

# Lúdica como Estrategia Pedagógica para el Fortalecimiento del Pensamiento Numérico

## Playful as a Pedagogical Strategy for the Strengthening of Numerical Thinking

Fabiola del Pilar González Lizcano.<sup>1</sup>

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Fecha de recepción: 02 de febrero de 2023.  
Fecha de aceptación: 12 de marzo de 2023.

<sup>1</sup>Maestría en Educación, Universidad de Pamplona. Pamplona - Colombia.  
E-mail: [fabiola1@hotmail.com](mailto:fabiola1@hotmail.com)  
Código ORCID:  
<https://orcid.org/0000-0002-8705-8242>

CITACIÓN: González-Lizcano, F. (2023). Lúdica como Estrategia Pedagógica para el Fortalecimiento del Pensamiento Numérico en Educandos de Básica Primaria. Revista Conocimiento Investigación y Educación. CIE. Vol. 1. (16), 52-57.

### Resumen

El sistema educativo colombiano contempla entre su proceso formativo el aprendizaje numérico y la adquisición de habilidades con relación al cálculo mental. Es por ello, que esta reflexión relacionada con la “Lúdica como Estrategia Pedagógica para el Fortalecimiento del Pensamiento Numérico en Educandos de Básica Primaria” está basada en la experiencia que se vive en el Instituto Técnico Arquidiocesano San Francisco de Asís Sede Santa Marta de Pamplona, en Norte de Santander, donde se observan falencias en las estrategias aplicadas por algunos docentes para la enseñanzas de los contenidos matemáticos, evidenciándose en los estudiantes al momento de ellos elegir el área de aprendizaje de su preferencia, al desarrollar actividades básicas en tiempo establecido, en el aprendizaje armónico de los contenidos y las pruebas Saber que se desarrollan en los diferentes niveles. Este proceso causa interés de investigación.

**Palabras Clave:** *Didáctica, matemáticas, lúdica, pensamiento numérico, estrategias.*

### Abstract

The Colombian educational system contemplates among its formative process numerical learning and the acquisition of skills in relation to mental calculation. That is why this reflection related to "Playful as a Pedagogical Strategy for the Strengthening of Numerical Thinking in Basic Elementary Students" is based on the experience that is lived in the San Francisco de Asís Archdiocesan Technical Institute, Santa Marta de Pamplona, in Norte de Santander, where shortcomings are observed in the strategies applied by some teachers for the teaching of mathematical content, evidencing the students when they choose the area of learning of your preference, by developing basic activities in a set time, in harmonious learning of the contents and the Saber tests that are developed at the different levels. This process causes research interest.

**Keywords:** *Didactics, mathematics, playful, numerical thinking, strategies.*

## Introducción

En el proceso educativo es de vital importancia la didáctica y las estrategias usadas por el educador ya que, de estos elementos, depende el éxito del proceso formativo. Es decir, que la didáctica se cataloga como aquella ciencia que estudia el proceso de enseñanza, basándose en principios de igualdad, equidad, eficacia y pertinencia. Sin embargo, la didáctica se complementa a través de estrategias de carácter pedagógico, lo cual, hace que los procesos que se llevan a cabo tengan mejores resultados.

De acuerdo con el concepto de estrategias pedagógicas: (Bravo, 2008) identifica que: “Estas componen los escenarios curriculares de organización de las actividades formativas y de la interacción del proceso enseñanza y aprendizaje donde se logran conocimientos, valores, prácticas, procedimientos y problemas propios del campo de formación”.

Es decir, que por medio de las estrategias pedagógicas se diversifica el proceso de enseñanza- aprendizaje y se logra que los estudiantes aprendan de mejor forma, además de que permite un abordaje más preciso de los temas curriculares, haciendo que los temas sean más entendibles.

De acuerdo con lo anterior, en este proyecto investigativo se tuvo en cuenta como estrategia pedagógica la lúdica para la enseñanza de las matemáticas en el nivel de básica primaria. Lo anterior hace referencia a que, la lúdica es una estrategia diferente, llamativa y significativa para el quehacer escolar, y que no importa la edad,

el nivel o contexto, ya que, siempre una actividad lúdica genera beneficios en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la matemática.

## Desarrollo

### *Aspectos Teóricos*

El proceso de enseñanza tiene una significación para los estudiantes, pero también la forma en que él adquiere los procesos, ya que, no se considera un estudio sin una forma de enseñar, en torno a esto se puede encontrar que cada docente establece diversas estrategias para enseñar, conllevando a que cada estudiante aprenda de una forma diferente de acuerdo con sus necesidades y propio ritmo de aprendizaje.

Dentro de esto, se considera a la estrategia lúdica como una forma de enseñanza para los estudiantes, donde los juegos y las estrategias didácticas se convierten en una herramienta clave dentro del aula, contribuyendo al aprendizaje de los niños, de una forma más amena que a su vez permite el fortalecimiento de la relación entre los mismos.

Considerando entonces la lúdica como una estrategia de aprendizaje, se debe observar lo planteado por (Monsalve, Marquéz, Foronda, Mena, & Córdoba, 2016), donde consideran que es importante abordar las estrategias de aprendizaje como la lúdica, ya que, estas estrategias requieren un nuevo planteamiento en el aula de clase y en la acción del docente dirigida a todos los estudiantes, las cuales deben contemplarse desde todos los niveles de avance en el aprendizaje, procurando un modo de trabajo eficaz. Para afrontar esta problemática, y minimizar el impacto de la

desmotivación, utilizando la lúdica como estrategia metodológica en el aprendizaje significativo y autónomo en el aula.

Haciéndose necesario convertir las estrategias lúdicas, como una herramienta para un trabajo eficaz dentro del aula, apoyando a los estudiantes para conseguir aprendizajes significativos y autónomos, donde el docente no solo de los conocimientos, sino que el estudiante los construya mediante el juego, la actividad lúdica y las relaciones que establece con sus compañeros. Castrillón y otros. (2021).

Al respecto (Minerva, 2002) establece lo siguiente: conflictos internos y enfrentar las situaciones posteriores, con decisión, con pie firme, siempre y cuando el facilitador haya recorrido junto con él ese camino, puesto que el aprendizaje conducido por medios tradicionales, con una gran obsolescencia y desconocimiento de los aportes tecnológicos y didácticos, tiende a perder vigencia”.

En relación con lo anterior, se debe tener en cuenta, que el juego, le brinda al estudiante herramientas para ponerlas en práctica en su vida real. Así mismo, permite dejar atrás ese método tradicional de enseñanza, que solo se basa en adquirir de formar mecánica y repetitiva los conocimientos, pero sin ningún tipo de fundamento alguno.

Por tal razón, entonces se destaca el juego como una herramienta que permite la construcción de aprendizajes de forma significativa. De acuerdo con todo lo anterior, se hace necesario identificar otros conceptos.

### *Pensamiento Numérico*

Con relación al pensamiento numérico, se debe tener en cuenta, que este se desarrolla desde el establecimiento y manejo de diferentes procesos. En concordancia con lo anterior, puede ser definido como el estudio de los diferentes procesos cognitivos y culturales que desarrollan los seres humanos, el cual, se relaciona de forma directa con el manejo de los sistemas simbólicos, el desarrollo de diversas actividades cognitivas, las configuraciones numéricas, y el análisis de los diversos fenómenos. “El juego tomado como estrategia de aprendizaje no solo le permite al estudiante resolver sus

De acuerdo con este proceso (Cardenas, y otros, 2017), consideran que el problema que usualmente se presenta en el aprendizaje del pensamiento numérico, está relacionado con la dicotomía que existe entre el mundo de los objetos representantes y el mundo de los objetos representados, ya que, estos contribuyen a la mejora del pensamiento y el desarrollo del mismo proceso.

Dentro de lo cual, se considera que el mundo de las operaciones mentales y el mundo de las operaciones físicas; Esta orientado por las representaciones internas y las representaciones externas, que se tienen del mundo y de los procesos que se dan dentro del mismo. En este mismo sentido, se busca que los estudiantes comprendan y manejen adecuadamente su pensamiento numérico, para esto, es necesario que aprendan a reconocer las actividades relacionadas con los sistemas de representación que deben ser empleados en cada caso.

### *Aprendizaje Matemático*

Son aquellos aprendizajes que se quiere y se busca que los estudiantes desarrollen con respecto a los conocimientos matemáticos, como, por ejemplo, las operaciones básicas principales (adición, sustracción, multiplicación y división), y el proceso que conllevan cada una de estas, teniendo como fin, que el estudiante no solo adquiera los conocimientos, sino que sepa aplicarlos en su cotidianidad.

Al respecto, (Ruiz, 2011) Considera que el objetivo de la enseñanza de las matemáticas no es sólo que los niños aprendan las tradicionales reglas aritméticas, las unidades de medida y unas nociones geométricas, sino su principal finalidad es que puedan resolver problemas, y aplicar los conceptos y habilidades matemáticas para desenvolverse en la vida cotidiana. Acevedo y otros (2017).

Tradicionalmente la enseñanza de las matemáticas elementales abarca básicamente las habilidades de numeración, el cálculo aritmético y la resolución de problemas. También se consideran importantes la estimación, la adquisición de la medida y de algunas nociones geométricas, que es importante que las personas aprendan.

### *Estrategias Pedagógicas*

Las estrategias pedagógicas, son todas las actividades, métodos y formas que usa el docente para establecer el proceso de mediación entre el educando y el objeto de conocimiento. Estas permiten el desarrollo de las clases de una forma más dinámica y constructiva. De acuerdo con (Cabrera-Berrezueta, 2016) “Al momento de referir a

estrategia, se considera que esta permite, a partir de una decisión inicial, imaginar un cierto número de escenarios para la acción, escenarios que podrán ser modificados según las informaciones que nos lleguen en el curso de la acción y según los elementos aleatorios que sobrevendrán y perturbarán la acción. Bracho y otros (2020). La estrategia lucha contra el azar y busca información”.

Con respecto a lo anterior, se debe tener en cuenta que, a través de estas estrategias, se puede enseñar de diversas maneras los contenidos matemáticos, de igual forma le permiten al docente innovar en la enseñanza, usando métodos, técnicas, estrategias, y recursos que le faciliten al alumno el aprendizaje significativo. Algunos de los ejemplos de estrategias pedagógicas en el área de matemáticas pueden ser: ilustraciones, juegos, material didáctico, software etc.

### *Lúdica*

La lúdica tiene una gran importancia en los procesos educativos y formativos, como también en los aspectos personales ya que, es el medio que le permite a la persona conocer y divertirse de diversas formas. Cuando se hace referencia a lúdica, se está hablando de juegos, dinámicas, actividades de salón o al aire libre, entre otras, Guerrero y otros (2022), las cuales, tienen como objetivo, hacer que la persona se divierta y pase un rato ameno en los diferentes contextos que se desenvuelva.

De acuerdo con (Rodríguez-Manosalva, 2017), definen la lúdica de la siguiente manera: “El instrumento de aprendizaje de las matemáticas, teniendo en cuenta que el cuerpo permite desarrollar habilidades no

solamente motoras, sino también facultades de tipo intelectual las cuales implican altos niveles de abstracción como las operaciones matemáticas de adicionar, dividir, calcular o multiplicar”.

Por consiguiente, cada una de las acciones lúdicas que se realicen, sirven de apoyo, no solo para que el niño aprenda de una forma diferente el área de matemáticas, sino que de igual manera, desarrolle las competencias necesarias para aplicar los saberes adquiridos en la resolución de problemas en contextos reales, además de que la lúdica, permite el fortalecimiento de las relaciones interpersonales.

### Consideraciones Finales

La lúdica, es una herramienta, que permite complementar los procesos de enseñanza aprendizaje, dado que, la recreación y el juego hacen que las personas se sientan con mejor actitud y estado de ánimo para participar, lo que favorece el logro de aprendizajes significativos.

El área de matemáticas siempre ha causado cierta apatía en varios estudiantes sin importar la edad o nivel educativo, sin embargo, es importante analizar que alguna de las causas principales puede estar directamente relacionada con la forma en que el docente la enseña, lo cual, hace que el estudiante no sienta gusto por aprender, sin embargo, por medio de la lúdica como estrategia se puede lograr que este inconveniente termine y se pueda alcanzar un aprendizaje con sentido.

El desarrollo de esta propuesta contribuyó a la mejora del rendimiento académico en el área de matemáticas de los estudiantes de la institución en cuestión, dado que, su motivación y percepción

acerca del área cambio por completo, y ya las clases de esta, empezaron a ser tomadas con la mejor disposición.

Esta propuesta también permitió la diversificación de las estrategias educativas que comúnmente venían siendo usadas por los docentes, lo que hacía que su método fuera repetitivo y tradicional y poco motivador, sin embargo, al implementar esta innovadora idea, contribuyó a que sus estrategias se fortalecieran

### Referencias Bibliográficas

- Acevedo, J. y Fiorentini, D. (2017). Formación del Futuro Profesor de Matemática en el Contexto de la Práctica Docente de la Unicamp (Brasil). *Revista Conocimiento, Investigación y Educación*. CIE. Vol. 2. (4), 18-24.
- Bracho, Y. & Bracho K. (2020). Estrategias Pedagógicas para el Fortalecimiento de Valores a través de Juegos Tradicionales en Educandos de Educación Inicial. *Revista Conocimiento, Investigación y Educación* CIE. Vol. 1. (9), 26-44.
- Bravo. (2008). Estrategias pedagógicas y didácticas para el desarrollo de las inteligencias múltiples y el aprendizaje autónomo. Recuperado el 14 de mayo de 2021, [https://academia.unad.edu.co/imagenes/investigacion/hemeroteca/revistainvestigaciones/Volumen12numero1\\_2013/a06](https://academia.unad.edu.co/imagenes/investigacion/hemeroteca/revistainvestigaciones/Volumen12numero1_2013/a06).
- Cabrera-Berrezueta, B. (2016) La estrategia pedagógica como herramienta para el

- mejoramiento del desempeño profesional de los docentes en la Universidad Católica de Cuenca. *Rev. Cubana Edu. Superior* [online]. 2016, vol.35, n.2, pp.72-82.
- Cárdenas, S., Piamonte, Contreras, Gordillo, & Castellanos. (2017). Desarrollo del pensamiento numérico Pensamiento y Acción, Tunja (Boyacá-Colombia) - No. 23 - julio – diciembre
- Castrillón, Y. & Mora, P. (2021). Práctica Pedagógica y Formación de Maestros Íntegros e Inclusivos. *Revista Conocimiento, Investigación y Educación. CIE. Vol. 2. (12), 48-57.*
- González, E., Villadiego, K. y Rodríguez, E. (2022). Tiflotecnología en el Aprendizaje de las Matemáticas en Estudiantes con Discapacidad Visual. *CIE. Vol. 2. (15), 41- 54.*
- Guerrero, D., Rojas, D., y Escalona, J. (2022). Las Prácticas Pedagógicas y la Educación Inclusiva: Un Escenario de Reflexión. *Revista Conocimiento Investigación y Educación. CIE. Vol. 1. (14), 114-124.*
- Minerva, C. (2002). Estrategias lúdicas como herramientas de trabajo educativo. *Revista Educere*, vol. 6, núm. 19, octubre-diciembre, 2002, pp. 289-296.
- Monsalve, Marqués, Foronda, Mena, & Córdoba. (2016). La Lúdica como Instrumento para la Enseñanza – Aprendizaje. Trabajo de Grado. Fundación Universitaria Los Libertadores. Medellín - Colombia
- Parra, C., Durán, X., y Chamba, J. (2020). Estrategias Didácticas para Fortalecer la Dimensión Ética en Instituciones de Básica Primaria. *Revista Conocimiento, Investigación y Educación CIE. Vol. 2. (10), 44-56.*
- Rodríguez-Manosalva. Y. (2017). El cuerpo y la lúdica: herramientas promisorias para la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas Sophie, vol. 13, núm. 2, 2017, pp. 46-52.
- Ruiz, A. (2011). Estrategias para la enseñanza de las matemáticas. *Temas para la educación. Revista Digital para profesionales de la enseñanza. Número 14. Mayo.*