



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO**

TÍTULO DEL TRABAJO

**GUÍA DE ACTIVIDADES LÚDICAS PARA EL REFUERZO DE LAS
OPERACIONES BÁSICAS PARA EL NIVEL ELEMENTAL.**

AUTOR (A)

Franco González Sayda del Rocio

**TRABAJO DE TITULACIÓN EN MODALIDAD DE EXAMEN
COMPLEXIVO**

**Previo a la obtención del grado académico en
MAGÍSTER EN EDUCACIÓN BÁSICA**

TUTOR (A)

Lic. Amalin Mayorga Albán, Ph.D.

Santa Elena, Ecuador

Año 2024



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO**

TRIBUNAL DE GRADO

Los suscritos calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por el Instituto de Postgrado de la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

Lic. Fabián Domínguez Pizarro, Mgtr.
**COORDINADOR DEL
PROGRAMA**

Lic. Amalin Mayorga Albán, Ph.D.
TUTORA

Lic. Margot García Espinoza, Ph.D.
ESPECIALISTA

Lic. Alex López Ramos, Mgtr.
ESPECIALISTA

Abg. María Rivera González, Mgtr.
SECRETARIA GENERAL
UPSE



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO**

CERTIFICACIÓN:

Certifico que luego de haber dirigido científica y técnicamente el desarrollo y estructura final del trabajo, este cumple y se ajusta a los estándares académicos, razón por el cual apruebo en todas sus partes el presente trabajo de titulación que fue realizado en su totalidad por SAYDA DEL ROCIO FRANCO GONZÁLEZ, como requerimiento para la obtención del título de Magíster en Educación Básica.

Atentamente,

Lic. Amalin Mayorga Albán, Ph.D.
C.I. 0201306065
TUTOR (A)



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, SAYDA DEL ROCIO FRANCO GONZÁLEZ

DECLARO QUE:

El trabajo de Titulación, **Guía de Actividades Lúdicas para el refuerzo de las Operaciones Básicas para el nivel elemental**, previo a la obtención del título en Magíster en Educación Básica, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Santa Elena, a los 30 días del mes de abril de año 2024

SAYDA DEL ROCIO FRANCO GONZÁLEZ
C.I. 0926368325
AUTOR (A)



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO**

AUTORIZACIÓN

Yo, SAYDA DEL ROCIO FRANCO GONZÁLEZ

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Estatal Península de Santa Elena, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de la investigación con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este informe de investigación dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.

Santa Elena, a los 30 días del mes de abril de año 2024

SAYDA DEL ROCIO FRANCO GONZÁLEZ
C.I. 0926368325
AUTOR (A)



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA
DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
INSTITUTO DE POSTGRADO**

CERTIFICACIÓN DE ANTIPLAGIO

Certifico que después de revisar el documento final del trabajo de titulación denominado **Guía de Actividades Lúdicas para el refuerzo de las Operaciones Básicas para el nivel elemental**, presentado por el estudiante, SAYDA DEL ROCIO FRANCO GONZÁLEZ fue enviado al Sistema Antiplagio COMPILATIO, presentando un porcentaje de similitud correspondiente al 1%, por lo que se aprueba el trabajo para que continúe con el proceso de titulación.

| | | |
|---|--|---|
|  CERTIFICADO DE ANÁLISIS <i>magister</i> | | |
| Franco González_Sayda del Rocio_TF | | <div style="text-align: center;"> < 1% Textos sospechosos </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;"> < 1% Similitudes 0% similitudes entre comillas 0% entre las fuentes mencionadas 0% Idiomas no reconocidos </div> |
| Nombre del documento: Franco González_Sayda del Rocio_TF .docx ID del documento: adad588342fab51d664775f328a44e8810a1541f Tamaño del documento original: 36,85 KB | Depositante: MARGOT MERCEDES GARCIA ESPINOZA Fecha de depósito: 28/4/2024 Tipo de carga: interfaz fecha de fin de análisis: 28/4/2024 | Número de palabras: 1762 Número de caracteres: 12.172 |
| Ubicación de las similitudes en el documento: <div style="border: 1px solid purple; height: 10px; width: 10px; margin-top: 5px;"></div> | | |

Lic. Amalin Mayorga Albán, Ph.D.
C.I. 0201306065
TUTOR (A)

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, por permitirme gozar de salud y fuerzas para poder terminar esta nueva etapa en mi vida, por darme sabiduría a pesar de las diversas adversidades. A mis padres María González y Roberto Franco que juntos han sabido educarme y darme el apoyo incondicional. A mi esposo Ernesto y Johan por ser ente de inspiración. A mis diversos tutores y profesores de esta maestría que han impartido en cada módulo sus enseñanzas y saberes, los cuales se han adquirido y se desea poner en práctica para seguir educando a niños y jóvenes participes en la sociedad. Y un agradecimiento especial a mi hermano Kevin por ser un apoyo y soporte durante esta hermosa etapa de esfuerzo y dedicación.

SAYDA DEL ROCIO FRANCO GONZÁLEZ

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de investigación y fruto de mi esfuerzo a mis padres María y Roberto por creer en mí, darme ese apoyo y amor incondicional. A mi esposo Ernesto y mi hijo Johan por ser parte fundamental en mi proceso de formación como fuentes de inspiración. A mis hermanos Jacqueline, Evelyn, Karen y Kevin por darme ese amor fraterno y fortalecerme en cada paso que doy, pero sobre todo no dejarme caer a pesar de mis adversidades.

Sayda del Rocio Franco González

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO

| | |
|--|------|
| TÍTULO DEL TRABAJO | I |
| TRIBUNAL DE GRADO..... | II |
| CERTIFICACIÓN:..... | III |
| DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD | IV |
| AUTORIZACIÓN | V |
| CERTIFICACIÓN DE ANTIPLAGIO | VI |
| AGRADECIMIENTO | VII |
| DEDICATORIA | VIII |
| ÍNDICE GENERAL | IX |
| RESUMEN | X |
| ABSTRACT | XI |
| 1. Introducción..... | 1 |
| 2. Estado del arte..... | 1 |
| 3. Situación problemática..... | 4 |
| 4. Propuesta de innovación educativa | 4 |
| 5. Conclusiones..... | 6 |
| Referencias Bibliográficas | |

RESUMEN

Las actividades lúdicas y juegos interactivos permiten una enseñanza didáctica y divertida para aprender y reforzar las operaciones básicas elementales de las matemáticas, la finalidad del trabajo es crear una guía de actividades lúdicas que permitan el refuerzo de las operaciones básicas reconociendo la importancia de abordar las matemáticas de manera creativa. La metodología utilizada fue analítica e investigativa a través de proyectos y juegos implementados en otras unidades educativas que puedan ser replicadas en las distintas aulas para motivar el aprendizaje de los estudiantes de nivel elemental. La educación tradicional dificulta el aprendizaje de las matemáticas por lo que los docentes deben adaptarse y aprender el uso de las Tics y de la gamificación con programas como: Kahoot, Socrative, y juegos de mesas online que involucren operaciones simples, pero que despierten el interés de los estudiantes. Por lo cual las actividades lúdicas pueden inferir y potenciar las habilidades cognitivas, pensamiento lógico y destreza mental de los estudiantes.

Palabras claves: Actividades lúdicas, enseñanza didáctica, operaciones matemáticas.

ABSTRACT

The playful activities and interactive games allow a didactic and fun teaching to learn and reinforce the basic elementary operations of mathematics, the purpose of the work is to create a guide of playful activities that allow the reinforcement of basic operations recognizing the importance of approaching mathematics in a creative way. The methodology used was analytical and research, through projects and games implemented in other educational units that can be replicated in the different classrooms to motivate the learning of elementary students. Traditional education makes it difficult to learn mathematics, so teachers must adapt and learn the use of ICTs and gamification with programs such as: Kahoot, Socrative, and online board games that involve simple operations, but that arouse the interest of students. Therefore, playful activities can infer and enhance students' cognitive skills, logical thinking, and mental dexterity.

Keywords: Playful activities, didactic teaching, mathematical operations

1. Introducción

La educación matemática en el nivel elemental es importante para el desarrollo cognitivo y pensamiento lógico de los estudiantes, el conjunto de operaciones básicas representa la base para desarrollar habilidades de matemáticas avanzadas, por lo que encontrar actividades lúdicas permitirá que los estudiantes refuercen de manera creativa y dinámica la educación matemática.

Involucrar la innovación educativa es plasmar ideas que utilicen juegos, rompecabezas y aplicaciones educativas interactivas que permitan motivar a los estudiantes de básica elemental aprender y estimular el interés en la educación matemática de una manera divertida. La ludicidad crea un marco pedagógico que promueve la exploración, creatividad y proporciona el desarrollo cognitivo, afectivo y motor en los estudiantes.

El alcance de la investigación es crear una guía de actividades lúdicas que permitan el refuerzo de las operaciones básicas para los estudiantes de nivel elemental reconociendo la importancia de abordar las matemáticas de manera creativa. Una manera didáctica de reforzar las operaciones básicas es mediante juegos donde los niños sientan la necesidad de pensar y ejercitar su inteligencia mejorando sus habilidades mentales.

Sin embargo, el proyecto no solo se basa en cómo reforzar contenidos matemáticos, sino de cómo desarrollar y potenciar habilidades mentales, motrices, cognitivas de los estudiantes, despertando el interés del aprendizaje mediante la dinámica e innovación.

2. Estado del arte

Acorde a (León, 2019) la intención de utilizar actividades lúdicas en la educación matemática surge de la problemática que los estudiantes de básica elemental cuentan con poco razonamiento en el uso de operaciones básicas como: suma, resta y multiplicación porque no cuentan con una metodología de trabajo atractiva y su aprendizaje se centra en una educación tradicional de repetición y no involucra aplicaciones o actividades educativas interactivas.

Las matemáticas desde nivel inicial se considera una de las materias más difíciles para los niños debido a su complejidad de procesos, por lo que buscar formas de aprender es un desafío,

(Brito, 2017) establece que existe una relación directa entre el desarrollo cognitivo y emocional, por lo que incentivar a los niños desde la pedagogía permitirá que este aprenda dentro de un marco innovador y sobre todo su concentración sea plenamente enfocada en el trabajo que se realice.

Los juegos resultan uno de los recursos interactivos más usados en la educación por lo que su aplicación parte de un ejercicio recreativo, donde los niños estimulen y se motiven por aprender y resolver ejercicios de matemáticas potenciando sus habilidades mentales. Este tipo de actividades pueden ser medidas mediante variables tales como:

- **Habilidades cognitivas:** Mediante la capacidad de razonamiento, memoria y destreza mental.
- **Habilidades lógicas:** Problemas asociados a la realidad que involucren temas con operaciones básica, que estimulen la resolución de problemas y pensamiento crítico.
- **Rendimiento académico:** Los docentes analizarán las calificaciones después de realizar juegos interactivos asociados a los temas correspondientes.

Los beneficios que proporciona los juegos en la materia son: Permiten el aprendizaje a través del error propio, al ser las actividades motivadores los estudiantes se incluyen e inmiscuyen directamente, desarrollan habilidades de concentración, memoria, percepción y búsqueda de alternativas de resolución. (Alsina, 2021).

Los niños presentan dificultades para aprender procesos y conceptos matemáticos por lo cual buscar alternativas de aprendizaje, es una tarea ardua de los docentes. Según (Jiménes, 2017) los juegos permiten aprender, afianzar conceptos y comprender la materia, el atractivo que proporciona los juegos ayudan a que los estudiantes se motiven y aumenta la predisposición de aprendizaje.

En el estudio realizado se ejecutó varios juegos entre ellos: Juego de números enteros, herencia y tiendas donde involucraban cálculos sencillos pero llamativos, concluyendo que los estudiantes realizan estas operaciones con esmeros y rapidez sin tener que ser un fastidio como en el aprendizaje tradicional.

Acorde a Ramírez (2019) el implementar actividades lúdicas y juegos permiten superar dificultades en los primeros pasos en la incursión de la educación, el uso de estrategias permite desarrollar diversas capacidades como: comprender, asociar, interpretar conocimientos y operaciones básicas.

La propuesta de Quintero (2022) establece que el juego y la dinámica permiten que los estudiantes se motiven para involucrarse en el aprendizaje activo, sobre todo resalta que las matemáticas se deben de impartir de una manera significativa y no tradicional, es decir implementar herramientas Tics y plataformas virtuales que permitan al estudiante resolver ejercicios interiorizando el conocimiento y no memorizando secuencias.

La gamificación no solo se trata de juegos, sino de aprovechar la motivación que este genera en los estudiantes con sus estímulos de puntos y medallas. Esto crea un escenario de experiencia que mantiene el interés y la atención de los estudiantes durante las actividades de clases. Los beneficios que proporciona la gamificación a los niños mediante las matemáticas son: Toma de decisiones, asumir retos, participar de manera grupal.

Entre los aplicativos de uso de gamificación encontramos: MyClassGame, Cerebriti, Classcraft, Kahoot, Quizzis que son herramientas de diagnósticos, a través de cuestionarios y juegos permiten una enseñanza innovadora. (Peñaranda, 2020)

Por tal motivo, Jorge (2021) establece que utilizar Tics y herramientas digitales ayudan al docente poder dirigirse de mejor manera con una explicación detallada a los estudiantes, el uso de programas como GeoGebra hace interactivo las clases e inmiscuye a los estudiantes a ser partícipe de la enseñanza-aprendizaje.

Una herramienta utilizada de mejor manera por docentes es la gamificación (programas como Kahoot, Socrative, Educaplay) donde se desarrollan juegos interactivos que ayudan a evaluar los conocimientos de los estudiantes de una manera dinámica e innovadora.

3. Situación problemática

La problemática surge de determinar y detallar cuales son las estrategias que permiten que los docentes impartan y refuercen las operaciones básicas a niños de nivel elemental contribuyendo a la formación de su pensamiento lógico mediante la motivación y transformación de la educación rígida a sistemas dinámicos donde prevalezca los sistemas lúdicos. (Celi, 2021)

El sistema actual de enseñanza es recriminado debido a la deficiencia de aplicación de métodos, contenidos y planificación curricular que docentes utilizan para impartir las operaciones básicas, debido a que se centran en las repeticiones constante de ejercicios, pero no en desarrollar el pensamiento y razonamiento lógico. Lo que se traduce a falta de comprensión en ejercicios matemáticos. (Chango, 2021)

Acorde a (Yagual, 2020) se realizó un estudio en el suburbio de Guayaquil donde se evidenciaron que no utilizan actividades lúdicas para impartir educación matemática, aunque los promedios son aceptables, a través de una data revelan que el 60% de los estudiantes no poseen el conocimiento necesario que debieran tener en el nivel elemental.

La enseñanza tradicional puede conllevar a la perdida de motivación al aprendizaje por parte de los estudiantes, sin embargo, los docentes deben indagar mecanismos y plataformas educativas que permitan aplicar dinámicas o juegos que ingresan a las actividades educativas de manera natural, pero se convierten en un mecanismo placentero para la obtención de objetivos planteados, expresando la idea “educar jugando” y desarrollando habilidades cognitivas y de pensamiento lógico. (Zulay, 2021)

4. Propuesta de innovación educativa

La propuesta de esta investigación era detallar una guía de actividades lúdicas, juegos recreativos y utilización de plataformas que permitan reforzar las operaciones básicas o temas matemáticos de estudiantes a nivel elemental.

Por lo cual, los docentes deben conocer plataformas educativas que permitan evaluar de manera dinámica a los estudiantes. Por ejemplo, con las Tics en el aula de clases se pueden realizar

juegos donde el docente proyecte la evaluación y un grupo de estudiantes contesten correctamente.

Estos aplicativos pueden ser: Kahoot, Socrative o Educaplay. Incentivando al aprendizaje activo mediante la competencia y la participación. Estas aplicaciones permiten no solo una forma interactiva de aprender, si no que permite tanto al docente como estudiante recibir un feedback o retroalimentación instantánea que permite afianzar temas o conceptos matemáticos.

Los juegos y las actividades lúdicas pueden ser un complemento en el aula de clases donde refuercen el conocimiento matemático y desarrollen las habilidades lógicas. Entre esos juegos utilizando las plataformas digitales se pueden describir:

- Evaluaciones en Kahoot: Es un medio donde se incentiva a los estudiantes aprender mediante la competencia, resolviendo cuestionarios, permite a estudiantes contestar con límite de tiempo, pero sobre todo competir con compañeros del aula.
- Socrative: Permite evaluar a los estudiantes mediante una plataforma, es decir colocar operaciones matemáticas de una manera interactiva y que los estudiantes resuelvan para medir sus conocimientos del tema.
- Educaplay: Pueden evaluarse no solo operaciones básicas, si no conceptos matemáticos mediante la utilización de crucigramas, sopa de letras o completar oraciones.

La integración de la gamificación como refuerzo de las operaciones básicas ayudan a captar la atención de los estudiantes mediante juegos y desafíos donde aprendan de una manera interactiva y dinámica, lo que permite que los niños utilicen diversos tipos de aprendizaje, tanto visual, auditivo y kinestésico, desarrollando un conocimiento a lo largo del tiempo, como a su vez obteniendo destrezas mentales y pensamiento lógico.

La gamificación puede aplicarse en la matemática mediante desafíos y misiones, comúnmente pueden ser usado en juegos interactivos de mesas donde las preguntas que se realicen puedan ser conceptos matemáticos que ayuden a fortalecer el aprendizaje conceptual de las operaciones

básicas. Realizar competencias y torneos matemáticos, donde los docentes evalúen el crecimiento y la recepción de información de la materia con el objetivo de incentivar a los alumnos a ser competitivos mientras evalúan sus destrezas y conocimientos. Mediante esta actividad los docentes pueden designar un día donde los estudiantes compitan entre ellos resolviendo ejercicios para fortalecer el procedimiento y las bases matemáticas. La idea principal de desarrollar estas actividades es que mediante, medallas, puntos de bonificación o mérito académico el estudiante se involucre en su aprendizaje.

5. Conclusiones

Para reforzar las operaciones básicas en el nivel elemental, es necesario que los docentes cambien la forma tradicional de las clases mediante una enseñanza práctica, esta incluye juegos o dinámicas que permitan despertar el interés en los estudiantes e involucrarse en el proceso enseñanza-aprendizaje. Potenciando habilidades mentales, cognitivas y logísticas.

Los juegos en las matemáticas permiten al estudiante despertar el interés por el aprendizaje y de resolver operaciones con el afán de competir sanamente con el resto de los compañeros, esto permite que las operaciones sencillas y básicas dejen de ser tediosas y se conviertan en un mecanismo de participación aumentando la predisposición hacia el autoaprendizaje.

La educación debe ir ligada con el avance tecnológico, por lo cual es necesario revisar el currículo educativo y adaptar mejoras en el sistema, que permitan a los docentes una dotación de herramientas tecnológicas donde puedan hacer uso de gamificaciones, plataformas educativas y programas matemáticos para impartir clases de manera clara, dinámica y divertida, permitiendo a los estudiantes aprender mediante la observación y ejecución de problemas matemáticos.

El uso de la gamificación en juegos de mesas o trivias afianzaran los conceptos básicos matemáticos desarrollando, habilidades cognitivas y lógicas que permitan resolver operaciones de una manera rápida y eficaz, sobre todo contribuyendo a un aprendizaje kinestésico donde el estudiante aprenda a través del error y manipulación de datos y operaciones.

A través de las estrategias lúdicas, se puede inferir que la ludicidad puede transformar la educación tradicional repetitiva y memorística de las matemáticas, convirtiendo el aprendizaje y enseñanza en una experiencia atractiva e innovadora. La variedad y la implementación de juegos, rompecabezas y recursos didácticos interactivos brindan oportunidades para que los estudiantes no solo practiquen operaciones básicas, sino que desarrollen el razonamiento lógico y mental, creando un aprendizaje basado en la dinámica e innovación.

Finalmente, los docentes pueden evaluar el avance o cambios producidos por las actividades lúdicas, juegos interactivos y uso de tecnología en las clases de matemáticas mediante variables tales como: habilidades cognitivas, habilidades lógicas y rendimiento académico.

Referencias Bibliográficas

- Alsina, A. (2021). Matemáticas y Juego. *Repositorio de Universidad de Girona*.
https://www.researchgate.net/profile/Alsina-Angel/publication/39145605_Matematicas_y_juego/links/5ec400caa6fdcc90d685b022/Matematicas-y-juego.pdf
- Brito, M. (2017). Usando TIC para enseñar Matemática en preescolar: El Circo Matemático. *Revista Cubana de Ciencias Informáticas*, 11(1).
http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2227-18992017000100012&script=sci_arttext
- Carranza, N. (2019). Estrategias lúdicas para mejorar la resolución de problemas matemáticos en estudiantes del 5° grado. *Repositorio Universidad Cesar Vallejo*.
- Celi, S. (30 de Septiembre de 2021). Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de educación inicial. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 5(19).
<https://doi.org/https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i19.240>
- Chango, A. (2021). ACTIVIDADES LÚDICAS PARA EL FORTALECIMIENTO DEL RAZONAMIENTO MATEMÁTICO EN LOS ESTUDIANTES DE NOVENO GRADO. *Repositorio de Pontificia Universidad Católica del Ecuador*.
- Guerrero, M., & Tejada, R. (04 de Septiembre de 2022). ACTIVIDADES LÚDICAS PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO EN NIÑOS DE EDUCACIÓN INICIAL II. *Revista Electrónica Formación Y Calidad Educativa*.
<https://refcale.ulead.edu.ec/index.php/refcale/article/view/3580>
- Jiménes, R. (2017). APRENDER MATEMÁTICAS JUGANDO. *VIII CONGRESO IBEROAMERICANO DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA*, 436-442.
<http://funes.uniandes.edu.co/22039/1/Jimenez2017Aprender.pdf>
- Jorge, P. (7 de septiembre de 2021). Las TICs y la lúdica como herramientas facilitadoras en el aprendizaje de la matemática. *Eco Matemático Journal of Mathematical Sciences*, 5(1), 37-48. <https://doi.org/https://doi.org/10.22463/issn.1794-8231>
- León, F. (2019). *Actividades lúdicas para facilitar el uso de operaciones básicas de las matemáticas en alumnos de 4to grado*. México. Universidad Pedagógica Nacional : [efaidnbmnnnibpajpcglclefindmkaj/http://200.23.113.51/pdf/27131.pdf](http://200.23.113.51/pdf/27131.pdf)
- Peñaranda, H. (2020). Uso y beneficios de la gamificación en la enseñanza de las matemáticas. *Eco Matemático*, 11(1), 30-38.
- Quintero, B. (abril de 2022). Actividades lúdicas para fortalecer el pensamiento lógico-matemático en los estudiantes de grado quinto. *Aibi revista de investigación, administración e ingeniería.*, 1-12.
https://revistas.udes.edu.co/aibi/article/view/actividades_ludicas_para_fortalecer_el_pensamiento_logico-matema/2395
- Ramirez, X. (2019). La lúdica en el aprendizaje de las matemáticas. *Revista del Instituto de estudios de educación Universidad del Norte*(10), 138-145.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3220302>

- Yagual, M. (2020). Actividades lúdicas en el aprendizaje de la matemática para básica media. *Repositorio Universidad de Guayaquil*.
<http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/51649>
- Zulay, N. (25 de enero de 2021). Estrategias lúdicas dirigidas a la enseñanza de la matemática a nivel de Educación Primaria. *Mérito Revista de Educación*, 143-157.
<https://doi.org/https://doi.org/10.33996/merito.v2i6.261>