

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v5i2.2010>

El juego didáctico en el aprendizaje de la seriación en el ámbito lógico matemático en niños de 4 a 5 años

The didactic game in the learning of seriation in the logical mathematical field in children aged 4 to 5

Gladys Marina Tiván Soria

gladys.tivansoria9426@upse.edu.ec

<https://orcid.org/009-0008-1552-7434>

Universidad Estatal Península de Santa Elena
Santa Elena – Ecuador

Jinsop Bermello Vidal

Omar13vidal@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-1824-8170>

Universidad Estatal Península de Santa Elena
Santa Elena – Ecuador

Artículo recibido: 22 de abril de 2024. Aceptado para publicación: 30 de abril de 2024.
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen

El juego didáctico es una herramienta significativa en el aprendizaje de la seriación en el ámbito lógico matemático, promoviendo el desarrollo de habilidades cognitivas, la resolución de problemas, pensamiento lógico y la memoria. El estudio se desarrolló en una Unidad Educativa con educación Inicial de la provincia de Santa Elena, con el objetivo de diagnosticar el nivel de aprendizaje de la seriación en el ámbito lógico matemático a través de juegos didácticos aplicado a los niños de 4 a 5 años. La metodología fue de nivel cualitativo, tipo de investigación descriptiva con diseño no experimental. Se consideró como muestra poblacional 25 niños con edades comprendidas entre 4 a 5 años. Se aplicó como técnica la observación y se recopiló los datos por medio de una ficha de observación, este instrumento está estructurado con 15 indicadores que permitió evaluar las categorías de juego didáctico y el aprendizaje de la seriación en el ámbito lógico matemático. Se obtuvo como resultado que los niños tanto en el nivel de logro de la seriación con el uso de juegos didácticos obtuvieron una escala de iniciada necesitando reforzar las habilidades de conceptos básico, percepción visual, desarrollo de la memoria secuencial, resolución de problemas y pensamiento abstracto. Mediante la aplicación en el salón de clase de actividades prácticas, la incorporación de estrategias de enseñanza multisensorial, uso de recursos visuales y estimulación del pensamiento crítico.

Palabras clave: juego didáctico, aprendizaje, seriación, lógico matemático

Abstract

The didactic game is a significant tool in learning serialization in the logical mathematical field, promoting the development of cognitive skills, problem solving, logical thinking and memory. The study was developed in an Educational Unit with Initial Education in the province of Santa Elena, with the objective of diagnosing the level of learning of series in the logical mathematical field through didactic games applied to children from 4 to 5 years old. The methodology was qualitative, descriptive

research type with non-experimental design. The population sample was considered to be 25 children aged between 4 and 5 years. Observation was applied as a technique and data was collected through an observation sheet. This instrument is structured with 15 indicators that allowed evaluating the categories of didactic game and the learning of serie in the logical mathematical field. The result was that the children, both at the level of achievement of the serie with the use of didactic games, obtained an initial scale needing to reinforce the skills of basic concepts, visual perception, development of sequential memory, problem solving and abstract thinking. Through the application of practical activities in the classroom, the incorporation of multisensory teaching strategies, the use of visual resources and the stimulation of critical thinking.

Keywords: didactic game, learning, serie, mathematical logic

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons . 

Cómo citar: Tiván Soria, G. M. & Bermello Vidal, J. (2024). El juego didáctico en el aprendizaje de la seriación en el ámbito lógico matemático en niños de 4 a 5 años. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 5 (2), 2094 – 2105. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i2.2010>

INTRODUCCIÓN

El juego didáctico en el aprendizaje de la seriación en el ámbito lógico matemático fortalece el desarrollo cognitivo, emocional y social, brindando una experiencia educativa estimulante y creativa que favorece la formación significativa y la adquisición de habilidades esenciales para su desarrollo integral.

Por otra parte, Lugo (2019) menciona que el uso de juegos didácticos en el contexto educativo ha ganado renombre como una estrategia efectiva para facilitar el proceso de aprendizaje, debido a que son herramientas que fomenta una enseñanza activa y participativa, lo que permite a los niños aprender conceptos matemáticos de una manera más entretenida y atractiva.

Existen numerosos estudios en el contexto educativo, mencionando importantes conclusiones y reflexiones sobre cómo el uso del juego didáctico puede beneficiar el desarrollo de habilidades matemáticas en los niños de edad preescolar. De esta manera, se enfatiza su dominio en el mejoramiento de aspectos como la motivación, el aprendizaje experiencial, el desarrollo de habilidades cognitivas y socioemocionales, y de manera específica en el tema de la seriación, los niños han logrado ordenar objetos a través de secuencias lógicas basadas en criterios específicos como tamaño, forma, color y cantidad. (Conforme y Mendoza, 2022).

En el contexto internacional, muchos países están adoptando un enfoque educativo centrado en la aplicación del método del juego didáctico y las actividades lúdicas como parte integral del proceso de aprendizaje en la primera infancia, siendo cada vez más reflexivos en la importancia de transformar programas educativos que promuevan el desarrollo lógico matemático. (Santana et al., 2022). Por otra parte, estas iniciativas de cambio buscan mejorar la calidad y la efectividad de la enseñanza en la edad preescolar, promoviendo un enfoque más interactivo, motivador y significativo para los niños. (Alsina, 2019). De la misma manera, Terrazo et al. (2020) afirma que la metodología de juegos didácticos estimula el estudio de las nociones matemáticas, presentando como resultado que el 80% de los niños lograron desarrollar las habilidades de los contenidos lógicos matemáticos.

En el contexto nacional, el Ministerio de Educación del Ecuador, dentro de sus reformas ha promovido el uso de enfoques pedagógicos más inclusivos y activos, el cual se encuentra evidenciado en el diseño curricular para la Educación Inicial en el ámbito de relaciones lógico- matemáticas, cuyo propósito es desarrollar las nociones básicas y operaciones del pensamiento, para cumplir con este objetivo se debe generar currículos flexibles, capacitaciones docentes, desarrollos de materiales didácticos, evaluación formativa y promoción de buenas prácticas. (MINEDUC, 2014).

Durante la revisión bibliográfica se pudo identificar problemáticas que ocurren con frecuencia al momento de aprender la seriación en el ámbito lógico matemáticas entre las que se destacan: el retraso en el desarrollo cognitivo como uso del pensamiento lógico y la capacidad de comprender conceptos matemáticos más complejos; dificultades en el reconocimiento de patrones, limitaciones en el desarrollo de habilidades sociales, emocionales, la falta de motivación y aburrimiento. (Mero y Ocaña, 2024).

En la institución educativa de la Provincia de Santa Elena, se puso de evidencia los problemas que muestran los niños en relación con la seriación en el ámbito lógico- matemática, presentando dificultad para identificar patrones, clasificar objetos de manera coherente y consistente, criterios de ordenamiento, limitación en la extensión de patrones y falta de atención, dificultando la capacidad de para observar y analizar los elementos en una serie.

Por consiguiente, se considera importante la implementación de la metodología de juegos didácticos en la Educación Inicial, debido a que enriquece el proceso educativo al promover un desarrollo integral,

facilitando el aprendizaje significativo, aumentando la motivación y el compromiso, desarrollando habilidades sociales, estimulando la exploración y la experimentación, fomentando la inclusión y la diversidad. Para utilizar efectivamente la metodología en el aula, el docente debe diseñar las actividades de acuerdo con las destrezas desarrolladas en el nivel II, y a la vez debe crear un ambiente seguro en conjunto con la participación de los niños.

DESARROLLO

El juego didáctico

El juego didáctico es una actividad lúdica, cuyo propósito principal es el enseñar de manera efectiva mientras el estudiante adquiere conocimientos, están diseñados para promover el aprendizaje y el desarrollo de habilidades en áreas como matemáticas, ciencias, lengua e historia, por medio de un proceso de aprendizaje interactivo, atractivo y participativo, mejorando la retención de información y el interés del estudiante. (Martínez et al., 2022)

Los juegos didácticos abarcan una amplia gama de formatos, desde juegos de mesa y tarjetas hasta aplicaciones digitales y actividades prácticas en el aula. (de Pallares y Murillo, 2019). De la misma manera, motiva el proceso de aprendizaje, encaminado hacia una participación y comprensión de conceptos. (Salazar y Salazar, 2021). Por otra parte, su diseño está enfocado a la resolución de problemas, toma de decisiones y habilidades específicas, útiles para entornos educativos.

Asimismo, los juegos didácticos contribuyen en el proceso del aprendizaje matemático, desarrollando en los niños retención y comprensión de conceptos como la seriación, relación de objetos y el proceso de ordenarlos, observación y clasificación (Terrazo, 2020). Un alto porcentaje de los juegos didácticos implica la resolución de problemas y el pensamiento lógico, que al manipularlo ejercen la práctica de la identificación de patrones, la secuenciación y el razonamiento lógico, siendo procesos necesarios para desarrollar la habilidad de la seriación lógico matemático (Pérez et al., 2023).

Por otra parte, el juego didáctico proporciona una forma efectiva y enriquecedora de fortalecer en los niños: a) aprendizaje activo, b) motivación y compromiso, c) desarrollo de habilidades sociales, d) estímulo cognitivo, e) contextualización, f) desarrollo del pensamiento lógico y; g) autonomía y exploración, integrando el desarrollo cognitivo con la diversión y el compromiso activo. (Meza et al., 2020)

Según Carrión (2020) menciona que los juegos didácticos permiten en los niños aplicar conceptos abstractos, como la seriación en situaciones concretas y tangibles, ayudando a conectar la teoría con la práctica, facilitando en el niño la comprensión más profunda y duradera de los conceptos matemáticos lógicos, erradicando un aprendizaje con ansiedad y miedo, algo que sucedía bajo una educación tradicional, siendo una característica relevante en el aprendizaje de las matemáticas. (Quintana, 2020).

En la actualidad, los juegos didácticos innovadores que fomenta el aprendizaje del niño de una manera divertida, se encuentran: enhebrado, puzzles secuencias, juegos de carta secuenciales y de memoria secuencial (Pérez et al., 2023)

Por consiguiente, los juegos didácticos no solo fomentan el aprendizaje de conceptos, sino que también promueven el desarrollo social y emocional de los niños (Mendoza y Ocaña, 2024). Al no participar en actividades de juego, los niños podrían perder la oportunidad de aprender habilidades sociales como el trabajo en equipo, la cooperación y la resolución de conflictos. (Anchundia y Alay, 2023).

La aplicación de la metodología de los juegos didácticos en el aprendizaje de la seriación en el ámbito lógico matemático en niños de 4 a 5 años proporciona una serie de beneficios significativos en la educación: (Ricce y Ricce, 2021).

Estimulación del pensamiento lógico, ayudando a comprender conceptos matemáticos de manera más profunda y a aplicar el razonamiento lógico en diferentes contextos.

Desarrollo de habilidades matemáticas, ayudando en la seriación como contar, ordenar números, reconocer formas y comprender relaciones numéricas y geométricas. Posteriormente, estas habilidades se convierten en la base para el aprendizaje matemático futuro.

Aprendizaje activo, en lugar de simplemente escuchar conceptos, los niños participan en actividades prácticas y manipulativas que refuerzan la comprensión y retención del contenido.

Incremento de la motivación y el compromiso, debido a que los juegos didácticos son intrínsecamente motivadores y divertidos para los niños. Esto aumenta su nivel de compromiso con el aprendizaje, al estar dispuestos a participar activamente y a perseverar en la resolución de desafíos.

Desarrollo de habilidades cognitivas, la práctica de la seriación a través de juegos estimula el desarrollo de habilidades cognitivas como la atención, la memoria, la percepción visual y la resolución de problemas. Estas habilidades son transferibles a otras áreas del aprendizaje y son beneficiosas para el desarrollo cognitivo general.

Creación de un ambiente de aprendizaje activo, al integrar los juegos didácticos en el aprendizaje de la seriación crea un ambiente educativo positivo y estimulante. Los niños experimentan el aprendizaje de manera más placentera y están más motivados para participar y explorar conceptos matemáticos.

Seriación en el ámbito lógico matemático

La seriación es una habilidad matemática fundamental que se desarrolla en la etapa de educación inicial. Esta implica organizar objetos o elementos en un orden específico según ciertos criterios, como tamaño, forma, color, cantidad y longitud. Por consiguiente, este proceso ayuda a los niños a comprender la secuencia y establecer relaciones de orden, en este nivel debe estar acompañado de juegos didácticos con una estructura interactiva, desafiantes y adaptados al nivel de desarrollo de cada niño. (Cotrina et al., 2020).

La seriación en el ámbito lógico matemático consiste en el proceso de organizar elementos en una secuencia ordenada siguiendo reglas o patrones predefinidos, su conceptualización es usado para evaluar el desarrollo cognitivo, permitiendo valorar la capacidad de un estudiante al momento de reconocer y aplicar patrones lógicos en una serie de elementos. (Idrovo et al., 2020).

Urdaneta (2019) menciona que la seriación en el ámbito lógico matemático hace referencia a la habilidad de ordenar elementos en una secuencia lógica basada en características relevantes como el tamaño, el peso, la longitud; y, que dentro de las matemáticas permite identificar patrones numéricos como secuencias aritméticas y geométricas.

Al referirnos, al proceso de aprendizaje en el nivel Inicial, este se centra en: a) Reconocimiento y la capacidad de establecer relaciones de orden entre objetos según los criterios específicos. b) Desarrollo de habilidades como el reconocimiento de patrones y secuencias lógicas. c) Clasificación de los objetos como base para el proceso de organización mental. d) Desarrollo de la lógica espacial. e) Construcción de conceptos matemáticos y desarrollo del pensamiento lógico. (Celi et al., 2021).

De la misma manera, las actividades de la seriación tienen que ser adecuadas al nivel del desarrollo cognitivo y habilidades motoras de los niños, brindando oportunidades para la exploración y la

manipulación de objetos de manera práctica y significativa, implícitamente estas actividades fomentan el desarrollo del lenguaje al expresar el niño de manera verbal la relación de orden entre los objetos. (Castillo, 2023)

Concluyendo, que los juegos didácticos son herramientas educativas efectivas para involucrar a los niños en actividades de aprendizaje lúdica y divertida, desempeñan un rol fundamental en el aprendizaje de la seriación en el ámbito lógico matemático en niños de 4 a 5 años, al desarrollar el niño la capacidad de ordenar objetos o eventos según un criterio específico, siendo la habilidad primordial en el desarrollo matemático. Entre las áreas de intervención tenemos: (Salazar y Salazar, 2021)

Reconocimiento de patrones: enseña a los niños a identificar y reconocer patrones simples y complejos en secuencias numéricas, de formas, colores u otros elementos visuales. Esto puede implicar actividades como completar secuencias, crear patrones, identificar reglas de repetición.

Continuación de secuencias: ayuda a los niños a desarrollar la habilidad de continuar secuencias numéricas, alfabéticas o de formas lógicas, incluye actividades donde identifican el próximo elemento en una secuencia dada y la aplicación de reglas de progresión.

Ordenamiento: enseña a los niños a ordenar objetos o elementos según criterios específicos como tamaño, color, forma, números. Implica actividades donde los niños deben clasificar y organizar objetos en series o secuencias lógicas.

Resolución de problema de seriación: incluye problemas de completar secuencias faltantes, encontrar errores en patrones, identificar el siguiente elemento en una serie.

Establecimiento de relaciones: incluye actividades donde los niños deben identificar relaciones como mayor/menor, antes/después, secuencias ascendentes/descendentes.

Desarrollo del pensamiento lógico: implica actividades que promuevan la resolución de problemas, la identificación de patrones ocultos, la predicción de secuencias, y la aplicación de reglas y principios lógicos.

METODOLOGÍA

En el presente estudio se aplicó una metodología bajo un enfoque cualitativo, la cual estudia aspectos profundos y significativos de la realidad social, centrándose en los significados, experiencias, contextos, perspectivas subjetivas, procesos sociales, construcción de conocimiento, complejidad, contextualización y narrativas asociadas a los fenómenos sociales, proporcionando una visión holística y enriquecedora de la realidad social. (Maxwell, 2019).

En cuanto al tipo de investigación se trata de un estudio descriptivo, siendo su objetivo principal el describir y comprender los fenómenos tal como se presentan en su contexto natural. El estudio descriptivo es una metodología de investigación que se enfoca en describir, explicar y analizar fenómenos tal como se presentan en su contexto natural, sin manipular variables ni establecer relaciones causales. (Hernández, Fernández, Baptista, 2014).

Se empleó un tipo de diseño no experimental se enfoca en describir, explicar y analizar fenómenos tal como se presentan en su contexto natural, sin manipular variables ni establecer relaciones causales. Es importante señalar que el diseño no experimental se enfoca en la observación y descripción de fenómenos, sin manipular variables ni establecer relaciones causales. Por lo tanto, la interpretación de los resultados debe ser cautelosa y no se pueden inferir relaciones causales directas entre las variables estudiadas. (Hernández y Mendoza, 2018).

Dentro de la modalidad de investigación se aplicó la investigación documental que es una metodología de investigación que utiliza documentos como principal fuente de información, realiza un análisis crítico de la información, busca de manera exhaustiva fuentes relevantes, sintetiza la información obtenida, y contribuye a generar conocimiento y comprensión sobre un tema específico. Este tipo de investigación se centra en recopilar, analizar, interpretar y sintetizar información disponible en documentos para responder preguntas de investigación o generar conocimiento sobre un tema específico (Figueroa, 2020).

De la misma manera se empleó una investigación de campo que trata de recopilar información directamente del entorno donde ocurren los fenómenos que se están estudiando, en la cual se aplicó la observación directa para conocer y comprender los eventos y comportamientos estudiados, el cual se la suele obtener con la interacción de los participantes. (Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P, 2010).

Para la recolección de datos, se empleó la técnica de la observación, utilizando como instrumento una ficha de observación que contiene 15 criterios de evaluación, en el cual se recolectó información de los participantes. Esta técnica permite una recolección sistemática y directa de información a través de la observación directa de los comportamientos en su entorno natural. (Hernández, Fernández, Baptista, 2014).

Se empleó una ficha de observación estructurada con criterios que permitieron evaluar la destreza que tienen los participantes en cuanto a la seriación en el ámbito lógico matemática y su desarrollo a través de los juegos didácticos. Fue aplicada a 25 estudiantes que se encuentran cursando el nivel de Inicial II en el año lectivo 2023- 2024 de un centro educativo de la provincia de Santa Elena. Se realizaron actividades con la metodología de juegos didácticos que contienen destreza de la seriación como la comprensión de nociones básicas para analizar los criterios como: tamaño, forma, color, cantidad y longitud. Se empleó una escala de valoración de: (A) adquirida; (EP) en proceso, y; (I) iniciada, que corresponde a la escala propuesta en el currículo de Educación Inicial. (Ministerio de Educación, 2016).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En este estudio se utilizó la guía de observación a 25 niños, con edades comprendidas entre 4 a 5 años de un centro educativo de la provincia de Santa Elena. La guía de observación aplicada tiene como objetivo diagnosticar el nivel de aprendizaje de la seriación en el ámbito lógico matemático a través de juegos didácticos aplicados a los niños de 4 a 5 años. La guía de observación estructurada tiene un total de 15 criterios de evaluación para las dos categorías en estudio.

La tabulación de los resultados que se obtuvieron en la aplicación del instrumento en relación con la destreza de la seriación en el ámbito lógico – matemática se presenta en la tabla 1; en la que se evidencia de que los 25 niños(as), el 44% se encuentra en iniciado, el 40% en proceso, mientras que el 16% en adquirido. Presentando un porcentaje más alto en el nivel iniciado, esto ocurre al no tener un aprendizaje apropiado, estimulante y didáctico que permita al niño tener experiencias de manipular, comparar tamaños y contar objetos, utilizando a su vez la exploración del entorno, de la misma manera participar en actividades que fomenten el pensamiento lógico. Por otra parte, el 44% de niños (as) que se encuentra en el nivel en proceso, sucede porque se encuentran en un proceso de desarrollar habilidades complejas en donde interviene pensamientos abstractos y la capacidad para comprender y aplicar reglas lógicas. Coincidiendo con Celi et al. (2021), el cual menciona que se debe fortalecer las habilidades cognitivas y matemáticas, para promover el pensamiento abstracto, la resolución de problemas y el desarrollo socioemocional.

Tabla 1

Nivel de logro en la seriación

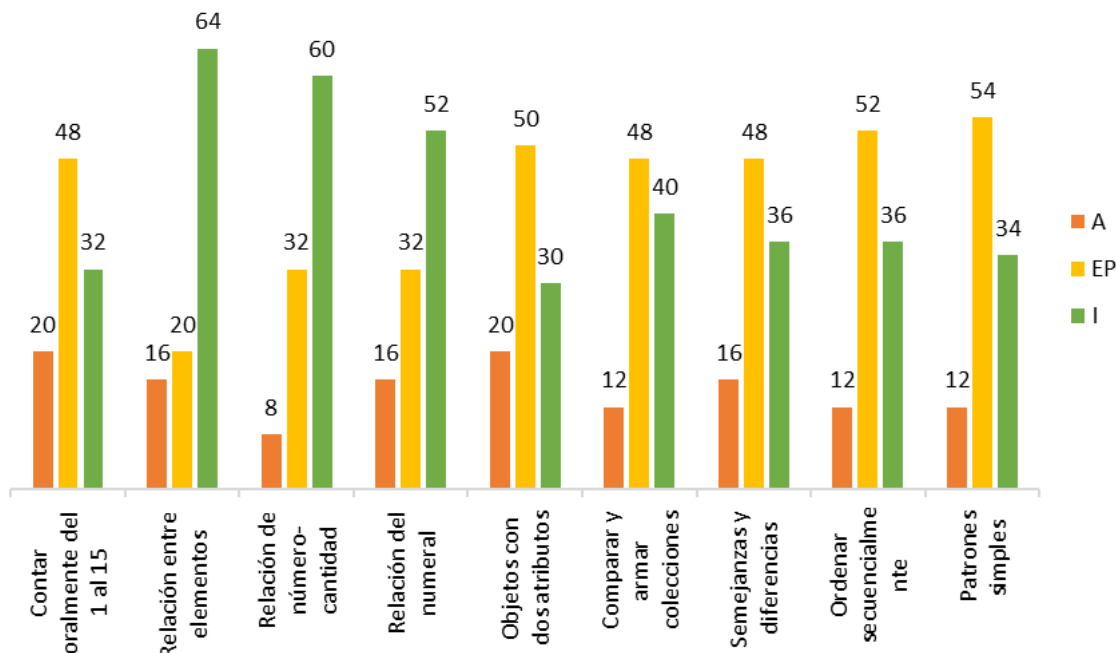
Niveles de logro en la seriación del pensamiento lógico matemático	Número de niños (as)	Porcentaje de niños(as)
Iniciada (C)	11	44
En proceso (B)	10	40
Adquirida (A)	4	16
Total	25	100

Nota: En la tabla se muestra el nivel de destreza en la seriación en el ámbito lógico - matemática

En el gráfico 1 se observa que un gran porcentaje de niños(as) se encuentra en proceso de desarrollar las habilidades de contar del 1 al 15; clasificar objetos con dos atributos, comparar y armar, identificar semejanza y diferencia de dos objetos, ordenar secuencias pequeñas; y, por último, continuar y reproducir patrones simples, esto implica que los docentes de educación inicial deben enfocarse en la aplicación de actividades manipulativas con el uso de materiales concretos, actividades que sigan secuencia gradual, juegos y actividades lúdicas. De la misma manera, estas estrategias efectivas sirven para mejorar las destrezas de los niños que se encuentran en el proceso iniciado, se incluirían la diversidad de materiales y contextos, así también, los refuerzos y retroalimentación constructivas. Párraga y Meza (2022) indican que, al implementar estrategias como docentes, puede mejorar significativamente el aprendizaje de la seriación, fomentando su desarrollo cognitivo, matemático y habilidades de pensamiento crítico.

Gráfico 1

Destreza de la seriación en el ámbito lógico – matemática

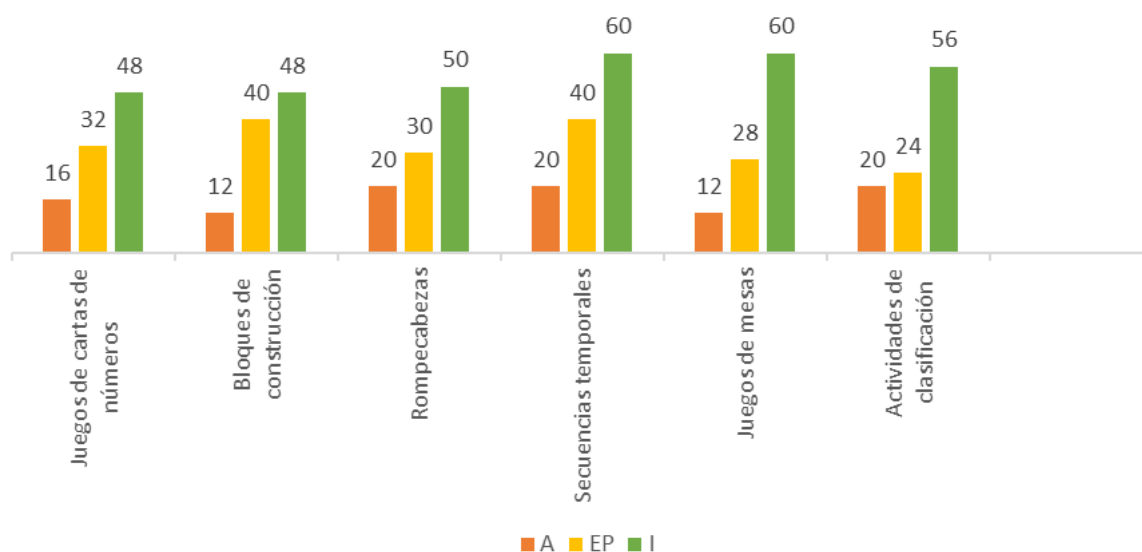


Nota: en el gráfico se muestra las habilidades de la seriación

De acuerdo con el gráfico 2, de los 25 niños(as) evaluados sobre nivel de logro en juegos didácticos, el 48% se encuentra en inicio, mientras el 32% se sitúa en proceso y, por último, el 20% se localiza en adquirido. Los estudiantes que se encuentran en el nivel de inicio presentan dificultad en la comprensión de criterios específicos, poseen limitada atención y concentración mostrando inconveniente para terminar el juego. Para mejorar estas destrezas se requiere del soporte del docente proporcionando apoyo adecuado, instrucciones claras, oportunidades de práctica y retroalimentación positiva. Según Guerrero y Díaz (2022) indica que el docente debe elegir juegos didácticos que sean apropiados para la edad y nivel de desarrollo del niño. Por otro parte, los juegos deben ser divertidos, atractivos y diseñados específicamente para enseñar habilidades de seriación como juegos de clasificación por tamaño, color, forma, así también, rompecabezas secuenciales o juegos de ordenamiento de números.

Gráfico 2

Niveles de logro en juegos didácticos



Nota: el gráfico muestra el nivel de logro de juegos didácticos.

CONCLUSIÓN

Los niños tienen una apreciación de proceso de iniciada en la destreza de la seriación en el ámbito lógico matemático, necesitando reforzar las habilidades de conceptos básico, percepción visual, desarrollo de la memoria secuencial, resolución de problemas y pensamiento abstracto. Mediante la aplicación en el salón de clase de actividades prácticas, la incorporación de estrategias de enseñanza multisensorial, uso de recursos visuales y estimulación del pensamiento crítico.

En el nivel de logro en juegos didácticos los niños tienen un nivel en proceso de Iniciada, presentando problemas en la comprensión de tamaño, cantidad, secuencia, la asociación y clasificación por atributos visuales que son ejercicios que permiten mejorar la percepción visual, la memoria secuencial y la concentración.

Los docentes de educación inicial tienen que diseñar actividades que requieran que los niños apliquen el pensamiento crítico y la resolución de problemas para ordenar objetos, identificar patrones, secuencias y tomar decisiones lógicas.

Se debe integrar el contenido de la seriación de manera transversal en diferentes áreas del currículo, como matemáticas, ciencias y actividades de resolución de problemas. Esto ayudará a los niños a ver la seriación como una habilidad útil y aplicable en diferentes contextos.

Se debe diseñar programas de formación docente donde estén incluidos las capacitaciones sobre el diseño y la implementación de juegos didácticos en el salón de clase, bajo esta perspectiva se podrá enseñar conceptos matemáticos de manera efectiva y motivadora.

REFERENCIAS

Alsina, Á. (2019). Del razonamiento lógico-matemático al álgebra temprana en Educación Infantil. *Edma 0-6: Educación Matemática en la Infancia*, 8(1), 1-19.

Anchundia Duran, B. J., & Alay Giler, A. D. (2023). Propuesta didáctica para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de nivel inicial mediante rincones lúdicos. *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 11(2).

Castillo, C. G. (2023). Estrategias didácticas en el desarrollo del conteo para niños/as de 3 a 6 años. *Revista Realidad Educativa*, 3(2), 146-181.

Carrión, A. L. A. (2020). El juego y su importancia cultural en el aprendizaje de los niños en educación inicial. *Journal of Science and Research: Revista Ciencia e Investigación*, 5(2), 132-149.

Celi Rojas, S. Z., Sánchez, V. C., Quilca Terán, M. S., & Paladines Benítez, M. D. C. (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), 826-842.

Conforme Holguín, S. T., & Mendoza Moreira, F. S. (2022). El pensamiento lógico-matemático del estudiantado. ¿Un asunto didáctico? *Mendive. Revista de Educación*, 20(2), 408-421.

Cotrina, I. S., Trinidad, J. G., & Escobedo, J. D. F. (2021). Nivel de desarrollo de las nociones de seriación y clasificación de los estudiantes, Amazonas, Perú. *Revista Científica UNTRM: Ciencias Sociales Y Humanidades*, 4(1), 24-31.

de Pallares, M. L., & Murillo, M. (2019). El uso de juegos didácticos para el aprendizaje de la matemática en las escuelas primarias. *Centros: Revista Científica Universitaria*, 8(1), 144-166.

Figueroa, D. M. R. (2020). El método de investigación documental. Los métodos de investigación para la elaboración de las tesis de maestría en educación.

Guerrero, M. A., & Díaz, R. T. (2022). Actividades lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de educación inicial II. *REFCaE: Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa*. ISSN 1390-9010, 107-122.

Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación científica*. España: DF. MacGraw-Hill Interamericana Editores.

Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: DF. MacGraw-Hill Interamericana Editores.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta edición.). México: Mc Graw Gill. EDITORES, SA DE CV.

Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativas, cualitativas y Mixtas*. México: DF. MacGraw-Hill Interamericana Editores.

Idrovo, C. E. A., Herrera, D. G. G., Álvarez, J. C. E., & Zurita, I. N. (2020). Árbol ABC para el desarrollo lógico matemático en Educación Inicial. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(1), 4-26.

Lugo Bustillos, J. K., Vilchez Hurtado, O., & Romero Álvarez, L. J. (2019). Didáctica y desarrollo del pensamiento lógico matemático. Un abordaje hermenéutico desde el escenario de la educación inicial. *Revista Logos Ciencia & Tecnología*, 11(3), 18-29.

Martínez Pinto, S., Pérez González, A., & Valdés Rojas, M. B. (2022). Juegos didácticos para el aprendizaje de las magnitudes en la educación primaria. *Conrado*, 18(87), 451-459.

Maxwell, J. A. (2019). *Diseño de investigación cualitativa* (Vol. 241006). Editorial Gedisa.

Mendoza, B. L. P., & Ocaña, K. R. P. (2024). La desnutrición y el bajo rendimiento escolar en niños de Educación Básica del Ecuador. *Revista InveCom/ISSN en línea*: 2739-0063, 4(1), 1-24.

Mero, M. D. L. D., & Ocaña, K. R. P. (2024). La neuroeducación y la enseñanza de matemática en el subnivel elemental de la Educación Básica del Ecuador. *Revista InveCom/ISSN en línea*: 2739-0063, 4(1), 1-20.

Meza, C. K. A., Loor, C. P. S., Párraga, B. A. P., & Delgado, J. R. E. (2020). Gamificación: estrategia didáctica motivadora en el proceso de enseñanza aprendizaje del primer grado de educación básica. *Revista Cognosis. ISSN 2588-0578*, 5(2), 51-70.

MINEDUC. (11 de marzo de 2014). Ministerio de Educación. Obtenido de Educación Inicial: <https://educacion.gob.ec/educacion-inicial/>

Ministerio de Educación del Ecuador. (2016). *Guía de implementación del currículo integrador subnivel preparatoria*.

Párraga, J. M. T., & Meza, A. K. T. (2022). Metodología lúdica en la construcción de la identidad y autonomía de los niños de Educación Inicial. *Revista EDUCARE-UPEL-IPB-Segunda Nueva Etapa 2.0*, 26(Extraordinario), 459-475.

Pérez-Lisboa, S., Córdova, B., & Salgado, L. (2023). Juegos para potenciar la clasificación y seriación en Educación Parvularia. *DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia*, (41).

Ricce Salazar, C. M., & Ricce Salazar, C. R. (2021). Juegos didácticos en el aprendizaje de matemática. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 5(18), 391-404.

Rodríguez Zambrano, A. D., Briones Molina, N. S., Cedeño Rengifo, R., & Ponce Ocaña, C. (2019). La enseñanza de la lectura en el currículo de la carrera de educación básica. *Atlante Cuadernos de Educación y Desarrollo*, (septiembre).

Quintanilla, N. Z. (2020). Estrategias lúdicas dirigidas a la enseñanza de la matemática a nivel de educación primaria. *Mérito-Revista de Educación*, 2(6), 143-157.

Salazar, C. M. R., & Salazar, C. R. R. (2021). Juegos didácticos en el aprendizaje de matemática. *Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 5(18), 391-404.

Santana, R. F. R., & Loor, J. M. V. (2022). Juegos interactivos y su importancia en el desarrollo del pensamiento lógico matemático de los estudiantes de 4 años. *Revista EDUCARE-UPEL-IPB-Segunda Nueva Etapa 2.0*, 26(Extraordinario), 393-417.

Terrazo Luna, E. G., Riveros Ancasi, D., & Oseda Gago, D. (2020). Juegos didácticos en el aprendizaje de las nociones matemáticas en la Institución Educativa n° 329 de Huancavelica. *Conrado*, 16(76), 24-30. Principio del formulario

Urdaneta, B. C. V. (2019). Desde la pedagogía de la ternura: inicio de lo lógico-matemático en preescolar. *Revista Scientific*, 4(12), 220-240.

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 