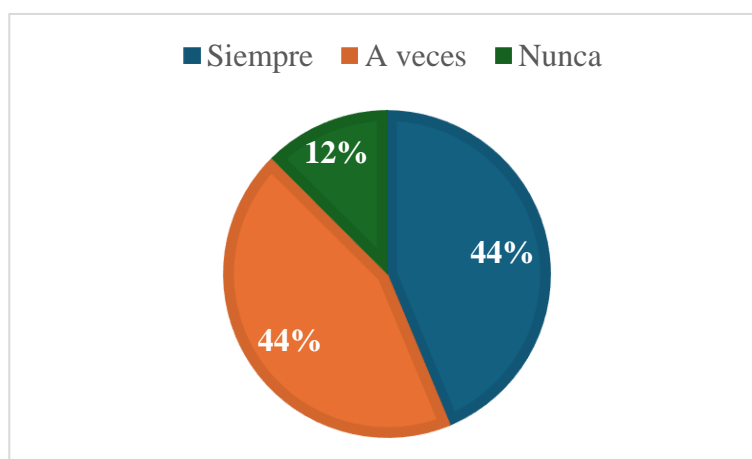
Para identificar la situación real de los estudiantes del Tercer grado “A” de la Escuela de Educación Básica “Dr. Carlos Puig Vilazar” con relación al área de Matemáticas se ha elaborado una encuesta, el cual, tiene como instrumento al cuestionario. El instrumento busca conocer cómo los estudiantes se sienten al momento de realizar operaciones matemáticas, su nivel de captación, estabilidad emocional, comunicación con sus compañeros, etc.

Tabla 3 ¿Respondo mentalmente sumas, restas y multiplicaciones?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	14	44%
A veces	14	44%
Nunca	4	12%
Total	32	100%

Nota: Cálculo mental de operaciones básicas.

Gráfico 1 Cálculo mental



Fuente: Estudiantes del Tercer grado “A”

Elaborado por: Gonzabay Helen y Suárez Sharon (2024)

Análisis e interpretación de datos:

Los resultados de la encuesta dirigida a los estudiantes del tercer grado indican que, el 44% siempre resuelven mentalmente los ejercicios de matemáticas; esto significa que casi la mitad de los estudiantes tienen la habilidad, confianza o costumbre de realizar cálculos sin necesidad de escribir; esto podría reflejar que captan conceptos y procesos matemáticos que permiten un buen manejo de cálculos mentales.

Otro 44% de los estudiantes respondieron que solo a veces resuelven los ejercicios mentalmente, este grupo probablemente siente la necesidad de usar métodos de apoyo en ciertos casos, lo que puede depender de la dificultad del ejercicio o del nivel de confianza que tengan por resolver operaciones.

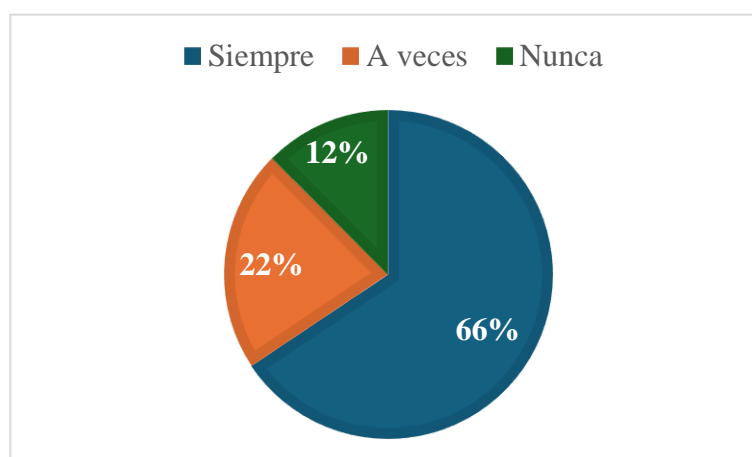
Finalmente, un 12% de los estudiantes indicaron que nunca resuelven ejercicios mentales producto de que padecen de dificultades o desconfianza de sus habilidades al momento de realizar cálculos sin ayuda visual o escrita, esta variante requiere la necesidad de brindar apoyo tanto del docente y padres para que sientan confianza de sus conocimientos y puedan tener mejor su comprensión de ejercicios matemáticos.

Tabla 4 *¿Me gusta trabajar en grupo para desarrollar juegos o actividades matemáticas?*

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	21	66%
A veces	7	22%
Nunca	4	12%
Total	32	100%

Nota: Preferencia de trabajar en grupo.

Gráfico 2 Trabajo en grupo



Fuente: Estudiantes del Tercer grado “A”

Elaborado por: Gonzabay Helen y Suárez Sharon (2024)

Análisis e interpretación de datos:

En el ámbito académico, al definir grupo de trabajo permitirá desarrollar juegos o actividades matemáticas, con medios dinámicos que alcance a motivar a los estudiantes y fortalecer sus habilidades sociales y académicas. Teniendo en cuenta las respuestas proporcionadas por los estudiantes se pudo detectar que el 66% siempre le gusta trabajar en grupo cuando es de realizar algún juego o actividad en el área de Matemáticas, a diferencia del 22% que solo a veces les gusta trabajar de forma colaborativa, interpretándose esto que, aunque les agrada la idea de desarrollar actividades grupales también prefieren ejecutarlas de manera individual en ciertas ocasiones.

Por otro lado, un 12% de los encuestados manifestaron que nunca disfrutaban trabajar en grupo, ya que tienen la preferencia de hacer trabajos individuales o experimentan dificultades en un ambiente colaborativo. Las razones detrás de esta respuesta son varias: algunos estudiantes pueden sentirse incómodos, otros aprenden mejor sin la intervención de compañeros, etc.

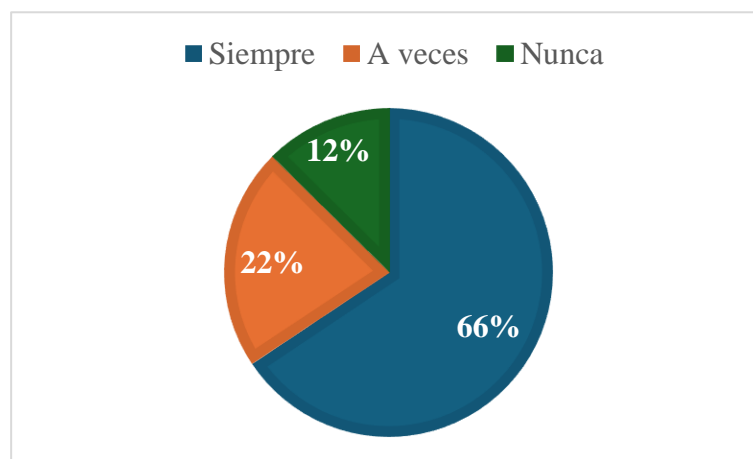
En definitiva, los datos recolectados muestran que la mayoría de alumnos tienen una actitud positiva cuando se realizan actividades colaborativas para resolver operaciones matemáticas básicas pese a que existan preferencias diferentes, esto se debe a que ven una forma atractiva y motivadora de aprender, comparten ideas e interactúan con sus compañeros.

Tabla 5 *¿Para reforzar sumas y restas el docente aplica juegos y dinámicas?*

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	21	66%
A veces	7	22%
Nunca	4	12%
Total	32	100%

Nota: Juegos como refuerzo de operaciones matemáticas básicas.

Gráfico 3 Refuerzo de operaciones matemáticas



Fuente: Estudiantes del Tercer grado “A”

Elaborado por: Gonzabay Helen y Suárez Sharon (2024)

Análisis e interpretación de datos:

La mayoría de los encuestados, como es el 66%, afirmaron que el docente “siempre” aplica juegos y dinámicas para reforzar conceptos y prácticas de operaciones básicas, no obstante, el 22% de la población señalaron que “a veces” el educador desarrolla estas actividades, lo que puede significar que en ciertos momentos emplea otros métodos o materiales de refuerzo para variar los métodos de enseñanza y completar el aprendizaje del alumnado.

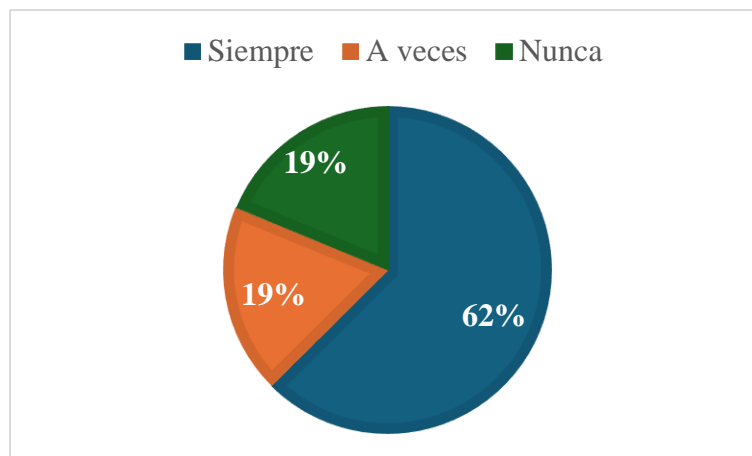
Respecto al 12% de los estudiantes, indicaron que el educador “nunca” desarrolla exclusivamente juegos y dinámicas interactivas para el refuerzo de sumas y restas, esta alternativa escogida por los estudiantes tiene dos perspectivas, debido a que el docente puede experimentar otros tipos de actividades de refuerzo que pueden ser más dinámicas y adaptables para los distintos estilos de aprendizaje, o por el contrario, no desarrolla ninguna actividad para mejorar la enseñanza de los alumnos.

Tabla 6 ¿Prefiero aprender matemáticas jugando al aire libre que en mi aula?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	20	62%
A veces	6	19%
Nunca	6	19%
Total	32	100%

Nota: Preferencia en aprender las clases.

Gráfico 4 Preferencia para aprender matemáticas



Fuente: Estudiantes del Tercer grado “A”

Elaborado por: Gonzabay Helen y Suárez Sharon (2024)

Análisis e interpretación de datos:

Al tabular las respuestas de los alumnos con relación a su preferencia por aprender las matemáticas dentro o fuera del aula se detectó que el 62% siempre prefiere aprender la materia jugando al aire libre en lugar de estar en el salón ya que encuentran a través de este aprendizaje una experiencia más alentadora y atractiva de disfrutar y comprender la asignatura.

A su vez, el 19% detallaron que “a veces” desean jugar al aire libre que en el aula para comprender las operaciones matemáticas básicas, es decir, ambos métodos de aprendizaje son adaptables para su enseñanza. Por otra parte, la población restante (19%) sostuvo la postura de que nunca prefiere el aprendizaje al aire libre ya que se sienten cómodos y seguros en el salón de clases por la organización, e inclusive, su decisión puede ser por la falta de interés en actividades fuera del aula.

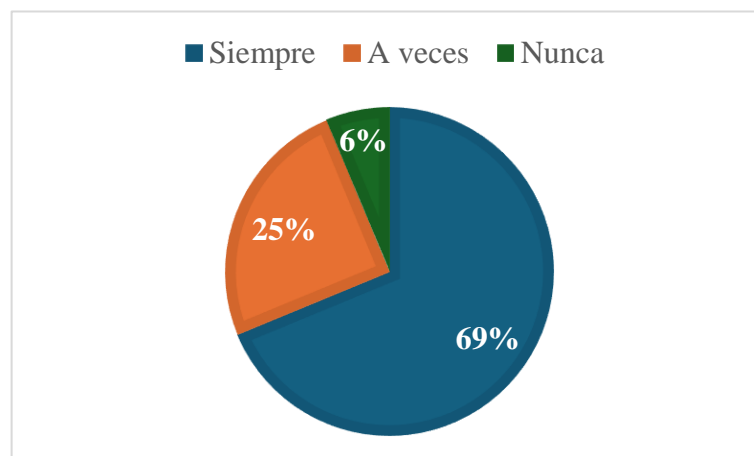
Para culminar, los resultados reflejan una elección significativa por el aprendizaje al aire libre en las horas de matemáticas, en este caso, es adaptable la aplicación de ambas actividades para llamar la atención del estudiante y dejar atrás las clases tradicionales a fin de que dominen la materia, además, mejorar la comunicación, toma de decisiones y elevar su autoestima.

Tabla 7 *¿Me siento alegre cuando logro resolver un ejercicio de matemática?*

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	22	69%
A veces	8	25%
Nunca	2	6%
Total	32	100%

Nota: Emoción del estudiante al resolver ejercicios.

Gráfico 5 Estado emocional



Fuente: Estudiantes del Tercer grado “A”

Elaborado por: Gonzabay Helen y Suárez Sharon (2024)

Análisis e interpretación de datos:

La encuesta muestra resultados en torno a las emociones de los escolares de 3er grado, al resolver operaciones básicas, ya que se si sienten contentos y seguros de si mismos al resolver estos problemas. De acuerdo al 69% de los alumnos, respondieron que siempre se sienten alegres cuando logran resolver un ejercicio; teniendo en cuenta que la asignatura de Matemáticas posee gran carga horaria y su enseñanza-aprendizaje no siempre es fácil de captar a la primera.

De igual forma, un 25% de estudiantes menciona que solo “a veces” se siente alegre cuando obtiene una respuesta acertada de una operación matemática, dicha alternativa seleccionada puede estar ligada a la dificultad del ejercicio, nivel bajo de confianza de sus conocimientos, etc.

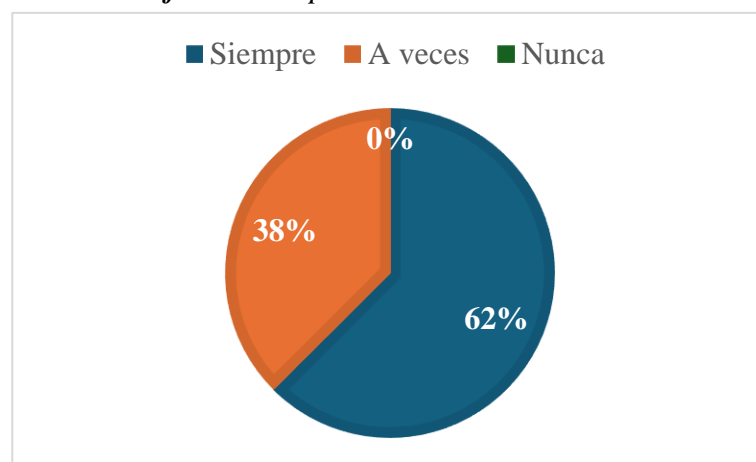
Pese a lo señalado, también existe un 6% que nunca experimenta alegría al resolver un ejercicio matemático, aunque es una minoría, es importante considerar a este grupo ya que podría estar experimentando ansiedad, estrés, frustración o desmotivación hacia la materia, lo cual pueden causar un bajo desempeño escolar.

Tabla 8 ¿Puedo entender cada clase de matemática cuando el docente enseña a través de juegos?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	20	62%
A veces	12	38%
Nunca	0	0%
Total	32	100%

Nota: Captación de la materia por medio de juegos.

Gráfico 6 Comprensión de la materia



Fuente: Estudiantes del Tercer grado “A”

Elaborado por: Gonzabay Helen y Suárez Sharon (2024)

Análisis e interpretación de datos:

Los porcentajes obtenidos manifiestan que el 62% de los alumnos siempre entienden las clases de matemáticas cuando se realizan a través de juegos, por medio de esta actividad lúdica se involucra a los estudiantes en el proceso de aprendizaje ya que las clases se convierten en innovadoras, al mismo tiempo, se deja a un lado la acción de solo dar la materia, pues, se desarrollan habilidades mediante la práctica.

Es indispensable resaltar que la metodología basada en el juego es altamente efectiva para la mayoría de los estudiantes de básica elemental, porque al combinar conceptos con actividades lúdicas se favorece la comprensión de temas que resultan complejas para la edad que poseen los alumnos del tercer grado.

Con referencia al 38%, afirman que solo a veces entienden la asignatura cuando se emplean juegos en la enseñanza, demostrando que, aunque es una buena estrategia para ayudar

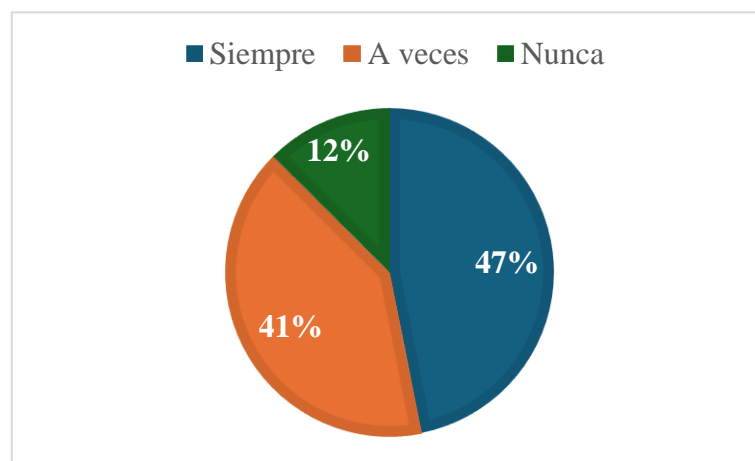
a los estudiantes, no es completamente efectiva para todos. Por último, no hubo alumnos que reportaran no entender nunca las clases de matemáticas a través de los juegos, convirtiendo la interferencia de estas actividades lúdicas como ayuda para comprender y mejorar la resolución de operaciones matemáticas.

Tabla 9 ¿Cuándo entiendo un tema, ayudo a mis compañeros?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	15	47%
A veces	13	41%
Nunca	4	12%
Total	32	100%

Nota: Ayuda a compañeros en operaciones básicas.

Gráfico 7 Apoyo a compañeros



Fuente: Estudiantes del Tercer grado “A”

Elaborado por: Gonzabay Helen y Suárez Sharon (2024)

Análisis e interpretación de datos:

Al recopilar datos estadísticos se ha verificado que un 47% de los estudiantes siempre colaboran a sus compañeros cuando entienden un tema, destacando un buen nivel de solidaridad y empatía en el grupo. Por otro lado, un 41% contestó que ayudan a sus compañeros solo a veces, esta población podría incluir a aquellos que se sienten cómodos ayudando en situaciones específicas o quienes tienen limitaciones con el tiempo, etc.

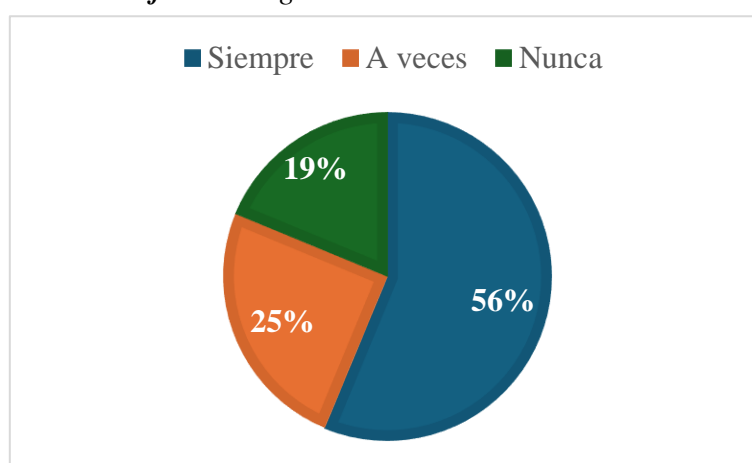
En cuanto a la población restante (12%), indicó que nunca ayuda a sus compañeros, el cual, puede deberse por: falta de comprensión sobre los temas vistos en clase, inseguridad sobre sus conocimientos adquiridos para explicar a otros, preferencia por el trabajo individual o necesidad de apoyo para desarrollar habilidades de colaboración y comunicación.

Tabla 10 ¿En la clase de matemáticas he jugado juegos tradicionales como ruleta, bingo, rompecabezas, crucigrama para aprender las operaciones matemáticas?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	18	56%
A veces	8	25%
Nunca	6	19%
Total	32	100%

Nota: Aplicación de juegos tradicionales adaptados al área de matemáticas.

Gráfico 8 Juegos tradicionales lúdicos



Fuente: Estudiantes del Tercer grado “A”

Elaborado por: Gonzabay Helen y Suárez Sharon (2024)

Análisis e interpretación de datos:

El 56% de los alumnos expone a través del instrumento que en el aula “siempre” se realizan juegos tradicionales (ruleta, bingo, rompecabezas, crucigramas) en las clases de matemáticas, mientras que, el 25% especifica que a veces adaptan estos juegos en la asignatura, deduciendo que ocasionalmente el docente aplique métodos de enseñanza mixtos o actividades especiales.

Por consiguiente, quienes respondieron “nunca” pertenecen al 19% de los estudiantes que aseguran la ausencia de juegos tradicionales adaptados para el área de matemáticas, es decir, el docente no aplica actividades lúdicas que incentiven al estudiante y lo involucren en el proceso de su enseñanza y aprendizaje.

Resumiendo lo antes recalcado, la mayoría de los estudiantes tiene experiencia frecuente con juegos tradicionales en la asignatura, testificando que son una estrategia común en la enseñanza de operaciones matemáticas, sin embargo, la quinta parte nunca ha utilizado esta

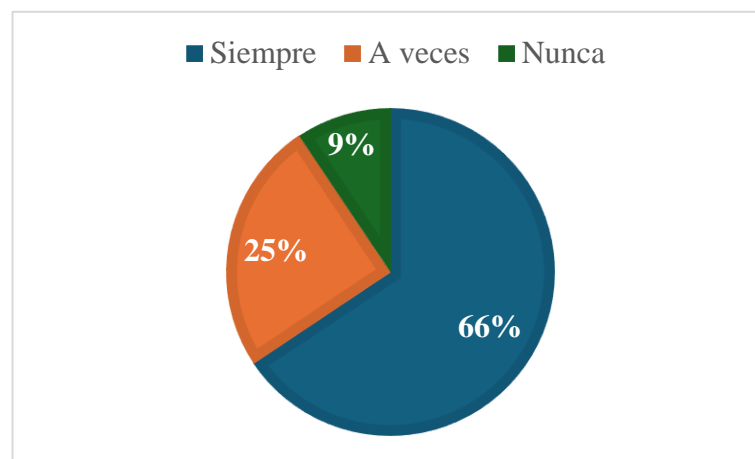
metodología, representando la oportunidad de revisar cómo se implementan estas actividades en el aula y asegurar de que todos se beneficien de ellas.

Tabla 11 ¿Se me dificulta resolver problemas sobre suma, resta y multiplicación?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	21	66%
A veces	8	25%
Nunca	3	9%
Total	32	100%

Nota: Dificultad para resolver sumas, restas y multiplicación.

Gráfico 9 Dificultades para resolver operaciones matemáticas



Fuente: Estudiantes del Tercer grado “A”

Elaborado por: Gonzabay Helen y Suárez Sharon (2024)

Análisis e interpretación de datos:

De los 32 estudiantes encuestados, el 66% de ellos siempre tienen dificultades para resolver problemas matemáticos como la suma, resta y multiplicación, es decir, los obstáculos para mejorar y dominar el concepto y práctica de la asignatura son demasiados constantes. Algo similar ocurre con quienes respondieron “a veces”, el cual forman parte del 25%, sosteniendo que ocasionalmente presentan problemas en resolver operaciones básicas.

Solo el 9% de los alumnos contestaron de que nunca poseen dificultad en realizar ejercicios matemáticos; afirmando que la clase impartida por el docente son claras ya que pueden dominar las operaciones o también de que en el hogar los padres de familia se preocupan de su aprendizaje a través de ayuda pedagógica.

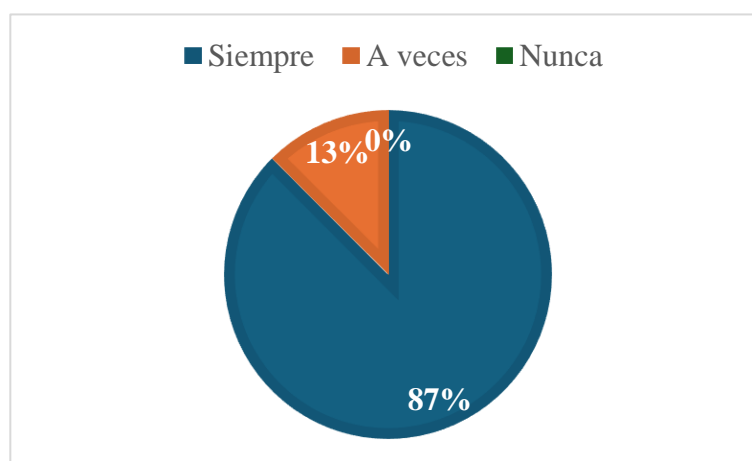
En conclusión, gran parte de la población tiene problemas a la hora de realizar ejercicios de suma, resta y multiplicación, producto de la enseñanza que reciben del docente y la falta de recursos innovadores, además, el poco compromiso de los estudiantes en obtener un desempeño destacado y la falta de apoyo de los padres en hacer de que sus hijos sean responsables en sus estudios.

Tabla 12 ¿Cuándo recibo clases divertidas y dinámicas mejoro mis calificaciones?

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	28	87%
A veces	4	13%
Nunca	0	0%
Total	32	100%

Nota: Mejora del rendimiento académico.

Gráfico 10 Rendimiento escolar



Fuente: Estudiantes del Tercer grado “A”

Elaborado por: Gonzabay Helen y Suárez Sharon (2024)

Análisis e interpretación de datos:

Se ha detectado que cuando los estudiantes reciben clases motivadoras tienen un mejor desenvolvimiento académico, el cual, se ve reflejado en sus notas adquiridas durante los parciales de cada trimestre. De acuerdo a la pregunta anexada en el cuestionario, el 87% de los encuestados supieron manifestar que al recibir clases divertidas y dinámicas siempre mejoran sus calificaciones, mientras que el 13% de ellos sustentan de que a veces logran mejorar su desempeño escolar.

Cabe mencionar que, ningún estudiante del tercer grado respondió de que nunca mejoran su promedio, deduciendo de que las actividades lúdicas son positivas para despertar el interés

del alumnado. A través de esta pregunta se valida que la mayoría de los alumnos logran la obtención de metas establecidas en la asignatura, por ejemplo: buenas notas. No obstante, los que tienen obstáculos minoritarios es importante que tengan una mayor atención por parte del docente y donde agreguen nuevas actividades respecto a su ritmo de aprendizaje.

4.1.1. Análisis y Discusión de la Encuesta Realizada a los Estudiantes

Por medio del instrumento aplicado a los estudiantes del tercer grado paralelo “A” de la Escuela de Educación Básica Dr. Carlos Puig Vilazar, se ha comprobado que existe gran porcentaje de estudiantes que logran realizar operaciones matemáticas básicas, y quienes aún presentan dificultades requieren mayor refuerzo pedagógico no solo en la escuela sino en el hogar.

También se detectó que cuando el docente aplica actividades lúdicas en el área de matemáticas, éstas generan un impacto positivo en los alumnos ya que les motiva a seguir aprendiendo por medio la lúdica dejando atrás la forma tradicional de enseñar la materia, sin embargo, existe una minoría de estudiantes que no les gusta realizar actividades de manera grupal, esta circunstancia surge a raíz de la falta de comunicación e independencia para ejecutar ejercicios, o porque no se sienten seguros de su conocimiento.

En cuanto a cómo desean las clases de matemáticas, más de la mitad de los encuestados supieron manifestar que prefieren recibir la materia al aire libre, ya que se sienten más cómodos fuera del aula y más aún cuando practican las operaciones básicas por medio de juegos recreativos, no obstante, el resto de los alumnos deben integrarse a ser partícipe de nuevas actividades innovadoras que no solo benefician su desempeño escolar, pues, también garantiza la mejora de habilidades para el futuro.

Además, existe un grupo mayoritario de estudiantes que expresan emociones positivas cuando resuelven sin dificultad las sumas, restas y multiplicaciones, especialmente cuando la enseñanza es dada a través de juegos, a diferencia de aquellos que se les dificulta la práctica, los cuales pueden experimentar frustración, estrés, tristeza, ansiedad, etc. Ante lo mencionado, es indispensable aclarar que los alumnos a menudo presentar problemas en las operaciones básicas pero la incorporación de la lúdica hace que su aprendizaje mejore y se vea reflejado en sus calificaciones.

4.2. Entrevista Dirigida al Docente

1. ¿Usted ha empleado actividades lúdicas para la enseñanza de las matemáticas?

R: Sí, he empleado actividades lúdicas de acuerdo a los temas que se va a estudiar, porque considero que es una herramienta valiosa para fomentar el aprendizaje significativo en los estudiantes.

2. ¿Al implementar actividades lúdicas está logra facilitar el proceso de enseñanza de las operaciones básicas de las matemáticas?

R: Claro, ya que, al implementarlas en mis clases de matemáticas, permiten a los estudiantes ampliar su comprensión de los temas, mejorar su capacidad para resolver y fortalecer su conexión entre la teoría y práctica de las operaciones matemáticas.

3. ¿Las actividades lúdicas son importantes para el fortalecimiento del dominio de las operaciones básicas en estudiantes de tercer grado?

R: Son importantes, ya que, permiten ampliar el interés por aprender matemáticas a los estudiantes y de este modo su aprendizaje por esta área es profundo y duradero.

4. ¿Desde su experiencia usted cree que las actividades lúdicas contribuyen en la motivación del estudiante?

R: Absolutamente, desde mi experiencia como docente he palpado que las actividades lúdicas tienen un impacto significativo en la enseñanza, ya que al incentivar a los estudiantes por aprender creamos espacios de motivación y estos generan curiosidad, superar desafíos y aprender de los errores.

5. ¿Usted ha implementado bingo, ruleta o acertijos matemáticos en la resolución de operaciones matemáticas básicas?

R: No, pero he empleado otras actividades lúdicas que también son fundamentales para la enseñanza de las matemáticas y estas ayudan a crear un espacio de aprendizaje interactivo y divertido.

6. ¿Cuáles son las dificultades que usted ha logrado identificar en sus estudiantes al enseñar matemáticas?

R: Dentro del salón de clases hay estudiantes que tienen dificultad para leer y esta dificulta la comprensión de los temas básicos de las matemáticas o resolverla de manera efectiva.

7. ¿En qué operación básica los estudiantes presentan mayor inconveniente?

R: La mayoría de los estudiantes presentan dificultades en sumas y restas por reagrupación, ya que estas tienen un grado de dificultad para desarrollarlas.

8. De las actividades lúdicas que ha empleado ¿Cuál ha sido más efectiva para la enseñanza de las operaciones matemáticas básicas?

R: El dado con números ha sido la actividad lúdica más efectiva, divertida e interactiva que ha permitido alcanzar beneficios en los estudiantes de varias maneras, como desarrollar su pensamiento numérico, mejorando así la resolución de problemas y motivando a la comunidad escolar del tercer grado a participar en el proceso de su formación académica.

4.2.1. Análisis y Discusión de la Entrevista Realizada al Docente

Partiendo de los criterios personales y experiencia del docente de tercer grado del paralelo “A” de la Escuela de Educación Básica Dr, Carlos Puig Vilazar, se puede establecer que al emplear actividades lúdicas los estudiantes logran resolver de manera efectiva las operaciones matemáticas básicas, sin embargo, el docente no ha empleado ruleta, bingo y acertijos matemáticos, aunque estas permiten alcanzar un aprendizaje significativo en los educandos como lo afirman Ludeña y Zambrano (2022) que los docentes del área de matemáticas al emplear las actividades lúdicas antes mencionadas permiten crear espacios de aprendizaje de manera creativa y dinámica.

El docente determina que las actividades lúdicas son importantes en el proceso de enseñanza de las matemáticas, especialmente cuando se trata de operaciones matemáticas básicas en estudiantes de la básica elemental, ya que estas favorecen un aprendizaje positivo y despiertan el interés de los estudiantes por adquirir un nuevo saber, para Angulo et al., (2020) definen que las lúdicas son actividades creativas que despiertan el interés y la curiosidad del estudiante por aprender, donde los juegos se convierten en un medio efectivo para adquirir conocimientos de los conceptos básicos y de una experiencia activa, al combinar la creatividad con la pedagogía matemática se logra alcanzar un aprendizaje efectivo en cada educando.

Además, el docente destaca que las actividades lúdicas contribuyen relevantemente en la motivación del estudiante, ya que favorecen un ambiente de aprendizaje dinámico e interactivo, promoviendo la participación activa de los educandos en su proceso de aprendizaje. Calle et al. (2020) mencionan que la motivación permite que el estudiante se sienta autónomo y competente en su aprendizaje, favoreciendo un mejor desempeño escolar.

También, se menciona que la enseñanza de las matemáticas presenta desafíos afectando el aprendizaje de los estudiantes, en lo que respecta a operaciones matemáticas como las sumas y restas con reagrupación, lo que puede deberse a la falta de comprensión de los conceptos, frente a estas dificultades, las actividades lúdicas, como el uso del dado con números, han demostrado ser una herramienta eficaz para motivar a los estudiantes.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Las actividades lúdicas son de gran importancia en la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes del tercer grado “A” de la jornada vespertina de la Escuela de Educación Básica Dr. Carlos Puig Vilazar, ya que facilitan una mejor comprensión de la materia de matemáticas, tanto en la teoría como en la práctica; mediante los juegos lúdicos el estudiante se integra positivamente para la mejora de sus habilidades cognitivas, comunicativas, sociales, entre otros. Al ejecutar los instrumentos se determinó que este grupo de estudiantes se les dificulta realizar ejercicios matemáticos, pero con la aplicación de actividades dinámicas y divertidas su ritmo de aprendizaje es más favorable, ya que mejoran sus notas los cuales se ven reflejados en los parciales de cada trimestre.

En el contexto educativo, las actividades lúdicas que tienen mayor aplicación en los salones de clases gracias a su metodología fácil, sencilla, concreta y entendible son los juegos tradicionales siendo estos: bingo, ruleta, acertijos, rompecabezas, etc., los cuales se adaptan a la asignatura de matemáticas para realizar operaciones básicas como suma, resta y multiplicación. A pesar de lo antes mencionado, existe una discrepancia con los datos obtenidos de los instrumentos ya que los alumnos manifestaron que estas actividades sí son aplicadas por el docente y que les causa motivación por aprender, sin embargo, en la entrevista realizada al docente se señaló que no ha aplicado estas actividades específicas, pero ha realizado otros juegos significativos para sus alumnos.

El docente ha aplicado actividades lúdicas en el área de matemáticas a fin de mejorar la enseñanza de sus alumnos y que su rendimiento escolar sea satisfactorio, siendo una de las más utilizadas el dado; donde el alumno reconoce los números, genera resultados matemáticos de operaciones básicas, enfrenta desafíos, hasta aprende de sus errores cuando no obtiene el resultado correcto de un ejercicio.

Las principales dificultades que enfrentan los estudiantes están relacionadas con la falta de dominio de conceptos básicos y habilidades matemáticas fundamentales, aunque el tutor aplica lúdicas, su poca práctica de mejorar la repetición de actividades dinámicas y creativas obstaculiza la comprensión de operaciones matemáticas básicas a alumnos con déficit académico, en este caso, los que presentan problemas de sumas y restas con reagrupación.

Recomendaciones

Al implementar actividades lúdicas en el proceso de enseñanza, se convertirán en una herramienta clave para alcanzar beneficios en la comunidad estudiantil, de este modo se facilita una comprensión profunda de las operaciones básicas. Por lo tanto, es primordial que los maestros adopten el uso de actividades lúdicas en sus cátedras diarias.

Incentivar al docente que integre de manera regular las actividades lúdicas como bingo, ruleta y acertijos matemáticos, dentro de su planificación, para que los escolares tengan la oportunidad de interactuar con los contenidos de una forma atractiva y significativa, con la finalidad de aumentar la motivación de los educandos, mejorando la comprensión de las operaciones matemáticas y potenciar un rendimiento académico de forma integral.

Por otro lado, se sugiere que el docente continúe utilizando el dado como instrumento central en las actividades matemáticas, aumentando su aplicación en diferentes tipos de operaciones y niveles de dificultad, ya que contribuye de manera positiva a la mejora continua del rendimiento escolar de los estudiantes.

Para garantizar una mayor eficiencia del aprendizaje matemático, es indispensable que el docente realice ajustes a las actividades lúdicas implementadas en el área de matemáticas, debido a que la repetición constante provoca el desinterés de los alumnos, además, se requiere la ejecución de nuevas prácticas que refuercen conceptos claves y ayuden a la obtención de habilidades matemáticas, teniendo como propósito la resolución efectiva de operaciones básicas en sumas y restas con reagrupación.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, F., Abril, J., & Santander, S. (2022). Estrategias metodológicas para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de Matemática en noveno año de Educación General Básica. *Revista de Ciencias Sociales y Humanísticas*, 24(2). Obtenido de <http://portal.amelica.org/ameli/journal/341/3413160016/html/>
- Aldea, M. (2020). *La importancia de la actividad lúdica en la educación inicial*. Universidad Nacional de Tumbes, Facultad de Ciencias Sociales, Trujillo. Obtenido de <https://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/63521/TRABAJO%20ACADEMICO%20-%20ALDEA%20FLORIAN.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Angulo, H., Aguayo, Á., Farfán, G., & Delgado, S. (2020). Análisis del desarrollo integral infantil desde la perspectiva de las actividades lúdicas en el nivel preescolar. 5(2), 42-49. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7408906.pdf>
- Arias, J., Villasís, M., & Miranda, M. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2), 201-206. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>
- Bernal, C. (2010). *Proceso de Investigación científica* (Vol. tercera edición). Colombia: PEARSON EDUCACIÓN. Obtenido de <https://abacoenred.org/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
- Bravo, S., & Pérez, Y. (2019). La Actividad Lúdica: Alternativa para la enseñanza-aprendizaje de la matemática en la Secundaria Básica. *Ciencias Pedagógicas*. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Silvia-Bravo-Lanzaque/publication/344904126_LA_ACTIVIDAD_LUDICA_ALTERNATIVA_PARA_LA_ENSEÑANZA-APRENDIZAJE_DE_LA_MATEMATICA_EN_LA_SECUNDARIA_BASICA/links/5f985442a6fdccfd7b8474d5/LA-ACTIVIDAD-LUDICA-ALTERNATIVA-PARA-LA-
- Calle, L., Garcia, D., Ochoa, S., & Erazo, J. (2020). La motivación en el aprendizaje de la matemática: Perspectiva de estudiantes de básica superior. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(1), 488-507. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7610716>
- Carranza, N. (2019). *Estrategias lúdicas para mejorar la resolución de problemas matemáticos en estudiantes del 5° grado de la institución educativa 11516". Tumán*. Tesis de Maestría en Psicología Educativa, Universidad César Vallejo, Chiclayo. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/38345/Carranza_RNA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Casas, J., Repullo, J., & Donado, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. *Aten Primaria*, 31(8), 527-538. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/82245762.pdf>
- Chanataxi, M. (2023). *Actividades Lúdicas y su influencia en el proceso enseñanza aprendizaje de Matemática de los estudiantes de los cuartos grados, paralelos "A y B", de Educación General Básica de la Escuela Mixta "Juan Montalvo" situada en la parroquia Sangolquí, Cantón Ru*. Tesis de Licenciatura en Ciencias de la Educación, Universidad Técnica de Ambato, Riobamba. Obtenido de https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/5063/1/teb_2013_837.pdf
- Dávila, C., & Rodríguez, M. (2021). El Math Cilenia en la enseñanza de Matemática en los estudiantes de Educación Básica. *Polo del Conocimiento*, 6(3), 1843-1854. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7926923>
- Feria, H., Matilla, M., & Mantecón, S. (2020). LA ENTREVISTA Y LA ENCUESTA: ¿MÉTODOS O TÉCNICAS DE INDAGACIÓN EMPÍRICA? *Revista Didasc@lia*, 62-79. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7692391.pdf>
- Galarza, S., & Ñíguez, M. (2022). *Estrategias lúdicas para la enseñanza de matemáticas en los estudiantes de tercer año de la Escuela Guillermina Unda de García periodo 2021*. Tesis de Licenciatura, Universidad Técnica de Machala, Machala. Obtenido de <https://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/20329>
- García, P., Solano, I., & Sánchez, M. (2020). Análisis de una Escape Room Educativa en Clase de Matemáticas de Educación Primaria. *REDIMAT*, 9(3), 273-297. Obtenido de <https://hipatiapress.com/hpjournals/index.php/redimat/article/view/4437>
- Gonzales, N. (2023). *Importancia de las Actividades Lúdicas en la Mejora de la Atención en Alumnos de Preescolar*. Trabajo de Investogación, Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública "Tarapoto". Obtenido de <https://repositorio.escuelatarapoto.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14268/79/NATALY%20M.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- González, K. (2019). *Implementación de actividades lúdicas para reforzar la resolución de operaciones básicas mediante pensamiento matemático*. Universidad La Salle Puebla. Obtenido de <https://repositorio.lasalle.mx/bitstream/handle/lasalle/2103/Implementaci%c3%b3n%20de%20actividades%20l%u00fasicas%20para%20reforzar%20la%20resoluci%c3%b3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Guevara, G., Verdesoto, A., & Castro, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *RECIMUNDO*, 4(3), 163-173. Obtenido de [https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(3\).julio.2020.163-173](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173)
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta Las rutas Cuantitativa Cualitativa y Mixta. *McGRAW-HILL Interamericana Editores S.A. de C.V.*, 4- 714. Obtenido de

http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf

- Hernández, R., Fernández, C., & Pilar, L. (2014). Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, sus similitudes y diferencias. *McGraw Hill Education, sexta edición*, 2-21. Obtenido de https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/58257558/Definiciones_de_los_enfoques_cuantitativo_y_cualitativo_sus_similitudes_y_diferencias.pdf?1548409632=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DDefiniciones_de_los_enfoques_cuantitativ.pdf&Expires=171
- Hidalgo, A. (2019). Técnicas estadísticas en el análisis cuantitativo de datos. *Revista Sigma*, 28-44. Obtenido de <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/rsigma/article/view/4905>
- Intriago, Ó. (2021). *Dominio de operaciones básicas de matemática en la adquisición del conocimiento de los estudiantes de bachillerato de la UEF Portoviejo*. Tesis de Maestría en Educación, Universidad San Gregorio de Portoviejo, Portoviejo. Obtenido de <http://repositorio.sangregorio.edu.ec/bitstream/123456789/2510/1/MEDU-2022-061.pdf>
- Iza, A. (2023). *Actividades lúdicas y su incidencia en el aprendizaje de las matemáticas en estudiantes de quinto año EGB, de la Unidad Educativa Abdón Calderón Muñoz, Babahoyo, 2022 – 2023*. Tesis de Licenciatura en Ciencias de la Educación, Universidad Técnica de Babahoyo, Facultad de Ciencias Jurídicas y de la Educación Básica, Babahoyo. Obtenido de <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/15265/E-UTB-FCJSE-EBAS-000346.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- León, J. (2023). *La lúdica en el aprendizaje de la matemática en los estudiantes de la Escuela de Educación Básica “21 de abril”, Riobamba*. Tesis de Licenciatura en Psicopedagogía, Universidad Nacional de Chimborazo, Carrera de Psicopedagogía, Riobamba. Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/12298/1/UNACH-EC-FCEHT-PSCP-006-2024.pdf>
- Ludeña, J., & Zambrano, J. (2022). Guía de actividades lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en niños de Educación Inicial. *Revista estudios del desarrollo social: Cuba y América Latina*, 10(3). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2308-01322022000300032&script=sci_arttext&tlng=pt
- Mazzini, K. (2024). ESTRATEGIA LÚDICA EN LOS PROCESOS DE APRENDIZAJES DE LAS OPERACIONES BÁSICAS MATEMÁTICAS EN CUARTO GRADO. (*Tesis de maestría en educación básica*). Universidad Estatal Península de Santa Elena, Santa Elena. Obtenido de <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/11362>

- Mejillón, M. (2016). ACTIVIDADES LÚDICAS PARA FORTALECER LAS NOCIONES MATEMÁTICAS EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 4 AÑOS, ESCUELA EVARISTO VERA ESPINOZA, COMUNA EL MORRILLO, CANTÓN SANTA ELENA, PROVINCIA DE SANTA ELENA, AÑO LECTIVO 2015-2016. (*tesis de licenciatura*). Universidad Estatal Península de Santa Elena, Santa Elena. Obtenido de <http://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/2784>
- Mejillón, Y. (2022). *Estrategias Lúdicas para consolidar el aprendizaje de las operaciones básicas en la asignatura de Matemáticas, en niños de Segundo grado de Educación General Básica*. Tesis de Licenciatura en Educación Básica, Universidad Estatal Península de Santa Elena, Carrera de Educación Básica. Obtenido de <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/7446/1/UPSE-TEB-2022-0039.pdf>
- Ministerio de Educación. (2016a). Guía del docente 3. Ecuador. Recuperado el 2024 de Junio de 14, de https://drive.google.com/file/d/0B048WkRgr8JQSGdCbnhsd242UUU/view?resourcekey=0-9hFJP_G4LSKNMpmI91Yl_Q
- Ministerio de Educación. (2016b). *Currículo de EGB y BGU*. Recuperado el 17 de Junio de 2024, de https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/03/MATE_COMPLETO.pdf
- Ministerio de Educación. (2019). Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria. Quito, Ecuador. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/09/EGB-Eelemental.pdf>
- Minte, A., Sepúlveda, A., Díaz, D., & Payahuala, H. (2020). Aprender matemática: dificultades desde la perspectiva de los estudiantes de Educación Básica y Media. *Espacios*, 41(09), 30. Obtenido de <https://www.revistaespacios.com/a20v41n09/a20v41n09p30.pdf>
- Mora, M., & Calle, E. (2021). INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA, EN ECUADOR Y LA REGIÓN CASO UNIVERSIDAD DE CUENCA. *ResearchGate*, 20. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/349251930_INVESTIGACION_EN_EDUCACION_MATEMATICA_EN_ECUADOR_Y_LA_REGION_CASO_UNIVERSIDAD_DE_CUENCA
- Ocaña, N. (2023). *Análisis descriptivo del currículo de formación del docente de Matemáticas, frente al currículo de Educación General Básica Superior*. Tesis de Licenciatura en Pedagogía de las Ciencias Experimentales Matemáticas y la Física, Riobamba. Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/11736/1/UNACH-EC-FCEHT-PMF-0039-2023.pdf>

- Parraga, A., & Zambrano, J. (2023). Actividades lúdicas para el desarrollo de la motricidad gruesa en niños de 3 años. *MQRInvestigar*, 7(1), 2431-2451. Obtenido de <https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/272>
- Pauta, D., & Yupanqui, K. (2022). *La lúdica en los entornos virtuales durante el proceso de enseñanza-aprendizaje de las operaciones básicas del área de matemática en los estudiantes del cuarto año de educación básica de la Unidad Educativa Roberto Alfredo Arregui Chauvin*. Tesis de Licenciatura en Ciencias de la Educación Básica, Universidad Estatal de Bolívar, Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas: Carrera de Educación Básica. Obtenido de <https://dspace.ueb.edu.ec/bitstream/123456789/4437/1/TESIS%20CORREGIDA%20FINAL%20JONATAN%20Y%20%26%20DIGNA%20P..pdf>
- Pedroza, J. (2021). *Actividades lúdico pedagógicas para el fortalecimiento de operaciones de inteligencia lógico-matemáticas (adición y sustracción) en niños y niñas del grado segundo de la Institución Educativa Antonio Ricaurte sede la esperanza del municipio de Tame-Arauca*. Tesis de Licenciatura en Pedagogía Infantil, Universidad de Pamplona, Facultad de Educación, Pamplona. Obtenido de http://repositoriodspace.unipamplona.edu.co/jspui/bitstream/20.500.12744/6308/1/Pedroza%20_2021_TG.pdf
- Plaza Paredes, S., Plaza Macias, N., & De la Peña, G. (2023). La gamificación para el fortalecimiento del aprendizaje metacognitivo en la asignatura de matemática en estudiantes del subnivel Básico Superior. *MQRInvestigar*, 7(4), 2966–2983. Obtenido de <https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.4.2023.2966-2983>
- Pozo, A., & Reyes, J. (2022). *Actividades lúdicas como estrategia de enseñanza aprendizaje en el área de matemáticas prara mejorar la capacidad de contar*. Tesis de Licenciatura en Ciencias de la Educación Básica, Universidad Estatal Península de Santa Elena, Carrera de Educación Básica, Santa Elena. Obtenido de <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/7433/1/UPSE-TEB-2022-0027.pdf>
- Pulloquina, A., & Lincango, C. (2023). *Recurso didáctico innovador para operaciones básicas en Matemáticas*. Tesis de Licenciatura en Ciencias de la Educación Básica, Universidad Técnica de Cotopaxi, Pujilí. Obtenido de <https://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/9921/1/PP-000209.pdf>
- Ravelo, J. (2021). *Los juegos de reglas para el aprendizaje matemático y el incremento de la motivación*. Tesis de Licenciatura en Educación Primaria, Universidad de La Laguna, Facultad de Educación. Obtenido de <https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/25053>
- Sánchez, M. (2020). *Propuesta didáctica de matemáticas durante la pandemia del COVID-19*. Tesis Maestral, Universidad de Almaria. Obtenido de <https://repositorio.ual.es/bitstream/handle/10835/10080/CABEZAS%20ROSA%2c%20LUCIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Santander. (2021). *Santander Open Academy*. Obtenido de Santander Open Academy: <https://www.santanderopenacademy.com/es/blog/cualitativa-y-cuantitativa.html>
- Tancara, C. (1993). LA INVESTIGACION DOCUMENTAL. *Revista Científica Scielo* , 91-106. Obtenido de <http://www.scielo.org.bo/pdf/rts/n17/n17a08.pdf>
- Torres, T. (2019). *Estrategias Lúdicas en el desarrollo de operaciones básicas en niños de Tercer año, Unidad Educativa Vigotsky, Riobamba, periodo 2018-2019*. Tesis de Licenciatura en Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de Chimborazo, Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnología, Riobamba. Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/5822/1/UNACH-FCEHT-TG-E.BASICA-2019-000014.pdf>
- Tuárez, J., & Tarazona, A. (2022). Metodología lúdica en la construcción de la identidad y autonomía de los niños de Educación Inicial. 26, 459-475. Obtenido de <https://revistas.investigacion-upelipb.com/index.php/educare/article/view/1682>
- Uvidia, C. (2019). Uso de las TIC en la resolución de problemas matemáticos. *Revista Arbitrada del Centro de Investigación y Estudios Gerenciales*, 231-244. Obtenido de <https://revista.grupocieg.org/wp-content/uploads/2021/06/Ed.49231-244-Uvidia.pdf>
- Vasquez, G. (2022). *Juegos didácticos y aprendizaje en el área de matemática en niños de 4 años de la Institución Educativa Inicial N°265 Divino Niño Jesús de Tocache, 2021*. Tesis de Licenciatura en Educación Inicial, Universidad Católica Los Ángeles Chibote, Facultad de Educación y Humanidades, Trujillo. Obtenido de <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/26478>
- Vélez, K. (2018). *Estrategias lúdicas para reforzar el aprendizaje de la adición y sustracción en los estudiantes del segundo grado "B" de la Escuela "Miguel Riofrío" cantón Loja en el período 2017-2018*. Tesis de Licenciatura en Ciencias de la Educación Básica, Universidad Nacional de Loja, Carrera de Educación Básica, Loja. Obtenido de <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/20720/1/TESIS%20%20Karen%20V%c3%a8lez%20Ortega.pdf>
- Zapata, P., & Zárate , E. (2019). *Aplicación de actividades lúdicas en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la I.E.E. "Antenor Orrego Espinoza" en el área de Matemática, Distrito San Juan de Lurigancho*. Trabajo de Investigación, Universidad San Ignacio de Loyola, Facultad de Educación, Lima. Obtenido de <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/2ee64f37-a0bb-4f74-a9d8-0c42cbc79654/content>

ANEXOS

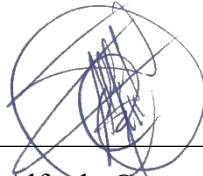
Anexo A Certificado de antiplagio

CERTIFICADO ANTIPLAGIO

En calidad de Tutor del Trabajo de integración curricular, “**ACTIVIDADES LÚDICAS PARA LA RESOLUCIÓN DE OPERACIONES MATEMÁTICAS BÁSICAS**”, elaborado por las estudiantes **GONZABAY TOMALÁ HELEN GEOMAR Y SUÁREZ MAZZINI SHARON FÁTIMA** de la **CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**, de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del Título de Licenciadas en **EDUCACIÓN BÁSICA**, me permito declarar que una vez analizado en el sistema antiplagio **COMPILATIO** y de haber cumplido los requerimientos exigidos, el trabajo ejecutado se encuentra con 4% de la valoración permitida, por consiguiente se procede a emitir el presente informe.

Adjunto reporte de similitud.

Atentamente,



MSc. Alfredo Carrera Quimi

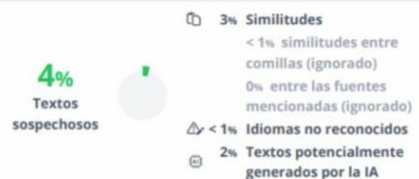
DOCENTE TUTOR

C.I.: 0915229470



CERTIFICADO DE ANÁLISIS
magister

Gonzabay Helen- Suarez Sharon
TESIS FINAL - copia



Nombre del documento: Gonzabay Helen- Suarez Sharon TESIS FINAL - copia.docx
ID del documento: 49a3bef2e71101e2c67ba5c0255566c9748a8b75
Tamaño del documento original: 167,61 kB
Autores: []

Depositante: ALFREDO AGUSTIN CARRERA QUIMI
Fecha de depósito: 28/11/2024
Tipo de carga: interface
fecha de fin de análisis: 28/11/2024

Número de palabras: 11.784
Número de caracteres: 79.925

Activar Windows
Usa la Profesionalidad para activar Windows

Anexo B Formato de encuesta a estudiantes



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA



Tema: Actividades lúdicas para la resolución de operaciones matemáticas básicas.

Objetivo general: Analizar la incidencia de las actividades lúdicas para la resolución de operaciones matemáticas básicas en los estudiantes de tercer grado de la Escuela Dr. Carlos Puig Vilazar.

Investigadoras: Helen Gonzabay Tomalá – Sharon Suárez Mazzini **Fecha:** _____

Jornada: vespertina

Grado/curso: _____

ENCUESTA

Nº	ÍTEMS	Siempre	A veces	Nunca
1	Respondo mentalmente sumas, restas y multiplicaciones.			
2	Me gusta trabajar en grupo para desarrollar juegos o actividades matemáticas.			
3	Para reforzar las sumas y restas el docente aplica juegos y dinámicas.			
4	Prefiero aprender matemáticas jugando al aire libre que dentro de mi aula.			
5	Me siento alegre cuando logro resolver un ejercicio de matemática.			
6	Puedo entender cada clase de matemática cuando el docente enseña a través de juegos.			
7	Cuando entiendo un tema, ayudo a mis compañeros.			
8	En la clase de matemáticas he jugado ruleta, bingo, rompecabezas, crucigrama para aprender las operaciones matemáticas.			
9	Se me dificulta resolver problemas sobre suma, resta y multiplicación.			
10	Cuando recibo clases divertidas y dinámicas mejoro mis calificaciones.			



**ENTREVISTA A DOCENTE DE MATEMÁTICA DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN
BÁSICA DR. CARLOS PUIG VILAZAR**

Tema: Actividades lúdicas para la resolución de operaciones matemáticas básicas.

Objetivo General: Analizar la incidencia de las actividades lúdicas para la resolución de operaciones matemáticas básicas en los estudiantes de tercer grado de la Escuela Dr. Carlos Puig Vilazar.

Instrucciones:

El presente instrumento de investigación tiene el propósito de obtener detalles para determinar cómo las actividades lúdicas mejoran la enseñanza de las operaciones matemáticas básicas en los estudiantes de tercer grado de Educación Básica Elemental de la Escuela de Educación Básica Dr. Carlos Puig Vilazar.

Responder con sinceridad las siguientes preguntas:

1. ¿Usted ha empleado actividades lúdicas para la enseñanza de las matemáticas?
2. ¿Al implementar actividades lúdicas está logra facilitar el proceso de enseñanza de las operaciones básicas de las matemáticas?
3. ¿Las actividades lúdicas son importantes para el fortalecimiento del dominio de las operaciones básicas en estudiantes de tercer grado?
4. ¿Desde su experiencia usted cree que las actividades lúdicas contribuyen en la motivación del estudiante?
5. ¿Usted ha implementado bingo, ruleta o acertijos matemáticos en la resolución de operaciones matemáticas básicas?
6. ¿Cuáles son las dificultades que usted ha logrado identificar en sus estudiantes al enseñar matemáticas?
7. ¿En qué operación básica los estudiantes presentan mayor inconveniente?
8. De las actividades lúdicas que ha empleado ¿Cuál ha sido más efectiva para la enseñanza de las operaciones matemáticas básicas?

Anexo D Aplicación de encuesta a los estudiantes



Anexo E Aplicación de entrevista al docente





**FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS**

CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

OFICIO No. UPSE-CEB-2024-700-MG
La Libertad, 21 de octubre del 2024

Ing. Galo Guillermo Quirumbay Rodríguez.
**DIRECTOR/A DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "Dr. CARLOS
PUIG VILAZAR"**
Comuna San Pablo.

De mis consideraciones:

La suscrita, Lcda. Margot García Espinoza, PhD., directora de la Carrera de Educación Básica, perteneciente a la Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas, de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, me dirijo a usted con el propósito de solicitar permiso en su institución educativa, para que las estudiantes GONZABAY TOMALÁ HELEN GEOMAR y SUÁREZ MAZZINI SHARON FÁTIMA, puedan desarrollar su proyecto de investigación. **"Actividades lúdicas para la resolución de operaciones matemáticas básicas"**.

Las estudiantes, una vez que cuenten con su autorización aplicarán los instrumentos, entre ellos: encuestas y entrevistas a los miembros de la institución educativa. Esta actividad está prevista a desarrollarse en el transcurso del periodo académico 2024-2 (octubre del 2024).

Por la favorable acogida que usted dará a la presente, le anticipo mis más sinceros agradecimientos. Atte.



Lcda. Margot García Espinoza, PhD.
**Directora de la Carrera de Educación Básica
Universidad Estatal Península de Santa Elena
C.c.: Archivo**



Campus matriz, La Libertad - Santa Elena - ECUADOR
Código Postal: 240204 - Teléfono: (04) 781 - 732

UPSE ¡crece SIN LÍMITES!

f @ t v www.upse.edu.ec

1. Identificación del Experto.

Nombre y Apellido: M.Sc. Alfredo Carrera Quimí

Institución donde trabaja: Universidad Estatal Península de Santa Elena

Título de pregrado: Licenciado en Ciencias de la Educación, especialización Físico Matemáticas.

Título de postgrado: Magíster en Diseño y Evaluación de Modelos Educativos.

2. Título de la investigación:

Actividades lúdicas para la resolución de operaciones matemáticas básicas en estudiantes de tercer grado de la Escuela de Educación Básica “Dr. Carlos Puig Vilazar”.

2.1. Enfoque de la investigación: Cuantitativo y cualitativo

2.2. Objetivo General.

Analizar la incidencia de las actividades lúdicas para la resolución de operaciones matemáticas básicas en los estudiantes de tercer grado de la Escuela Dr. Carlos Puig Vilazar.

2.3. Objetivos Específicos:

- ✓ Identificar las actividades lúdicas que contribuyen significativamente en la motivación en los estudiantes de tercer grado de Educación General Básica.
- ✓ Describir las actividades lúdicas implementadas por el docente en el proceso de enseñanza de las matemáticas en los estudiantes de tercer grado de Educación General Básica.
- ✓ Determinar las dificultades que enfrentan los estudiantes en la resolución de operaciones matemáticas básicas de tercer grado de Educación General Básica.

3. Categorías de análisis:

Variable independiente: Actividades lúdicas

Variable dependiente: Operaciones matemáticas básicas

3.1. Indicadores:

Entrevista

Pensamiento crítico.	1
Toma de decisiones.	2
Juegos lúdicos.	5
Motivación.	4
Dominio estratégico.	3-8
Suma, resta y multiplicación.	7
Bajo niveles de razonamiento lógico - matemático.	6

Encuesta

Pensamiento crítico.	1
Toma de decisiones.	2
Juegos lúdicos.	4-6-8
Motivación.	5-10
Dominio estratégico.	7
Suma, resta y multiplicación.	3
Bajo niveles de razonamiento lógico- matemático.	9

4. Escala de Likert

- 4.1. Cuestionario de Entrevista: preguntas abiertas para el docente del área de matemáticas tercer grado.
- 4.2. Cuestionario de Encuesta para estudiantes de tercer grado.

5. Criterios de medición: adecuado e inadecuado.

N°		Pertinencia						Coherencia		Redacción		
		Contenido teórico		Objetivos		Indicador						
INDICADORES	Encuesta dirigida a los Estudiantes	Ítem	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado
		1	X		X		X		X		X	
		2	X		X		X		X		X	
		3	X		X		X		X		X	
		4	X		X		X		X		X	
		5	X		X		X		X		X	
		6	X		X		X		X		X	
		7	X		X		X		X		X	
		8	X		X		X		X		X	
		9	X		X		X		X		X	
	10	X		X		X		X		X		
	Entrevista dirigida a los docentes	1	X		X		X		X		X	
		2	X		X		X		X		X	
		3	X		X		X		X		X	
		4	X		X		X		X		X	
		5	X		X		X		X		X	
		6	X		X		X		X		X	
		7	X		X		X		X		X	
8		X		X		X		X		X		

6. Juicios del experto.

En líneas generales, considera que los indicadores de las categorías están inmersos en su contenido teórico de forma:

Suficiente Medianamente suficiente

Insuficiente

Observación: _____

7. Considera que los ítems del cuestionario miden los indicadores seleccionados, de manera:

Suficiente Medianamente suficiente

Insuficiente

Observaciones: _____

8. El instrumento diseñado aborda las categorías de análisis:

Suficiente Medianamente suficiente

Insuficiente

9. El instrumento diseñado es:



Lic. Alfredo Carrera Quimí, M.Sc.

Anexo H Validación de contenido de instrumentos

1. Identificación del Experto.

Nombre y Apellido: Lic. Edgar Quimí Reyes

Institución donde trabaja: Escuela de Educación Básica “Dr. Carlos Puig Vilazar”.

Título de pregrado: Licenciado en Ciencias de la Educación, mención Educación Básica

2. Título de la investigación:

Actividades lúdicas para la resolución de operaciones matemáticas básicas en estudiantes de tercer grado de la Escuela de Educación Básica “Dr. Carlos Puig Vilazar”.

2.1 Enfoque de la investigación: Cuantitativo y cualitativo

2.2 Objetivo General.

Analizar la incidencia de las actividades lúdicas para la resolución de operaciones matemáticas básicas en los estudiantes de tercer grado de la Escuela Dr. Carlos Puig Vilazar.

2.3 Objetivos Específicos:

- ✓ Identificar las actividades lúdicas que contribuyen significativamente en la motivación en los estudiantes de tercer grado de Educación General Básica.
- ✓ Describir las actividades lúdicas implementadas por el docente en el proceso de enseñanza de las matemáticas en los estudiantes de tercer grado de Educación General Básica.
- ✓ Determinar las dificultades que enfrentan los estudiantes en la resolución de operaciones matemáticas básicas de tercer grado de Educación General Básica.

3. Categorías de análisis:

Variable independiente: Actividades lúdicas

Variable dependiente: Operaciones matemáticas básicas

3.1 Indicadores:

Entrevista

Pensamiento crítico.	1
Toma de decisiones.	2
Juegos lúdicos.	5
Motivación.	4
Dominio estratégico.	3-8
Suma, resta y multiplicación.	7
Bajo niveles de razonamiento lógico - matemático.	6

Encuesta

Pensamiento crítico.	1
Toma de decisiones.	2
Juegos lúdicos.	4-6-8
Motivación.	5-10
Dominio estratégico.	7
Suma, resta y multiplicación.	3
Bajo niveles de razonamiento lógico- matemático.	9

4. Escala de Likert

4.1 Cuestionario de Entrevista: preguntas abiertas para el docente del área de matemáticas tercer grado.

4.2 Cuestionario de Encuesta para estudiantes de tercer grado.

5. Criterios de medición: adecuado e inadecuado.

N°		Pertinencia						Coherencia		Redacción		
		Contenido teórico		Objetivos		Indicador						
INDICADORES	Encuesta dirigida a los Estudiantes	Ítem	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado
		1	X		X		X		X		X	
		2	X		X		X		X		X	
		3	X		X		X		X		X	
		4	X		X		X		X		X	
		5	X		X		X		X		X	
		6	X		X		X		X		X	
		7	X		X		X		X		X	
		8	X		X		X		X		X	
		9	X		X		X		X		X	
	10	X		X		X		X		X		
	Entrevista dirigida a los docentes	1	X		X		X		X		X	
		2	X		X		X		X		X	
		3	X		X		X		X		X	
		4	X		X		X		X		X	
		5	X		X		X		X		X	
		6	X		X		X		X		X	
		7	X		X		X		X		X	
8		X		X		X		X		X		

6. Juicios del experto.

En líneas generales, considera que los indicadores de las categorías están inmersos en su contenido teórico de forma:

<input checked="" type="checkbox"/> Suficiente	<input type="checkbox"/> Medianamente suficiente
<input type="checkbox"/> Insuficiente	

Observación: _____

7. Considera que los ítems del cuestionario miden los indicadores seleccionados, de manera:

<input checked="" type="checkbox"/> Suficiente	<input type="checkbox"/> Medianamente suficiente
<input type="checkbox"/> Insuficiente	

Observaciones: _____

8. El instrumento diseñado aborda las categorías de análisis:

<input checked="" type="checkbox"/> Suficiente	<input type="checkbox"/> Medianamente suficiente
<input type="checkbox"/> Insuficiente	

10. El instrumento diseñado es:

Adecuado, para recolectar datos tanto de docentes como de estudiantes.



Lic. Edgar Quimí Reyes