



El juego como estrategia de motivación para el aprendizaje de operaciones básicas en matemáticas

The game as a motivation strategy for learning basic operations in mathematics

O jogo como estratégia de motivação para aprendizagem de operações básicas em matemática

Ronald Alexander Llerena-Carrera ¹
rllerenac@unemi.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0003-8245-7302>

Correspondencia: rllerenac@unemi.edu.ec

Ciencias de la Educación
Artículo de Investigación

* **Recibido:** 23 de noviembre de 2024 * **Aceptado:** 17 de diciembre de 2024 * **Publicado:** 30 de enero de 2025

I. Universidad Estatal Milagro, Guayas, Ecuador.

Resumen

La investigación sobre "El juego como estrategia de motivación para el aprendizaje de operaciones básicas en matemáticas", se centra en la utilización de técnicas lúdicas para mejorar el interés y la comprensión de los estudiantes en matemáticas. Se plantea que el juego no solo hace que el aprendizaje sea más atractivo, sino que también facilita la asimilación de conceptos matemáticos fundamentales, como la suma, la resta, la multiplicación y la división.

Este estudio estuvo direccionado a 25 estudiantes de octavo año de educación básica de la Unidad Educativa Gorki Elizalde de la ciudad de Milagro. Quienes tienen calificaciones regularmente bajas en el área de matemáticas y que presentan dificultad para su aprendizaje. El objetivo principal de la investigación se orienta en analizar las formas en que el juego puede captar la atención de los estudiantes y fomentar un ambiente de aprendizaje positivo. Se evalúa si la implementación de juegos en el aula puede llevar a un mejor desempeño en las operaciones matemáticas básicas.

La metodología empleada incluye la implementación de diversas actividades lúdicas en el aula, así como la recopilación de datos a través de observaciones, encuestas y evaluaciones de rendimiento. Los resultados sugieren que el uso del juego en la enseñanza de matemáticas puede resultar en un aumento significativo en la motivación y el rendimiento de los estudiantes, además de contribuir a un aprendizaje más significativo y duradero.

La investigación destaca la importancia de integrar estrategias de juego en la educación matemática como un medio efectivo para motivar a los estudiantes y mejorar su aprendizaje de las operaciones básicas.

Palabras claves: el juego como estrategia; operaciones básicas; aprendizaje de matemáticas.

Abstract

The research on "Play as a motivational strategy for learning basic operations in mathematics" focuses on the use of playful techniques to improve students' interest and understanding in mathematics. It is proposed that the game not only makes learning more attractive, but also facilitates the assimilation of fundamental mathematical concepts, such as addition, subtraction, multiplication and division.

This study was aimed at 25 students in the eighth year of basic education from the Gorki Elizalde Educational Unit in the city of Milagro. Those who have regularly low grades in the area of

mathematics and who have difficulty learning. The main objective of the research is to analyze the ways in which the game can capture the attention of students and foster a positive learning environment. It is evaluated whether the implementation of games in the classroom can lead to better performance in basic mathematical operations.

The methodology used includes the implementation of various recreational activities in the classroom, as well as the collection of data through observations, surveys and performance evaluations. The results suggest that the use of games in mathematics teaching can result in a significant increase in student motivation and performance, in addition to contributing to more meaningful and lasting learning.

The research highlights the importance of integrating game strategies into mathematics education as an effective means to motivate students and improve their learning of basic operations.

Keywords: the game as a strategy; basic operations; mathematics learning.

Resumo

A investigação sobre “O brincar como estratégia motivacional para a aprendizagem de operações básicas em matemática” centra-se na utilização de técnicas lúdicas para melhorar o interesse e a compreensão dos alunos pela matemática. Propõe-se que o jogo não só torne o aprendizado mais atrativo, mas também facilite a assimilação de conceitos matemáticos fundamentais, como adição, subtração, multiplicação e divisão.

Este estudo foi direcionado a 25 alunos do oitavo ano do ensino fundamental da Unidade Educacional Gorki Elizalde, na cidade de Milagro. Aqueles que têm notas regularmente baixas na área de matemática e que têm dificuldade de aprendizagem. O objetivo principal da pesquisa é analisar as formas pelas quais o jogo pode captar a atenção dos alunos e promover um ambiente de aprendizagem positivo. Avalia-se se a implementação de jogos em sala de aula pode levar a um melhor desempenho em operações matemáticas básicas.

A metodologia utilizada inclui a realização de diversas atividades lúdicas em sala de aula, bem como a recolha de dados através de observações, inquéritos e avaliações de desempenho. Os resultados sugerem que a utilização de jogos no ensino de matemática pode resultar em aumento significativo na motivação e no desempenho dos alunos, além de contribuir para uma aprendizagem mais significativa e duradoura.

A investigação destaca a importância de integrar estratégias de jogos na educação matemática como um meio eficaz para motivar os alunos e melhorar a sua aprendizagem de operações básicas.

Palavras-chave: o jogo como estratégia; operações básicas; aprendizagem matemática.

Introducción

En el contexto educativo contemporáneo, se reconoce la importancia de la motivación como un factor clave en el proceso de aprendizaje (Ricce & Ricce, 2021). En particular, el área de las matemáticas ha sido históricamente vista como un desafío por muchos estudiantes, lo que puede llevar a una actitud negativa hacia la asignatura. Este fenómeno subraya la necesidad de explorar estrategias que no solo faciliten la comprensión de conceptos, sino que también fomenten el interés y la participación activa de los alumnos. Posligua (2019)

La matemática es vista para la vivencia del ser humano y está considerada como un medio universal que maneja un lenguaje de la ciencia y la técnica. La mayoría de las profesiones y trabajos técnicos actuales necesitan de conocimientos matemáticos; esta disciplina permite interpretar y anticipar situaciones en el ámbito natural, económico y social (Villacis, 2020). La matemática se ha visto como una disciplina del saber que tiene un gran reconocimiento social, gracias a la relación que se establece entre el progreso científico y tecnológico. (Ayala, 2018).

Por lo cual es a través del aprendizaje que el estudiante adquiere nuevas competencias, habilidades, saberes, comportamientos o valores como consecuencia del estudio, la experiencia, la enseñanza, el pensamiento y la observación (Solórzano & Tariguana, 2020). La instrucción en matemáticas no solo busca que los alumnos adquieran las reglas aritméticas convencionales, las unidades de medida y conceptos geométricos, sino que su objetivo primordial es que sean capaces de solucionar problemas y utilizar las nociones y capacidades matemáticas para manejarse en la vida diaria. (Vásquez, 2019)

Es por tal motivo que al encontrar nuevas maneras de enseñar las matemáticas, de hacerlas cercanas y prácticas a los estudiantes, se piensa en el juego, como herramienta pedagógica, que ha emergido como una estrategia efectiva para abordar esta problemática (Serrada, 2019). A través de la gamificación y el uso de dinámicas lúdicas, se pueden transformar las actividades educativas en experiencias atractivas y significativas. Esta investigación se centra en el papel del juego como una estrategia de motivación para el aprendizaje de operaciones básicas en matemáticas, como la suma, la resta, la multiplicación y la división. (González y Rodríguez, 2018)

El diseño de actividades lúdicas que integren estos conceptos matemáticos no solo busca mejorar la comprensión y el dominio de las operaciones, sino también crear un ambiente de aprendizaje donde los estudiantes se sientan motivados y comprometidos Barrientos et al. (2014). La interacción social, la competencia amistosa y la diversión inherente a los juegos son elementos que pueden contribuir a una experiencia de aprendizaje más enriquecedora. (Henríquez, 2020)

Según Moyolema (2019), destaca que entre los propósitos y atributos de los juegos educativos, podemos apreciar la gran relevancia que tienen las actividades recreativas en el ámbito educativo. El juego establece los cimientos para el desarrollo de habilidades y conocimientos esenciales sociales y emocionales, es incluso a través del juego que los niños aprenden a forjar vínculos con los demás, a compartir, negociar y resolver conflictos. (Moreano, 2018)

En este sentido, la investigación se propone analizar cómo la implementación de juegos didácticos puede impactar positivamente en la motivación y el rendimiento de los estudiantes en matemáticas (Pineda, 2019). Así, esta investigación no solo pretende contribuir al campo de la educación matemática, sino también ofrecer a docentes y educadores herramientas prácticas que les permitan innovar en sus metodologías de enseñanza, promoviendo un aprendizaje más activo y motivador en sus estudiantes. (Contreras y Venturo, 2021).

Metodología

La metodología de investigación utilizada en el juego como estrategia de motivación para el aprendizaje de operaciones básicas en matemáticas es de tipo experimental debido a que permite establecer una relación causa-efecto entre la intervención (uso de juegos) y el resultado en el aprendizaje de los estudiantes (Ramos, 2021). En este tipo de investigación, se manipulan variables independientes (en este caso, la implementación de juegos) y se observa el efecto en variables dependientes (el rendimiento en operaciones matemáticas).

Se centró en un grupo de 25 estudiantes, que tiene calificaciones regularmente bajas en el área de matemáticas y que presentan dificultad para su aprendizaje. Los estudiantes seleccionados son de octavo de educación básica de la Unidad Educativa Gorki Elizalde de la ciudad de Milagro.

Resultados

En el transcurso de la actividad 1, que implicaba el repaso de conocimientos previos, se llevó a cabo en una única sesión. La clase tuvo una duración de dos horas, así que el tiempo se ajustó a lo

previsto, consiguiendo satisfacer todos los instantes de la actividad. En primer lugar, se llevó a cabo la introducción prevista junto con mi presentación. Por tanto, se llevó a cabo la actividad "rompehielos", proponiendo los 5 ejercicios para explorar la situación de los estudiantes frente a sus conocimientos previos. En total, durante este inicio transcurrieron 20 minutos, aprovechando el juego del tingo, tingo, tango, para decidir quién se presentaría al tablero para llevar a cabo el ejercicio, además de que los alumnos estuvieran más concentrados en la actividad.

Después de esto, se llevó a cabo una breve explicación del tema, dado que algunos alumnos tenían interrogantes sobre ello. En esta explicación se utilizaron las diapositivas diseñadas, las cuales fueron un soporte fundamental para el momento de elaboración. Por tanto, surgieron los ejercicios inesperados, en los que los alumnos, a través de un juego de elección aleatoria (ruleta en línea), tenían que proporcionar su respuesta si la ruleta se acercaba a uno de los miembros del grupo. Así se llevó a cabo el momento de desarrollo. En el instante final se llevó a cabo el diálogo con los alumnos, y muchos de ellos comprendieron el tema y consideraron la actividad muy interesante. No obstante, existían alumnos que tenían dificultades para gestionar los temas, por lo que en la segunda actividad, el diseño para resolver dicha dificultad.

Es importante mencionar que me llamó la atención que muchos alumnos comprendieran el tema, dado que más de la mitad de la clase estaba un poco equivocada en el uso de los números radicales. En realidad, mis expectativas se cumplieron en un 90%. La planificación fue sobresaliente, los alumnos se sintieron a gusto, estuvieron interesados en el tema y, sobre todo, motivados, lo que era el propósito a alcanzar en la clase (es importante aclarar que se alcanzó en un 90%). Además, dicha planificación resultó ser más que adecuada para los recursos que gestiona el salón, dado que solo dispone de tableros y videobeam, por lo que satisfacía esos elementos.

El modelo de "evaluación", que originó los ejercicios de desarrollo expuestos durante la sesión, resultó ser un componente crucial para "cuantificar" la habilidad de conocimientos de los estudiantes en ese instante. Además de tener conocimiento de que los estudiantes enfrentan más dificultades o problemas al tratar los números radicales, es esencial también simplificar las explicaciones para facilitar la comprensión de aquellos que enfrentan dificultades.

Al realizar ejercicios sorpresa, se puede fomentar una mentalidad dinámica, y simultáneamente funciona como un indicador de si los alumnos están aprendiendo o no. En este escenario, resultó beneficioso, ya que evidenciaba que muchos estudiantes estaban verdaderamente adquiriendo conocimientos y al mismo tiempo disipando interrogantes. Como mencionaba previamente, no

todos lograron disipar completamente sus dudas, por lo que en la siguiente actividad se buscó un método de dinamismo mediante un juego para incentivar a los alumnos y, simultáneamente, lograr la eliminación total de sus incertidumbres.

Finalmente, es importante destacar que esta vivencia subrayó la relevancia de la flexibilidad y la adaptabilidad en el proceso de enseñanza. No todos los alumnos adquieren conocimientos al mismo ritmo ni de la misma forma, y esta actividad facilitó la identificación de esas variaciones. En contraposición, la utilización de recursos escasos, como tableros y un videoprojector, evidenció que la creatividad y la organización meticulosa pueden vencer esas restricciones físicas. Así pues, la puesta en marcha de la actividad 1 resultó ser un gran logro, con una gran implicación e interacción de los alumnos. Los logros alcanzados en los ejercicios sugeridos señalan un progreso significativo respecto a los conocimientos previos, lo que representa un progreso significativo. Además, se evidencia la motivación de los estudiantes, ya que al constatar que comprendieron una amplia porción del tema, estos estudiantes se sienten más incentivados a continuar con su aprendizaje.

En ese instante se realizaron las preguntas sobre el tema, lo que resultó ser bastante exitoso, ya que se obtuvieron respuestas muy acertadas (algunas no precisas). Posteriormente, se conformaron grupos de tres individuos para comenzar a detallar la actividad del dominó matemático. Tras el lapso de explicación, se llevó a cabo la actividad. En ese periodo de desarrollo, los jóvenes con más incertidumbres eran los mismos que en la primera actividad no lograron comprender completamente el tema. No obstante, conforme transcurría el tiempo, las dudas se iban disipando, hasta tal punto que los alumnos no realizaron ninguna intervención, lo que señalaba que las incertidumbres se habían disipado. Finalmente, la docente encargada emitió una calificación de esta tarea, donde todos los alumnos obtuvieron una calificación superior a 4.0 (descripción más exhaustiva en las pruebas).

Durante el cierre, se reanudó el debate tal como se hizo en la primera actividad, y fue en ese punto donde los alumnos se sintieron contentos y al mismo tiempo motivados, ya que manejaban el tema de manera excelente, destacando que la actividad resultó ser interesante (a pesar de que algunos se sintieron desesperados al comienzo). La participación en sí fue positiva, y sobre todo, destaca un elemento crucial, que es el trabajo en equipo. Cada grupo consiguió progresar, algunos más que otros, sin embargo, es innegable que las actividades, al igual que las que se implementaron (actividades con juegos educativos), contribuyen significativamente al aprendizaje y el progreso

de esta actividad es una evidencia de ello. Por otro lado, la actividad considera el esclarecimiento de dudas a medida que se progresa, y esto es un elemento crucial en el proceso de aprendizaje. Al tener dudas y poder aclararlas para luego aplicar lo aprendido, la enseñanza puede ser más eficaz que en un ambiente convencional.

Desde mi perspectiva, la puesta en marcha de juegos educativos y actividades programadas para cada instante, se ajustó a los temas tratados, y principalmente, responde a los aprendizajes previstos y a los derechos fundamentales de aprendizaje. En relación con la evaluación, resultó más que evidente que el predominio fue una actividad evaluativa, donde los alumnos exhibieron sus saberes, empleándolos de forma diferente y al mismo tiempo buscando un método para incorporar estos saberes al desarrollo de problemáticas. Esto es un rol crucial en la educación, dado que fomenta el pensamiento crítico ante situaciones problemáticas en un contexto diario. Finalmente, se consideró adecuada la actividad para el nivel, cumpliendo con los distintos factores al momento de planificar la secuencia educativa. Además de satisfacer las expectativas de un aprendizaje óptimo.

Análisis de la aplicación de enseñanza de matemática

Afortunadamente, la implementación didáctica se llevó a cabo de forma excelente, generando efectos beneficiosos en la población seleccionada. Este efecto se consiguió a través de la motivación obtenida al realizar cada una de las actividades sugeridas. Esta motivación se define como el "compendio de procesos involucrados en la activación, dirección y persistencia del comportamiento" (Beltrán, 1993, p.108), lo que es el factor que prende la "chispa" en cualquier individuo para conseguir realizar o adquirir algo.

La relevancia del juego para estimular la motivación de los alumnos fue el factor crucial para alcanzar la meta del aprendizaje matemático. Considerando factores como los distintos métodos de aprendizaje, se consigue que la propuesta formulada y ya implementada, sea casi integral. ¿Por qué casi totalmente? Es sencillo, existen elementos que necesitan mejoras, como observar más a fondo el estado de los jóvenes ante las actividades, adaptar los juegos a diferentes formas de aprendizaje, y también evaluar más a fondo la población estudiantil con la que se va a colaborar.

Así pues, el tiempo no se queda atrás, dado que fueron solo dos clases o sesiones donde se implementó la propuesta, lo que representa un periodo bastante breve para considerar una investigación como la propuesta presentada en este proyecto, ya que de manera deliberada, el ámbito de generar motivación mediante juegos educativos es realmente extenso. No obstante, es un procedimiento que puede aplicarse en el futuro y mejorarse lógicamente, permitiendo que los

juegos sean el elemento esencial para el aprendizaje matemático, y que, de esta forma, la motivación sea el agente intermedio para alcanzar el aprendizaje significativo tal como lo indica Cisneros (2018).

Sin embargo, la propuesta en sí misma no fue incorrecta, pues al implementarla en la población previamente seleccionada (estudiantes de octavo año), se consiguió no solo adquirir un mayor conocimiento del tema en sí mismo (operaciones básicas con números radicales), sino que también obtuvieron una calificación por parte del profesor del salón de clases, lo que resultó muy ventajoso para la comunidad. Un punto a tener en cuenta es que los alumnos no están muy familiarizados con este tipo de tareas, lo que indica que este procedimiento fue algo totalmente inédito para ellos y que efectivamente lograron satisfacer su aprendizaje.

Como es bien sabido, estas actividades que incorporan juegos son muy atractivas para el aprendizaje, y no solo eso, sino que también se pueden ajustar a distintas comunidades que pueden enfrentarse a dificultades al comprender un nuevo tema (en cualquier campo). Por supuesto, estas tácticas proporcionan una adaptación más efectiva para el aprendizaje constructivista, como se señala en (Ríos, 2013). Esto implica el elemento principal que persigue la pregunta de investigación propuesta para el proyecto, que es la motivación mediante juegos para el aprendizaje matemático, lo que resultó ser el elemento más destacado durante la implementación.

Aunque un profesor que persigue el propósito de auténticamente enseñar (que debería ser su función), considerando los elementos que influyen en el proceso de aprendizaje, es innegable que la motivación es un desafío que debe ser abordado. Como futuro educador, es crucial afrontar los desafíos que emergen en la educación de una población. Por esta razón, este proyecto representa un avance (o éxito) que se pudo hacer ante la ausencia de carácter y motivación de los alumnos, abordando el problema con resultados más que óptimos para evidenciar que la estrategia diseñada puede ser beneficiosa para muchos profesores, especialmente en el campo de las matemáticas.

Esta vivencia subraya la relevancia de la adaptabilidad en la educación, considerando la habilidad para ajustar las tácticas pedagógicas a las demandas particulares de los alumnos es esencial para el triunfo del proceso de aprendizaje. En este contexto, la retroalimentación continua de los alumnos y la observación minuciosa de su implicación en las tareas son componentes esenciales para modificar y perfeccionar la aplicación de la enseñanza.

Es crucial comprender las particularidades individuales de los alumnos, sus métodos de aprendizaje y sus grados de motivación, ya que esto puede aportar datos útiles para mejorar la propuesta y

hacerla más inclusiva. Además, resulta crucial tener en cuenta la diversidad en el salón de clases y ajustar los juegos para tratar distintos métodos de aprendizaje, asegurando que todos los alumnos tengan la posibilidad de involucrarse y obtener beneficios.

Finalmente, el estudio que aborda aspectos y problemas en la educación representa un avance significativo en la vida profesional. Al incorporar elementos significativos como las prácticas y, evidentemente, su planificación, adquieren relevancia significativa en la manera de estructurar lo que se pretende alcanzar (objetivo definido) con los estudiantes. De acuerdo con Carrizo et al. (2020), esto conlleva tomar decisiones antes de la práctica sobre qué se va a realizar.

Conclusión

Se puede concluir dentro de la investigación donde se aplicó el juego como estrategia para el aprendizaje de las matemáticas, que los elementos lúdicos en el proceso educativo pueden tener un impacto significativo en la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes. Los hallazgos sugieren que el juego no solo facilita la comprensión de conceptos matemáticos, sino que también fomenta un ambiente de aprendizaje más dinámico y participativo.

En el salón de clases se pudo evidenciar que los estudiantes mostraron un mayor interés y entusiasmo por aprender matemáticas cuando se utilizaron juegos y actividades lúdicas. Esto se tradujo en una mayor participación en clase y un deseo de involucrarse en el aprendizaje. Los juegos permiten la visualización y práctica de las operaciones básicas de manera más concreta y entretenida, lo que ayuda a los estudiantes a entender mejor los conceptos matemáticos y a aplicarlos en situaciones reales.

Las actividades lúdicas fomentaron el trabajo en equipo y la colaboración entre los estudiantes, promoviendo habilidades sociales que son esenciales para el aprendizaje integral. El ambiente lúdico contribuyó a disminuir la ansiedad que muchos estudiantes sienten hacia las matemáticas, lo que permitió un aprendizaje más relajado y efectivo.

Los juegos pueden adaptarse a diferentes estilos de aprendizaje y niveles de habilidad, lo que los convierte en una herramienta versátil para atender la diversidad del aula. El juego se presenta como una estrategia efectiva y valiosa para motivar a los estudiantes en el aprendizaje de las matemáticas. Es importante indicar que, a través de la propuesta educativa, se han presentado transformaciones importantes en el proceso de instrucción y aprendizaje de los números radicales. La adopción de tácticas recreativas y el énfasis en la motivación han marcado un cambio en la perspectiva y el

enfoque hacia la enseñanza de las matemáticas. Este cambio ha provocado un mayor compromiso de los alumnos y ha propiciado un entorno de aprendizaje más colaborativo y participativo. Su implementación en el aula no solo puede mejorar el rendimiento académico, sino también contribuir al desarrollo integral de los estudiantes, preparándolos para enfrentar desafíos futuros en su educación y en la vida cotidiana. Se recomienda seguir explorando y desarrollando metodologías que integren el juego en la enseñanza de las matemáticas y evaluar su impacto a largo plazo en el aprendizaje de los estudiantes.

Referencias

1. Ayala, L. F. (2018). Efectividad de las actividades lúdicas para la enseñanza de la matemática y su relación con la motivación hacia el aprendizaje de la matemática. Universidad Rafael Landívar, Guatemala. <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2018/05/09/Ayala-Luis.pdf>
2. Barrientos, L., Osorio, E., & Quintero, R. (2014, 17 julio). Importancia de la implementación de juegos didácticos en la enseñanza de las matemáticas. Encuentro Centroamericano de Matemática. <http://funes.uniandes.edu.co/17319/1/Barrientos2014Importancia.pdf>
3. Carrizo, C., Pérez, M., & Gaviria, K. (2020, 20 mayo). Planificación educativa como herramienta fundamental para una educación con calidad. Redalyc. <https://www.redalyc.org/journal/279/27963600007/html/#:~:text=La%20importancia%20de%20la%20planificaci%C3%B3n,lograr%20de%20la%20mejor%20manera.>
4. Cisneros, G. (2018). La Importancia de las Matemáticas. <https://davinci.vaneduc.edu.ar/nivel-superior/noticias/la-importancia-de-lasmatem%C3%A1ticas/#:~:text=Las%20matem%C3%A1ticas%20son%20fundamentales%20para,la%20cr%C3%ADtica%20y%20la%20abstracci%C3%B3n.>
5. Contreras, G., & Venturo, R. (2021). El juego como estrategia didáctica para el aprendizaje del patrimonio cultural. <https://qhapaqnan.cultura.pe/sites/default/files/articulos/El%20juego%20como%20estrategia%20didactica.pdf>
6. González, N., & Rodríguez, H. (2018). Las actividades lúdicas como estrategias metodológicas en la educación inicial. Universidad Estatal de Milagro, Milagro

7. Henríquez, C. (2020, 1 septiembre). La importancia de trabajar con los alumnos la resolución de problemas - Grupo Educar. Grupo Educar. <https://www.grupoeducar.cl/revista/edicion244/la-importancia-de-trabajar-con-los-alumnos-la-resolucion-deproblemas/#:~:text=En%20este%20aspecto%2C%20la%20resoluci%C3%B3n,estrategias%20para%20enfrentar%20situaciones%20complejas.>
8. Moreano, D. (2018). Los beneficios del juego para el desarrollo en los niños. Revista para el Aula - IDEA(19), 11-15. https://www.usfq.edu.ec/sites/default/files/2020-07/pea_019_0007_0.pdf
9. Moyolema, C. (2019). Las actividades lúdicas educativas en el pensamiento crítico reflexivo de los niños de los quintos grados paralelos C y D de la Unidad Educativa Francisco Flor de la ciudad de Ambato. Universidad Técnica de Ambato, Ambato. <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/13868/1/TESIS%20ACTIVIDADES%20L%C3%9ADICAS%20EDUCATIVAS.pdf>
10. Pineda, A. (2019). Cómo aplicar el aprendizaje basado en juegos en el aula. <https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/edublog/cprofestelde/2016/03/31/como-aplicar-el-aprendizaje-basado-en-juegos-en-el-aula/>
11. Posligua, J. (2019). Incidencia de las actividades lúdicas en el desarrollo del pensamiento creativo en estudiantes de educación general básica. Universidad Estatal de Milagro, Milagro.
12. Ramos, C. (2021). Diseños de Investigación Experimental. *CienciaAmerica*, 10(1). doi:<http://dx.doi.org/10.33210/ca.v10i1.356>
13. Ricce, C., & Ricce, C. (2021). Juegos didácticos en el aprendizaje de matemática. *Scielo*, 5(18), 392. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2616-79642021000200391
14. Ríos, M. (2013, 31 enero). El juego como estrategia de aprendizaje en la primera etapa de Educación Infantil. UNIR. https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/1910/2013_01_31_TFM_ESTUDIO_DEL_TRABAJO.pdf?sequence=1&isAllowed=y

15. Serrada, M. (2019). Integración de actividades lúdicas en la atención educativa del niño hospitalizado. *Redalyc*, 4(1), 39-46. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35603908>
16. Solórzano, J., & Tariguano, Y. (2020). Actividades lúdicas para mejorar el aprendizaje de la matemática. Universidad Estatal de Milagro, Milagro. <https://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/1237/3/ACTIVIDADES%20L%C3%9ADICAS%20PARA%20MEJORAR%20EL%20APRENDIZAJE%20DE%20LA%20MATEM%C3%81TICA.pdf>
17. Vásquez, F. (2019). Estrategias de enseñanza: Investigaciones sobre didáctica en Instituciones educativas de la ciudad de Pasto. Bogotá: Klmpres Universidad de la Salle. Retrieved 07 de diciembre de 2021, from <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/fceunisalle/20170117011106/Estrategias.pdf>
18. Villacis, D. (2020). 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. Universidad Técnica de Ambato, Ambato

© 2025 por el autor. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).