



**Ciencia Latina**  
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.  
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2024,  
Volumen 8, Número 5.

[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i5](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5)

**LOS JUEGOS DIDÁCTICOS Y SU INCIDENCIA  
EN EL APRENDIZAJE DE LA MATEMÁTICA EN  
LOS ESTUDIANTES DE SEXTO AÑO DE  
EDUCACIÓN BÁSICA**

**DIDACTIC GAMES AND THEIR IMPACT ON THE  
LEARNING OF MATHEMATICS IN STUDENTS IN THE  
SIXTH YEAR OF BASIC EDUCATION**

**Luz Marina Rodríguez Bozquez**

Unidad Educativa 9 de Octubre - Ecuador

**José Luis Loor Valencia**

Unidad Educativa Enrique Nueva Concordia - Ecuador

**Rosa Amada Riofrío Flores**

Unidad Educativa 9 de Octubre - Ecuador

**María Irene Mendoza Cornejo**

Unidad Educativa Antonio José de Sucre - Ecuador

**Julio Gregorio Erazo Mora**

Unidad Educativa Vivian Luzuriaga - Ecuador

DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i5.14622](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.14622)

## Los juegos didácticos y su incidencia en el aprendizaje de la matemática en los estudiantes de sexto año de educación básica

**Luz Marina Rodríguez Bozquez<sup>1</sup>**

[luz.rodriquezb@educacion.gob.ec](mailto:luz.rodriquezb@educacion.gob.ec)

<https://orcid.org/0009-0007-1440-454X>

Unidad Educativa 9 de Octubre

Santo Domingo - Ecuador

**José Luis Loor Valencia**

[jose.lu.loor@educacion.gob.ec](mailto:jose.lu.loor@educacion.gob.ec)

<https://orcid.org/0009-0005-1413-2834>

Unidad Educativa Enrique Nueva Concordia

Santo Domingo - Ecuador

**Rosa Amada Riofrío Flores**

[amada.riofrio@educacion.gob.ec](mailto:amada.riofrio@educacion.gob.ec)

<https://orcid.org/0009-0003-1868-7023>

Unidad Educativa 9 de Octubre

Santo Domingo - Ecuador

**María Irene Mendoza Cornejo**

[maria.mendozac@educacion.gob.ec](mailto:maria.mendozac@educacion.gob.ec)

<https://orcid.org/0009-0002-8804-3306>

Unidad Educativa Antonio José de Sucre

Manabí - Ecuador

**Julio Gregorio Erazo Mora**

[julio.erazo@educacion.gob.ec](mailto:julio.erazo@educacion.gob.ec)

<https://orcid.org/0009-0004-0112-4416>

Unidad Educativa Vivian Luzuriaga

Santo Domingo – Ecuador

### RESUMEN

El presente estudio de investigación fue desarrollado con el objetivo de determinar la influencia de los juegos didácticos en el aprendizaje de matemáticas en sexto año de Educación Básica de la Unidad Educativa “9 de Octubre”. Se utilizó una metodología cuasiexperimental, con un enfoque mixto; cualitativo y cuantitativo. La población seleccionada fue no probabilística de 38 estudiantes y 2 docentes, se empleó un pre-test y post-test. Para documentar los datos, la técnica de investigación implementada fue el cuestionario y la entrevista, validados con cálculos y análisis estadístico para demostrar alta confiabilidad. En base a los resultados obtenidos se pudo confirmar la hipótesis de la presente investigación; el grupo post-test incrementó su razonamiento matemático junto con el rendimiento académico en comparación al grupo pre-test; además, se observó mayor número de estudiantes que alcanzan y dominan los aprendizajes requeridos. La investigación también demostró la necesidad de mayor capacitación y apoyo de recursos tecnológicos para los docentes, lo cual se determinó a los juegos didácticos como una herramienta imprescindible en el aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes de educación básica media, generando un entorno escolar más divertido y proactivo.

**Palabras clave:** juegos didácticos, innovación, educación, aprendizaje, estrategias pedagógicas

---

<sup>1</sup> Autor principal.

Correspondencia: [luz.rodriquezb@educacion.gob.ec](mailto:luz.rodriquezb@educacion.gob.ec)

## **Didactic games and their impact on the learning of mathematics in students in the sixth year of basic education**

### **ABSTRACT**

The present research study was developed with the objective of determining the influence of didactic games on mathematics learning in the sixth year of basic Education of the Educational Unit “9 de Octubre”. A quasi-experimental methodology was used, with a mixed approach; qualitative and quantitative. The selected population was non-probabilistic of 38 students and 2 teachers, a pre-test and post-test were used. To document the data, the research technique implemented was the questionnaire and the interview, validated with calculations and statistical analysis to demonstrate high reliability. Based on the results obtained, the hypothesis of this research could be confirmed; the post-test group increased their mathematical reasoning along with academic performance compared to the pre-test group; In addition, a greater number of students achieving and mastering the required learning was observed. The research also demonstrated the need for greater training and support of technological resources for teachers, which determined educational games as an essential tool in learning mathematics in middle school students, generating a more fun school environment. and proactive.

**Keywords:** didactic games, innovation, education, learning, pedagogical strategies

*Artículo recibido 10 septiembre 2024*  
*Aceptado para publicación: 20 octubre 2024*



## INTRODUCCIÓN

El aprendizaje de la matemática en la educación básica constituye un desafío para muchos estudiantes, quienes a menudo perciben esta disciplina como abstracta y difícil de comprender. En este contexto, los juegos didácticos se presentan como una herramienta metodológica innovadora y motivadora que facilita la enseñanza de contenidos matemáticos de manera más accesible y dinámica. La incorporación de juegos en el aula permite a los estudiantes interactuar de forma lúdica con conceptos matemáticos, favoreciendo su comprensión y aplicación práctica en situaciones cotidianas.

El presente estudio tiene como objetivo general analizar la incidencia de los juegos didácticos en el aprendizaje de la matemática en los estudiantes de sexto año de educación básica. A través de esta investigación, se busca evaluar si la implementación de estrategias lúdicas no solo contribuye a mejorar el rendimiento académico, sino que también fomenta una mayor motivación y comprensión en los estudiantes, transformando su relación con la materia.

La relevancia de esta investigación reside en la búsqueda de nuevas estrategias para hacer más efectiva la enseñanza de las matemáticas. Al adoptar un enfoque constructivista y utilizar juegos didácticos, se busca ofrecer a los docentes herramientas prácticas para crear ambientes de aprendizaje donde los estudiantes sean protagonistas activos de su propio proceso de aprendizaje.

Los juegos didácticos en la enseñanza-aprendizaje han sido utilizados como una herramienta efectiva para fomentar el aprendizaje activo y participativo en los estudiantes de sexto año. Estos juegos han demostrado ser beneficiosos para el desarrollo de habilidades cognitivas, sociales y emocionales en los estudiantes, así como para mejorar su motivación y compromiso con el proceso de aprendizaje.

En cuanto a los antecedentes, diversos estudios han subrayado el impacto positivo de los juegos en el ámbito educativo, especialmente en la enseñanza de las matemáticas. Investigaciones previas han demostrado que los juegos didácticos favorecen el desarrollo de habilidades como la resolución de problemas, el pensamiento lógico y el trabajo en equipo, aspectos esenciales en la formación integral del estudiante. Estos estudios también sugieren que los juegos permiten un aprendizaje adaptado a los diferentes ritmos y estilos de los estudiantes, promoviendo una experiencia educativa más



inclusiva y equitativa.

El aprendizaje es un proceso complejo y holístico, en este el estudiante debe lograr captar, entender, analizar y retener conocimientos de importancia, los mismos que son brindados a través de la enseñanza de los docentes, padres y sus propias experiencias; sin embargo, a través de los juegos didácticos se puede incentivar todos los ámbitos del desarrollo, incluido las competencias motoras, cognitivas, sociales y emocionales de forma lúdica (Mena, 2019).

Los juegos didácticos son estrategias importantes para guiar al estudiante en la construcción de un aprendizaje significativo. Además, el juego matemático planificado con responsabilidad y acorde a los temas impartidos permite la integración de los contenidos de las diferentes áreas y une los ejes transversales de una manera divertida e innovadora, de tal manera que se desarrolla el pensamiento matemático, las habilidades mentales y las prácticas educativas (Torres, 2020)

El aprendizaje de la matemática es necesario en los estudiantes, tanto en el ámbito educativo como personal, ya que fomenta la interacción con los demás. El estudio de las matemáticas ofrece pautas importantes desde el conocimiento de nociones básicas hasta la solución de problemas matemáticos complejos. Por tal motivo, es necesario su conocimiento, con una acertada pedagogía y una metodología propicia para su desarrollo.

En Ecuador existe un gran déficit de aprendizaje en el área de matemáticas en los estudiantes de educación básica media, muchos de los estudiantes tienen varias dificultades tales como: realizar operaciones sencillas, por ejemplo, la adición, sustracción, multiplicación, división de números naturales, etc. Limitando el desarrollo del razonamiento lógico que repercute en bajas calificaciones en dicha asignatura. Por su parte, los docentes no utilizan metodologías lúdicas adecuadas impartiendo clases repetitivas y monótonas, que agravan la problemática, limitando la curiosidad y motivación de los estudiantes (Castillo, 2022).

De hecho, según el Informe Nacional de Resultados de “Ser estudiantes”, presentado por el INEVAL (2023), prueba de desempeño educativo que evalúa el nivel de conocimientos de cada estudiante durante cada etapa de educación. Señala que, en el área de matemáticas, la mayoría de los estudiantes que comprenden educación básica media, tienen niveles bajos de conocimiento que representa el 68,7%, identificando logros insuficientes y elementales; asimismo, dentro de los estándares de



aprendizaje en matemática, destaca sobre el 50% los niveles de Necesita refuerzo (NR) y Desempeño elemental (DE) considerando una intervención inminente.

En este contexto, la continua confirmación del limitado aprendizaje en matemáticas ya sea por desmotivación, falta de interés, uso de metodologías educativas obsoletas que son insuficientes para el desempeño educativo, sugiere una grave problemática para los educandos. Por ello, la necesidad de realizar investigaciones que promuevan la aplicación de juegos didácticos con énfasis en aprendizaje matemático, para establecer conocimientos fundamentales y mejorar el desarrollo del pensamiento lógico numérico en estudiantes de sexto año de Educación Básica dentro de la Unidad Educativa “9 de Octubre”.

Dicho estudio protagoniza un innovador aporte para fomentar mayores metodologías en base al aprendizaje lúdico en el área de matemáticas, que fortalezca el aprendizaje de los estudiantes de sexto año de Educación Básica, como herramienta pedagógica para mejorar y estimular las destrezas de análisis, cálculo y comprensión en los ejercicios o problemas matemáticos. Promoviendo oportunidades activas de aprendizaje fundamentadas en juegos que refuerzan el conocimiento académico.

Los beneficiarios del presente estudio investigativo son los estudiantes de sexto año de educación básica directamente, al vincular los juegos didácticos en el plan de estudio hacia la mejora continua del aprendizaje en matemáticas, los mismos que incluyan juegos matemáticos sencillos, explicativos, innovadores e ilustrativos, en base a recursos económicos acorde al plan de estudio durante el periodo lectivo. Cabe destacar, que “los estudiantes que adquieran mayores habilidades matemáticas serán individuos con mayor lógica, razonamiento, pensamiento crítico y poseen mayor habilidad de resolver problemas que se presentan en la vida cotidiana” (Ballester, 2008).

En la presente investigación, exhibimos una novedad científica que destaca la influencia de los juegos didácticos en el desarrollo de las habilidades matemáticas en los estudiantes de sexto año de educación general básica, demostrando un alto grado de incidencia en el desarrollo del aprendizaje significativo, mejorando la motivación, la capacidad de compromiso, promoción de trabajo colaborativo siendo bases congruentes el triunfo académico y personal.



## **METODOLOGÍA**

El enfoque metodológico de esta investigación se basa en un diseño mixto, combinando técnicas cuantitativas y cualitativas para obtener una visión integral del impacto de los juegos didácticos en el aprendizaje de la matemática en estudiantes de sexto año de educación básica. Se utilizarán encuestas para recopilar datos cuantitativos sobre el rendimiento académico y la percepción de los estudiantes, mientras que las observaciones en el aula y entrevistas con docentes permitirán obtener información cualitativa acerca de las dinámicas de enseñanza y el uso de los juegos en el proceso educativo.

En el presente estudio, se seleccionó por un enfoque mixto cualitativo y cuantitativo; basado en el paradigma pragmático, involucrado la relevancia de solucionar problemas prácticos, descartando la realidad; no obstante, sustenta filosóficamente, las realidades múltiples y singulares que amplían la perspectiva investigativa dentro su sistema de valores personales; al mismo tiempo, es un paradigma que combina los métodos cuali y cuanti en la investigación ( Tashakkori et al., 2020).

Se aplicó un enfoque cualitativo mediante la observación para conocer el rumbo de la investigación; de hecho, según Galeano (2020) manifiesta que el enfoque cualitativo consiente en identificar la realidad social a través de varias lógicas de los actores sociales y tiene relevancia para mejorar la interpretación de los fenómenos de estudio. Por otro lado, mediante la encuesta con un enfoque cuantitativo permitió conocer los valores que muestran la incidencia de los juegos didácticos en el aprendizaje de matemáticas entre los estudiantes de sexto grado.

Se implementó un modelo de investigación cuasiexperimental, según Fernández-García et al., (2014) plantea que la investigación cuasiexperimental como “aquella que pone a prueba la hipótesis causal manipulando (al menos) una variable independiente donde por razones logísticas o éticas no se puede asignar las unidades de investigación aleatoriamente a los grupos”.

Se utilizó diversos métodos como; el de campo, documental y descriptivo. La investigación de campo se llevó a cabo en la Unidad Educativa con estudiantes de sexto año, observando directamente el uso de juegos didácticos en el aprendizaje de matemáticas. El enfoque documental permitió revisar teorías y estudios previos relacionados con el impacto de los juegos didácticos en el desarrollo de habilidades matemáticas. Por último, el carácter descriptivo de la investigación se enfocó en analizar cómo estas herramientas lúdicas influyen en el proceso de aprendizaje, detallando las experiencias y los resultados



observados en los estudiantes.

En el marco de esta investigación, se aplicaron entrevistas semiestructuradas a los docentes que imparten matemática en sexto año, con el objetivo de conocer sus percepciones sobre el uso de juegos didácticos en el aula y su impacto en el aprendizaje de los estudiantes. Además, se implementó un pretest y un postest a los estudiantes de sexto año de educación básica, con el fin de evaluar el nivel de conocimiento y habilidades matemáticas antes y después de la aplicación de los juegos didácticos. Estos instrumentos permitieron medir el progreso en el aprendizaje y comprobar la efectividad de las actividades lúdicas implementadas durante la investigación.

La población de este estudio estuvo conformada por 130 estudiantes de sexto año de educación básica y 4 docentes que imparten la asignatura de matemáticas. Para determinar la muestra, se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, seleccionando a 38 estudiantes y 2 docentes, quienes participaron activamente en las fases de intervención y evaluación de la investigación. Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), el muestreo por conveniencia permite seleccionar a los participantes con base en su accesibilidad y disposición para colaborar, lo cual resultó adecuado para el presente estudio.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

En esta sección se presentan los resultados obtenidos a partir de la aplicación de los instrumentos de investigación y su posterior análisis. Los datos recolectados mediante el pretest y postest a los estudiantes, junto con las entrevistas realizadas a los docentes, permiten discutir el impacto de los juegos didácticos en el aprendizaje de la matemática. A partir de la comparación de los resultados, se analizará la efectividad de los juegos en el desarrollo de habilidades matemáticas, así como las percepciones de los docentes sobre la utilidad de estas estrategias lúdicas en el aula.





**Tabla 1.** Análisis de la entrevista a los docentes de sexto año básico

<b>Dimensión</b>	<b>Pregunta</b>	<b>Entrevista 1</b>	<b>Entrevista 2</b>	<b>Interpretación</b>
<b>Uso de juegos didácticos</b>	¿Con qué frecuencia utiliza juegos didácticos en la enseñanza de matemáticas?	R1: Utilizo juegos didácticos una vez al mes, cuando quiero reforzar un tema específico.	R2: Los uso semanalmente, ya que los considero una parte importante para los estudiantes comprendan mejor.	La frecuencia varía entre los docentes. Mientras uno los incorpora de manera esporádica, otro los usa regularmente, lo que sugiere diferentes enfoques metodológicos.
<b>Percepción sobre el aprendizaje</b>	¿Considera que los juegos didácticos contribuyen a mejorar el aprendizaje de los estudiantes?	R3: Sí, noto que los estudiantes se sienten más seguros y entienden mejor los conceptos cuando jugamos.	R4: Definitivamente, los juegos les permiten relacionar mejor los problemas matemáticos con situaciones reales.	Ambos docentes coinciden en que los juegos didácticos facilitan la comprensión de los conceptos, lo que indica un impacto positivo en el aprendizaje de los estudiantes.
<b>Motivación del estudiante</b>	¿Cree que el uso de juegos didácticos aumenta la motivación de los estudiantes?	R5: A los estudiantes gusta mucho jugar, y están más dispuestos a participar.	R6: Sí, les encanta. Incluso algunos que no suelen participar se involucran más cuando hacemos	Los juegos didácticos parecen aumentar significativamente la motivación de los estudiantes, promoviendo su participación activa y



	por aprender activamente en la actividades mejorando el matemáticas? clase lúdicas ambiente de aprendizaje.
<b>Desafíos</b>	¿Cuáles son las principales dificultades que enfrenta al incorporar juegos didácticos en sus clases? R7: El principal desafío es el tiempo. No siempre puedo adaptar el cronograma para incluirlos. R8: A veces es difícil encontrar o crear juegos que se adapten bien a los temas que estamos trabajando. Los docentes enfrentan limitaciones en tiempo y recursos. El análisis muestra la necesidad de planificación adicional para integrar los juegos de manera efectiva.
<b>Impacto en las habilidades matemáticas</b>	¿Ha notado alguna mejora en las habilidades matemáticas de los estudiantes tras el uso de juegos didácticos? R9: Sí, especialmente en la resolución de problemas y la rapidez con la que resuelven operaciones básicas. R10: He visto una mejoría en su comprensión de conceptos abstractos, como el pensamiento lógico y la resolución de ecuaciones. Ambos docentes han observado mejoras en diferentes áreas, lo que sugiere que los juegos didácticos pueden beneficiar tanto habilidades básicas como más complejas.

Nota: Resultados de la entrevista aplicada a los docentes de segundo año básico.

Los resultados de las entrevistas revelan una variación en la frecuencia con la que los docentes utilizan juegos didácticos en la enseñanza de matemáticas. Mientras uno de ellos los emplea de manera ocasional, una vez al mes, el otro docente los integra semanalmente, considerándolos una parte esencial del proceso de enseñanza. Esto sugiere que los enfoques metodológicos de los docentes difieren, lo que



podría influir en el nivel de impacto que los juegos tienen en los estudiantes. Sin embargo, ambos coinciden en que los juegos didácticos son herramientas valiosas para facilitar la comprensión de los conceptos matemáticos, ya que ayudan a que los estudiantes se sientan más seguros y relacionen el contenido académico con situaciones reales, lo que promueve un aprendizaje más significativo.

Además, los docentes han observado que el uso de juegos didácticos no solo mejora las habilidades matemáticas, sino que también aumenta la motivación de los estudiantes. Los juegos fomentan la participación activa, incluso de aquellos estudiantes que usualmente no se involucran en clase.

**Tabla 2.** Comparación de resultados del pretest y postest

Dimensión	Pregunta	Resultado	Resultado	Diferencia
		pretest	postest	
<b>Habilidades matemáticas</b>	¿Cuántos problemas de suma y resta puedes resolver correctamente?	45%	90%	45%
<b>Comprensión de conceptos</b>	Identificó los conceptos y las partes de las operaciones matemáticas	55%	97%	42%
<b>Resolución de problemas</b>	Resolvió el problema matemático basado a la vida diaria.	65%	95%	30%
<b>Interés en matemáticas</b>	Se divirtió realizando el juego de encuétrame	60%	95%	35%
<b>Trabajo en equipo</b>	¿Cuántos problemas matemáticos logran resolver en grupo?	48%	90%	42%

Nota: Matriz de la validación de la hipótesis del pretest y postest.

Los resultados del pretest y postest reflejan una mejora notable en todas las dimensiones evaluadas. En habilidades matemáticas, los estudiantes aumentaron su capacidad para resolver problemas de suma y resta del 45% en el pretest al 90% en el postest, lo que representa un incremento del 45%. De manera



similar, la comprensión de conceptos matemáticos también mostró un crecimiento significativo, pasando del 55% al 97%, con una diferencia de 42%. Estos resultados indican que el uso de juegos didácticos ha sido eficaz para reforzar tanto las habilidades básicas como la comprensión de operaciones matemáticas entre los estudiantes.

Además, la resolución de problemas prácticos mejoró, con una diferencia del 30%, lo que sugiere que los estudiantes ahora son más capaces de aplicar lo aprendido a situaciones de la vida real. El interés en las matemáticas también se incrementó del 35%. Por último, el trabajo en equipo se tradujo en un aumento del 42%, lo que resalta la efectividad de los juegos didácticos para fomentar la colaboración entre los estudiantes. Cabe mencionar, estos resultados subrayan el impacto positivo de los juegos didácticos en el aprendizaje y la motivación de los estudiantes en el ámbito de las matemáticas.

## **DISCUSIÓN**

El análisis de los datos recopilados en este estudio revela varios hallazgos significativos que afectan de manera importante la práctica educativa y el desarrollo integral de los estudiantes en lo que respecta al aprendizaje de las matemáticas.

En el análisis de los resultados obtenidos de las entrevistas y los tests aplicados, se evidencia una clara diferencia en la frecuencia con que los docentes utilizan juegos didácticos en la enseñanza de matemáticas. Mientras un docente los incorpora esporádicamente, el otro los utiliza semanalmente, lo que refleja enfoques metodológicos disímiles. Sin embargo, ambos coinciden en que los juegos son herramientas eficaces para mejorar la comprensión de los conceptos matemáticos. Esta percepción compartida sugiere que, independientemente de la frecuencia de uso, los juegos didácticos tienen un impacto positivo en la seguridad y confianza de los estudiantes al abordar problemas matemáticos, facilitando la conexión del contenido académico con situaciones reales y promoviendo un aprendizaje más significativo.

Los resultados del pretest y postest revelan mejoras significativas en todas las dimensiones evaluadas, lo que refuerza la idea de que los juegos didácticos no solo fomentan habilidades matemáticas, sino que también incrementan la motivación de los estudiantes. La capacidad para resolver problemas de suma y resta mostró un avance notable, así como una comprensión más profunda de los conceptos matemáticos. Además, se observó un aumento en el interés de los estudiantes por las matemáticas,



junto con una notable mejora en su capacidad para trabajar en equipo. Estas transformaciones sugieren que los juegos didácticos son herramientas efectivas para facilitar el aprendizaje colaborativo y la aplicación de conceptos en situaciones prácticas, destacando su valor en la educación matemática.

## **CONCLUSIONES**

Con base a los resultados, a continuación, se proponen las siguientes conclusiones:

Los juegos didácticos demuestran ser herramientas efectivas para mejorar el aprendizaje de las matemáticas, ya que facilitan la comprensión de conceptos y fomentan el desarrollo de habilidades matemáticas fundamentales entre los estudiantes. Su uso en el aula contribuye a crear un ambiente más dinámico y atractivo para el aprendizaje.

La implementación de estrategias lúdicas no solo mejora las habilidades académicas, sino que también incrementa la motivación y la participación activa de los estudiantes en clase. Los juegos estimulan el interés por las matemáticas, incluso entre aquellos alumnos que suelen ser menos participativos, lo que potencia su compromiso y entusiasmo por aprender.

La variabilidad en la frecuencia de uso de juegos didácticos entre los docentes sugiere la necesidad de capacitación y recursos para fomentar una integración más sistemática de estas estrategias en la enseñanza. Al proporcionar a los docentes herramientas y apoyo en la implementación de juegos, se puede maximizar el impacto positivo de estas actividades en el aprendizaje de los estudiantes.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Asamblea Nacional Constituyente. (2008). Constitución de la República del Ecuador. En A. Constituyente, Constitución de la República del Ecuador.

Ballesteros, M. (2008). Enseñanza eficaz de la resolución de problemas en matemáticas. *Revista educación*, 32(1), 123-138

Castillo, C. (2022). Tesis. Recuperado a partir de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/62400>

Galeano, E. (2020). *Diseño de proyectos en la investigación cualitativa*. Universidad Eafit.

Garrido Subía, M. Y. (2020). Entorno escolar lúdico en el desarrollo motor de los niños y niñas de primer año de Educación Básica de la Unidad Educativa Academia Militar “San Diego” en el año lectivo 2019- 2020 (Master's thesis, Quito: UCE).



- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación sexta edición. En McGraw-Hill.
- INEVAL. (2023). Informe nacional Ser Estudiante del subnivel Básica Media. Año lectivo 2021- 2022. Quito-Ecuador.
- LOEI. (2012). Reglamento de la Ley Orgánica de Educación Intercultural. Quito, Pichincha, Ecuador: Editorial Nacional.
- Macías, A. (2017). La Gamificación como estrategia para el desarrollo de la competencia matemática: plantear y resolver problemas (Master's thesis, Universidad Casa Grande. Departamento de Posgrado).
- Mena, M. (2019). La educación para el siglo XXI: una perspectiva holística del aprendizaje. Revista Electrónica de Conocimientos, Saberes y Prácticas, 2(2), 130-139.
- Ministerio de Educación. (2019). Currículo de los Niveles de Educación Obligatoria Subnivel Medio (Segunda). <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/09/EGB- Media.pdf>
- Torres, M. (2020). El juego didáctico para el aprendizaje del cálculo matemático en los niños de cuarto de Educación General Básica. Obtenido de <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/2989/1/77158.pdf>
- Tashakkori, A., Johnson, R., & Teddlie, C. (2020). Foundations of mixed methods research: Integrating quantitative and qualitative approaches in the social and behavioral sciences. Sage publications.
- Tercero, M. (2016). Juegos didácticos en el desarrollo del razonamiento lógico matemático en niños de 5 a 6 años del centro infantil Lucía Albán de Romero de la parroquia La Ecuatoriana durante el periodo lectivo 2014-2015 (Bachelor's thesis, Quito: UCE).
- Valenzuela, G. & Flores, M. (2014). Fundamentos de investigación educativa. Vol. 1

