



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN**  
**EDUCACIÓN BÁSICA REDISEÑADA**

**DOCUMENTO PROBATORIO DEL EXAMEN COMPLEXIVO DE GRADO**  
**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN**  
**CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN EDUCACIÓN BÁSICA**

**TEMA:**

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.

**AUTOR:**

IZA LÓPEZ ANGÉLICA SOFIA

**TUTOR:**

MSC. SÁNCHEZ VIDAL CARLOS RAÚL

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

MODELO EDUCATIVO

**BABAHOYO – 2023**

## **DEDICATORIA**

Quiero dedicarle los logros de este trabajo a toda mi familia, especialmente, agradezco a mis padres por su apoyo constante, esfuerzo y dedicación, ellos son el soporte que me ha acompañado todos estos años, son la razón de mi empeño, por lo tanto, quiero dedicar la realización de este estudio a las personas más importantes de mi vida y el motivo de mi perseverancia.

**Angélica Sofía Iza López**

## **AGRADECIMIENTO**

Un agradecimiento especial para todas las personas que formaron parte de este arduo proceso, principalmente a mis padres por ser el sustento en mi formación profesional, también a todos los docentes que a lo largo de la carrera me aportaron de una u otra manera sus conocimientos y valores. Agradezco, además, a las amigas que conocí durante todo este trayecto, su amabilidad y calidez fueron una parte importante en mi experiencia universitaria.

**Angélica Sofía Iza López**

# ÍNDICE GENERAL

<b>DEDICATORIA</b> .....	i
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	ii
<b>ÍNDICE GENERAL</b> .....	iii
<b>RESUMEN</b> .....	v
<b>ABSTRACT</b> .....	vi
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	1
<b>JUSTIFICACIÓN</b> .....	2
<b>OBJETIVOS DEL ESTUDIO</b> .....	3
<b>Objetivo General</b> .....	3
<b>Objetivos Específicos</b> .....	3
<b>LINEAS DE INVESTIGACIÓN</b> .....	3
<b>Sub – línea de Investigación</b> .....	3
<b>MARCO CONCEPTUAL</b> .....	4
<b>Lúdica</b> .....	4
<b>Actividades lúdicas</b> .....	4
<b>Características de las actividades lúdicas</b> .....	5
<b>Importancia de las actividades lúdicas</b> .....	5
<b>El rol del docente en la aplicación de actividades lúdicas</b> .....	6
<b>Aprendizaje de las matemáticas</b> .....	7
<b>Aprendizaje</b> .....	7
<b>Matemáticas</b> .....	8
<b>Beneficios del aprendizaje de las matemáticas</b> .....	9
<b>Factores que influyen en el aprendizaje de las matemáticas</b> .....	9
<b>Las actividades lúdicas y su incidencia en el aprendizaje de las matemáticas</b> .....	10
<b>MARCO METODOLÓGICO</b> .....	14

<b>RESULTADOS</b> .....	16
<b>DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b> .....	21
<b>CONCLUSIONES</b> .....	25
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	26
<b>REFERENCIAS</b> .....	27
<b>ANEXOS</b> .....	31

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> ¿Utiliza tu docente actividades lúdicas o juegos para explicar las clases? .....	17
<b>Tabla 2</b> ¿Los juegos o materiales que el docente presenta son interesantes y entretenidos?..	18
<b>Tabla 3</b> ¿Utilizas en tu vida cotidiana operaciones matemáticas como sumar, restar, multiplicar o dividir?.....	19
<b>Tabla 4</b> ¿Piensas que aprender matemáticas es importante para tu futuro?.....	20
<b>Tabla 5</b> ¿Crees que utilizar actividades lúdicas o juegos, te ayuda a comprender mejor matemáticas?.....	20

## **RESUMEN**

Las actividades lúdicas desempeñan un papel fundamental en la mejora del aprendizaje de las matemáticas, incluyen prácticas recreativas, materiales didácticos, ejercicios en el pizarrón y retos que promueven el razonamiento, la búsqueda de soluciones y la participación activa de todos los estudiantes, habilidades esenciales tanto en el ámbito académico como personal. Por esta razón, este estudio tiene como propósito principal establecer de qué manera las actividades lúdicas inciden en el aprendizaje de las matemáticas en estudiantes de Quinto año EGB, de la Unidad Educativa Abdón Calderón Muñoz, Babahoyo, 2022 – 2023. La metodología de esta investigación dispone de un enfoque cuantitativo, debido a que se recolecto y examino una serie de datos numéricos, también se utilizó un enfoque cualitativo para recopilar y analizar datos textuales, por otro lado, el tipo de investigación de este estudio fue no exploratoria y explicativa. Es importante destacar que los datos obtenidos son el resultado de dos técnicas investigativas, una la entrevista dirigida al docente de Quinto año de EGB y otra la encuesta destinada a los 37 estudiantes. Los resultados demostraron que es importante integrar con frecuencia y de manera efectiva los juegos recreativos en la enseñanza de las matemáticas, con el propósito de aumentar el interés y la motivación por el aprendizaje; los datos evidencian que la implementación eficaz de esta estrategia proporciona una experiencia positiva a los estudiantes de Quinto año de EBG. También, se demostró que el docente desempeña un papel esencial en el diseño y planificación de las prácticas recreativas, puesto que es el encargado de identificar los obstáculos de aprendizaje en el estudio de las matemáticas.

**Palabras claves:** Actividades lúdicas, aprendizaje, matemáticas, juego, estrategias.

## **ABSTRACT**

Playful activities play a fundamental role in the improvement of mathematics learning, including recreational practices, didactic materials, blackboard exercises and challenges that promote reasoning, the search for solutions and the active participation of all students, essential skills in both the academic and personal spheres. For this reason, the main purpose of this study is to establish how recreational activities affect the learning of mathematics in fifth grade students of the Abdón Calderón Muñoz Educational Unit, Babahoyo, 2022 - 2023. The methodology of this research has a quantitative approach, because a series of numerical data was collected and examined, a qualitative approach was also used to collect and analyze textual data, on the other hand, the type of research of this study was non-exploratory and explanatory. It is important to emphasize that the data obtained are the result of two research techniques, an interview with the fifth grade teacher and a survey of 37 students. The results showed that it is important to integrate frequently and effectively recreational games in the teaching of mathematics, with the purpose of increasing interest and motivation for learning; the data evidences that the effective implementation of this strategy provides a positive experience to the students of the Fifth year of EBG. Also, it was shown that the teacher plays an essential role in the design and planning of recreational practices, since he/she is in charge of identifying learning obstacles in the study of mathematics.

**Keywords:** Play activities, learning, mathematics, game, strategies.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Las actividades lúdicas son estrategias pedagógicas que incluyen elementos de juego y diversión en el proceso de enseñanza - aprendizaje. Estas actividades están diseñadas con el propósito de promover un ambiente educativo dinámico, participativo y enriquecedor, donde los estudiantes pueden involucrarse activamente en el desarrollo de sus conocimientos y habilidades, encaminándose a una mejor retención de información y a un aprendizaje más duradero.

Las actividades lúdicas son esenciales en todos los niveles educativos, desde la escuela primaria hasta la educación superior, cada estudiante tiene una forma diferente de aprender y comprender los contenidos, al igual que, dependiendo de la asignatura el nivel de complejidad y razonamiento requerido variara considerablemente. Desde este enfoque, una de las áreas de estudio que resulta particularmente complicada es el campo de las matemáticas. En algunas ocasiones, los estudiantes experimentan dificultades para entender los problemas matemáticos, sus procesos o reglas, esto puede afectar el desarrollo de sus habilidades críticas, como el pensamiento lógico, la resolución de problemas y la creatividad, por lo cual, se debe abordar estos inconvenientes de manera temprana.

El aprendizaje de las matemáticas para ciertos estudiantes puede resultar tedioso o complicado, debido a que, conforme avanzan se vuelven más abstractas y desafiantes. Esta situación se agrava cuando no se utilizan estrategias educativas adecuadas para hacer de las matemáticas más accesibles e intrigantes. La falta de actividades lúdicas y experiencias prácticas en el salón de clases puede concluir en un aprendizaje deficiente y en una percepción errónea de la materia.

En la Unidad Educativa Abdón Calderón Muñoz, ubicada en la ciudad de Babahoyo, en la parroquia Barreiro, se ha logrado evidenciar que algunos de los estudiantes de Quinto año de EGB presentan dificultades significativas al momento de aprender matemáticas. Esta problemática se debe a diferentes factores, en particular, a la ausencia de actividades lúdicas útiles e interesantes. De igual forma, la falta de recursos didácticos puede limitar la comprensión efectiva de las matemáticas, como las sucesiones numéricas, la lectura y escritura de fracciones, el aprendizaje de las tablas de multiplicar, las operaciones básicas, la lectura de cantidades, entre otras. Por lo tanto, es fundamental proporcionar a los estudiantes herramientas y experiencias necesarias para hacer esta disciplina más atractiva y entretenida.



En relación con estos aspectos se presenta la siguiente cuestión: ¿De qué manera las actividades lúdicas inciden en el aprendizaje de las matemáticas en estudiantes de Quinto año EGB, de la Unidad Educativa Abdón Calderón Muñoz, Babahoyo, 2022 – 2023?

## **JUSTIFICACIÓN**

El presente estudio de caso tiene como propósito determinar por qué las actividades lúdicas desempeñan un papel fundamental en el aprendizaje de las matemáticas. El educador es el responsable de planificar y diseñar las actividades, dependiendo de los obstáculos, dificultades o necesidades que tengan los discentes en el entendimiento de la asignatura. Al implementar estrategias dinámicas el profesor crea un ambiente interactivo, donde el estudiante puede participar activamente en la construcción de sus conocimientos, descubriendo, practicando y explorando los diversos contenidos, a través de actividades o recursos recreativos.

La investigación es trascendental porque posibilita comprender la importancia de implementar actividades lúdicas en el estudio de las matemáticas. Es evidente, que cada estudiante tiene su propia manera de comprender y asimilar, tanto las operaciones básicas como los cálculos o procedimientos más complejos, por este motivo, las actividades lúdicas son una alternativa que ofrece una amplia gama de enfoques de enseñanza que pueden adaptarse a esta diversidad, lo que aumenta la posibilidad de que todos los discentes puedan acceder al contenido de manera efectiva.

Este estudio brinda una contribución importante al proporcionar a los educadores información valiosa sobre las actividades lúdicas que fomentan un aprendizaje más enriquecedor y duradero en el área de las matemáticas. Adicionalmente, las actividades interactivas desempeñan un papel esencial en la comprensión de los ejercicios y contribuyen notablemente a la mejora de la calidad de la educación, a través de la resolución de problemas prácticos.

Este estudio tiene un alcance significativo al beneficiar a múltiples actores clave en el proceso educativo, principalmente a la docente de Quinto año de EGB de la Unidad Educativa Abdón Calderón Muñoz, a quien se le proporciona un instrumento para reflexionar sobre las diferentes actividades lúdicas que puede utilizar al enseñar matemáticas. Asimismo, puede comprender la relevancia de su aplicación como respuesta a los desafíos de aprendizaje que

enfrentan los estudiantes. Por otro lado, los educandos son beneficiarios directos al ser expuestos a tareas entretenidas que ayudan a desarrollar sus competencias actuales y futuras.

La ejecución de este estudio de caso es factible debido a la disponibilidad de los recursos financieros, materiales, tecnológicos y humanos esenciales para llevarlo a cabo. El estudio ofrece información relevante para solucionar algunas de las dificultades u obstáculos que se presentan al momento de enseñar matemáticas, por medio de la implementación de prácticas recreativas se pretende responder a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes para incentivar el dominio de las habilidades matemáticas.

## **OBJETIVOS DEL ESTUDIO**

### **Objetivo General**

Establecer la incidencia de las actividades lúdicas en el aprendizaje de las matemáticas en estudiantes de Quinto año EGB, de la Unidad Educativa Abdón Calderón Muñoz, Babahoyo, 2022 – 2023.

### **Objetivos Específicos**

1. Identificar la implementación de actividades lúdicas en la Unidad Educativa Abdón Calderón Muñoz.
2. Analizar los beneficios del aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes de Quinto año EGB.
3. Describir las actividades lúdicas que tienen una incidencia mayor en el aprendizaje de las matemáticas para los estudiantes de Quinto año EGB.

## **LINEAS DE INVESTIGACIÓN**

La presente investigación con el tema Actividades lúdicas y su incidencia en el aprendizaje de las matemáticas en estudiantes de Quinto año EGB, de la Unidad Educativa Abdón Calderón Muñoz, de la provincia de los Ríos, cantón Babahoyo, ubicado en parroquia Barreiro, se delimita de la siguiente forma:

**Línea de investigación de la Universidad:** Educación y Desarrollo social.

**Línea de investigación de la Facultad:** Talento humano y Docencia.

**Línea de investigación de la Carrera de Educación Básica:** Modelo Educativo.

**Sub – línea de Investigación:** Métodos, técnicas, estrategias de enseñanza aprendizaje

## **MARCO CONCEPTUAL**

### **Lúdica**

Según Alcedo (2019) determina que, la lúdica es una forma de expresión o manifestación que realizan las personas con el propósito de recrearse o divertirse de manera animada y placentera. También, la lúdica es considerada como una actividad saludable y beneficiosa, puesto que fomenta la distracción, dispersión, descanso, gozo, deleite, alegría y felicidad, convirtiéndose en una actividad colectiva e indispensable del quehacer cotidiano (p. 89).

Desde esta perspectiva, la lúdica tiene un impacto significativo tanto en los hombres como en las mujeres, puesto que posibilita cambiar el estado de ánimo aburrido, a uno más ameno y activo. Además, permite hacer una pausa de la rutina para renovar fuerzas y hacerle frente a los diferentes labores u ocupaciones del diario vivir, como lo son las tareas del hogar, el trabajo, la escuela, entre otros. Después de una jornada de esfuerzo es favorable tomarse un momento para hacer algo de modo espontáneo y cómodo (pp. 89-90).

### **Actividades lúdicas**

Gallardo (2018, como se citó en Caballero, 2021) menciona que, las actividades lúdicas son juegos recreativos y gratificantes que pueden disfrutarse en cualquier etapa de la vida. En los primeros años de su desarrollo, los niños participan en juegos con el propósito de experimentar diversión, buscar afecto y sentirse conectados con los demás. Estas actividades fomentan el desarrollo de su imaginación, entusiasmo, creatividad, habilidades físicas y sociales, permitiéndoles percibir, experimentar y comprender el entorno en que viven (p. 866).

Según Candela y Benavides (2020) determinan que, las actividades lúdicas, en sus diferentes manifestaciones, aportan de manera positiva al desarrollo de cualidades como la emoción, el interés, la alegría, la concentración, la confianza en sí mismo, la comunicación, la disponibilidad para involucrarse, la generación de ideas y la búsqueda de soluciones, competir y convivir, capacidades propias del estado intrínseco y óptimo en el niño. Además, las actividades lúdicas no solo benefician el desarrollo socioemocional, sino que también contribuyen al desarrollo cognitivo. Al estimular la área corporal, cognitiva, lingüística, social, emocional y moral, los niños aprenden de manera más efectiva lo que facilita la transmisión, asimilación y adaptación los conocimientos (pp. 79-80).

De acuerdo con Caballero (2021) manifiesta que, las prácticas recreativas son estrategias esenciales en todos los niveles de educación, particularmente en estudiantes de preescolar y elemental. Estas herramientas favorecen la comprensión de los contenidos y contribuyen al fomento de la imaginación, el razonamiento y de resolución de problemas (p. 863). El juego beneficia a los niños al ampliar sus saberes y vivencias de varias maneras. Por ejemplo, cuando los niños juegan, intentan cosas nuevas, explorar opciones, comparan resultados, formulan interrogantes y buscan maneras de alcanzar sus objetivos (p. 864).

### **Características de las actividades lúdicas**

Conforme con Morocho y Bermúdez (2023) concluyen que, las actividades lúdicas tienen las siguientes características: son creativas, recreativas y educativas, permiten que las personas aprendan de manera más significativa, puesto que facilitan la recepción de nuevos conocimientos y la consolidación de saberes previos. Además, las actividades lúdicas tienen sus propias reglas que se pueden modificar o crear y se desarrollan en espacios y tiempos específicos (p. 7).

Por su parte Montero (2017, como se citó en Calle, 2022) menciona que, las actividades lúdicas estimulan la curiosidad y el entusiasmo hacia las materias, promueven la toma de decisiones, requieren la aplicación de saberes adquiridos en las diferentes áreas y son actividades educativas dinámicas (p. 37). Para Puchaicela (2018, como se citó en Calle, 2022) sostiene que, las reglas de los juegos recreativos deben ser comprensibles, concisos y atractivos para los niños (p. 37).

Desde este enfoque, Calle (2009, como se citó en Caballero, 2021) señala que, los juegos educativos deben ser flexibles, adaptables al contexto de aprendizaje, interactivos, interesantes, estimulantes, y permitir la participación activa de todos los estudiantes, convirtiéndose en recursos didácticos en el aula (p. 867).

### **Importancia de las actividades lúdicas**

Teniendo en cuenta a Morocho (2023) menciona que, todos los niños aprenden de formas diferentes y se consideran como agentes activos en su propio proceso de aprendizaje, esto implica cambiar la manera en la que se enseña para que todos los estudiantes participen de manera más directa y comprometida en el desarrollo de sus saberes. En este contexto, las estrategias lúdicas son importantes en el proceso de aprendizaje, puesto que involucran el juego

y la recreación, representando una alternativa eficaz para enfrentar los nuevos desafíos que implica la educación en la actualidad (p. 25).

De conformidad con Hernández (2015, como se citó en Parra, 2020) explica que, las actividades lúdicas desempeñan un papel esencial para el desarrollo de las destrezas y habilidades de los estudiantes. Además, estas actividades facilitan la adquisición de otras destrezas que contribuyen a consolidar sus nuevos conocimientos, tanto en el ámbito escolar como fuera de él. Por otra parte, las actividades lúdicas son esenciales porque ofrecen a los discentes la oportunidad de desarrollar una perspectiva continua en su desarrollo integral. Como resultado, los niños y niñas pueden demostrar un crecimiento en su desarrollo integral, que les permite interactuar de manera efectiva tanto en el entorno escolar como en su vida cotidiana (p. 150).

De acuerdo con Urbina y Paredes (2020, como se citó en León et al., 2021) declaran que, las actividades recreativas tienen relevancia en el ámbito educativo debido a que promueven la interacción social al crear entornos propicios para la colaboración en equipo. A través de esta interacción basada en la cooperación, se pretende fomentar el desarrollo de actitudes y valores, con el objetivo de mejorar su aprendizaje de una manera divertida (p. 105).

### **El rol del docente en la aplicación de actividades lúdicas**

El profesor tiene la responsabilidad de planificar y estructurar los entornos de aprendizaje de manera que los educandos tengan la oportunidad de desarrollar sus capacidades y aptitudes (Beltrán, 2023, p. 7). Según García et al. (2018, como se citó en Beltrán, 2023) declaran que, las actividades lúdicas deben ser cuidadosamente diseñadas de acuerdo al propósito educativo para el logro de los objetivos de enseñanza y el desarrollo de las habilidades específicas (p. 8).

Delgado (2016, como se citó en Salazar y Loor, 2022) determinan que, el profesor es quien se encarga de seleccionar las estrategias, técnicas y recursos pertinentes, de acuerdo a las necesidades de aprendizaje que presenten los estudiantes. En sus planes de enseñanza, debe implementar actividades recreativas como estrategia, para alcanzar los objetivos establecidos en cada clase. El enfoque lúdico también ayuda a fomentar la disciplina, concentración y motivación, ofreciendo una amplia gama de oportunidades de aprendizaje (p.1188).

El educador desempeña un papel crucial en el proceso educativo al actuar como intermediario entre los estudiantes y las actividades lúdicas. El rol esencial del maestro consiste

en facilitar la adquisición de conocimiento, elaborar planificaciones y elegir los juegos o recursos apropiados para las clases. Durante las actividades lúdicas, tanto el docente como el discente deben tener la libertad de participar, siguiendo sus propios ritmos, y cumpliendo las reglas establecidas (Putton y Cruz, 2021, p. 6).

De conformidad con Candela y Benavides (2020) sostienen que, las actividades lúdicas son una herramienta fundamental que los educadores deben incorporar en su enfoque pedagógico para impulsar el desarrollo de habilidades y destrezas en los niños. La creación de entornos de aprendizaje lúdicos permite fomentar la creatividad, la motivación y la construcción de conocimiento en los estudiantes. Estos entornos ofrecen múltiples oportunidades para que los niños se involucren en situaciones prácticas y desarrollen habilidades de pensamiento (p.81).

## **Aprendizaje de las matemáticas**

### **Aprendizaje**

Según Guirado et al. (2022) sostiene que, el concepto de aprendizaje se entiende como las diversas formas en que las personas obtienen conocimientos o información y cómo esto impacta en la modificación de sus comportamientos y pensamientos. El aprendizaje involucra la utilización del conocimiento previo como base, el dominio de nuevas habilidades y la construcción activa del conocimiento. Este proceso tiene un impacto significativo en el desarrollo personal y educativo (p. 206).

Por su parte, Enríquez et. al (2016, como se citó en González, 2021) menciona que, en el aprendizaje participan dos actores cruciales: aquel que enseña y aquellos que aprenden. Para los autores citados, la escuela se considerada como el lugar físico idóneo para la formación de los aprendizajes, dado que en las aulas o también conocidos como salones de clase, se encuentran a los profesionales de la educación, los que están capacitados y preparados para cumplir con este objetivo (p. 314).

Por su parte Buitrago (2021) nos manifiesta que, el aprendizaje suele asociarse principalmente con el proceso de adquisición de conocimientos y habilidades por parte de los estudiantes. Esto implica el desarrollo de sus destrezas, competencias y capacidades a medida que avanzan en su educación. Sin embargo, es importante reconocer que el proceso de

aprendizaje del educador es igualmente crucial en el contexto educativo puesto que desempeña un papel fundamental en la formación de los discentes (párr. 5).

El aprendizaje del docente es un proceso continuo y dinámico que evoluciona a medida que interactúa con los estudiantes y enfrenta desafíos en el aula. Este proceso no solo se trata de adquirir nuevas técnicas de enseñanza, sino también de modificar las estrategias existentes, descomponer y analizar los problemas para encontrar soluciones efectivas, emplear nuevos enfoques y reorganizar sus estrategias en función de la evolución de las necesidades y expectativas de los estudiantes (párr. 6).

## **Matemáticas**

Para Guaypatin et al. (2021), las matemáticas se encuentran en todas las actividades y acciones que se realizan, esto se debe a que involucran conceptos como valores, números, signos, pensamiento lógico y formas geométricas, a su vez se aplican en una amplia gama de campos, como la construcción, tecnología, expresiones artísticas, salud, economía, educación, competiciones deportivas, comercio, entre otros. Su utilidad radica en la capacidad de facilitar procedimiento, cálculos, cuentas, estudios y gráficos de fenómenos y datos en diversos contextos (p. 108).

Las matemáticas son una parte integral de la cultura y son esenciales tanto para las actividades cotidianas como para el crecimiento profesional (p. 107). Hoy en día, las matemáticas tienen un rol significativo en el crecimiento intelectual de todas las personas, permitiéndoles encontrar soluciones y tomar decisiones acertadas frente a diversos problemas. Es esencial fomentar la enseñanza de esta disciplina desde una edad temprana, dado que contribuye al desarrollo del razonamiento lógico y la resolución de los problemas (pp. 108-109).

Por su parte, Europeas (2007, como se citó en Suárez et al., 2020) determina que, las competencias matemáticas se refieren a la capacidad de utilizar el razonamiento lógico para resolver una variedad de problemas. Este enfoque se centra en el conocimiento de las operaciones matemáticas, en el proceso de resolución de problemas y la aplicación práctica de estos saberes. Las competencias matemáticas involucran el uso del pensamiento lógico y espacial, junto con representaciones visuales como ecuaciones, esquemas, diagramas y gráficas (p. 121).

## **Beneficios del aprendizaje de las matemáticas**

En consideración con Lamana y De la Peña (2018, como se citó en George, 2020) afirman que, el aprendizaje de las matemáticas es esencial para el crecimiento tanto personal como profesional de los estudiantes (p. 2). Según Darlington (2017, como se citó en George, 2020) determina que, contar con un conocimiento apropiado de las matemáticas es beneficioso para el desarrollo de la lógica, la capacidad de abstracción y el razonamiento. Estos componentes son esenciales para fomentar un pensamiento analítico que no solo influye en la vida académica, sino también en el crecimiento personal (p. 2).

Las matemáticas fomentan en los estudiantes una actitud consciente y propicia para abordar desafíos cotidianos y encontrar soluciones. La enseñanza de esta materia es esencial en todos los niveles educativos, desde la etapa preescolar hasta la culminación del bachillerato. Al mismo tiempo, las matemáticas sirven como base para otras disciplinas académicas y son cruciales para familiarizarse con diversos tipos de problemas y a desarrollar la capacidad de buscar soluciones efectivas (Gutiérrez et al., 2020, p. 130).

Las matemáticas representan una herramienta altamente beneficiosa para la vida, puesto que son esenciales para el éxito en diversas áreas y están presentes en numerosos aspectos cotidianos. Se manifiestan de múltiples maneras, como en la selección de canales, los viajes de un lugar a otro, las transacciones financieras, entre otros ejemplos. En todas estas circunstancias, las matemáticas desempeñan un papel fundamental (Universidad Espíritu Santo [UEES], 2022, párr.2).

## **Factores que influyen en el aprendizaje de las matemáticas**

Al respecto se pueden citar la investigación de Africano (2021) considera que, los factores que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas están asociados con: el nivel de interés y motivación del estudiante, la aplicación de enfoques pedagógicos que fomente una formación significativa, la contextualización de situaciones cotidianas en la enseñanza de las matemáticas, la integración de tecnologías de la información y comunicación (TIC), y la inclusión del juego como un recurso para promover una participación activa en el proceso de aprendizaje (p. 7).

De esta manera, durante las clases de matemáticas, el profesor debe aplicar sus conocimientos sobre la asignatura, así como sus enfoques de enseñanza y aprendizaje. El educador debe buscar soluciones en el aula, utilizando sus saberes, técnicas y creencias para



implementar procesos educativos eficientes que sean bien recibidos y entendidos por los discentes. En consecuencia, la labor desempeñada por el profesor se convierte en un factor determinante para fomentar o no el interés hacia las matemáticas (p. 26).

Vega et al. (2022) establecen que, la falta de actividades lúdicas en la planificación del docente tiene un efecto importante en el proceso de enseñanza de las matemáticas y en el rendimiento académico, la incorporación de la lúdicas facilita el logro de los objetivos (p. 469). En síntesis, los ejercicios recreativos son un factor importante en el aprendizaje al aumentar la motivación, contextualizar los conceptos, ofrecer experiencias prácticas y facilitar el entendimiento.

### **Las actividades lúdicas y su incidencia en el aprendizaje de las matemáticas**

La relevancia de emplear actividades lúdicas como una herramienta o estrategia para enseñar matemáticas radica en el hecho de que estas actividades no solo contribuyen al desarrollo de habilidades físicas, sino que también estimulan capacidades intelectuales que implican niveles avanzados de abstracción, como realizar operaciones matemáticas: sumar, dividir, restar o multiplicar (Rodríguez, 2017, como se citó en Morocho y Villacis, 2021, p. 12).

Desde este enfoque, la utilización de una estrategia creativa, activa y divertida permite que el educando se adentre en el pensamiento matemático de manera más natural y práctica. En contraste, cuando se emplean métodos tradicionales, memorísticos y poco participativos, se puede dar lugar a inconvenientes en el proceso de enseñanza. Como resultado, los escolares pueden llegar a percibir la materia como algo aburrido y carente de significado (Lino, 2021, pp. 23-24).

Por su parte, Cartuche y Calderón (2020) sostienen que, la lúdica es una herramienta fundamental que incide de manera positiva en el proceso de enseñanza- aprendizaje, de modo que los juegos se convierten en una estrategia necesaria y adecuada para explicar los contenidos del currículo educativo (p.4). Algunos autores o expertos en educación sugieren una serie de actividades recreativas que inciden en la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas:

#### **Actividad #1**

**Tema:** Recorrido matemático (Yagual, 2020, p. 64)

**Objetivo:** Usar el cálculo mental en lugar de recurrir a las operaciones escritas o herramientas técnicas (calculadora).

**Materiales:**

- Cuaderno de trabajo o cartulinas.
- Esferos de colores.

**Descripción:**

1. Explicar la actividad a los estudiantes.
2. El número de salida determina el proceso hasta llegar a la meta.
3. Escribir la solución en cada cuadro dependiendo de la operación.

**Gráfico:**

<b>SALIDA</b>	<b>+2</b>	<b>-3</b>	<b>+1</b>	<b>x2</b>	<b>-3</b>	<b>META</b>
⑥						

**Actividad #2**

**Tema:** Tablero de las tablas de multiplicar (Peralta, 2021, pp. 64-65).

**Objetivo:** Mejorar el aprendizaje de las tablas de multiplicar con el fin de facilitar la resolución de problemas de multiplicación.

**Materiales:**

- Tablero de las multiplicaciones.
- Dado.
- Mesa.

**Descripción:**

1. El educador debe organizar a los estudiantes en equipos de 5.
2. Después, debe entregar los tableros con su respectivo dado.
3. Cada estudiante lanzará el dado de manera secuencial, lo que les permitirá identificar las multiplicaciones que deben llevar a cabo para avanzar en los casilleros.
4. Si logra responder la multiplicación correctamente, podrá continuar y ceder el turno a su siguiente compañero.
5. El equipo que finalice primero la actividad recibirá 2 punto a la asignatura.

**Gráfico:**



### **Actividad #3**

**Tema:** Fraccionar utilizando dados (Yagual, 2020 p. 60).

**Objetivo:** Interpretar y escribir fracciones basadas en un objeto.

**Materiales:**

- Tablero.
- 15 fichas de distintos colores asignadas a cada participante.
- Dos dados.

**Descripción:**

1. Explicar que el juego es en parejas.
2. Cada jugador lanza ambos dados y de esta manera genera una fracción: el valor más bajo se convertirá en el numerador, mientras que el valor más alto será el denominador.
3. Luego, el participante posiciona una de sus fichas en una casilla que coincide con su fracción. Si todas las casillas asignadas ya están ocupadas, el jugador pierde su oportunidad. En caso de que el estudiante cometa un error al colocar su ficha, también perderá su turno.
4. La actividad finaliza en el tiempo establecido o cuando las casillas están completamente usadas.
5. El estudiante que tiene más fichas colocadas en el tablero gana.

**Gráfico:**



#### Actividad #4

**Tema:** Juego de las operaciones básicas (Guncay, 2021, p. 84).

**Objetivo:** Adquirir la habilidad para realizar cálculos matemáticos, desarrollando el razonamiento y la solución de problemas.

**Materiales:**

- Tarjetas de con operaciones de suma, resta, multiplicación y división.
- Caja.
- Mesa.

**Descripción:**

1. Explicar las reglas del juego.
2. Dividir a los estudiantes en 2 equipos.
3. Dentro de una caja, el docente ubicara las tarjetas con las 4 operaciones básicas.
4. Por turnos, un participante de cada equipo sacará una tarjeta y responderá a la operación, se asignará 1 tapa de cola si es la respuesta es correcta.
5. El docente revisara cuantas tapas ha conseguido cada equipo y se determinara a los ganadores.

#### Actividad #5

**Tema:** Juego del laberinto numérico (Guncay, 2021, p. 102)

**Objetivo:** Mejorar el dominio de las operaciones básicas y fortalecer el espíritu de trabajo en equipo y colaboración.

**Materiales:**

- Cartulina con las operaciones matemáticas.

**Descripción:**

1. Explicar las normas del juego.
2. Dividir al salón de clases en equipos de 3.
3. El equipo se encarga de determinar el orden en que pasaran a solucionar las operaciones.
4. Si alguien comete un error, perderá su turno en la escalera y otro estudiante tomará su lugar para reiniciar el juego.
5. El grupo con menor número de errores o que escale a la cumbre de la escalera será el vencedor.

**Gráfico:**



## MARCO METODOLÓGICO

La metodología de la investigación es el conjunto de elecciones que el investigador realiza con el propósito de llevar a cabo su estudio. Estas decisiones abarcan desde el diseño, la estrategia a emplear, la selección de la muestra a analizar, los métodos utilizados para la recolección de información, las técnicas escogidas para el estudio de los datos y los parámetros para mejorar la calidad de la investigación, entre otros factores (Zapparoli, 2013 como se citó en Azuero, 2019, p.112).

En el ámbito de la educación, la metodología científica de investigación es un método que se utiliza para estudiar un problema en profundidad. Este método se compone de un sistema de métodos que se complementan entre sí de forma lógica, sistemática y coordinada. La metodología científica de investigación permite comprender el problema en su totalidad, desde sus causas hasta sus consecuencias, con el objetivo de analizar cada uno de sus aspectos importantes (Ramón y Escribano, 2019, p. 206).

### Enfoque

**Enfoque cuantitativo:** Se utilizó un enfoque cuantitativo debido a que se recopiló y examinó una serie de datos numéricos para medir el impacto de las actividades lúdicas en el aprendizaje de las matemáticas en estudiantes de Quinto año de EGB. El objetivo es obtener evidencia objetiva sobre la efectividad de las actividades lúdicas en la mejora de las habilidades matemáticas.

**Enfoque cualitativo:** Se utilizó un enfoque cualitativo debido a que se recolectó y analizó datos textuales a partir de la entrevista realizada a la docente de Quinto año de Educación General Básica, con el propósito de conocer el nivel de aplicación de actividades lúdicas en el aprendizaje de las matemáticas.

### Según el alcance

**Investigación no exploratoria:** El estudio se enfoca en profundizar y verificar información ya existente sobre el tema, a su vez se centra en recopilar datos específicos y detallados para conocer el impacto de las actividades lúdicas en el aprendizaje de matemáticas en este grupo de estudiantes. El alcance aporta evidencia adicional para respaldar este campo de estudio.

**Investigación explicativa:** Se enfoca en analizar la importancia de las actividades lúdicas y el rol del educador en la implementación de las mismas, así como los factores que

intervienen en el proceso de aprendizaje de las matemáticas y sus beneficios en los estudiantes. Además, se busca determinar qué tipos de actividades tienen la mayor incidencia en el estudio de las matemáticas, destacando aquellas que generan resultados más efectivos en términos de mejora de habilidades numéricas y de resolución de problemas.

### **Diseño**

**No experimental transversal:** Utilizó el diseño no experimental porque se observó a los sujetos de estudio tal y como se presentan en su entorno educativo, con la intención de luego realizar un análisis de las actividades lúdicas aplicadas en el aprendizaje matemático. Además, es de tipo transversal debido a que se examinó la incidencia durante el periodo académico 2022-2023.

### **Método**

**Método deductivo:** El método parte de lo general a lo particular, en este caso, permitió descomponer el problema o tema principal en situaciones más específicas. En el estudio de caso, permitió analizar las actividades lúdicas que implementa la Unidad Educativa Abdón Calderón Muñoz, hasta especificar las que se emplean en el aprendizaje de las matemáticas en estudiantes de Quinto año EGB.

### **Técnica**

**Encuesta:** La técnica empleada permitió recolectar datos e información a partir de las respuestas de los estudiantes de Quinto año EGB de la Unidad Educativa Abdón Calderón Muñoz. La encuesta proporciona datos objetivos y cuantitativos al realizar preguntas cerradas, también mediante la tabulación y análisis de los resultados recabados, es posible alcanzar una conclusión.

**Entrevista:** La técnica aplicada permitió conocer directamente la opinión de la docente, respecto a la implementación de actividades lúdicas en su enseñanza de las matemáticas con los estudiantes de Quinto año EGB.

### **Instrumento**

**Cuestionario:** Esta herramienta de recopilación de información está planificada con 5 preguntas cerradas para los estudiantes en la encuesta y 5 preguntas de opinión personal para la educadora en la entrevista.

## Población y Muestra

**Población:** En primer instancia, el sujeto de estudio es la docente de Quinto año EGB y los 37 estudiantes que conforman el mismo nivel.

**Muestra:** Es una sección demostrativa de la población, se considera a la docente y a los 37 estudiantes de Quinto año EGB.

## RESULTADOS

### Resultados de la entrevista

La entrevista realizada a la docente de Quinto año EGB de la Unidad Educativa Abdón Calderón Muñoz genero las siguientes respuestas:

<b>Preguntas</b>	<b>Docente: Josselly Moreno Rivas</b>
<b>¿Considera importante utilizar actividades lúdicas en su práctica pedagógica? Justifique su respuesta.</b>	Las actividades lúdicas son importantes en el proceso de aprendizaje puesto que permiten explicar el tema y llegar a los estudiantes.
<b>¿Cuál es su rol como educador al aplicar actividades lúdicas? ¿Qué aspectos debe considerar?</b>	Mi rol como educador es diseñar y planificar las actividades lúdicas dependiendo de los problemas de aprendizaje que tengan los estudiantes en las diferentes operaciones matemáticas.
<b>Desde su perspectiva: ¿Cuáles son los factores que influyen en el aprendizaje de las matemáticas?</b>	Los factores que influyen en el aprendizaje de las matemáticas son el teórico y práctico, además de la ausencia de recursos lúdicos para la enseñanza de las matemáticas.
<b>¿Cuáles considera que son los beneficios de aprender matemáticas para los estudiantes?</b>	Es un área fundamental para el desarrollo del niño, principalmente para reconocer las operaciones básicas como: suma, resta, multiplicación y división.
<b>Mencione algunas de las actividades lúdicas que implementa para el aprendizaje de las matemáticas.</b>	Algunas actividades lúdicas que utilizo son: crucigramas, canciones de las tablas de multiplicar, juego del laberinto numérico, etc.

### Interpretación

De conformidad con la respuesta obtenidas en la pregunta 1, la docente considera que las actividades lúdicas son fundamentales en la práctica pedagógica, además de que facilitan la explicación de los temas y ayudan a involucrar a los estudiantes en la construcción de sus conocimientos. En cambio, en la pregunta 2, la educadora argumenta que su rol es el de diseñar

y planificar las prácticas recreativas de acuerdo a las necesidades de aprendizaje en las diferentes operaciones matemáticas.

Por otro lado, en la pregunta 3, la tutora determina que existen tres factores influyentes en el aprendizaje de las matemáticas: los teóricos, los prácticos y la ausencia de actividades lúdicas. El factor teórico implica comprender y aplicar correctamente los conceptos matemáticos en la resolución de problema, mientras que el factor práctico hace referencia a la contextualización de los ejercicios en la vida cotidiana de los estudiantes, finalmente la ausencia de actividades lúdicas puede influir en el aprendizaje efectivo de las matemáticas.

De acuerdo con la respuesta obtenida en la pregunta 4, la profesora enfatiza la importancia de las matemáticas en el desarrollo del pensamiento lógico en los estudiantes y a su vez recalca la necesidad de que los niños identifiquen y entiendan las operaciones básicas como la suma, resta, multiplicación o división. Por su parte, en la pregunta 5, la maestra menciona que emplea diferentes actividades recreativas como estrategia para la enseñanza de las matemáticas, entre ellas destaca el juego del laberinto numérico, un ejemplo concreto de involucrar el juego, el trabajo en equipo y el aprendizaje.

### **Resultados de la encuesta**

**Tabla 1**

*¿Utiliza tu docente actividades lúdicas o juegos para explicar las clases?*

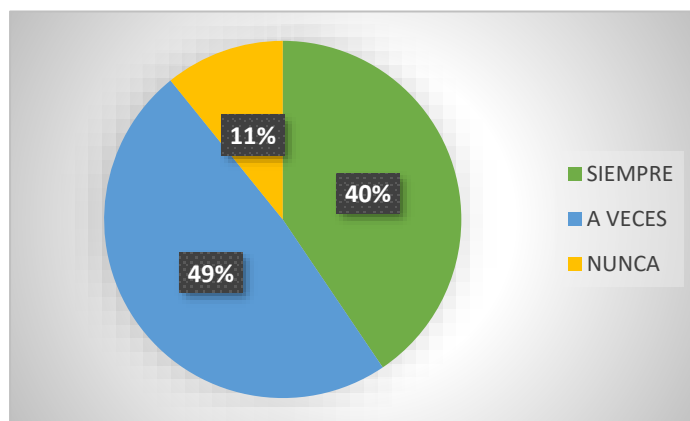
<b>Descripción</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Siempre	15	40%
A veces	18	49%
Nunca	4	11%
Total	37	100%

**Elaborado por:** Sofia Iza

**Nota:** Tabla 1 - Encuesta realizada a los estudiantes.



**Figura 1**



**Interpretación**

De conformidad con la información obtenida, respecto a la cuestión “¿Utiliza tu docente actividades lúdicas o juegos para explicar las clases?”, se puede constatar que, de los 37 estudiantes encuestados de la Unidad Educativa Abdón Calderón Muñoz, el 40% seleccionó la opción “Siempre”, el 49% “A veces” y el otro 11% “Nunca”.

**Tabla 2**

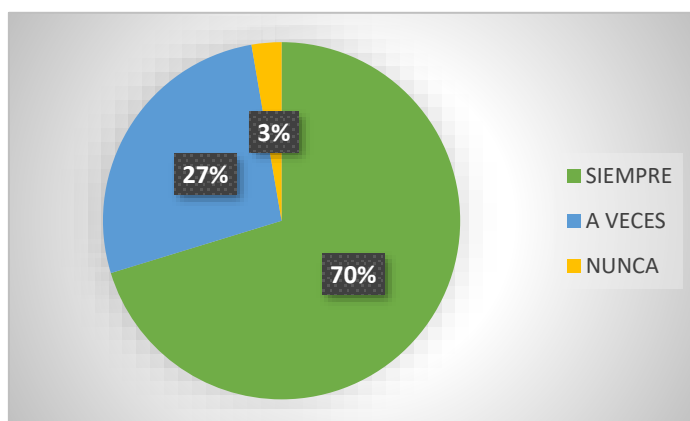
*¿Los juegos o materiales que el docente presenta son interesantes y entretenidos?*

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	26	70%
A veces	10	27%
Nunca	1	3%
Total	37	100%

**Elaborado por:** Sofia Iza

**Nota:** Tabla 2 - Encuesta realizada a los estudiantes.

**Figura 2**



### Interpretación

De conformidad con la información obtenida, respecto a la cuestión “¿Los juegos o materiales que el docente presenta son interesantes y entretenidos?”, se puede constatar que, de los 37 estudiantes encuestados de la Unidad Educativa Abdón Calderón Muñoz, el 70% seleccionó la opción “Siempre”, el 27% “A veces” y el otro 3% “Nunca”.

**Tabla 3**

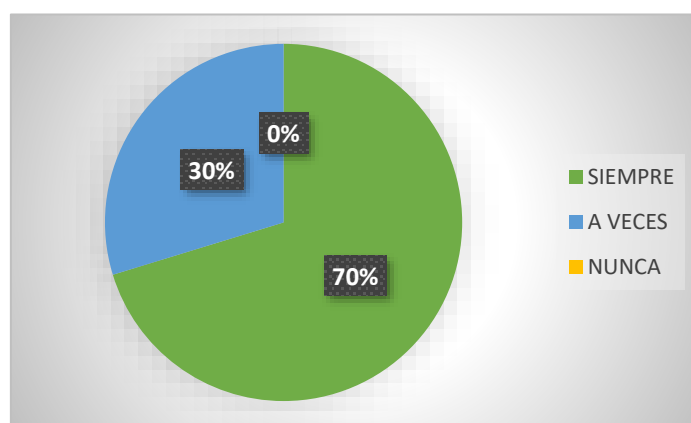
*¿Utilizas en tu vida cotidiana operaciones matemáticas como sumar, restar, multiplicar o dividir?*

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	26	70%
A veces	11	30%
Nunca	0	0%
Total	37	100%

**Elaborado por:** Sofia Iza

**Nota:** Tabla 3 - Encuesta realizada a los estudiantes.

**Figura 3**

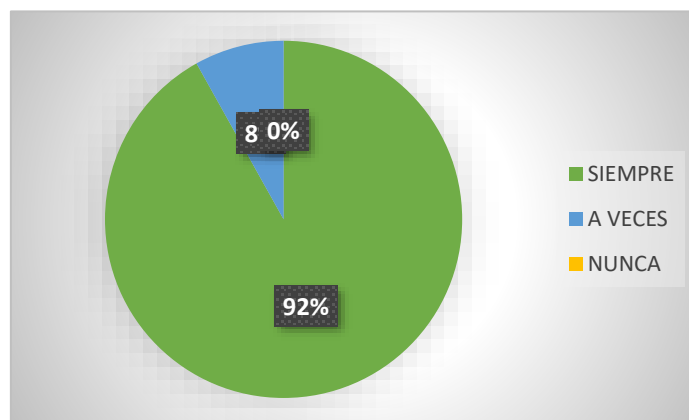


### Interpretación

De conformidad con la información obtenida, respecto a la cuestión ¿Utilizas en tu vida cotidiana operaciones matemáticas como sumar, restar, multiplicar o dividir?”, se puede constatar que, de los 37 estudiantes encuestados de la Unidad Educativa Abdón Calderón Muñoz, el 70% seleccionó la opción “Siempre”, el 30% “A veces” y el otro 0% “Nunca”.

**Tabla 4***¿Piensas que aprender matemáticas es importante para tu futuro?*

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	34	92%
A veces	3	8%
Nunca	0	0%
Total	37	100%

**Elaborado por:** Sofia Iza**Nota:** Tabla 4 - Encuesta realizada a los estudiantes.**Figura 4****Interpretación**

De conformidad con la información obtenida, respecto a la cuestión “¿Piensas que aprender matemáticas es importante para tu futuro?”, se puede constatar que, de los 37 estudiantes encuestados de la Unidad Educativa Abdón Calderón Muñoz, el 92% seleccionó la opción “Siempre”, el 8% “A veces” y el otro 0% “Nunca”.

**Tabla 5***¿Crees que utilizar actividades lúdicas o juegos, te ayuda a comprender mejor matemáticas?*

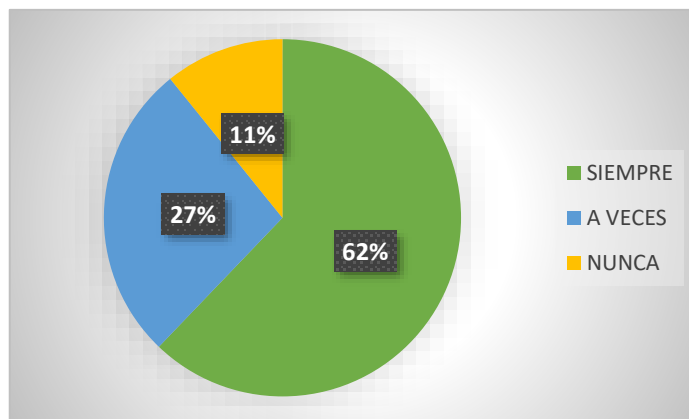
Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	23	62%
A veces	10	27%

Nunca	4	11%
Total	37	100%

**Elaborado por:** Sofia Iza

**Nota.** Tabla 5 - Encuesta realizada a los estudiantes.

**Figura 5**



### Interpretación

De conformidad con la información obtenida, respecto a la cuestión “¿Crees que utilizar actividades lúdicas o juegos, te ayuda a comprender mejor matemáticas?”, se puede constatar que, de los 37 estudiantes encuestados de la Unidad Educativa Abdón Calderón Muñoz, el 62% seleccionó la opción “Siempre”, el 27% “A veces” y el otro 11% “Nunca”.

## DISCUSIÓN DE RESULTADOS

### Entrevista al Docente

De conformidad con la información obtenida en la Pregunta 1 de la entrevista, respecto a la cuestión “¿Considera importante utilizar actividades lúdicas en su práctica pedagógica? Justifique su respuesta”, la docente de Quinto año EGB de la Unidad Educativa Abdón Calderón Muñoz, menciona que, las actividades lúdicas en el proceso de aprendizaje puesto que permiten explicar el tema y llegar a los estudiantes; como lo manifiesta Hernández (2015, como se citó en Parra, 2020) la lúdica desempeña un papel fundamental en el ámbito educativo al potenciar el desarrollo de habilidades, destrezas y conocimientos. Como resultado, los estudiantes logran adquirir capacidades útiles que les permiten progresar en su formación académica (p. 150).

De conformidad con la información obtenida en la Pregunta 2 de la entrevista, respecto a la cuestión “¿Cuál es su rol como educador al aplicar actividades lúdicas? ¿Qué aspectos debe considerar?”, la docente de Quinto año EGB de la Unidad Educativa Abdón Calderón Muñoz, manifestó que, su rol como educadora es diseñar y planificar las actividades lúdicas dependiendo de los problemas de aprendizaje que tengan los estudiantes en las diferentes operaciones matemáticas; como lo menciona García et al. (2018, como se citó en Beltrán, 2023), el docente debe seleccionar cuidadosamente los trabajos recreativos a partir de los objetivos educativos que tenga la clase (p. 8).

De conformidad con la información obtenida en la Pregunta 3 de la entrevista, respecto a la cuestión “Desde su perspectiva: ¿Cuáles son los factores que influyen en el aprendizaje de las matemáticas?”, la docente de Quinto año EGB de la Unidad Educativa Abdón Calderón Muñoz, sostiene que, los factores que influyen en el aprendizaje de las matemáticas son el teórico y práctico, además de utilizar recursos lúdicos en el proceso de enseñanza; como lo considera Africano (2021), los factores que interfieren en el estudio de las matemáticas están vinculados con: la contextualización de los ejercicios en la vida cotidiana, la aplicación de estrategias con enfoque recreativo y la utilización de juegos (p. 7).

Por otro parte, con la información obtenida en la Pregunta 4 de la entrevista, respecto a la cuestión “¿Cuáles considera que son los beneficios de aprender matemáticas para los estudiantes?”, la docente de Quinto año EGB de la Unidad Educativa Abdón Calderón Muñoz, determina que, las matemáticas son un área fundamental para el desarrollo del niño, principalmente para reconocer las operaciones básicas como: suma, resta, multiplicación y división; como lo sostiene Darlington (2017, como se citó en George, 2020) las matemáticas favorecen el desarrollo del pensamiento lógico, el razonamiento y la capacidad de análisis, habilidades útiles para el ámbito académico y personal (p. 2).

Finalmente, con la información obtenida en la Pregunta 5 de la entrevista, respecto a la cuestión “Mencione algunas de las actividades lúdicas que implementa para el aprendizaje de las matemáticas”, la docente de Quinto año EGB de la Unidad Educativa Abdón Calderón Muñoz, menciona que, en su práctica pedagógica utilizar actividades como: crucigramas, canciones de las tablas de multiplicar, juego del laberinto numérico, etc.; por su parte Guncay (2021) menciona que, el juego del laberinto numérico es muy útil en el aprendizaje de las operaciones básicas puesto que tiene como objetivo fortalecer el dominio de las mismas y mejorar el trabajo en equipo (p. 102).

## Encuesta a los Estudiantes

De conformidad con la información obtenida en la Tabla 1, respecto a la cuestión “¿Utiliza tu docente actividades lúdicas o juegos para explicar las clases?”, se puede constatar que, de los 37 estudiantes encuestados de Quinto año EBG de la Unidad Educativa Abdón Calderón Muñoz, el 40% seleccionó la opción “Siempre”, el 49% “A veces” y el otro 11% “Nunca”, los datos obtenidos demuestran que el docente a veces utiliza actividades lúdicas para explicar los contenidos de las clases; desde su perspectiva, Caballero (2021) manifiesta que las actividades lúdicas en diferentes situaciones facilitan la asimilación de los contenidos y favorecen el desarrollo de la creatividad, el razonamiento y solución de problemas (p. 863).

De conformidad con la información obtenida en la Tabla 2, respecto a la cuestión “¿Los juegos o materiales que el docente presenta son interesantes y entretenidos?”, se puede constatar que, de los 37 estudiantes encuestados de Quinto año EBG de la Unidad Educativa Abdón Calderón Muñoz, el 70 % seleccionó la opción “Siempre”, el 27% “A veces” y el otro 3% “Nunca”, los datos obtenidos demuestran que los juegos o materiales presentado por el profesor son interesantes y entretenidos; desde su posición, Candela y Benavides (2020) sostienen que las actividades lúdicas deber ser emocionantes y desafiantes para estimular el área emocional, corporal, social y cognitiva, lo que favorece la asimilación de información y la construcción de ideas (pp. 79-80).

De acuerdo con la información obtenida en la Tabla 3, respecto a la cuestión “¿Utilizas en tu vida cotidiana operaciones matemáticas como sumar, restar, multiplicar o dividir?”, se puede constatar que, de los 37 estudiantes encuestados de Quinto año EBG de la Unidad Educativa Abdón Calderón Muñoz, el 70% seleccionó la opción “Siempre”, el 30% “A veces” y el otro 0% “Nunca”, los datos obtenidos demuestran que los estudiantes utilizan diariamente operaciones matemáticas como sumar, restar, multiplicar o dividir; por su lado, la UEES (2022) sostiene que, las matemáticas son una herramienta importante para la vida porque están presentes en diferentes ámbitos y aspectos cotidianos, como en calcular el tiempo de un viaje, realizar compras, identificar y leer cantidades, entre otros (párr. 2).

De acuerdo con la información obtenida en la Tabla 4, respecto a la cuestión “¿Piensas que aprender matemáticas es importante para tu futuro?”, se puede constatar que, de los 37 estudiantes encuestados de Quinto año EBG de la Unidad Educativa Abdón Calderón Muñoz, el 92% seleccionó la opción “Siempre”, el 8% “A veces” y el otro 0% “Nunca”, los datos obtenidos demuestran que es importante aprender matemáticas para el futuro; por su parte

Gutiérrez et al. (2022) afirman que, enseñar matemáticas en todos los niveles educativos es fundamental para desarrollar en los discentes una actitud reflexiva ante los problemas y una capacidad apropiada para explorar soluciones (p. 130).

De acuerdo con la información obtenida en la Tabla 5, respecto a la cuestión “¿Crees que utilizar actividades lúdicas o juegos, te ayuda a comprender mejor los problemas matemáticos?”, se puede constatar que, de los 37 estudiantes encuestados de Quinto año EBG de la Unidad Educativa Abdón Calderón Muñoz, el 62% seleccionó la opción “Siempre”, el 27% “A veces” y el otro 11% “Nunca”, los datos obtenidos demuestran que en la mayoría de los casos utilizar actividades lúdicas ayuda a entender mejor matemáticas; por otro lado, Lino (2021) confirma que emplear herramientas lúdicas divertidas, creativas y activas posibilita al estudiante un acercamiento más práctico y natural al aprendizaje de las matemáticas (pp. 23-24).

## CONCLUSIONES

1. El estudio realizado en la Unidad Educativa Abdón Calderón Muñoz durante el período 2022-2023, establece que las actividades lúdicas tienen una incidencia significativa en el aprendizaje de las matemáticas en estudiantes de Quinto año de EGB. Estos resultados comprueban que las prácticas recreativas mejoran la experiencia de aprendizaje, el desarrollo académico y funcionan como una alternativa para enfrentar las dificultades o necesidades que tengan los estudiantes.
2. Después de un análisis minucioso de la implementación de actividades lúdicas en la Unidad Educativa Abdón Calderón Muñoz, se concluye que estas estrategias son implementadas de manera moderada, están presentes en algunas prácticas pedagógicas, pero no en todos los procesos de enseñanza de las matemáticas. La información evidencia que la utilización correcta de estas herramientas puede proporcionar una experiencia enriquecedora a los discentes, incentivar su participación en la construcción de sus saberes y colaborar en el desarrollo de habilidades y capacidades.
3. Luego de identificar los beneficios del aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes de Quinto año EGB, se ha comprobado que esta área contribuye con numerosos aspectos positivos. Los datos indican que el estudio de las matemáticas no solo influye en el ámbito académico, sino también en el crecimiento personal y profesional. Dominar las habilidades matemáticas permite el desarrollo del pensamiento lógico, el razonamiento, la solución de problemas, la toma de decisiones, entre otros.
4. Finalmente se ha determinado la incidencia de las actividades lúdicas en el aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes de Quinto año de EGB, la información establece de forma sólida que la implementación de prácticas recreativas en el contexto educativo tiene un impacto positivo y eficaz en el estudio de las matemáticas. Las actividades lúdicas posibilitan que los estudiantes aprendan mediante el juego de una manera más natural y adecuada, a su vez, estimulando las habilidades cognitivas para resolver operaciones básicas como lo son sumar, restar, multiplicar o dividir. Este estudio destaca la importancia de implementar estrategias lúdicas en la educación de las matemáticas para promover un aprendizaje más interesante y atrayente en el nivel de Quinto año EGB.



## RECOMENDACIONES

1. A las autoridades de la Unidad Educativa Abdón Calderón Muñoz, se les recomienda que incentiven la capacitación y la formación continua de sus docentes en la implementación eficaz de actividades lúdicas. Para utilizar al máximo los beneficios de las prácticas recreativas, resulta fundamental proporcionar a los educadores los instrumentos y las capacidades necesarias para diseñar, seleccionar y planificar las actividades de acuerdo a los objetivos de enseñanza.
2. A la docente de Quinto año de EGB, se le propone que considere de forma más activa la implementación de actividades lúdicas en la asignatura de matemáticas. Los resultados de investigaciones demuestran que los juegos son ideales para este grupo de estudiantes, en primera instancia, los educadores deben implementar de manera estratégica las actividades en su planificación, a partir de identificar los obstáculos o dificultades de aprendizaje que se presenten en el salón de clases.
3. A los estudiantes de Quinto año de EGB, se les sugiere participar activamente en las actividades lúdicas que implemente el docente en el área de matemáticas. Estas estrategias, como juegos o ejercicios prácticos, pueden ser herramientas beneficiosas para optimizar su comprensión y entendimiento en matemáticas, además permite que se involucren activamente, experimentando, reflexionando y construyendo sus propias habilidades.

## REFERENCIAS

- Africano, B. (2021). *Estudio de los factores que influyen en el desinterés y la apatía de los estudiantes de básica primaria hacia las matemáticas*[Monografía]. Obtenido de Repositorio Institucional UNAD: <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/40158>
- Alcedo, Y. (2019). La lúdica y el juego: revisión crítica para su aplicación en la enseñanza del inglés. *Dialnet*(22), 88-107. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7550266>
- Azuero, Á. (2019). Significatividad del marco metodológico en el desarrollo de proyectos de investigación. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 4(8), 110–127. doi:<https://doi.org/10.35381/r.k.v4i8.274>
- Beltrán, L. (2023). *Actividades lúdicas como estrategias para el desarrollo de lenguaje oral en niños de educación inicial*. Obtenido de Repositorio Institucional de la Universidad Politécnica Salesiana: <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/25006>
- Buitrago, R. (2021). El aprendizaje, la enseñanza, los pensamientos y las interacciones en la escuela. *SciElo*, 11(25), 9-20. Obtenido de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2216-01592020000100009](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2216-01592020000100009)
- Caballero, G. (2021). Las actividades lúdicas para el aprendizaje. *Dialnet*, 6(4), 861-878. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7926973>
- Calle, R. (2022). *Los aportes de la neuroeducación en el proceso de enseñanza aprendizaje de las matemáticas en el sexto de EGB de la Unidad Educativa Rafael Aguilar Pesántez*. Obtenido de Repositorio Institucional de la Universidad Politécnica Salesiana: <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/23403>
- Candela, Y., y Benavides, J. (2020). Actividades lúdicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de la básica superior. *Dialnet*, 5(3), 78-86. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8270398>
- Cartuche, M., y Calderón, D. (2022). *Las actividades lúdicas y el aprendizaje de la matemática de los estudiantes del quinto grado de la “Unidad Educativa El Limo” Cantón*

*Puyango, periodo académico 2021- 2022. Obtenido de Repositorio Digital - Universidad Nacional de Loja: <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/24756>*

George, C. (2020). Reducción de obstáculos de aprendizaje en matemáticas con el uso de las TIC. *IE Revista De Investigación Educativa De La REDIECH, 11*. doi:[https://doi.org/10.33010/ie\\_rie\\_rediech.v11i0.697](https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v11i0.697)

González, W. (2021). Los espacios de aprendizaje y las formas de organización de la enseñanza, una caracterización desde la subjetividad. *Dialnet, 20(42)*, 313-328. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7847330>

Guaypatin, O., Fauta, S., Gálvez, X., y Montaluis, D. (2021). La influencia de la matemática en el desarrollo del pensamiento. *Dialnet, 167-174*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8224969>

Guirado, A., Gimenez, Y., y Mazzitelli, C. (2022). La enseñanza, el aprendizaje y el conocimiento científico desde la perspectiva de futuros profesores de Ciencias Naturales. *Dialnet, 31(60)*, 1-17. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8756690>

Guncay, E. (2021). *Guía de estrategias didácticas basadas en el juego para el fortalecimiento de los aprendizajes en las cuatro operaciones básicas en el quinto A de E.G.B. de la escuela Sor María de Santo Tomas Alvarado, del cantón Chordeleg, período 2019-2020*. Obtenido de Repositorio Institucional de la Universidad Politécnica Salesiana: <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/20173>

Gutiérrez, H., Aristizabal, J., y Rincón, J. (2020). Procesos de visualización en la resolución de problemas de matemáticas en el nivel de básica primaria apoyados en ambientes de aprendizaje mediados por TIC. *Sophia, 16(1)*, 120-132. doi:<https://doi.org/10.18634/sophiaj.16v.1i.975>

León, Z., Méndez, J., Campos, S., y Napaico, M. (2021). Las actividades lúdicas en la adquisición de la autonomía de niños de preescolar. *Revista Arbitrada del Centro de Investigación y Estudios Gerenciales(50)*, 104-115. Obtenido de

<https://revista.grupociieg.org/wp-content/uploads/2021/06/Ed.50104-115-Leon-Roldan-et-al.pdf>

- Lino, L. (2021). *Las estrategias metodológicas y las dificultades del aprendizaje de las Matemáticas en los niños de 7mo A de la escuela de educación básica 11 de Diciembre, período lectivo 2021-2022*. Obtenido de Repositorio Universidad Estatal Península de Santa Elena: <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/6544>
- Morocho, D., y Bermúdez, P. (2023). *La lúdica en el aprendizaje de las sumas de los estudiantes de segundo grado, de Educación General Básica Elemental en la Unidad Educativa “Las Américas” del cantón Ambato*. Obtenido de Repositorio Académico de la Universidad Técnica de Ambato: <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/37921>
- Morocho, H., y Villacis, D. (2021). *La lúdica y el aprendizaje en las matemáticas en los estudiantes de cuarto grado paralelo “A” de la Unidad Educativa “Pedro Fermín Cevallos” de la ciudad de Ambato*. Obtenido de Repositorio Universidad Técnica de Ambato: <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/32053>
- Morocho, N. (2023). *Estrategias lúdicas para potenciar la atención y el tiempo de concentración en estudiantes de 8 a 9 años de Educación General Básica de la Unidad Educativa Antonio Ávila Maldonado, año 2022*. Obtenido de Repositorio Institucional de la Universidad Politécnica Salesiana: <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/24840>
- Parra, M. (2020). Actividades Lúdicas como Estrategias de Transición Educativa. *Revista Scientific*, 5(17), 143–163. doi:<https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.17.7.143-163>
- Peralta, J. (2021). *Estrategias metodológicas basada en juegos para potencializar el aprendizaje en la multiplicación y división en matemáticas de los estudiantes del quinto año de la Unidad Educativa Miguel Díaz Cueva, período 2019-2020*. Obtenido de Repositorio Institucional de la Universidad Politécnica Salesiana: <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/20172>

- Putton, G., y Cruz, P. (2021). La importancia del juego en el proceso de aprendizaje de la enseñanza en la educación infantil. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*, 11, 114-125. Obtenido de <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacion-es/aprendizaje-de-la-ensenanza>
- Ramón, E., y Escribano, E. (2019). El método estudio de caso y su significado en la investigación educativa. *Dialnet*, 203-222. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7042305>
- Salazar, M., y Loor, L. (2022). Estrategia didáctica lúdica para activar el proceso enseñanza y aprendizaje en los estudiantes del tercer grado del nivel básico elemental. *Dialnet*, 8(1), 1180-1191. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8383415>
- Suárez, J., Duardo, C., y Rodríguez, R. (2020). El desarrollo de la competencia matemática mediante problemas con aplicaciones de las funciones. *Chakiñan, Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*(12), 118-134. doi:<https://doi.org/10.37135/chk.002.12.08>
- Universidad Espíritu Santo. (2022). *Las matemáticas en la vida cotidiana*. Obtenido de Universidad Espíritu Santo: <https://uees.edu.ec/las-matematicas-en-la-vida-cotidiana/>
- Vega, D., Auccahuallpa, R., y Moscoso, S. (2022). Ludificación en la enseñanza de la matemática en básica media de Instituciones Educativas Interculturales. *Dialnet*, 8(2), 466-481. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8468068>
- Yagual, M. (2020). *Actividades lúdicas en el aprendizaje de la matemática para básica media*. Obtenido de Repositorio Universidad de Guayaquil: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/51649>

# **ANEXOS**



## Anexo 1. Entrevista al Docente

Nombre: \_\_\_\_\_

1. **¿Considera importante utilizar actividades lúdicas en su práctica pedagógica?**

**Justifique su respuesta.**

---

---

---

2. **¿Cuál es su rol como educador al aplicar actividades lúdicas? ¿Qué aspectos debe considerar?**

---

---

---

3. **Desde su perspectiva: ¿Cuáles son los factores que influyen en el aprendizaje de las matemáticas?**

---

---

---

4. **¿Cuáles considera que son los beneficios de aprender matemáticas para los estudiantes?**

---

---

---

5. **Mencione algunas de las actividades lúdicas que implementa para el aprendizaje de las matemáticas.**

---

---

---



## Anexo 2. Encuesta a los Estudiantes



**1. ¿Utiliza tu docente actividades lúdicas o juegos para explicar las clases?**

- Siempre
- A veces
- Nunca

**2. ¿Los juegos o materiales que el docente presenta son interesantes y entretenidos?**

- Siempre
- A veces
- Nunca

**3. ¿Utilizas en tu vida cotidiana operaciones matemáticas como sumar, restar, multiplicar o dividir?**

- Siempre
- A veces
- Nunca

**4. ¿Piensas que aprender matemáticas es importante para tu futuro?**

- Siempre
- A veces
- Nunca

**5. ¿Crees que utilizar actividades lúdicas o juegos, te ayuda a comprender mejor matemáticas?**

- Siempre
- A veces
- Nunca



### Anexo 3. Entrevista a la docente



*Fuente: Sofia Iza*



*Fuente: Sofia Iza*

**Anexo 4.** Encuesta a los estudiantes.



*Fuente: Sofia Iza*



*Fuente: Sofia Iza*

## Anexo 5. Reunión Tutorías - Virtual.

Zoom Reunión 40 minutos

Usted está viendo la pantalla de Sofia Iza

Opciones de vista

Configurar audio profesional en "Configuración del audio"

EJEMPLO DE ESTUDIO DE CASO [Modo de comparación] - word (Error de activación de productos)

Archivo Inicio Insertar Diseño Formato Referencias Correspondencia Revisar Vista ¿Qué desea hacer? Compartir

Tabla de contenido Actualizar tabla Insertar nota al pie Insertar nota al pie siguiente Mostrar notas al pie Insertar cita Citas y bibliografía Administrar fuentes Estilo: APA Insertar cita Bibliografía Insertar Tabla de ilustraciones Actualizar tabla Marcar entrada Índice Referencia cruzada Títulos Actualizar índice Actualizar tabla Marcar cita Actualizar tabla Tabla de autoridades

### 6. Marco Metodológico

La metodología de la investigación es el conjunto de elecciones que el investigador realiza con el propósito de llevar a cabo su estudio. Estas decisiones abarcan desde el diseño, la estrategia a emplear, la selección de la muestra a analizar, los métodos utilizados para la recolección de información, las técnicas escogidas para el estudio de los datos y los parámetros para mejorar la calidad de la investigación, entre otros factores (Zapparoli, 2013 como se citó en Azuero, 2019, p.112).

En el ámbito de la educación, la metodología científica de investigación es un método que se utiliza para estudiar un problema en profundidad. Este método se compone de un sistema de métodos que se complementan entre sí de forma lógica, sistemática y coordinada. La metodología científica de investigación permite comprender el problema en su totalidad, desde sus causas hasta sus consecuencias, con el objetivo de analizar cada uno de sus aspectos importantes (Ramón y Escribano, 2019, p. 206).

**Enfoque**

**Enfoque cuantitativo:** Se utilizó un enfoque cuantitativo debido a que se recolectó y

Página 23 de 46 8433 palabras Español (Ecuador) 110%

Reactivar audio Iniciar vídeo Participantes Chat Compartir pantalla Grabar Reacciones Aplicaciones Pizarras Salir

Búsqueda 32° 37

ESP LAA 15:15 9 sep. 2023

Participants: CARLOS S, JOICE JARITZA JIMENEZ OLV..., maykol gutierrez, Sofia Iza

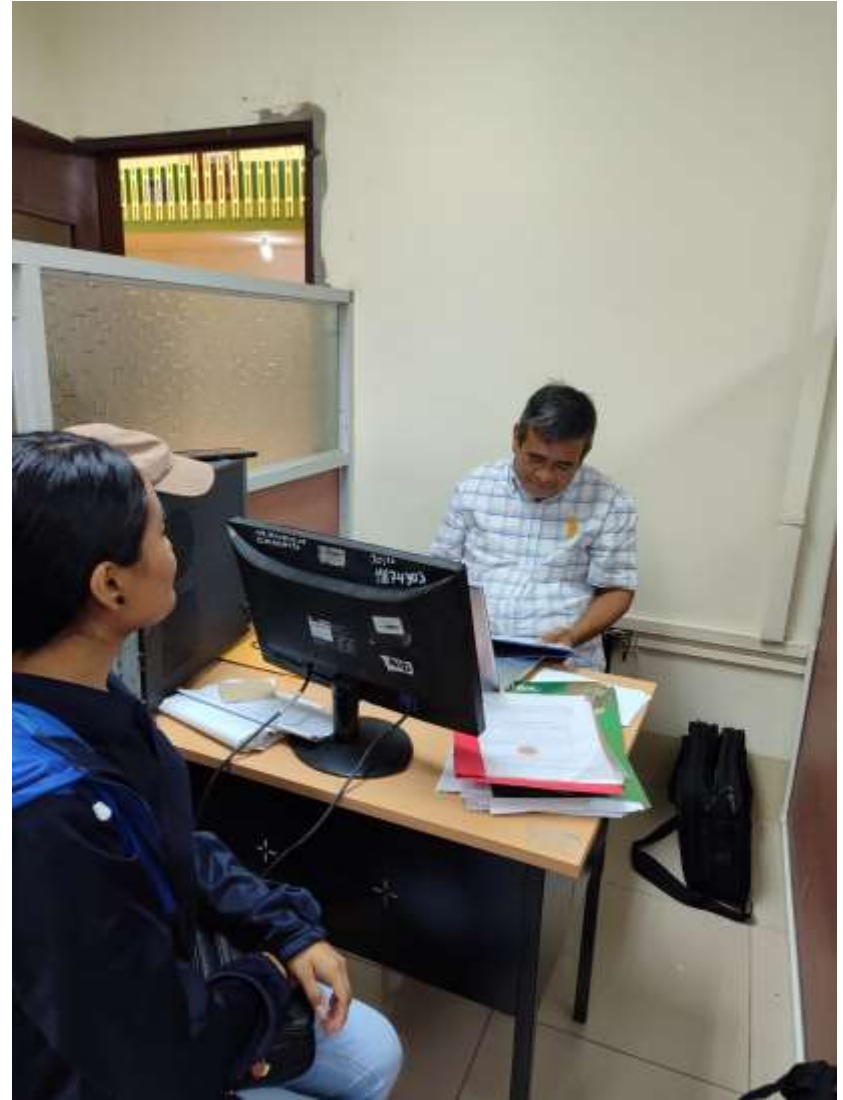
Fuente: Sofia Iza



**Anexo 6. Reunión de Tutorías - Presencial.**



*Fuente: Sofia Iza*



*Fuente: Sofia Iza*