

**EL TANGRAM CLÁSICO COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA QUE FORTALECE
EL RAZONAMIENTO GEOMÉTRICO EN LOS ESTUDIANTES DEL 3ER GRADO
DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA RAFAEL VALLE MEZA
(Resumen Analítico)**

***THE CLASSIC TANGRAM AS A DIDACTIC STRATEGY THAT STRENGTHENS
GEOMETRIC REASONING IN 3RD GRADE STUDENTS OF THE
EDUCATIONAL INSTITUTION RAFAEL VALLE MEZA.
(Analytical Summary)***

Autores (*Authors*): TRESPALACIO BUELVAS Ingris Patricia, VENCE CÁCERES Dora Elisa

Facultad (*Faculty*): Educación

Programa (*Program*): Maestría en Pedagogía

Asesor (*Support*): María Mercedes Colina Chacín

Fecha de terminación del estudio (*End of the research*): mayo de 2024

Modalidad de Investigación (*Kind of research*): Trabajo de Grado

PALABRAS CLAVE

Didáctica

Razonamiento

Geometría

KEY WORDS

Didactics

Reasoning

Geometry

RESUMEN: La investigación se estructura secuencialmente asumiendo el objetivo general como punto de partida para la construcción de las fases de desarrollo; en consecuencia, en la primera fase de desconstrucción se describe el problema tomando antecedentes que avalan la problemática educativa referida a las estrategias didácticas del tangram y el razonamiento geométrico en estudiantes de 3er grado.

En continuidad con la segunda fase de reconstrucción, se edifican las bases teóricas conceptuales, tomando para ello los antecedentes de investigaciones y referentes teóricos para el desarrollo de las dimensiones y subdimensiones; de igual manera, se considera la descripción de las bases legales, éticas y contextuales que ubican al lector en los espacios reales donde se realiza el estudio.

La tercera fase de evaluación, se realiza evaluando la secuencia didáctica de los contenidos desarrollados empleando el tangram clásico que fortalece el razonamiento geométrico en los estudiantes de 3er grado de la institución educativa Rafael Valle Meza, utilizando para ello una lista de cotejo que facilitara el proceso de observación y las reflexiones sobre la actividad para verificar el desplazamiento de los estudiantes. Bajo esta disposición se procederá a organizar la información recolectada para el análisis y la discusión de cada categoría y subcategoría, presentando la triangulación de los resultados con sus respectivas evidencias, culminado el trabajo investigativo con las conclusiones, recomendaciones y presentación final.

ABSTRACT: *The research is structured sequentially, assuming the general objective as the starting point for the construction of the development phases. deconstruction phase, the problem is described background that support the educational problem referred to the didactic strategies of the tangram and geometric reasoning in 3rd grade students.*

In continuity with the second phase of reconstruction, the conceptual theoretical bases are built, taking for this purpose the research background and theoretical references for the development of the dimensions and subdimensions; likewise, the description of the legal, ethical and contextual bases that place the reader in the real spaces where the study is carried out is considered.

The third phase of evaluation is carried out by evaluating the didactic sequence of the contents developed using the classic tangram that strengthens geometric reasoning in 3rd grade students of the Rafael Valle Meza educational institution, using a checklist to facilitate the observation process and reflections on the activity to verify the movement of students. Under this disposition we will proceed to organize the information collected for the analysis and discussion of each category and subcategory, presenting the triangulation of the results with their respective evidences, culminating the research work with the conclusions, recommendations and final presentation.

CONCLUSIONES: Implementar el tangram clásico como estrategia didáctica que fortalece el razonamiento geométrico en los estudiantes de 3er grado de la Institución Educativa Rafael Valle Meza, permitió validar que por medio de herramientas lúdicas que incluyen la manipulación de objetos y material concreto como el tangram clásico, los estudiantes pueden afianzar sus competencias referidas al razonamiento geométrico, desarrollando con su estructura su pensamiento creativo, espacial y analítico, reforzando esta práctica con un seguimiento sistemático a través de una secuencia didáctica que guio el proceso para fortalecer estos conocimientos, brindándole al niño de 3er grado la oportunidad de aprender en un entorno dinámico, innovador que apoye su crecimiento dentro y

fuera del aula de clase con un aprendizaje transformacional que traspase el entorno escolar.

CONCLUSIONS: Implementing the classic tangram as a didactic strategy that strengthens geometric reasoning in 3rd grade students of the Rafael Valle Meza Educational Institution, allowed us to validate that through playful tools that include the manipulation of objects and concrete material such as the classic tangram, students can strengthen their competencies related to geometric reasoning, developing with its structure their creative, spatial and analytical thinking, reinforcing this practice with a systematic follow-up through a didactic sequence that guided the process to strengthen this knowledge, giving the 3rd grader the opportunity to learn in a dynamic, innovative environment that supports their growth inside and outside the classroom with a transformational learning that transcends the school environment.

RECOMENDACIONES: Se recomienda implementar el tangram clásico como estrategia didáctica que fortalece el razonamiento geométrico en los grados superiores, entendidos como 4to, 5to y 6to en pro de contribuir con la edificación de un sistema educativo orientado aplicar programas en las ciencias matemáticas que sirvan de apoyo para mejorar los procesos cognitivos de los estudiantes; para ello, es necesario que el docente se abra a la posibilidad de introducir técnicas creativas e innovadoras que generen curiosidad en el que aprende, a través de capacitaciones planificadas con el objetivo de elevar el nivel de su práctica pedagógica, en función de fomentar el desarrollo integral y el aprendizaje de los estudiantes.

RECOMMENDATIONS: *It is recommended to implement the classic tangram as a didactic strategy that strengthens geometric reasoning in higher grades, understood as 4th, 5th and 6th, in order to contribute to the construction of an educational system oriented to apply programs in mathematical sciences that support the improvement of students' cognitive processes; For this, it is necessary that teachers open themselves to the possibility of introducing creative and innovative techniques that generate curiosity in the learner, through planned training with the objective of raising the level of their pedagogical practice, in order to promote the integral development and learning of students.*