



**EL JUEGO COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA EL
DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO EN EL NIVEL
INICIAL**

**PLAY AS A DIDACTIC STRATEGY FOR THE DEVELOPMENT OF
LOGICAL THINKING IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION**

**Trabajo de Investigación para optar al Grado Académico de Bachiller
en Educación**

Autoras

Thais Eraly Alarcon Cardenas
<https://orcid.org/0009-0004-5804-8362>

Miriam Susana Cayao Hernandez
<https://orcid.org/0009-0004-7007-618X>

Carin Ines Galvez Jimenez
<https://orcid.org/0009-0006-3068-9584>

Wine Luzmery Parizaca Ventura
<https://orcid.org/0000-0002-8085-9573>

Asesora

Roxana Vanessa Villa Longa
<https://orcid.org/0000-0003-0595-1078>

Lima, mayo, 2026



MONOGRAFIA-ALARCON-CAYAO-GALVEZ-PARIZACA

ID : 70fedf42476ad71dea302c8eed36d9355bc4d0f9



13%
Textos sospechosos

Nombre del fichero : MONOGRAFIA-ALARCON-CAYAO-GALVEZ-PARIZACA.txt
Tamaño del archivo original : 78,72 kB
Número de palabras : 10.866
Número de caracteres : 74994

Depositante : Roxana Vanessa VILLA LONGA
Fecha de depósito : 17 de mayo de 2026
Tipo de carga : interface
fecha de fin de análisis : 17 de mayo de 2026

Resumen (sección 1/3)

Localización de los textos sospechosos en el documento :



Incluido en el porcentaje de textos sospechosos :



Similitudes

13%

Sintáctica <1%

Semántica 12%

Pasajes con similitudes a fuentes encontradas en diferentes colecciones.



Detección de IA

41%

Textos estilísticamente próximos a un texto generado por una IA.

Este índice es un indicador y no una prueba. Comprueba con el autor si domina los conocimientos mencionados en el documento.



DEDICATORIA

A Dios, porque sin él no habría llegado hasta aquí; a mis padres, por apoyarme siempre; a mi hermano, por estar cuando lo necesité; y a mi pequeño sobrinito, porque una sonrisa suya me daba fuerzas para seguir.

Thais Eraly Alarcon Cardenas

A Dios, por acompañarme siempre y darme las fuerzas para no rendirme. A mi familia, por su amor, paciencia y apoyo incondicional para lograr esta meta que sin ellos no hubiera sido posible.

Miriam Susana Cayao Hernandez

A Dios, por ser mi guía constante, por darme la fortaleza, la sabiduría y la fe para seguir adelante en cada momento de mi vida. A la virgen, por su amor y protección infinita, por acompañarme en cada paso y cubrirme con su manto en los momentos más difíciles.

Carin Ines Galvez Jimenez

A Sabas, mi padre, por sus sabios consejos y por ser mi modelo profesional; a María, mi madre, por guiarme y darme la fortaleza para no rendirme; a Fray, mi compañero de vida y apoyo constante; y, especialmente, a Dylan, mi hijo, por ser la luz que impulsa mi camino.

Wine Luzmery Parizaca Ventura

RESUMEN

La presente investigación examina la relación entre el juego como estrategia didáctica y el desarrollo del pensamiento lógico en niños y niñas del nivel inicial. El interés por este tema surge a partir de la importancia del pensamiento lógico en la formación cognitiva, pues permite a los niños organizar sus ideas, establecer relaciones y comprender su entorno desde edades tempranas. En ese sentido, el objetivo general es analizar de qué manera el juego como estrategia didáctica favorece el desarrollo del pensamiento lógico en niños y niñas del nivel inicial. Como objetivos específicos, se busca explicar la importancia del juego como estrategia didáctica, y explicar la relación entre el uso del juego y el desarrollo del pensamiento lógico en niños y niñas del nivel inicial. La investigación se desarrolla mediante la revisión de artículos científicos, tesis y libros especializados, así como de antecedentes de investigación en contextos nacional, latinoamericano e intercontinental, lo que permite contar con una base teórica pertinente y actualizada. El trabajo se organiza en dos capítulos. El primero desarrolla el concepto de juego, sus tipos, su valor como estrategia pedagógica y su importancia. El segundo capítulo aborda el pensamiento lógico, incluyendo su definición, la comprensión de conceptos matemáticos, sus dimensiones, su importancia y la relación que mantiene con el juego en el nivel inicial. En conclusión, el juego es un recurso pedagógico fundamental para favorecer el desarrollo del pensamiento lógico, debido a que fomenta habilidades como la clasificación, la seriación, el razonamiento y la comprensión de relaciones lógico-matemáticas.

Palabras clave: juego didáctico; pensamiento lógico; estrategias de enseñanza; aprendizaje significativo; educación inicial

ABSTRACT

This study examines the relationship between using play as a teaching strategy and the development of logical thinking in preschool-aged children. The importance of logical thinking in cognitive development is what sparked interest in this topic. Logical thinking enables children to organize their ideas, establish connections, and understand their environment from an early age. The general objective is to analyze how play promotes logical thinking development in this age group. More specifically, the objective is to explain the importance of play as a teaching strategy and clarify its relationship with the development of logical thinking in this age group. This study is based on a review of scientific articles, theses, specialized books, and research literature from national, Latin American, and international contexts, which provides a relevant and up-to-date theoretical foundation. The study is organized into two chapters. The first chapter explores the concept of play, its types, its value as a pedagogical strategy, and its importance. The second chapter addresses logical thinking, including its definition, understanding of mathematical concepts, dimensions, importance, and relationship with play in early childhood education. In conclusion, play is a fundamental pedagogical resource for developing logical thinking because it promotes skills such as classification, seriation, reasoning, and understanding logical-mathematical relationships.

Keywords: didactic play; logical thinking; teaching strategies; meaningful learning; early childhood education

ÍNDICE

DEDICATORIA	iii
RESUMEN.....	iv
ABSTRACT	v
ÍNDICE	vi
INTRODUCCIÓN	7
CAPÍTULO I: EL JUEGO COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN EL NIVEL INICIAL	10
1.1. Definición de juego	10
1.2. Tipos de juego	12
1.2.1. Clasificación de los tipos de juego según la propuesta de Cano y Quintero (2022)	12
1.2.2. Clasificación de los tipos de juego según la propuesta de Páez <i>et al.</i> (2024).....	14
1.3. El juego como estrategia didáctica.....	16
1.4. Importancia del juego.....	18
CAPÍTULO II: DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO EN EL NIVEL INICIAL.....	20
2.1. Principales definiciones de pensamiento lógico.....	20
2.2. Dimensiones del desarrollo del pensamiento lógico.....	22
2.2.1. Dimensión metacognitiva.....	22
2.2.2. Dimensión lógico-matemática	23
2.2.3. Dimensión cognitiva	23
2.3. Importancia del desarrollo del pensamiento lógico.....	24
2.4. Relación entre el juego y el pensamiento lógico en la práctica pedagógica	26
CONCLUSIONES	32
REFERENCIAS	33

INTRODUCCIÓN

El juego en el nivel inicial no se concibe únicamente como una actividad recreativa, sino como una herramienta pedagógica fundamental que favorece el desarrollo integral de los niños y niñas, especialmente en el ámbito cognitivo. Diversos autores coinciden en señalar que, a través del juego, los niños pueden interiorizar de manera significativa y contextualizada nociones lógico-matemáticas como la cantidad, la seriación, la clasificación y la correspondencia, ya que les permite explorar, experimentar, reflexionar y construir conocimientos a partir de la interacción con su entorno (Páez *et al.*, 2024). Desde esta perspectiva, el juego como estrategia didáctica trasciende su función lúdica y se convierte en una vía esencial para estimular el desarrollo del pensamiento lógico desde la primera infancia.

Sin embargo, diversos informes nacionales e internacionales muestran que aún persisten brechas significativas en el desarrollo de competencias lógico-matemáticas. De acuerdo con la Evaluación Nacional de Logros de Aprendizaje (ENLA, 2024), en cuarto grado de primaria solo el 29,5 % de los estudiantes alcanzó el nivel satisfactorio en Matemática, mientras que un 31,8 % se ubicó en los niveles En inicio y Previo al inicio, lo que evidencia dificultades para consolidar aprendizajes básicos del área (Ministerio de Educación del Perú, 2024). A nivel internacional, los resultados de PISA (2022) muestran que el Perú se encuentra por debajo del promedio de los países de la OCDE en Matemática, lo cual evidencia que un alto porcentaje de estudiantes peruanos no alcanza el nivel mínimo de competencia necesario para desenvolverse eficazmente en contextos cotidianos y académicos (OCDE, 2023).

Esta situación pone de manifiesto la necesidad de fortalecer estrategias pedagógicas efectivas desde el nivel inicial, que contribuyan al desarrollo temprano del pensamiento lógico y permitan revertir estas dificultades en etapas posteriores del proceso educativo. Al respecto, Piaget (1975) sostiene que el desarrollo del pensamiento lógico se construye a partir de la acción del niño sobre los objetos, lo cual le permite explorar, descubrir, organizar, clasificar, comparar y establecer relaciones. A partir de ello, el juego surge como alternativa pedagógica potente para desarrollar el pensamiento lógico, ya que plantea

situaciones problemáticas que demandan análisis, comparación, clasificación y resolución de conflictos cognitivos, y permite construir conocimientos de forma significativa, activa y lúdica.

Durante la pandemia ocasionada por la COVID-19, se visibilizó la necesidad urgente de fortalecer estrategias pedagógicas centradas en el juego. El Ministerio de Educación del Perú (Minedu, 2021), a través del Plan Nacional de Emergencia del Sistema Educativo, señaló que, durante el periodo de educación remota, el uso del juego se redujo considerablemente debido al confinamiento y al uso excesivo de pantallas. Esto afectó el desarrollo emocional y neurocognitivo de los niños de primera infancia, idea que fue reforzada por Schonhaut *et al.* (2021). Este contexto reforzó la importancia de promover prácticas pedagógicas basadas en el juego que favorezcan experiencias de aprendizaje significativas y contribuyan al desarrollo cognitivo y socioemocional de los niños.

Diversas investigaciones respaldan el valor del juego como estrategia didáctica para el desarrollo del pensamiento lógico. En ese sentido, Soria y Vidal (2024) evidencian que el juego didáctico estimula habilidades lógico-matemáticas como la seriación, la clasificación, la percepción visual y el pensamiento abstracto. Además, favorece el aprendizaje autónomo, el desarrollo de habilidades sociales y la motivación por aprender. Por su parte, Cano y Quintero (2022) destacan que el juego permite movilizar procesos cognitivos fundamentales como la atención, la percepción, la memoria y el lenguaje, lo que facilita que los niños clasifiquen, construyan, ubiquen objetos en el espacio, resuelvan problemas y desarrollen el pensamiento lógico a partir de experiencias cotidianas y significativas.

En la misma línea, Sánchez *et al.* (2025) concluyen que el juego mejora la interacción entre los niños, fortalece su autoestima y fomenta un aprendizaje activo, colaborativo y creativo. En su estudio, recogen los aportes de referentes teóricos como Piaget, Vygotsky y Montessori, quienes coinciden en que el juego constituye un medio privilegiado para que los niños construyan conocimiento de manera autónoma, dinámica y significativa.

La presente monografía se orienta a partir de la siguiente pregunta de investigación: ¿De qué manera el juego como estrategia didáctica favorece el desarrollo del pensamiento

lógico en niños y niñas del nivel inicial? Del mismo modo, se plantea como premisa: el juego como estrategia didáctica favorece el desarrollo del pensamiento lógico en niños y niñas del nivel inicial.

El objetivo general del estudio es analizar de qué manera el juego como estrategia didáctica favorece el desarrollo del pensamiento lógico en niños y niñas del nivel inicial. Asimismo, se plantean como objetivos específicos: (i) explicar la importancia del juego como estrategia didáctica en el nivel inicial y (ii) explicar la relación entre el uso del juego como estrategia didáctica y el desarrollo del pensamiento lógico en niños y niñas del nivel inicial.

La monografía se estructura en dos capítulos. El primer capítulo aborda la definición y tipos de juego; para ello, considera la clasificación propuesta por Cano y Quintero, así como la tipología planteada por Páez *et al.* Además, se explica el juego como estrategia didáctica y su importancia en el nivel inicial. El segundo capítulo se centra en el desarrollo del pensamiento lógico. Inicia con su definición e incorpora la comprensión de conceptos matemáticos; posteriormente, se explican sus dimensiones (metacognitiva, lógico-matemática y cognitiva). Luego, se aborda la importancia de su desarrollo en la educación inicial y las evidencias teóricas que sustentan la relación entre el juego y el pensamiento lógico en el nivel inicial.

De esta manera, el presente trabajo busca constituirse en un aporte teórico para los docentes de educación inicial, lo cual les permitirá comprender la importancia del juego como estrategia didáctica y su contribución al desarrollo del pensamiento lógico y al aprendizaje integral de los niños y niñas.

CAPÍTULO I:

EL JUEGO COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA EN EL NIVEL INICIAL

El presente capítulo aborda el juego como una estrategia didáctica fundamental en el nivel inicial, y parte de su conceptualización y de su relevancia en el desarrollo integral de los niños y niñas. En primer lugar, se analizan diversas definiciones de juego desde enfoques teóricos y pedagógicos, lo que permite comprender su naturaleza, características y aporte en el proceso educativo. Posteriormente, se presentan los tipos de juego a partir de las clasificaciones propuestas por distintos autores, las cuales permiten reconocer las diversas formas en que esta actividad se manifiesta y su relación con el aprendizaje. Seguidamente, se desarrolla el juego como estrategia didáctica y se enfatiza el rol del docente en su planificación e implementación intencionada dentro del aula. Finalmente, se aborda la importancia del juego en la primera infancia y se destaca su contribución en el ámbito cognitivo, social, emocional y motor. De esta manera, se busca brindar un sustento teórico que permita comprender cómo el juego se constituye en un medio eficaz para favorecer el desarrollo del pensamiento lógico en el nivel inicial.

1.1. Definición de juego

El juego no es solo un acto que genera diversión y entretenimiento, sino una actividad propia del ser humano que está presente desde los primeros años de vida hasta la adultez. Esta actividad crucial motiva el interés de muchos investigadores, quienes han coincidido en reconocer su valor esencial en el desarrollo integral de las personas, especialmente en la infancia, pues no solo favorece la formación de seres capaces de convivir en una sociedad justa y saludable, sino que también fortalece el desarrollo del aprendizaje.

En relación con lo anterior, Huizinga (1938) afirma que el juego es una actividad libre desarrollada dentro de parámetros temporales y espaciales que siguen reglas obligatorias que pueden ser aceptadas o rechazadas por los participantes, lo que puede generar sentimientos de aceptación o rechazo acompañados de tensión o alegría. En este contexto, el niño se inserta en un mundo simbólico o imaginario en el que puede

transformarse, representar, actuar o experimentar cosas que no necesariamente ocurren en su diario vivir, pero que comprende perfectamente como parte del juego, de una realidad que puede “ser de otro modo” (Huizinga, 1938, p. 46).

En contraste con la postura anterior, Edo *et al.* (2016) definen el juego como una actividad que genera placer y satisfacción emocional, dado que el niño o la niña aprende de forma divertida, placentera, entretenida y con mucha alegría. Este enfoque resalta que el aprendizaje no siempre debe ser rígido o estructurado, sino que puede desarrollarse de manera espontánea y natural a través de experiencias recreativas. En efecto, esta definición resume el juego como una acción en donde los niños aprenden de forma dinámica sin darse cuenta, lo cual favorece no solo la adquisición de conocimientos, sino también el fortalecimiento de su autoestima, autonomía y capacidad de explorar el mundo.

En el ámbito latinoamericano, el Ministerio de Educación Nacional de Colombia, en su publicación *El juego en la educación inicial* (2014), define el juego como una actividad innata de los niños y niñas que favorece su desarrollo integral. La definición ofrecida por esta entidad coincide con la visión de diversos teóricos al reconocer el juego como un medio fundamental para el crecimiento físico, emocional, social y cognitivo desde los primeros años de vida.

En el ámbito nacional, el Minedu (2019) refuerza lo planteado anteriormente en su publicación *La hora del juego libre en los sectores*, en la cual define que el juego es una actividad natural que genera satisfacción y que promueve la imaginación y creatividad de los niños y niñas para favorecer el desarrollo de diversas habilidades y competencias.

Ambas instituciones coinciden en destacar el valor del juego como un recurso indispensable en la formación integral infantil y subrayan que, a través de él, los niños no solo se expresan y se comunican, sino que también inician procesos mentales complejos como la observación, la comparación, la clasificación y la resolución de problemas, lo cual contribuye significativamente al desarrollo del pensamiento lógico.

Existen posturas diversas en torno al juego. Caillois (1996), por ejemplo, señala que el juego debe ser una actividad con reglas, pero libre. El autor explica que los niños son sujetos de derechos que tienen la libertad de elegir el juego y con quiénes interactuar; de esta forma, tienen la libertad de relacionarse con sus pares y, al mismo tiempo, aprenden a

desenvolverse de manera autónoma y a reconocer el mundo que los rodea, pero sin dejar de lado las reglas y las instrucciones que rigen un determinado juego. Piaget (1961), por su parte, explica que los juegos de reglas permiten a los niños unificar todas las habilidades que adquirieron, como las sensoriomotoras o intelectuales, ya que impulsan la competitividad y el respeto por las normas propias del juego o los acuerdos entre los participantes.

Por ello, el juego puede definirse como una actividad libre, espontánea, placentera, propia de los seres humanos y en especial de los niños, ya que promueve la imaginación y la creatividad, así como el desarrollo de habilidades cognitivas, físicas, emocionales y de autonomía. Cuando el juego sigue un conjunto de reglas, no solo se convierte en una actividad divertida, sino también en una experiencia de aprendizaje muy importante. Las reglas les enseñan a respetar turnos, aceptar límites y convivir con sus pares de manera ordenada; asimismo, impulsan el espíritu de competitividad saludable, ya que los niños aprenden a esforzarse para alcanzar metas, a trabajar en equipo y a manejar tanto la victoria como la derrota, lo que contribuye significativamente a su desarrollo integral.

1.2. Tipos de juego

A continuación, se presentan las principales tipologías del juego; para ello, se considera su relevancia en el desarrollo infantil y su aplicación en contextos educativos, y se toman como referencia las propuestas de Cano y Quintero (2022) y de Páez *et al.* (2024), autores que destacan el valor del juego como una estrategia fundamental para favorecer el aprendizaje y el desarrollo integral de los niños, especialmente en el fortalecimiento de habilidades cognitivas, sociales, emocionales y lógico-matemáticas dentro del proceso educativo.

1.2.1. Clasificación de los tipos de juego según la propuesta de Cano y Quintero (2022)

Dentro del ámbito educativo, Cano y Quintero (2022) presentan una clasificación detallada de los tipos de juego que, desde su perspectiva, resultan esenciales para el desarrollo integral del niño en educación inicial. Esta propuesta se fundamenta en la idea de que el juego, además de ser una actividad placentera, debe ofrecer experiencias que favorezcan la adquisición de habilidades cognitivas, sociales y motoras mediante diferentes modalidades.

Cada tipo de juego propuesto responde a necesidades específicas que contribuyen de manera particular a la formación del pensamiento lógico-matemático.

- a) Juego simbólico: en este tipo de juego, los niños representan situaciones reales o imaginarias a través de objetos, roles y acciones. Al recrear escenas de la vida cotidiana, exploran el mundo desde la imaginación y la lógica narrativa; de este modo, organizan secuencias de hechos, anticipan acciones y comprenden relaciones de causa y efecto, tal como lo señalan Cano y Quintero (2022). Este tipo de juego favorece la expresión de emociones y la interacción social, y permite que los niños interpreten diferentes situaciones y construyan aprendizajes a partir de experiencias significativas.
- b) Juego libre: se caracteriza por la autonomía del niño para decidir cómo jugar, con qué materiales y bajo qué reglas. Esta libertad favorece la creatividad, la iniciativa personal y el descubrimiento espontáneo. Al interactuar con el entorno sin una estructura predeterminada, el niño desarrolla habilidades de observación, clasificación, conteo y relación, de acuerdo con lo señalado por Cano y Quintero (2022). El juego libre permite que los niños exploren sus propios intereses y desarrollen la autoconfianza para poder tomar decisiones de manera autónoma.
- c) Juego dirigido: es planificado por el adulto, quien establece las condiciones, los materiales y los objetivos. Aunque estructurado, mantiene el carácter lúdico y permite trabajar de manera focalizada habilidades como la seriación, la comparación y la resolución de problemas concretos. El docente guía, acompaña y ajusta el desarrollo del juego según las necesidades del grupo (Cano y Quintero, 2022). Así, el juego dirigido se convierte en una estrategia pedagógica que orienta el aprendizaje de forma organizada, lo que favorece la participación activa de los niños y niñas del nivel inicial.
- d) Juego de reglas: incluye aquellos juegos en los que es necesario seguir normas preestablecidas. Este tipo de juego enseña a respetar turnos, comprender instrucciones y anticipar consecuencias. Favorece el pensamiento estratégico, la toma de decisiones y el razonamiento lógico dentro de límites definidos, como lo describen Cano y Quintero (2022). Por otra parte, el juego de reglas contribuye al

desarrollo de habilidades sociales, ya que promueve la convivencia, el respeto por los demás y la aceptación de acuerdos comunes durante la actividad lúdica.

- e) Juego de construcción: implica la manipulación de bloques, piezas u otros elementos para crear estructuras. A través de este proceso, los niños desarrollan habilidades espaciales y nociones de forma, tamaño, proporción y simetría. La planificación, el ensayo y la corrección que requiere esta actividad fortalecen el pensamiento geométrico y la resolución de problemas (Cano y Quintero, 2022). Este tipo de juego estimula la creatividad y la capacidad de planificación, ya que los niños experimentan diferentes maneras de organizar su espacio y de elaborar sus creaciones empleando objetos estructurados y no estructurados según sus intereses.

1.2.2. Clasificación de los tipos de juego según la propuesta de Páez *et al.* (2024)

Estos autores amplían y complementan la visión de Cano y Quintero (2022) al incluir tipos de juego que integran recursos tecnológicos, experiencias funcionales y situaciones cotidianas. Esta propuesta parte de la idea de que el aprendizaje lógico-matemático no debe limitarse a entornos escolares formales, sino que puede y debe vincularse con contextos reales y prácticos para resultar más significativo. Las actividades propuestas por estos autores conectan el juego con la vida diaria, lo que fortalece la comprensión y aplicación de conceptos matemáticos a través de experiencias motivadoras y cercanas al niño.

- a) Juegos de patrones interactivos: estos juegos, apoyados en recursos digitales o materiales visuales y auditivos, permiten que los niños identifiquen, completen o creen secuencias. Estimulan la atención, la percepción de regularidades y la lógica secuencial, habilidades fundamentales para el desarrollo del pensamiento estructurado (Páez *et al.*, 2024). Dicho de otro modo, estos tipos de juego contribuyen a fortalecer la capacidad de concentración y el reconocimiento de patrones en diferentes contextos, lo cual favorece procesos de aprendizaje más organizados y progresivos.
- b) Juegos de construcción con bloques: si bien este tipo de juego también es abordado por Cano y Quintero (2022), Páez *et al.* (2024) profundizan en su valor desde una perspectiva perceptiva al destacar el uso de bloques de distintas formas, tamaños y colores. A través de esta actividad, los niños y niñas manipulan, exploran y

organizan elementos de su propio espacio, lo que favorece el desarrollo del razonamiento geométrico y la estructuración espacial. En este sentido, el juego manipulativo y visual se convierte en un medio sumamente importante para fortalecer habilidades vinculadas al pensamiento lógico-matemático, ya que permite, además, la exploración activa y la experimentación constante de los niños a través de diferentes materiales y situaciones.

- c) Caza del tesoro numérico: consiste en una actividad dinámica en la que los niños deben encontrar objetos escondidos siguiendo pistas matemáticas. Al contar, registrar y comparar cantidades, se estimula la numeración, el conteo activo y la resolución de problemas en un contexto lúdico y retador (Páez *et al.*, 2024).
- d) Juegos de medición en la cocina: a través de experiencias como medir ingredientes o comparar volúmenes, los niños aplican conceptos matemáticos en un entorno real. Esto fortalece el aprendizaje funcional, la estimación, el uso de unidades y la comprensión de magnitudes (Páez *et al.*, 2024). Además, este tipo de juego, ya sea en la cocina o en cualquier otro ambiente de casa, permite relacionar el aprendizaje con situaciones cotidianas, lo que favorece la comprensión práctica y el desarrollo de habilidades útiles para la vida diaria.
- e) Juegos de mesa matemáticos: los juegos de mesa diseñados con contenido lógico-matemático permiten desarrollar habilidades como el conteo, la clasificación, la toma de decisiones y la solución de problemas. Además, fomentan el respeto por normas y el trabajo colaborativo (Páez *et al.*, 2024). Estos tipos de juego contribuyen al fortalecimiento de la interacción social, la comunicación y el aprendizaje compartido dentro de un ambiente lúdico estructurado.

En resumen, ambas clasificaciones, aunque presentan enfoques distintos, se complementan al promover el desarrollo del pensamiento lógico a partir de experiencias significativas. Por un lado, se plantea una organización del juego que distingue entre juegos simbólicos, libres, dirigidos, de reglas y de construcción; por otro, se incorporan propuestas más aplicadas que vinculan el juego con el uso de recursos tecnológicos, el entorno familiar y experiencias funcionales de aprendizaje. En conjunto, estos tipos de juego favorecen procesos cognitivos como la atención, la memoria, la clasificación, la seriación y la

abstracción, los cuales resultan fundamentales para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático.

1.3. El juego como estrategia didáctica

En el nivel de educación inicial, el juego como estrategia didáctica cumple un rol fundamental en la labor pedagógica, ya que orienta el proceso de enseñanza y aprendizaje desde una perspectiva activa, participativa y significativa. Tal como señalan Neira Valdez *et al.* (2025), las estrategias didácticas basadas en el juego favorecen la interacción, la motivación y la construcción de aprendizajes significativos en los niños y niñas del nivel inicial.

Desde esta perspectiva, el juego deja de ser únicamente una actividad espontánea para convertirse en una estrategia didáctica que favorece la construcción de conocimientos y el desarrollo integral de los niños. Su incorporación intencional en la planificación docente permite promover la participación activa, la exploración y el aprendizaje significativo desde los primeros años de vida escolar.

Páez *et al.* (2024) señalan que el uso del juego como estrategia didáctica fortalece las conexiones neuronales necesarias para conservar la información y enfrentar futuros desafíos académicos. En este sentido, el juego no solo facilita la comprensión inmediata de los contenidos, sino que también favorece aprendizajes más sólidos y duraderos, lo que contribuye al desarrollo de experiencias educativas significativas.

Asimismo, el juego como estrategia didáctica permite que los niños y niñas adopten personajes, tomen decisiones, resuelvan problemas y desarrollen su autorregulación de manera segura y motivadora. Como destacan Solórzano *et al.* (2025), esta estrategia favorece la autonomía al brindar oportunidades para explorar alternativas, equivocarse y aprender de sus errores en un entorno de confianza. De esta manera, el juego promueve tanto la expresión libre como el fortalecimiento progresivo de la independencia y la toma de decisiones en situaciones significativas.

De igual manera, Del Pozo y Pacheco (2025) sostienen que el juego constituye una estrategia esencial durante el inicio de la etapa escolar, ya que permite a los niños descubrir,

experimentar, crear y relacionarse con sus pares. Mediante esta estrategia se fortalecen habilidades cognitivas, sociales, emocionales y físicas, lo cual favorece la expresión de ideas, emociones y necesidades, así como el desarrollo de habilidades sociales a través de la cooperación, la interacción y la convivencia en diferentes situaciones de juego.

En este marco, integrar el juego como estrategia didáctica en las dinámicas del aula no debe considerarse una opción complementaria, sino una necesidad pedagógica para promover aprendizajes activos y significativos. Desde esta mirada, el error forma parte natural del aprendizaje; por ejemplo, cuando los niños se equivocan al contar, no siguen correctamente una regla o intentan resolver una situación sin lograrlo en un primer momento. Así, el juego permite que el error se transforme en una oportunidad para reflexionar, corregir y continuar aprendiendo con mayor seguridad, lo que fortalece la confianza y la autonomía de los estudiantes.

Además, el juego como estrategia didáctica trasciende el ámbito académico, pues también contribuye al desarrollo emocional, corporal y social de los niños y niñas. Rimascca *et al.* (2025) señalan que los juegos orientados pedagógicamente favorecen aprendizajes enriquecedores, fortalecen la formación de valores y promueven la interacción social, y evitan así situaciones de exclusión y discriminación. Por ello, el juego constituye una herramienta pedagógica integral que favorece el bienestar y la convivencia en el aula.

A partir de lo revisado, el juego como estrategia didáctica se consolida como un recurso pedagógico efectivo que los docentes deben incorporar de manera permanente en el proceso educativo. Su aplicación favorece aprendizajes significativos, creativos y participativos, lo que permite que los niños aprendan mediante la exploración, la recreación y la interacción con su entorno.

Finalmente, el juego como estrategia didáctica también contribuye al fortalecimiento del pensamiento lógico-matemático en educación inicial. A través de actividades lúdicas, los niños desarrollan procesos como la resolución de problemas, el razonamiento, la clasificación, la seriación y la toma de decisiones. En consecuencia, el juego se convierte en una estrategia fundamental para potenciar el desarrollo cognitivo y la construcción activa y significativa de conocimientos matemáticos.

1.4. Importancia del juego

El juego es una actividad fundamental en la infancia, reconocida no solo como un derecho, sino también como una necesidad que favorece el desarrollo integral. Según Garaigordobil (2007), constituye un medio valioso para que los niños aprendan, exploren, interactúen y construyan conocimientos de manera activa y disfruten del proceso. Edo *et al.* (2016) destacan que, al ser una experiencia libre y voluntaria, fomenta la curiosidad, la creatividad y el pensamiento lógico desde edades tempranas. En esta misma línea, Macías *et al.* (2025) sostienen que el juego constituye un recurso natural que favorece el aprendizaje, la socialización y el desarrollo de habilidades cognitivas, emocionales y motoras durante la primera infancia.

Desde su función educativa, Mieles *et al.* (2020) señalan que el juego impulsa el desarrollo de capacidades motoras, mentales, sociales, afectivas y emocionales, además de estimular la curiosidad, la atención y la memoria. Gallardo y Gallardo (2018) agregan que esta práctica ha cumplido históricamente un papel esencial de aprendizaje y socialización, pues permite reconocer y comprender el entorno físico y social a través de experiencias lúdicas. Weisberg *et al.* (2013), por su parte, añaden que, mediante el juego guiado con mediación docente, es posible alcanzar objetivos curriculares sin perder la esencia lúdica, lo cual favorece al mismo tiempo el desarrollo de competencias de razonamiento.

Desde el aspecto cognitivo, el juego se constituye en una vía para organizar la realidad, desarrollar el pensamiento creativo y ejercitar procesos como la atención sostenida, la memoria operativa y la resolución de problemas. Garaigordobil (2007) ha documentado mejoras significativas en funciones intelectuales y creatividad mediante juegos cooperativos y creativos. Lillard *et al.* (2013) evidencian que el juego simbólico favorece la imaginación y la construcción de habilidades de razonamiento. Andrade (2020) advierte que, desde el nacimiento, el juego estimula la imaginación, el lenguaje y la formación de valores, consolidando bases para futuros aprendizajes.

En el ámbito social, el juego fomenta la cooperación, la empatía y la negociación de reglas, aspectos indispensables para la convivencia y el desarrollo de habilidades sociales. Maldonado *et al.* (2023) evidencian que el juego contribuye al fortalecimiento de la autonomía, la confianza y la toma de decisiones. Vygotsky (1934/2020) plantea que, en el

juego simbólico, los niños alcanzan un nivel de desempeño superior gracias a la interacción social. Malaguzzi (2001) recuerda que acompañar el juego implica reconocer la “multiplicidad de lenguajes” del niño y responder a su iniciativa y curiosidad.

En el plano afectivo y emocional, el juego es una vía para expresar sentimientos, elaborar experiencias y fortalecer la autoestima. Andrade (2020) señala que constituye una herramienta esencial para el desarrollo de la personalidad y para la adquisición de funciones motrices y psíquicas, lo que contribuye a fortalecer la identidad y el equilibrio emocional. Asimismo, el autor explica que, desde los primeros años de vida, el juego ofrece oportunidades para desplegar la imaginación, potenciar la creatividad, enriquecer el lenguaje y consolidar valores que guiarán la interacción del niño con su entorno. Este conjunto de beneficios convierte al juego en un medio insustituible para favorecer la autorregulación emocional, la expresión personal y la construcción de una base sólida para aprendizajes futuros.

El conjunto de evidencias revisadas muestra que el juego se constituye como una actividad fundamental para el desarrollo de los niños y niñas, ya que integra de manera natural el aprendizaje, la socialización y la expresión personal. Estas experiencias no solo fortalecen el desarrollo de habilidades cognitivas, como el pensamiento lógico, la creatividad y la capacidad para razonar y resolver problemas, sino que también contribuyen a su autonomía y seguridad emocional; de esta manera, preparan el camino para un crecimiento armónico y para enfrentar con éxito nuevos retos en su vida escolar y social.

CAPÍTULO II:

DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO EN EL NIVEL INICIAL

El presente capítulo aborda el desarrollo del pensamiento lógico en el nivel inicial y considera su importancia en la formación cognitiva de los niños y niñas. En primer lugar, se presenta la definición de pensamiento lógico e incorpora la comprensión de los conceptos matemáticos que se construyen desde la experiencia. Posteriormente, se analizan sus principales dimensiones, entre ellas la metacognitiva, la lógico-matemática y la cognitiva, las cuales permiten comprender la complejidad de este proceso. De igual manera, se destaca la importancia del desarrollo del pensamiento lógico en la educación inicial y, finalmente, se exponen las evidencias teóricas que sustentan la relación entre el juego y el pensamiento lógico en el nivel inicial.

2.1. Principales definiciones de pensamiento lógico

El pensamiento lógico constituye una capacidad fundamental en el desarrollo cognitivo de los niños y niñas, ya que les permite organizar la información, establecer relaciones y dar sentido a las experiencias que viven en su entorno. Desde la primera infancia, este tipo de pensamiento se construye progresivamente a partir de la interacción con los objetos, las personas y las situaciones cotidianas, lo que favorece la comprensión del mundo que los rodea. En este sentido, Jean Piaget (1991) sostiene que el conocimiento se construye a partir de la acción del niño sobre su entorno, mediante un proceso progresivo en el que se desarrollan estructuras mentales cada vez más complejas.

Diversos autores coinciden en que el pensamiento lógico no es una habilidad innata completamente desarrollada, sino un proceso que se construye a través de la experiencia. Cano y Quintero (2022) señalan que el pensamiento lógico-matemático surge de la relación directa del niño con su entorno, lo que le permite explorar, comparar, clasificar y establecer semejanzas y diferencias entre los objetos. Estas acciones constituyen la base para el desarrollo de procesos mentales más complejos vinculados al razonamiento. De manera complementaria, Lev Vygotsky (1934/2020) plantea que el desarrollo del pensamiento se

da a partir de la interacción social y del lenguaje, los cuales permiten al niño organizar y dar significado a sus experiencias.

De manera complementaria, Ruiz (2008) sostiene que el pensamiento lógico-matemático se construye desde el interior del niño a partir de la interacción con el medio, mediante operaciones como la clasificación, la seriación y la inclusión, las cuales posibilitan la movilidad y la reversibilidad del pensamiento. Estas operaciones mentales resultan esenciales para la construcción de nociones fundamentales como el número y las relaciones espaciales, lo cual se relaciona con lo planteado por Piaget sobre el desarrollo progresivo de las estructuras cognitivas.

En concordancia con lo anterior, el pensamiento lógico puede definirse como una capacidad que se desarrolla progresivamente a partir de la actividad del niño, lo que le permite organizar sus ideas, establecer relaciones y comprender su entorno de manera estructurada. En esta línea, Laz Rodríguez *et al.* (2023) señalan que este tipo de pensamiento implica procesos como la observación, el análisis y la reflexión, los cuales favorecen la construcción de un razonamiento coherente y crítico. Desde la perspectiva de Montessori (2014), este desarrollo se fundamenta en la acción y la experiencia directa, ya que el aprendizaje se produce a través de la manipulación de materiales y la interacción con el entorno. En este sentido, la actividad y la experimentación se consideran elementos esenciales para la adquisición de conocimientos y la comprensión de relaciones lógico-matemáticas. De este modo, el pensamiento lógico se configura como un proceso activo que se fortalece mediante la exploración, la autonomía y la participación del niño en su propio aprendizaje (Montessori, 2014 y Tolino Fernández-Henarejos, 2024).

Por otro lado, el desarrollo del pensamiento lógico en la primera infancia se relaciona directamente con la comprensión de conceptos matemáticos básicos. Tal como señala Marín (2021), los niños construyen estos conocimientos a partir de la exploración, manipulación y organización de objetos en su entorno, lo que les permite adquirir nociones como la comparación, la clasificación y el reconocimiento de cantidades. Estas experiencias no solo favorecen el aprendizaje matemático, sino que también contribuyen al desarrollo del razonamiento y la estructuración del pensamiento, en concordancia con lo planteado por Piaget (1951), quien sostiene que el conocimiento se construye a partir de la acción del niño sobre su entorno.

Bajo esta perspectiva, el pensamiento lógico puede entenderse como un proceso dinámico que se fortalece mediante la acción y la experiencia. Su desarrollo en la educación inicial resulta esencial, ya que sienta las bases para aprendizajes posteriores y para la comprensión de situaciones más complejas. Desde la perspectiva de Piaget (1975), este proceso se da de manera progresiva mediante la construcción de estructuras cognitivas cada vez más complejas. Por su parte, Vygotsky (1978) enfatiza que el desarrollo del pensamiento se encuentra mediado por la interacción social y el lenguaje, los cuales permiten al niño organizar y dar significado a sus experiencias.

En resumen, el pensamiento lógico en la primera infancia se configura como un proceso progresivo que se construye a partir de la interacción del niño con su entorno, las experiencias que vive y las relaciones que establece con los objetos y las personas. A lo largo de este proceso, el niño no solo adquiere conocimientos, sino que desarrolla habilidades para organizar, analizar y comprender la realidad de manera cada vez más estructurada. En este sentido, las distintas perspectivas abordadas coinciden en señalar que el pensamiento lógico no es una capacidad innata completamente desarrollada, sino que se fortalece mediante la acción, la experiencia y la mediación social, lo cual permite así la construcción de aprendizajes significativos y el desarrollo del razonamiento en las primeras etapas de la vida.

2.2. Dimensiones del desarrollo del pensamiento lógico

El desarrollo del pensamiento lógico en la educación inicial se manifiesta a través de diversas dimensiones que intervienen de manera articulada en el aprendizaje de los niños y niñas. Entre las principales se encuentran la dimensión metacognitiva, la lógico-matemática y la cognitiva, las cuales contribuyen al desarrollo integral del pensamiento y al fortalecimiento de los procesos de aprendizaje desde edades tempranas.

2.2.1. Dimensión metacognitiva

Esta dimensión desempeña un papel relevante en el aprendizaje, ya que permite que los niños tomen conciencia de sus propios procesos de pensamiento y regulen de manera progresiva su forma de aprender. Desde la teoría de la metacognición, el conocimiento y

control de los procesos cognitivos favorecen la planificación, el monitoreo y la evaluación de las tareas de aprendizaje, lo que contribuye a una mejor comprensión y retención de la información. Además, la aplicación de estrategias metacognitivas promueve la autorregulación y la autonomía en los niños y niñas, lo cual favorece un aprendizaje más profundo y significativo, así como una mayor motivación hacia el aprendizaje (Ramos Huacho *et al.*, 2025).

El aprendizaje por descubrimiento adquiere especial relevancia, ya que favorece el desarrollo de la capacidad de reflexionar sobre la manera en que se aprende y sobre los propios procesos de pensamiento. A través de la orientación del docente y de la realización de actividades individuales y grupales, los niños desarrollan progresivamente su autonomía, lo que fortalece la metacognición y les permite reconocer y regular los procesos mentales básicos que intervienen en su aprendizaje (Muñoz Vélez *et al.*, 2024).

2.2.2. Dimensión lógico-matemática

Esta dimensión constituye un eje central en el desarrollo del pensamiento lógico, ya que permite a los niños y niñas adquirir conocimientos de manera integral y no se limita únicamente al manejo de habilidades numéricas. El pensamiento lógico-matemático favorece la comprensión de relaciones, la resolución de problemas y el razonamiento, aspectos que contribuyen al desarrollo global del individuo y a su desempeño en distintos ámbitos del aprendizaje (Celi Rojas *et al.*, 2021).

En este sentido, estimular el pensamiento lógico-matemático desde edades tempranas resulta fundamental para el desarrollo del pensamiento crítico y de habilidades cognitivas superiores. Para ello, es indispensable emplear estrategias lúdicas, como juegos y actividades intencionadas, que involucren el uso de materiales concretos y permitan a los niños aprender a través de los sentidos. Estas experiencias significativas constituyen la base para la posterior adquisición de conocimientos matemáticos abstractos, lo que favorece un aprendizaje progresivo y acorde al nivel de desarrollo infantil (Figueroa *et al.*, 2025).

2.2.3. Dimensión cognitiva

Esta dimensión se relaciona con el estudio de los procesos mentales que intervienen en la adquisición del conocimiento, tales como la percepción, la memoria, el pensamiento y el

lenguaje. Desde el enfoque cognitivista, se analiza la manera en que la mente interpreta, almacena y procesa la información, así como la forma en que estos procesos influyen en el aprendizaje y en la construcción del conocimiento, en concordancia con lo planteado por Piaget (1951), quien explica que el desarrollo cognitivo se produce a partir de la interacción activa del sujeto con su entorno y la progresiva construcción de estructuras mentales.

Durante la etapa preescolar, el desarrollo cognitivo se caracteriza por avances importantes en funciones como la memoria, el lenguaje y la percepción, las cuales permiten al niño organizar la información, establecer relaciones y comprender su entorno. Estos procesos son importantes para la construcción del pensamiento lógico, ya que facilitan la interpretación de experiencias y la resolución de situaciones cotidianas. De igual forma, el desarrollo de la imaginación y del juego simbólico contribuye a este proceso, dado que permite a los niños representar experiencias, asumir roles y organizar sus ideas, lo cual favorece la construcción de significados y el fortalecimiento progresivo del razonamiento lógico (Bósquez León, Cachupud Morocho y Chica Macay, 2024).

En conjunto, estas dimensiones no actúan de manera aislada, sino que se complementan en el desarrollo del pensamiento lógico en los niños. Por un lado, la dimensión metacognitiva permite que el niño tome conciencia de cómo aprende y regule progresivamente sus procesos; por otro, la dimensión lógico-matemática favorece la comprensión de relaciones, la resolución de problemas y la organización del pensamiento. A ello se suma la dimensión cognitiva, que sustenta estos aprendizajes a través de funciones como la memoria, el lenguaje y la percepción. De esta manera, el pensamiento lógico se desarrolla a partir de la experiencia y la participación activa de los niños y niñas en su entorno, lo que les permite construir aprendizajes cada vez más complejos.

2.3. Importancia del desarrollo del pensamiento lógico

El desarrollo del pensamiento lógico-matemático resulta esencial para que los niños comprendan ideas abstractas, razonen de manera coherente y establezcan relaciones entre distintos conceptos. Estas capacidades no se limitan al ámbito de las matemáticas, sino que influyen de manera significativa en el desarrollo integral del niño, lo que repercute en su desempeño académico, en su vida cotidiana y en el logro de metas personales. Si bien todos

los niños poseen la capacidad para desarrollar la inteligencia matemática, su progreso depende en gran medida de las experiencias y estímulos que reciban desde las primeras edades. Cuando esta estimulación es adecuada, se generan avances importantes que favorecen el desarrollo cognitivo y el aprendizaje en general (Guerrero Rodríguez y Tejeda Díaz, 2022).

Desde esta perspectiva, el fortalecimiento progresivo del pensamiento lógico-matemático permite que el niño organice su pensamiento y desarrolle gradualmente la capacidad de razonar e interpretar la realidad que lo rodea. Esta habilidad no solo contribuye a la adquisición de conocimientos específicos, sino que también favorece el desarrollo de otras áreas del aprendizaje, lo cual facilita el progreso del niño en los distintos ámbitos de su formación integral (Ruiz Santana y Vélez Lóor, 2022).

Por otro lado, la resolución de problemas ocupa un lugar central dentro del aprendizaje matemático, ya que constituye una herramienta que promueve el desarrollo de habilidades intelectuales, de razonamiento y de pensamiento lógico. A través del análisis de situaciones problemáticas, los niños aprenden a comprender contextos complejos, a utilizar sus conocimientos previos y a construir soluciones que les permitan interpretar y actuar sobre el mundo que los rodea. En este sentido, el pensamiento lógico-matemático se vincula estrechamente con la capacidad de comprender, relacionar y aplicar conceptos abstractos, lo que resulta fundamental para la formulación de hipótesis, la elaboración de predicciones y la resolución de problemas en diversos contextos (Palacio Ramírez y Chacón Benavides, 2022).

Además, el desarrollo del pensamiento lógico permite que los niños y niñas comprendan, organicen e interpreten la información de su entorno de manera progresiva. A través de este proceso, los estudiantes desarrollan habilidades como observar, comparar, clasificar, relacionar, seriar y resolver problemas, capacidades esenciales para la construcción de aprendizajes posteriores. En este sentido, el pensamiento lógico favorece la capacidad de analizar situaciones, tomar decisiones y encontrar soluciones de manera autónoma y creativa. Por ello, estimular este tipo de pensamiento desde los primeros años contribuye al desarrollo cognitivo integral y fortalece las bases para futuros aprendizajes académicos (Guerrero Rodríguez y Tejeda Díaz, 2022).

Asimismo, la importancia del desarrollo del pensamiento lógico radica en que permite a los niños desenvolverse de manera más efectiva en situaciones cotidianas y escolares. Mediante experiencias significativas, la manipulación de materiales y actividades lúdicas, los estudiantes aprenden a establecer relaciones, reconocer patrones y comprender nociones espaciales, temporales y numéricas. Estas habilidades fortalecen progresivamente su razonamiento y su capacidad para enfrentar desafíos de manera reflexiva. En consecuencia, promover el pensamiento lógico en educación inicial favorece aprendizajes más significativos, impulsa la autonomía y contribuye al desarrollo de competencias necesarias para la vida diaria y el proceso educativo (Ruiz Santana y Vélez Loor, 2022).

En síntesis, el desarrollo del pensamiento lógico-matemático cumple un papel fundamental en la formación del niño y de la niña del nivel inicial, ya que no solo favorece la comprensión de conceptos, sino que también le permite organizar sus ideas, analizar situaciones y tomar decisiones frente a distintos problemas. A partir de experiencias adecuadas desde edades tempranas, el niño logra fortalecer estas capacidades de manera progresiva, lo que influye en su aprendizaje y en su forma de interactuar con el entorno. De esta manera, el pensamiento lógico se consolida como una base importante para el desarrollo de habilidades cognitivas y para la construcción de aprendizajes significativos.

2.4. Relación entre el juego y el pensamiento lógico en la práctica pedagógica

El juego constituye una actividad fundamental en la primera infancia, ya que a través de él los niños exploran su entorno, interactúan con los demás y construyen aprendizajes de manera espontánea y significativa. En el ámbito educativo, el juego adquiere un valor pedagógico importante, debido a que permite integrar el aprendizaje con la motivación y el disfrute, lo que favorece así el desarrollo de habilidades cognitivas. En este sentido, diversos estudios han evidenciado la estrecha relación entre el juego y el desarrollo del pensamiento lógico, especialmente en el nivel inicial, donde el aprendizaje se produce a partir de la acción, la experiencia y la interacción con el entorno.

En el contexto peruano, Fernández y Salazar (2025) desarrollaron la investigación titulada “Juego didáctico como estrategia para el pensamiento lógico matemático en niños de cuatro años de una institución educativa, Chiclayo 2024”, realizada en Perú. El objetivo

principal del estudio fue determinar si el juego didáctico influye en el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en niños de 4 años. La investigación fue de tipo aplicada, con enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo y con un diseño preexperimental con pretest y posttest en un solo grupo. La población estuvo conformada por 20 niños de 4 años de una institución educativa inicial, y la muestra fue de tipo censal. Para la recolección de datos se utilizó como técnica la observación y como instrumento una lista de cotejo, la cual permitió evaluar el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en sus distintas dimensiones. Los resultados evidenciaron que, antes de la intervención, el **45 %** de los niños se encontraba en el nivel inicial; sin embargo, después de la aplicación de los juegos didácticos, el **95 %** alcanzó el nivel de logro.

En conclusión, el estudio determinó que el uso de juegos didácticos influye significativamente en el desarrollo del pensamiento lógico-matemático, lo cual mejora habilidades como la clasificación, la seriación y la conservación en niños de educación inicial. En este sentido, los resultados evidencian que el juego didáctico no solo mejora el rendimiento en actividades específicas, sino que contribuye directamente al desarrollo de habilidades cognitivas vinculadas al pensamiento lógico. La mejora significativa en los niveles alcanzados por los niños permite afirmar que el juego favorece procesos como la clasificación, la seriación y la conservación, los cuales son fundamentales en la estructuración del razonamiento. De este modo, se confirma que existe una relación directa entre el uso del juego como estrategia pedagógica y el fortalecimiento del pensamiento lógico-matemático en la educación inicial.

Por su parte, Figueroa Tirado (2024) en su estudio titulado “Juegos didácticos para el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa pública, Oyotún 2024”, realizado en Perú, tuvo como objetivo proponer un programa de juegos didácticos para desarrollar el pensamiento lógico en niños de 5 años. La investigación fue de tipo no experimental, de diseño transversal y de alcance descriptivo-propositivo. La población estuvo conformada por 40 niños, y la muestra fue de tipo censal. Para la recolección de datos se utilizó la técnica de la encuesta y como instrumento un cuestionario de pensamiento lógico-matemático, el cual presentó confiabilidad mediante el coeficiente Alfa de Cronbach de 0,784. Los resultados evidenciaron que el **52,6 %** de los niños presentó un nivel medio de pensamiento lógico-matemático, mientras que el **47,4 %** se ubicó en un

nivel bajo, sin presencia de nivel alto. También, se identificó que las dimensiones más desarrolladas fueron la correspondencia y la percepción visual, mientras que las más débiles fueron la seriación y la lateralidad.

En esta investigación se evidenció la necesidad de implementar estrategias didácticas como el juego para fortalecer el pensamiento lógico desde edades tempranas. A partir de ello, se puede afirmar que el juego incide de manera significativa en el desarrollo de habilidades lógico-matemáticas, al favorecer procesos de razonamiento, análisis y comprensión. Por lo tanto, se establece una relación directa entre juego y pensamiento lógico, en tanto que este permite organizar ideas, establecer relaciones y comprender el entorno de manera progresiva y significativa. En consecuencia, el juego se convierte en una estrategia didáctica indispensable en educación inicial, ya que favorece el desarrollo cognitivo y promueve la construcción progresiva del pensamiento lógico de manera activa, significativa y acorde con las características de la primera infancia.

A nivel latinoamericano, Cano y Quintero (2022) realizaron el estudio titulado “El juego como estrategia pedagógica para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en la primera infancia”, desarrollado en Colombia. El objetivo de la investigación fue identificar las estrategias pedagógicas utilizadas para potenciar el pensamiento lógico-matemático en el proceso de enseñanza. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, mediante una revisión documental de proyectos de aula, diarios pedagógicos y planeaciones elaboradas por docentes en formación. Los resultados evidenciaron que el juego constituye la principal estrategia pedagógica utilizada para fortalecer el pensamiento lógico-matemático en la primera infancia.

Los autores concluyen que el juego favorece la formulación de preguntas, la exploración del entorno y la comprensión de situaciones cotidianas, lo que contribuye al desarrollo cognitivo de los niños. Los resultados respaldan la importancia del juego como una herramienta pedagógica que permite movilizar el pensamiento lógico a través de experiencias activas y significativas.

Los hallazgos del estudio permiten comprender que el juego no solo actúa como una actividad motivadora, sino como un medio que favorece la construcción del pensamiento lógico-matemático. Al promover la exploración, la formulación de preguntas y la

interacción con el entorno, el juego estimula procesos de análisis, comparación y relación. De esta manera, se evidencia que existe una relación estrecha entre el juego y el desarrollo del pensamiento lógico, ya que las experiencias lúdicas favorecen que los niños y niñas desarrollen habilidades de razonamiento, análisis y resolución de problemas a través de la exploración y la interacción con su entorno, lo cual contribuye progresivamente a la construcción de aprendizajes significativos y al desarrollo cognitivo en el nivel inicial.

De igual manera, Páez *et al.* (2024) desarrollaron el estudio titulado “El juego como estrategia didáctica para el desarrollo de habilidades lógico-matemáticas en educación inicial”, publicado en Ecuador. El objetivo de la investigación fue evaluar la efectividad del juego como estrategia didáctica en el desarrollo de habilidades lógico-matemáticas en niños de educación inicial. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, e incorporó una revisión sistemática de la literatura y la aplicación de estrategias lúdicas a una muestra de 120 niños organizados en cuatro grupos. Como instrumento, se utilizó la prueba estandarizada Woodcock-Johnson en un diseño pretest y postest. Los resultados evidenciaron mejoras significativas en todas las dimensiones evaluadas, entre las que destaca el reconocimiento de patrones (1.617), seguido del conteo y numeración (1.584), geometría y espacio (1.575) y medición y estimación (1.550).

En conclusión, los autores determinaron que el juego es una estrategia didáctica efectiva que favorece significativamente el desarrollo de habilidades lógico-matemáticas. En este marco, el estudio demuestra que el uso intencionado del juego permite fortalecer procesos de razonamiento, análisis y comprensión en los niños, lo cual consolida así el pensamiento lógico desde edades tempranas.

Los resultados obtenidos permiten afirmar que el juego incide de manera significativa en el desarrollo de habilidades lógico-matemáticas, lo que evidencia mejoras concretas en dimensiones como el reconocimiento de patrones, la geometría y el conteo. En este sentido, se demuestra que las actividades lúdicas favorecen procesos de razonamiento, análisis y comprensión. Esto permite afirmar que existe una relación directa entre el juego y el desarrollo del pensamiento lógico, ya que la actividad lúdica actúa como un medio pedagógico eficaz para fortalecer estructuras cognitivas fundamentales durante la infancia. A través del juego, los niños y niñas desarrollan procesos de razonamiento, análisis, comparación, clasificación y resolución de problemas, los cuales son esenciales para la

construcción progresiva del pensamiento lógico. En consecuencia, el juego se consolida como una estrategia didáctica clave en el nivel inicial, al favorecer aprendizajes significativos y contribuir al desarrollo integral de los estudiantes.

En el ámbito intercontinental, DePascale y Ramani (2025) desarrollaron el estudio titulado “The role of math games for children’s early math learning: A systematic review”. El estudio fue realizado en el contexto académico de Estados Unidos. El objetivo de la investigación fue analizar el impacto de los juegos matemáticos en el aprendizaje temprano de las matemáticas en niños. El enfoque que emplearon fue la revisión sistemática, en la que examinaron la literatura de 28 artículos científicos publicados entre los años 2000 y 2024, y se concentraron en estudios realizados en Estados Unidos y en países de Europa como Alemania y el Reino Unido. Esta investigación analiza diversos estudios empíricos relacionados con el uso de juegos matemáticos como estrategia para el desarrollo de habilidades matemáticas en la infancia, lo que les permitió identificar patrones, enfoques metodológicos y resultados comunes en distintos contextos educativos. Los resultados evidenciaron que los juegos matemáticos favorecen significativamente el aprendizaje temprano, ya que promueven la participación activa de los niños, el compromiso con las tareas y la comprensión de conceptos fundamentales vinculados al número, las relaciones y el razonamiento.

En conclusión, los autores determinaron que el uso de juegos matemáticos constituye una estrategia efectiva para el desarrollo de habilidades matemáticas en la infancia, ya que permite integrar el aprendizaje con la motivación y la interacción significativa con el entorno. Del mismo modo, se destaca que las experiencias lúdicas facilitan la construcción de conocimientos de manera progresiva al involucrar procesos de exploración, experimentación y resolución de situaciones.

A partir de todos estos hallazgos, se puede afirmar que el juego desempeña un papel fundamental en el desarrollo del pensamiento lógico, ya que promueve la activación de procesos cognitivos como el análisis, la comparación, la identificación de patrones y la resolución de problemas. En este sentido, los juegos no solo favorecen la adquisición de conocimientos matemáticos, sino que contribuyen directamente a la estructuración del razonamiento lógico desde edades tempranas. Por lo tanto, al considerar los resultados de estas investigaciones, se evidencia una relación positiva entre el juego y el desarrollo del

pensamiento lógico, ya que los juegos generan condiciones favorables para que los niños y niñas construyan aprendizajes significativos mediante la exploración, la interacción y la resolución de situaciones problemáticas. Asimismo, el juego estimula procesos cognitivos como el razonamiento, la clasificación, la seriación, la comparación y la toma de decisiones, lo que contribuye al fortalecimiento progresivo de sus capacidades intelectuales. En consecuencia, el juego se consolida como una estrategia didáctica fundamental en el nivel inicial, debido a su aporte al desarrollo integral y a la construcción del pensamiento lógico desde los primeros años de vida escolar.

CONCLUSIONES

1. El juego es una estrategia fundamental en la educación inicial que favorece el aprendizaje, la exploración y la participación activa de los niños, al permitirles interactuar con su entorno, desarrollar su creatividad y construir conocimientos de manera progresiva y natural. Asimismo, es una actividad que facilita experiencias de aprendizaje acordes con las características propias de la infancia, con lo cual se convierte en un recurso pedagógico que promueve el interés, la motivación y la participación dentro del proceso educativo.
2. El desarrollo del pensamiento lógico-matemático es fundamental en la formación integral de los niños, pues fortalece habilidades como el razonamiento, la resolución de problemas, la clasificación, la seriación y la comprensión de relaciones. Además, fomenta diversos procesos cognitivos que permiten al niño interpretar y comprender de manera más organizada la realidad de su entorno. Del mismo modo, su estimulación desde edades tempranas favorece la construcción de aprendizajes más complejos y significativos en etapas posteriores.
3. La relación entre el juego y el desarrollo del pensamiento lógico en la educación inicial es directa, debido a que las actividades lúdicas favorecen la construcción de conocimientos, el razonamiento y la comprensión de relaciones lógico-matemáticas. En este sentido, el juego es un medio que permite a los niños y niñas desarrollar habilidades cognitivas mediante la experimentación, la interacción y la resolución de situaciones vinculadas con su entorno cotidiano.
4. La relación entre el juego y el desarrollo del pensamiento lógico se manifiesta en el rol de las actividades lúdicas para fortalecer habilidades como comparar, organizar, clasificar, establecer relaciones, identificar patrones, y resolver problemas de manera espontánea y significativa. A través del juego, los niños y niñas desarrollan progresivamente su pensamiento lógico-matemático, y aprenden mediante la experiencia, la manipulación de objetos y la participación activa en diversas situaciones de aprendizaje. En este sentido, el juego es reconocido como un medio fundamental para estimular procesos de razonamiento y favorecer la construcción de conocimientos desde los primeros años de vida.

REFERENCIAS

- Andrade, A. (2020). El juego y su importancia cultural en el aprendizaje de los niños en educación inicial. *Revista Ciencia e Investigación*, 5(2), 132–149.
- Bósquez, D., Cachupud, L., y Chica, S. (2024). Estrategias lúdicas: Un enfoque dinámico para fomentar el desarrollo cognitivo en la educación inicial. *Scientific*, 9(31), 108–125. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2024.9.31.5.108-125>
- Caillois, R. (1996). *Teoría de los juegos*. Editorial Seix Barral.
- Cano, V., y Quintero, S. (2022). El juego como estrategia pedagógica para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en la primera infancia. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia)*, 18(2), 221–240. <https://doi.org/10.17151/rlee.2023.18.2.10>
- Celi, S., Quilca, M., Sánchez, V., y Paladines, M. (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. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i19.240>
- Del Pozo, A., y Pacheco, S. (2025). El juego como estrategia pedagógica en niños y niñas de educación inicial. *Polo del Conocimiento*, 10(2), 1410–1426.
- DePascale, M., & Ramani, G. (2025). The role of math games for children’s early math learning: A systematic review. *Journal of Numerical Cognition*, 11, e14897. <https://doi.org/10.5964/jnc.14897>
- Edo, M., Planas, N., y Badillo, E. (2016). *El juego en la educación infantil: Perspectivas desde la didáctica de la matemática*. Editorial Graó.
- Fernández, J., y Salazar, M. (2025). *Juego didáctico como estrategia para el pensamiento lógico matemático en niños de cuatro años de una institución educativa, Chiclayo 2024* [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/179373>
- Figuroa, S., González, G., Pozo, V., Sánchez, M., Tamayo, O., Villao, R., y Peñafiel, R. (2025). La influencia de las estrategias lúdicas en el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de 4 y 5 años: Revisión sistemática. *Revista de Estudios Generales (REG)*, 4(2), 1244–1266. <https://doi.org/10.70577/reg.v4i2.143>
- Figuroa, K. (2024). *Juegos didácticos para el desarrollo del pensamiento lógico en niños de 5 años de una institución educativa pública, Oyotún 2024* [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/150265>

- Gallardo, J., y Gallardo, P. (2018). Teorías sobre el juego y su importancia como recurso educativo para el desarrollo integral infantil. *Hekademos: revista educativa digital*, (24), 41-51. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6542602>
- Garaigordobil, M. (2007). *Programa juego: Juegos cooperativos y creativos para grupos de niños de 4 a 6 años*. Pirámide.
- Guerrero, M., y Tejeda, R. (2022). Actividades lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de educación inicial II. *Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa (REFCaE)*, 10(1), 107–122. <https://refcale.uleam.edu.ec/index.php/refcale/article/view/3580>
- Huizinga, J. (1938). *Homo ludens: el juego y la cultura*. Alianza Editorial.
- Laz, G., Durán, U., y Rodríguez, L. (2023). El pensamiento lógico matemático: Una estrategia didáctica para su fortalecimiento. *Revista Sinapsis*, 1(22), 1-19. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9177913>
- Lillard, A., Lerner, M., Hopkins, E., Dore, R., Smith, E., & Palmquist, C. (2013). The impact of pretend play on children's development: A review of the evidence. *Psychological Bulletin*, 139(1), 1–34. <https://doi.org/10.1037/a0029321>
- Macías, M., Gómez, G., Rengifo, K., Cevallos, G., y Roldán, C. (2025). La importancia del juego como estrategia pedagógica en la educación inicial. *Sinergia Académica*, 8(4), 364–378. <https://sinergiaacademica.com/index.php/sa/article/view/617>
- Maldonado, M., y Cuadrado, J. (2023). El juego y su importancia en el desarrollo de la autonomía en estudiantes de educación inicial. *CIENCIAMATRIA*, 9(1), 719–731. <https://doi.org/10.35381/cm.v9i1.1095>
- Marín, C. (2021). Las matemáticas en educación infantil. Caso: Educación inicial y 1er grado de educación. *Revista Científica CIENCIAEDUC*, 6(1), 1–8. <https://saber.unerg.edu.ve/index.php/cienciaeduc/article/view/196/383>
- Malaguzzi, L. (2001). La educación infantil en Reggio Emilia. En C. Edwards, L. Gandini y G. Forman (Eds.), *Las cien lenguas de la infancia: La experiencia de Reggio Emilia en la educación infantil* (pp. 49–97). Morata.
- Mieles, M., Cerchiaro, E., y Rosero, A. (2020). Consideraciones sobre el sentido del juego en el desarrollo. *Praxis*, 16(2), 247–258. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8071023>
- Ministerio de Educación Nacional. (2014). *El juego en la educación inicial*. https://www.mineduacion.gov.co/1780/articles-341835_archivo_pdf_educacion_inicial.pdf
- Ministerio de Educación del Perú. (2019). *Rutas de aprendizaje: Comunicación y matemática en educación inicial*. Dirección General de Educación Básica Regular.

- Ministerio de Educación. (2021). *Plan Nacional de Emergencia del Sistema Educativo Peruano*.
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2209231/Plan%20de%20Emergencia%20del%20Sistema%20Educativo%20Peruano.pdf?v=1676603032>
- Ministerio de Educación del Perú. (2024). *El Perú en PISA 2022. Informe nacional de resultados*. Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes.
- Ministerio de Educación del Perú. (2024). *Resumen ejecutivo. Evaluación Nacional de Logros de Aprendizaje (ENLA) 2024*. Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes.
- Montessori, M. (2014). *Ideas generales sobre mi método*. CEP
- Muñoz, G., Ramos, Y., y Patiño, M. (2024). El aprendizaje por descubrimiento: Su impacto en el desarrollo de habilidades metacognoscitivas en niños de 4 a 5 años. *Sinergia Académica*, 7(1), 145–167.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9283761>
- Neira, M., Vinueza, K., Navarrete, E., Viteri, J., y Díaz, C. (2025). El rol del juego como estrategia metodológica en la construcción de aprendizajes en educación inicial. *Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias*, 2(3), 1329–1349.
<https://doi.org/10.71112/pbad7z29>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2023). *PISA 2022 results (Volume II): Learning during - and from - disruption*. OECD Publishing.
<https://doi.org/10.1787/a97db61c-en>
- Palacio, A., y Chacón, J. (2022). Desarrollo del pensamiento lógico-matemático para la resolución de problemas mediante estrategias lúdico-pedagógicas. En J. Cifuentes, y J. Chacón (Coords.), *Recursos didácticos para la enseñanza de la matemática* (pp. 9–40). Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
<https://librosaccesoabierto.uptc.edu.co/index.php/editorial-uptc/catalog/view/208/245/5016>
- Páez, C., Ortiz, D., Macias, J., y Baidal, R. (2024). El juego como estrategia didáctica para el desarrollo de habilidades lógico matemática en educación inicial. *Revista Científica Arbitrada de Investigación en Comunicación, Marketing y Empresa. Reicomunicar*, 7(13), 442–469.
<https://reicomunicar.org/index.php/reicomunicar/article/view/296>
- Piaget, J. (1951). *La psicología de la inteligencia*. Routledge & Kegan Paul.
- Piaget, J. (1961). *La formación del símbolo en el niño: Imitación, juego y sueño. Imagen y representación*. Fondo de Cultura Económica.
- Piaget, J. (1975). *El desarrollo del pensamiento*. Ariel.

- Piaget, J. (1991). *Seis estudios de psicología*. Editorial Labor.
- Ramos, M., Rojas, B., Vega, C., y Bueno, W. (2025). Estrategias metacognitivas en el aprendizaje: Revisión sistemática. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 9(37), 1514–1525.
<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v9i37.997>
- Rimascca, I., Jara, G., y Contreras, C. (2025). El juego como estrategia pedagógica en la enseñanza de niños a partir de una revisión sistemática. *Revista InveCom*, 5(4), 1-11.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.15091433>
- Rojas, S., Sánchez, V., Terán, M., y Benítez, M. (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.
<https://revistahorizontes.org/index.php/revistahorizontes/article/view/261>
- Ruiz, R., y Vélez, J. (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.
<https://doi.org/10.46498/reduipb.v26iExtraordinario.1694>
- Ruiz, D. (2008). Las estrategias didácticas en la construcción de las nociones lógico-matemáticas en la educación inicial. *Paradigma*, 29(1), 91–112. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1011-22512008000100006&lng=es&tlng=es
- Sánchez, P., López, M., y Herrera, J. (2025). *El valor del juego en la educación infantil: Perspectivas y beneficios*. Editorial Universitaria.
- Schönhaut, L., Aguirre, R., & Lara, C. (2021). Estrés y aislamiento: Desafíos para la protección de la salud infantil en tiempos de pandemia. *Andes Pediátrica*, 92(2), 169–171. <http://dx.doi.org/10.32641/andespediatr.v92i2.3594>
- Silva, G. (2004). *El juego como estrategia para la equidad educativa*. CLACSO.
- Solórzano, O., Zambrano, J., y Chica, L. (2025). Diseño de una estrategia didáctica basada en juegos de roles para niños de educación inicial. *Universidad Ciencia y Tecnología*, 29(Especial), 174–182. <https://doi.org/10.47460/uct.v29iSpecial.896>
- Soria, G., y 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://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/2010>
- Tolino, A., y Ortega, N. (2024). El método Montessori en aulas de infantil: pensamiento lógico-matemático con material sensorial. *Aula de Encuentro*, 26(1), 95–114.
<https://doi.org/10.17561/ae.v26n1.8360>

Vygotsky, L. (2020). *Pensamiento y lenguaje*. Paidós.

Vygotsky, L. (1978). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Harvard University Press.

Weisberg, D., Hirsh, K., Golinkoff, R., Kittredge, A., & Klahr, D. (2013). Guided play: Where curricular goals meet a playful pedagogy. *Mind, Brain, and Education*, 7(2), 104–112. <https://doi.org/10.1111/mbe.12015>