

Monografia_Melo

6%
Textos sospechosos



4% Similitudes

< 1 % similitudes entre comillas
< 1 % entre las fuentes mencionadas

3% Idiomas no reconocidos

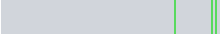
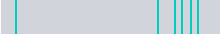
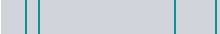
30% Textos potencialmente generados por la IA (ignorado)

Nombre del documento: Monografia_Melo.docx	Depositante: Roxana Vanessa VILLA LONGA	Número de palabras: 9864
ID del documento: c047bdfba5c347afdf12ef0f0fe760cbfdeb104	Fecha de depósito: 25/2/2026	Número de caracteres: 70.647
Tamaño del documento original: 122,18 kB	Tipo de carga: interface	
	fecha de fin de análisis: 25/2/2026	

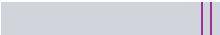
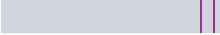
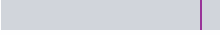


Fuentes de similitudes

Fuentes principales detectadas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	 Documento de otro usuario #739227 Viene de de otro grupo 10 fuentes similares	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (71 palabras)
2	 dspace.unl.edu.ec https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/31378/1/AndreaCecibel_BarrionuevoPo... 5 fuentes similares	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (66 palabras)
3	 repository.unad.edu.co https://repository.unad.edu.co/jspui/bitstream/10596/67901/3/emmejagarcia.pdf 9 fuentes similares	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (44 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	 revistas.unimagdalena.edu.co Consideraciones sobre el sentido del juego en e... https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/praxis/article/view/3656	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (30 palabras)
2	 dergipark.org.tr https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1098380	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (24 palabras)
3	 dx.doi.org Aprendizaje basado en juegos tradicionales para la enseñanza de ma... http://dx.doi.org/10.35381/e.k.v4i1.1457	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (29 palabras)
4	 Documento de otro usuario #a9d2e5 Viene de de otro grupo	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (25 palabras)
5	 Documento de otro usuario #a905cc Viene de de otro grupo	< 1%		 Palabras idénticas: < 1% (24 palabras)

Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas)

 Estas fuentes han sido citadas en el documento sin encontrar similitudes.

1	 https://orcid.org/0009-0005-5912-8580
2	 https://orcid.org/0000-0003-0595-1078
3	 https://repositorio.umariana.edu.co/server/api/core/bitstreams/3d44a894-b522-444e-90f3-fd3f3ee96157/content
4	 https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubinbio/cib-2017/cib172a.pdf
5	 https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/12360/TFG-B.649.pdf

JUEGOS TRADICIONALES Y DESARROLLO DEL PENSAMIENTO MATEMÁTICO EN EL NIVEL INICIAL TRADITIONAL GAMES AND



07.02.2026 MELJUEGOYELPENSAMIENTOMATEMÁTICO_revDP.docx | 07.02.2026 MELJUEGOYELPENSAMIENTOMATEMÁTICO_revDP

♥ Viene de de mi grupo

THE DEVELOPMENT OF MATHEMATICAL THINKING IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION

Trabajo de Investigación para optar al Grado Académico de Bachiller

en Educación

Autores

Yaiza Edith Melo Apaza

<https://orcid.org/0009-0005-5912-8580>

Asesor

Roxana Vanesa Villa Longa

<https://orcid.org/0000-0003-0595-1078>

Lima, febrero, 2026

DEDICATORIA

A mi familia por apoyarme incondicionalmente durante mi formación académica y fuera de ella, doy las gracias por haberme permitido ser una persona de bien y haberme desarrollado profesionalmente.

Yaiza Edith Melo Apaza

RESUMEN

El aprendizaje de las matemáticas en la infancia debe centrarse en el desarrollo del pensamiento lógico. En este proceso, los juegos tradicionales resultan útiles porque motivan y permiten comprender conceptos básicos de manera significativa. El objetivo general de este estudio es explicar de qué manera los juegos tradicionales promueven el desarrollo del pensamiento matemático en el nivel inicial. Como objetivos específicos, se busca explicar la importancia del pensamiento matemático en el nivel inicial y explicar la relación entre el uso de los juegos tradicionales y el desarrollo del pensamiento matemático en el nivel inicial. Para ello, se realizó una revisión documental basado en fuentes académicas confiables como,



Dialnet, Redalyc y repositorios institucionales,

que permiten establecer un marco teórico sólido y actualizado. En esta línea, la presente monografía se organiza en dos capítulos. El primero, Pensamiento matemático en el nivel inicial, incluye las principales conceptualizaciones de desarrollo del pensamiento matemático, sus respectivos estadios, componentes e importancia en la etapa preescolar. Mientras que el segundo capítulo, Juegos tradicionales para el pensamiento matemático en el nivel inicial, aborda las definiciones de juego, sus características y tipos, en el cual encontraremos a los juegos tradicionales en el nivel inicial y su relación con el desarrollo pensamiento matemático. Finalmente, se presentan las conclusiones de la investigación y se proporcionan las referencias que respaldan el estudio.



Palabras clave: Pensamiento matemático; juegos tradicionales; juegos matemáticos; desarrollo infantil.

ABSTRACT

Early childhood mathematics education should focus on the development of logical thinking. In this process, traditional games are useful because they motivate children and allow them to understand basic concepts in a meaningful way. The overall objective of this study is to explain how traditional games promote the development of mathematical thinking at the preschool level. Specific objectives include explaining the importance of mathematical thinking at the preschool level and the relationship between the use of traditional games and the development of mathematical thinking at this level. To this end, a literature review was conducted based on reliable academic sources such as Dialnet, Redalyc, and institutional repositories, which allowed for the establishment of a solid and up-to-date theoretical framework. Accordingly, this monograph is organized into two chapters. The first, "Mathematical Thinking at the Preschool Level," includes the main conceptualizations of the development of mathematical thinking, its respective stages, components, and importance in the preschool stage. The second chapter, "Traditional Games for Mathematical Thinking at the Preschool Level," addresses the definitions of games, their characteristics and types, and includes traditional games at the preschool level and their relationship to the development of mathematical thinking. Finally, the research findings are presented and the references that support the study are provided.

Keywords: Mathematical thinking; traditional games; mathematical games;



child development.



Relación entre los juegos tradicionales y el desarrollo del pensamiento

matemático en el nivel inicial29

CONCLUSIONES34

REFERENCIAS36

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Componentes del pensamiento matemático 16

Gráfico 2. Conceptos de juego 20

INTRODUCCIÓN

Desde una perspectiva académica y de investigación, se reconoce que la formación matemática en el nivel inicial requiere la incorporación de estrategias pedagógicas pertinentes que favorezcan el desarrollo del pensamiento matemático y la participación activa de los niños.



En este marco, los juegos tradicionales se configuran como una estrategia relevante, al posibilitar aprendizajes significativos a partir de la experiencia lúdica, la interacción social y el contexto cultural. Asimismo, se destaca la importancia del rol docente en la creación de ambientes de aprendizaje significativos, donde se diseñen e implementen estrategias lúdicas e innovadoras que potencien dichos aprendizajes.

Actualmente, las matemáticas vienen experimentando avances significativos en el ámbito educativo a nivel mundial, impulsando la implementación de nuevas metodologías orientadas a innovar la enseñanza de esta disciplina.

Estas propuestas buscan despertar en los estudiantes el interés por aprender, resolver problemas y desarrollar su pensamiento lógico y creativo. Por lo que, es fundamental comprender que las matemáticas parten del pensamiento matemático, el cual se desarrolla desde los primeros años de vida, cuando los niños necesitan entender y organizar el mundo que los rodea. Durante este proceso, el juego cumple un papel esencial en la construcción del conocimiento matemático a partir de la experiencia directa y activa del niño (Piaget, 1962; Fernández, 2019; Ministerio de Educación de Chile, 2018).

Tajtana y Sinisa (2014), así como Toapanta y Ávila (2021), destacan la importancia del juego en el crecimiento integral del niño y señalan que, a través del juego, los niños adquieren conocimientos y habilidades de manera espontánea y placentera, considerándolo una forma de educación temprana que favorece el desarrollo de capacidades, destrezas, creatividad, autonomía y habilidades sociales.

El juego, y en particular los juegos tradicionales, forman parte del patrimonio cultural, adquiriendo un valor formativo relevante en el nivel inicial. No solo favorecen la alfabetización matemática temprana, sino que también permiten al educador mediar intencionadamente en situaciones espontáneas para convertir la experiencia lúdica en aprendizaje significativo. El desafío pedagógico, entonces, no consiste en introducir la matemática como una disciplina externa al niño, sino en reconocerla en su mundo, en su cuerpo, en su cultura y en sus juegos. En tal contexto, es evidente que el pensamiento matemático constituye una actividad esencial para el afianzamiento de habilidades cognitivas fundamentales en la infancia, ya que no solo prepara al niño para el aprendizaje formal de la matemática, sino que también potencia su creatividad, su curiosidad por el entorno y su capacidad para resolver situaciones cotidianas de manera autónoma (Clements y Sarama, 2020; Tares y Fernández, 2022). En el nivel inicial, este proceso resulta crucial, pues permite el desarrollo de



habilidades como el razonamiento lógico, la resolución de problemas y la

comprensión del entorno, sentando las bases para aprendizajes posteriores y para su desarrollo integral. En este sentido, la implementación de intervenciones didácticas fundamentadas en el juego, y particularmente en los juegos tradicionales, posibilita la creación de escenarios significativos que incentivan la participación activa del estudiante y favorecen la construcción de aprendizajes matemáticos desde la experiencia, por lo que la inclusión de estrategias lúdicas en el proceso educativo se presenta como un componente esencial para lograr dicho desarrollo.

Esto conlleva a plantear la siguiente premisa: “Los juegos tradicionales promueven el pensamiento matemático en el nivel inicial”, lo que da origen a la siguiente pregunta de investigación: ¿De qué manera los juegos tradicionales promueven el desarrollo del pensamiento matemático en el nivel inicial? En correspondencia con ello, se establece como objetivo general explicar de qué manera los juegos tradicionales promueven el desarrollo del pensamiento matemático en el nivel inicial; asimismo, se proponen los siguientes objetivos específicos: i) explicar la importancia del pensamiento matemático en el nivel inicial, y ii) explicar la relación entre el uso de los juegos tradicionales y el desarrollo del pensamiento matemático en el nivel inicial.

En esta línea, el presente trabajo se estructura en dos capítulos. El primero: “Pensamiento matemático en el nivel inicial” incluye las principales conceptualizaciones de desarrollo del pensamiento matemático, sus respectivos estadios, componentes e importancia en la etapa preescolar; mientras que el segundo capítulo: “Juegos tradicionales para el pensamiento matemático en el nivel inicial”, aborda las definiciones de juego, sus características y tipos, en el cual encontraremos a los juegos tradicionales en el nivel inicial y su relación con el desarrollo pensamiento matemático.



Finalmente, se concluye que los juegos tradicionales constituyen un recurso pedagógico eficaz para promover el desarrollo del pensamiento matemático en el nivel inicial, ya que, al emplear este tipo de juegos no solo incrementa la motivación y la participación activa de los niños, sino que también promueve el desarrollo del pensamiento matemático, la resolución de problemas y las habilidades sociales. En este marco, el compromiso y la preparación del docente resultan fundamentales para integrar el juego con intención y propósito educativo, posibilita que los niños y niñas desarrollen el pensamiento matemático de manera significativa, fortaleciendo su formación integral en la etapa preescolar.

CAPITULO I :

EL PENSAMIENTO MATEMÁTICO EN EL NIVEL INICIAL

El presente capítulo se centra en el pensamiento matemático y el desarrollo infantil en el nivel inicial, abordando las principales concepciones teóricas sobre el proceso de construcción del pensamiento lógico-matemático durante la primera infancia. Se analiza cómo los niños y niñas, a partir de sus experiencias cotidianas y de la interacción con su entorno, desarrollan nociones matemáticas básicas acordes a su etapa evolutiva.



En este proceso, el juego cumple un rol fundamental, ya que constituye un medio natural de aprendizaje que favorece la exploración, la resolución de problemas y el desarrollo de habilidades cognitivas, sociales y emocionales. De esta manera, el capítulo sienta las bases teóricas para comprender la relación entre el pensamiento matemático, el desarrollo infantil y las experiencias lúdicas en la educación inicial.

Definición del pensamiento matemático

El pensamiento matemático constituye una habilidad cognitiva fundamental que permite a los individuos interpretar, organizar y comprender la realidad a partir de relaciones lógicas y cuantitativas. En la educación inicial, este pensamiento no se limita al manejo de números, sino que implica el desarrollo progresivo de habilidades como la observación, la comparación, la clasificación, la seriación, la correspondencia, el conteo y la resolución de problemas simples, las cuales se construyen a partir



repository.unad.edu.co

<https://repository.unad.edu.co/jspui/bitstream/10596/67901/3/emmejiagarcia.pdf>

de la interacción activa del niño con su entorno.

En este

sentido, Mujica y Márquez (2022) destacan a Piaget como el precursor del desarrollo del pensamiento matemático se construye de manera gradual a partir de la acción y la experiencia directa con los objetos. El niño asimila el entorno mediante sus estructuras cognitivas, las cuales se transforman progresivamente a través de la manipulación y la experimentación, dando lugar a procesos de reflexión que evolucionan de lo simple a lo complejo.

Por su parte, Vygotsky resalta la importancia de la interacción social y del lenguaje como mediadores en la construcción de los conceptos matemáticos, subrayando el rol del adulto en la orientación y acompañamiento del aprendizaje.

Por otro lado, Terrones (2020) citando a Fernández, et. al. (2004) señalan que los niños, incluso en edad preescolar,



es.slideshare.net | Didáctica de la matemática para estudiantes con Necesidades Educativas Especiales NEE | PPT

<https://es.slideshare.net/slideshow/clase-didctica-de-la-matemtica/46432182>

muestran una curiosidad innata concerniente a los eventos cuantitativos y

espaciales, lo que los lleva a desarrollar espontáneamente una forma de pensamiento matemático informal, construida en su ambiente natural, sin necesidad de instrucción formal.



Dicha forma de pensamiento, aunque imperfecto y cualitativamente distinto del pensamiento matemático adulto, posee un valor significativo, ya que constituye el andamiaje cognitivo sobre el cual se construyen posteriormente las matemáticas formales en el contexto escolar.

En el ámbito educativo, la matemática cumple una doble función: por un lado, favorece el desarrollo de habilidades y destrezas necesarias para resolver problemas de la vida cotidiana; por otro, estimula el razonamiento lógico, contribuyendo a la formación del pensamiento crítico y analítico.

En este proceso, el niño debe asumir un papel activo en la construcción del conocimiento, participando en experiencias significativas que le permitan interactuar con los objetos, explorar su entorno y construir aprendizajes a partir del juego y la mediación pedagógica.



(Pinzón y Sepúlveda, 2017)

En el nivel inicial,

el desarrollo del pensamiento matemático se encuentra estrechamente vinculado al desarrollo integral del niño, ya que contribuye no solo al ámbito cognitivo, sino también al fortalecimiento de habilidades sociales, emocionales y comunicativas.



Al enfrentarse a situaciones que implican ordenar, contar, medir o resolver problemas, el niño desarrolla la capacidad de expresar ideas, justificar procedimientos y regular su comportamiento, fortaleciendo su autonomía y confianza.

Por ello, es preciso tener en cuenta que el pensamiento matemático se potencia a través de estrategias pedagógicas que priorizan la experiencia lúdica, la exploración y el aprendizaje

activo. Así mismo, precisamos que el juego, como actividad natural del niño, permite integrar conceptos matemáticos de manera significativa, promoviendo la curiosidad, la creatividad y la motivación por aprender.

De manera que, el pensamiento matemático se construye no como un conocimiento abstracto, sino como una herramienta funcional que ayuda al niño a comprender y desenvolverse en su entorno cotidiano.

Estadios del pensamiento lógico matemático

El pensamiento lógico matemático se construye de forma progresiva durante la infancia, mediante un conjunto de transformaciones cualitativas en cómo los niños razonan, representan mentalmente los objetos y resuelven problemas. Si bien las teorías clásicas como la de Jean Piaget siguen siendo muy influyentes, investigaciones recientes señalan la necesidad de complementar sus estadios con modelos más flexibles, sensibles al contexto sociocultural, y fundamentados empíricamente en trayectorias de aprendizaje (Cutting y Lowrie, 2023) (Clements y Sarama, 2020, 2025)

En el marco de la etapa preescolar, es posible identificar ciertos estadios o momentos evolutivos que reflejan la progresiva complejidad del pensamiento lógico matemático en los niños y niñas. A continuación, se presentan los principales estadios del pensamiento matemático durante la etapa preescolar:

Estadio prelógico o sensoriomotriz temprano (de 2 a 3 años)

En esta etapa, el pensamiento lógico-matemático está aún en formación. El niño actúa sobre el mundo mediante la manipulación directa de objetos, sin aún poder operar mentalmente con ellos. A través del juego exploratorio, desarrolla nociones espaciales básicas (dentro/fuera, cerca/lejos), diferencias perceptivas (grande/pequeño, mucho/poco) y relaciones causales simples. Actividades como apilar, encajar, clasificar por color o forma, o seguir trayectorias con su cuerpo en el espacio, son fundamentales en este periodo. Aunque todavía no hay un razonamiento formal, estas acciones constituyen la base para las estructuras lógicas posteriores (Piaget, 1975).

Estadio preoperatorio inicial (de 3 a 4 años)

Aquí el niño comienza a representar mentalmente objetos y situaciones, lo que le permite iniciar procesos de simbolización. Aparecen las primeras formas de conteo verbal, aunque sin comprender aun plenamente el valor de los números. Se observa la capacidad de clasificar objetos por un atributo, de reconocer cantidades pequeñas sin contar (subitización) y de establecer relaciones comparativas simples como “más que” o “menos que”. En este estadio, el juego libre y los juegos tradicionales como las rondas, el “veo-veo”, o los juegos de encajar y emparejar, ofrecen oportunidades para que el niño experimente con patrones, secuencias y relaciones espaciales y cuantitativas de forma lúdica (Ripalda, 2024).

Estadio preoperatorio avanzado (de 4 a 5 años)

El pensamiento se vuelve más estructurado y sistemático, aunque sigue siendo concreto. El niño es capaz de realizar clasificaciones jerárquicas, seriaciones más complejas (ordenar objetos por tamaño, longitud o cantidad), reconocer patrones y reproducir secuencias. Se fortalece la correspondencia uno a uno en el conteo, y comienza a comprender que el último número contado representa la cantidad total (principio de cardinalidad). También se inicia la comprensión de la conservación de cantidad en situaciones simples. La mediación pedagógica y el uso de juegos con reglas, juegos de agrupación y actividades matemáticas contextualizadas resultan clave para consolidar estos aprendizajes (Clements y Sarama, 2020).

Estadio de transición al pensamiento lógico (de 5 a 6 años)

En este estadio, el niño empieza a operar mentalmente con los objetos sin necesidad de manipulación directa.



Se observa la capacidad de anticipar transformaciones (“si quito uno, ¿cuántos quedan?”), realizar descomposiciones numéricas simples, resolver problemas sencillos, y representar cantidades mediante dibujos, esquemas o símbolos numéricos. El pensamiento se acerca a la reversibilidad y la conservación más estable. A esta edad, los juegos de estrategia, los juegos tradicionales que implican conteo, turnos y toma de decisiones (como la rayuela, los dados o el juego del lobo y las ovejas) ofrecen valiosas oportunidades para aplicar lógicamente el conocimiento matemático en contextos significativos (Cutting y Lowrie, 2023).

Entonces,



n9.cl
<https://n9.cl/vdy4cs>

se visualiza cómo el conocimiento del niño va madurando y

desarrollando de manera gradual, donde podemos observar que, en las primeras etapas del desarrollo, el aprendizaje se sustenta principalmente en la manipulación directa y la exploración sensorial de los objetos, sin que exista aún una operación mental sobre ellos; posteriormente, surge la capacidad de representación simbólica y, con el tiempo avanza hacia un pensamiento más organizado, en el cual es capaz de operar mentalmente sin depender de la manipulación concreta. Dentro de este proceso evolutivo, los juegos tradicionales pueden incorporarse desde el estadio preoperatorio, ya que brindan experiencias lúdicas que favorecen la exploración de patrones, secuencias y relaciones espaciales y cuantitativas, contribuyendo al desarrollo progresivo del pensamiento lógico matemático.

Componentes del pensamiento matemático

El pensamiento lógico matemático se concibe como un proceso mental mediante el cual el niño organiza la información de su entorno, establece relaciones entre los objetos y actúa de manera razonada frente a diversas situaciones cotidianas. Este tipo de pensamiento no se limita al manejo de números, sino que involucra una serie de habilidades cognitivas que permiten comparar, clasificar, ordenar y cuantificar elementos presentes en la realidad inmediata del niño (Palomino, 2020).



Durante la educación inicial, estas capacidades se desarrollan de manera progresiva a partir de la interacción con el entorno, los materiales y las experiencias significativas que el niño vive en contextos de juego y exploración. En este sentido, el pensamiento lógico matemático está conformado por diversos componentes básicos que constituyen los cimientos del aprendizaje matemático posterior. Uno de estos componentes es la comparación, que permite al niño identificar semejanzas y diferencias entre objetos considerando características como tamaño, forma, color o cantidad. A partir de esta habilidad surge la clasificación, mediante la cual el niño agrupa elementos según determinados criterios, lo que contribuye a organizar la información de manera lógica. Otro elemento fundamental es la correspondencia uno a uno, que consiste en relacionar cada elemento de un conjunto con otro, favoreciendo la comprensión de igualdad y cantidad. De manera complementaria, la seriación permite ordenar objetos siguiendo una secuencia o patrón, lo que fortalece el razonamiento lógico y la noción de orden.

En relación con el concepto de número, el pensamiento lógico matemático incluye distintas formas de conteo. El conteo verbal se refiere a la repetición de la secuencia numérica; el conteo estructurado implica asignar un número a cada objeto durante el proceso de conteo; y el conteo resultante permite comprender que el último número mencionado representa la cantidad total del conjunto (Celi, et al., 2021; citado por Tares y Fernández, 2022).



Este proceso implica no solo la repetición de la secuencia numérica, sino también la comprensión de que el último número mencionado representa la cantidad total de elementos contados. De esta manera, el niño comienza a otorgar significado al número como representación de cantidad. La comparación es otro componente relevante, ya que permite al niño identificar semejanzas y diferencias entre objetos o conjuntos, estableciendo relaciones como “más que”, “menos que” o “igual que”.

Esta habilidad contribuye al desarrollo del razonamiento lógico y a la comprensión de las cantidades. Cabe mencionar que, la ubicación espacial permite al niño comprender la posición de los objetos en el espacio, utilizando nociones como arriba, abajo, dentro, fuera, cerca y lejos. Este componente favorece la orientación espacial y el desarrollo

de la percepción del entorno. Finalmente, la medición informal constituye un componente importante en la construcción del pensamiento matemático. En esta etapa, los niños utilizan unidades no convencionales para medir longitud, peso, capacidad o tiempo, como bloques, pasos o recipientes. Estas experiencias contribuyen a la comprensión inicial de la medición. A continuación, en la Figura 1 se presenta de manera gráfica los componentes de este pensamiento.

Figura 1. Componentes del pensamiento matemático

□

Nota: Esta figura menciona los ocho componentes del pensamiento matemático durante el proceso madurativo del niño.

Fuente: Elaboración propia, basado en (Celi, et al., 2021; citado por Tares y Fernández, 2022)

En conjunto, estos componentes como la comparación, la clasificación, la correspondencia uno a uno, la seriación, el conteo y el conocimiento numérico, conforman las bases del pensamiento matemático en el nivel inicial, permitiendo que el niño establecer relaciones entre los objetos, organizar información, comprender cantidades y resolver situaciones problemáticas a partir de experiencias significativas y lúdicas. A través de su desarrollo progresivo, el niño intensifica habilidades de razonamiento, análisis y toma de decisiones, sentando así cimientos para aprendizajes posteriores.

Importancia del pensamiento matemático en la etapa preescolar

El pensamiento matemático es importante para la formación de cualquier individuo, pues constituye una herramienta fundamental para la realización de muchas actividades cotidianas.

Desde mi perspectiva, su importancia se evidencia incluso en acciones aparentemente simples, como cruzar la calle, donde intervienen procesos de estimación, comparación de distancias, cálculo del tiempo y toma de decisiones rápidas.



Estas operaciones, aunque muchas veces pasan desapercibidas por realizarse de manera intuitiva, ponen en funcionamiento conocimientos y habilidades matemáticas que el cerebro aplica de forma inmediata. Por ello, el desarrollo del pensamiento matemático desde edades tempranas no solo favorece el aprendizaje académico, sino que también contribuye a la autonomía y al desempeño eficiente en la vida diaria.

Desde esta perspectiva, la formación matemática en la etapa preescolar tiene como objetivo no solo enseñar contenidos, sino estimular el pensamiento crítico, la observación, la clasificación, la comparación y claro la resolución de problemas en contextos significativos.

Luna (2023), destaca a tres grandes autores quienes poseen sus corrientes pedagógicas, quienes coinciden en que el pensamiento matemático es una herramienta fundamental para el desarrollo cognitivo. Según Bruner, menciona "La enseñanza de las matemáticas en preescolar no debe limitarse a la memorización de hechos, sino a la comprensión profunda de los conceptos subyacentes" donde Luna reconoce que este enfoque se basa en el reconocimiento de que las matemáticas no solo son números y operaciones, sino una forma de comprender y analizar todo a nuestro alrededor. En el caso de las matemáticas, este proceso implica pasar de la manipulación concreta de objetos a la representación gráfica y finalmente a la abstracción simbólica, lo cual evidencia el carácter progresivo del pensamiento matemático. Del mismo modo el coincide con Piaget, el cual indica que el conocimiento lógico-matemático no se transmite de forma directa, sino que se construye a partir de la acción del niño sobre los objetos y de la coordinación de sus propias operaciones mentales.



En este sentido, el pensamiento matemático se desarrolla progresivamente, a medida que el niño interactúa con su entorno, manipula materiales y establece relaciones entre ellos. Por su parte, Vygotsky (1978) sostiene que el aprendizaje matemático no solo depende de la actividad individual, sino también de la interacción social y la mediación del adulto o de los pares más competentes. A través del lenguaje, el diálogo y las experiencias compartidas, el niño internaliza conceptos y procedimientos matemáticos, desarrollando habilidades de razonamiento, argumentación y resolución de problemas.

Según estos autores, las habilidades matemáticas desarrolladas en la primera infancia influyen de manera significativa en el desempeño escolar posterior, incluso más que otras habilidades cognitivas iniciales. Esto se debe a que el pensamiento matemático favorece procesos como la atención, la memoria de trabajo, el razonamiento lógico y la resolución de problemas.

En la misma línea, el Ministerio de Educación (MINEDU) sostiene que, de acuerdo al Currículo Nacional de Educación Básica Regular, se espera que el estudiante desarrolle la capacidad de "formular, emplear e interpretar las matemáticas en distintos contextos", incluyendo al razonamiento matemático y la utilización de conceptos, procedimientos, datos, herramientas para describir, explicar y predecir fenómenos.



(MINEDU, 2015, 2017, 2021). En este marco,

el rol del docente adquiere un papel fundamental, pues es quien orienta, media y genera las condiciones necesarias para que el niño construya aprendizajes significativos. El docente no solo transmite contenidos, sino que diseña experiencias pedagógicas intencionales, basadas en el juego, la exploración y la resolución de problemas, que respondan a las características y necesidades del desarrollo infantil. Estas estrategias, guiadas por el docente, favorecen el desarrollo del razonamiento, la autonomía, la capacidad de análisis y la seguridad para enfrentar nuevos aprendizajes. De esta manera, el maestro se convierte en un mediador clave que acompaña, estimula y orienta el pensamiento matemático desde los primeros años. Es importante precisar que la falta de estimulación intencional del pensamiento lógico matemático no implica necesariamente que los niños sean incapaces de clasificar, seriar, sumar o restar, ya que muchas de estas acciones pueden realizarse de forma mecánica o memorística. Sin embargo, cuando estos procesos no se acompañan de experiencias significativas, su comprensión resulta limitada y su aplicación en contextos reales se ve restringida (Álvarez y Sánchez, 2023). Por ello, la intervención pedagógica del docente adquiere mayor relevancia, pues su labor consiste en transformar estas acciones mecánicas en aprendizajes conscientes, comprensivos y funcionales, mediante estrategias que promuevan la reflexión, la experimentación y la resolución de problemas.

De manera más sencilla, el pensamiento matemático en la etapa preescolar es importante, pues representa la base sobre la cual los niños comienzan



es.slideshare.net | las nociones espaciales donde se encuentran las cosas | PPT
<https://es.slideshare.net/slideshow/las-nociones-espaciales-donde-se-encuentran-las-cosas/273041651>

a comprender el mundo que los rodea y a desenvolverse con mayor seguridad

en su vida cotidiana. Más allá de los números, este pensamiento les permite observar, comparar, organizar y tomar pequeñas decisiones que fortalecen su autonomía y su confianza. Desde el análisis realizado, estimular el pensamiento matemático desde los primeros años no solo facilita los aprendizajes escolares posteriores, sino que también contribuye a formar niños curiosos, reflexivos y capaces de resolver situaciones simples por sí mismos. Por ello, resulta esencial que el docente propicie experiencias lúdicas, significativas y cercanas a la realidad del niño, de modo que las matemáticas se vivan como una herramienta útil y comprensible, y no como un conocimiento abstracto o mecánico.

CAPÍTULO II:

JUEGOS TRADICIONALES PARA EL PENSAMIENTO MATEMÁTICO EN EL NIVEL INICIAL

El presente capítulo se enfoca en el estudio del juego, abordando sus conceptos, características y tipologías, reconociendo que estas evolucionan conforme el niño se desarrolla.

Asimismo, se explorarán los juegos tradicionales, sus particularidades y la manera en que contribuyen al fortalecimiento del pensamiento matemático en la educación inicial, destacando su valor pedagógico como herramientas lúdicas y significativas para el aprendizaje.

Definición y características del juego

El juego es una actividad espontánea, placentera y voluntaria que permite al niño explorar, experimentar y relacionarse con su entorno, constituyendo una herramienta fundamental para su desarrollo integral. Se caracteriza por ser libre, creativo, imaginativo y motivador, donde el disfrute y la participación activa son elementos centrales. Desde la perspectiva

pedagógica, el juego no es solo una forma de entretenimiento, sino un medio privilegiado de aprendizaje, pues permite que los niños desarrollen habilidades cognitivas, sociales, emocionales y físicas. A través del juego, los niños construyen conocimientos, resuelven problemas, ejercitan la imaginación, aprenden a colaborar con otros y comprenden reglas y roles dentro de un contexto social. A continuación, en la figura 2 se presentan algunas definiciones obtenidas por los más célebres investigadores acerca del juego.

Figura 2. Conceptos de juego

□

Nota: figura menciona distintos conceptos acerca del juego aludidos por los autores más reconocidos del tema.

Fuente: Elaboración propia (2026)

De acuerdo con lo presentado en la Figura 2, distintos autores coinciden en señalar que el juego es una actividad esencial cuyo objetivo principal es la diversión y el placer; sin embargo, también puede ser utilizado con fines pedagógicos como objetivo secundario. Con el paso de los años, el sistema educativo ha reconocido cada vez más la importancia del juego como estrategia de aprendizaje, ya que a través de este el niño desarrolla habilidades y destrezas, estimula el placer por aprender y fortalece su crecimiento personal y autoestima. En este sentido, Cedeño y Calle (2020) afirman que la incorporación de actividades recreativas combinadas con la enseñanza reduce la rigidez del aprendizaje tradicional, incrementa el interés del alumnado y favorece una mayor disposición para adquirir nuevos conocimientos, razón por la cual el uso del juego se ha convertido en un elemento indispensable en los procesos educativos.

Desde el ámbito educativo, el juego cumple funciones relevantes al favorecer el desarrollo de procesos cognitivos, psicomotrices, estéticos, valorativos, culturales, sociales y afectivos. Asimismo, estimula capacidades como la atención, la memoria, el espíritu de observación y la motivación. Cuando los niños disponen de tiempos y espacios adecuados para el juego, reciben múltiples estímulos que generan nuevas conexiones neuronales, lo que incrementa su capacidad para conocer, comprenderse a sí mismos y comprender el entorno en el que se desenvuelven.

La universalidad del juego constituye un indicador clave de su función primordial a lo largo del ciclo vital.



Entre sus múltiples beneficios, se destaca su carácter autoprotector, ya que favorece el desarrollo de capacidades adaptativas y fortalece la resiliencia. En el desarrollo cognitivo, el juego ha demostrado ser particularmente significativo, especialmente cuando involucra la manipulación de objetos, permitiendo a los niños realizar tareas de comparación, seriación y clasificación, así como comprender conceptos relacionados con la forma, el tamaño y el color (Craig, 1997; citado por Miele et al., 2020).

Estas experiencias lúdicas posibilitan el desarrollo de procesos inferenciales que constituyen la base de aprendizajes posteriores.

Por otro lado, el juego favorece la autorregulación cognitiva y emocional, en tanto exige al niño regular su propio comportamiento. Cuando el juego es libre e iniciado por el propio niño, este asume el control de su actividad, se plantea retos acordes a sus capacidades y ajusta sus acciones en función de las demandas del juego y de los recursos disponibles (Vygotsky, 1988). Asimismo, los juegos cooperativos promueven el desarrollo prosocial, al reducir conductas competitivas, agresivas o antisociales, y potenciar la empatía, la toma de perspectiva y el conocimiento de sí mismo y de los demás (Cerchiari, et al., 2019). En concordancia, Bellamy (2002) citado por Miele et al. (2020) señala que los juegos basados en reglas y en el trabajo en equipo favorecen el desarrollo del sentido de colaboración, el respeto, la empatía y el pensamiento lógico, aspectos que también caracterizan la esencia de los juegos tradicionales.



A través del juego, los niños se apropian de la realidad, representan experiencias de su vida cotidiana, simbolizan situaciones de su entorno y encuentran alternativas de solución a conflictos que se le presentan. En este contexto, el juego se constituye en una herramienta didáctica de gran valor para el profesorado, ya que favorece el desarrollo del pensamiento matemático y contribuye al logro de aprendizajes significativos propios de la etapa infantil.

Además, posibilita que los estudiantes enfrenten situaciones de manera individual o colaborativa mediante la interacción social con sus pares, la familia y la comunidad (Cruz, et al., 2025).

Entonces, el juego se caracteriza por ser una actividad libre y voluntaria, en la que el niño participa por iniciativa propia y motivado principalmente por el placer y disfrute que esta le genera. Se distingue por su carácter espontáneo y creativo, permitiendo la exploración, la imaginación y la transformación simbólica de la realidad, en la cual los objetos y acciones adquieren significados distintos a los reales. Asimismo, el juego se desarrolla bajo la presencia de reglas, ya sean explícitas o implícitas, que favorecen la autorregulación, el control del comportamiento y el aprendizaje de normas sociales. Desde una dimensión social, el juego promueve la interacción, la cooperación, la comunicación y la empatía, contribuyendo al desarrollo de habilidades sociales y afectivas. Desde el punto de vista de Ruiz (2017), López, et al. (2020), Cruz, et al. (2025) sostienen que la naturaleza del juego responde a estas características:

Es una forma de comunicación: Comunica los propios intereses y la forma personal de interpretar las cosas.

Es libre: Nadie puede estar obligado a jugar ya que si ese fuese el caso se perdería su objetivo principal que es el placer.



Se da en un tiempo y en un espacio: Posee un orden, ritmo y una armonía.

Es incierto: Ni su desarrollo,

ni su final están predeterminados de ante mano

Solo tiene valor en sí mismo: No se realiza para un resultado determinado

Es creador: En él se transforma el espacio con los materiales no estructurados a los que se les atribuye, cada vez, un nuevo significado.

Tiene sus propias reglas: Son normas acordadas por los niños.

No es la vida real: Pero a través de ella se puede enfrentar mejor la realidad.

A modo de cierre, es importante resaltar que Ruiz (2017), López et al. (2020) y Cruz et al. (2025) señalan que el juego es una forma de comunicación libre que se desarrolla en un tiempo y espacio determinados, con carácter incierto y valor en sí mismo. Además, es una actividad creadora con reglas propias que, aunque no representa la vida real, permite a los niños comprender y afrontar mejor la realidad. Así, el papel del docente es entender que el juego es concebido no solo como un medio para facilitar aprendizajes, sino como una experiencia vital que permite comprender de manera más profunda el modo en que los niños se relacionan consigo mismos, con los otros y con su entorno.

A lo largo del análisis teórico realizado, se reafirma la convicción de que el juego constituye una manifestación genuina de la infancia, en la cual se integran el desarrollo cognitivo, emocional y social de forma natural y significativa. Ignorar o minimizar su valor dentro del ámbito educativo implica, desde esta perspectiva, limitar las posibilidades de expresión, exploración y construcción de sentido de los niños.

Tipos de juego

La clasificación permite tener un esquema mental que nos hace entender mejor los juegos que los niños realizan y nos ayuda a seleccionar las propuestas de juego que los docentes puedan elegir y realizarlos. Sin embargo, clasificar todos los tipos de juego puede ser muy diverso y variado, por lo que realizaremos una clasificación a partir del desarrollo madurativo según Piaget (1962), el cual menciona que “el juego varía según el momento evolutivo en el que se encuentra el niño”.

La secuencia establecida por Piaget (1962), es la siguiente:

Estadio sensoriomotor (de 0-2 años) predomina el juego funcional o de ejercicio.

Estadio preoperacional (de los 2-6 años) predomina el juego simbólico.

Estadio de operaciones concretas (de los 7-11 años) predomina el juego de reglas.

Antes de iniciar la descripción de los diferentes tipos de juego, resulta pertinente considerar las siguientes precisiones: Primero, una vez que aparece un tipo de juego este no desaparece conforme va cambiando de estadio, más bien el juego anterior ya, se perfecciona y para estar al servicio del juego posterior. Segundo, “la secuencia de aparición de los tipos de juego es invariable, en todos los niños sigue el mismo orden. Pero varía la edad de inicio.” (Ruiz, 2017).

Juego funcional o de ejercicios: Es característico de los primeros años de vida y se basa en la repetición de acciones por el placer del resultado inmediato. Se manifiesta en la exploración corporal (gatear, caminar), con objetos (morder, lanzar) y en la interacción con otras personas (sonreír, tocar).



Este tipo de juego favorece el desarrollo de habilidades sensoriales y motoras, por lo que su inclusión desde la primera infancia es esencial para promover el aprendizaje y la coordinación motriz. (Bofarull, 2014).

Juego simbólico: Aparece cuando el niño comienza a representar situaciones, objetos o personajes que no están presentes, utilizando su imaginación y experiencia. A través de este juego, los niños comprenden su entorno, ensayan roles sociales, desarrollan creatividad y fortalecen su pensamiento abstracto.

(Bofarull, 2014).

Juego de reglas: Se da cuando los niños comprenden y aceptan normas previamente establecidas para jugar. Aunque suele asociarse con juegos colectivos o de mesa, las reglas también están presentes en formas más tempranas, como en el juego simbólico. Este tipo de juego fomenta el autocontrol, la cooperación y el respeto por normas comunes, y se evidencia especialmente en los juegos tradicionales. (Ruiz, 2017).

Es preciso señalar que, aunque los niños avanzan de un tipo de juego a otro según su desarrollo madurativo, los juegos anteriores no desaparecen, sino que se perfeccionan y se integran al siguiente estadio. Es decir, un niño que comienza a jugar simbólicamente sigue realizando juegos funcionales, pero ahora con mayor creatividad y propósito; de igual forma, el juego simbólico prepara las habilidades cognitivas y sociales necesarias para que más adelante comprenda y participe en juegos de reglas. La secuencia de aparición de los tipos de juego es invariable, aunque la edad de inicio puede variar entre niños, y cada tipo de juego sirve como base para el desarrollo del siguiente, formando un proceso continuo de aprendizaje y desarrollo integral.

Juegos tradicionales y sus características

Los juegos tradicionales constituyen manifestaciones lúdicas que han sido transmitidas de generación en generación, generalmente de forma oral o práctica, utilizando materiales simples o accesibles del entorno, como piedras, cuerdas, pelotas o elementos naturales, y siguiendo reglas consensuadas que garantizan la participación colectiva y la interacción social (Aníbal et al., 2017).



A diferencia de los juegos modernos que dependen de la tecnología o de dispositivos electrónicos, los juegos tradicionales se caracterizan por su simplicidad, flexibilidad y adaptabilidad, lo que permite que los niños los practiquen en diversos contextos, desde espacios informales como calles y plazas, hasta ámbitos escolares y recreativos. Esta característica los convierte en herramientas pedagógicas naturales, particularmente efectivas en el nivel inicial, ya que integran de manera simultánea el movimiento corporal, la creatividad, la comprensión de normas y la socialización, ofreciendo a los niños un entorno seguro y estimulante para el aprendizaje lúdico.

Aníbal et al. (2017) destacan que los juegos tradicionales no solo proporcionan diversión, sino que también constituyen un vehículo para resguardar la memoria cultural, transmitiendo tradiciones y costumbres que fortalecen la identidad comunitaria. Saco (2001) complementa esta idea al señalar que estos juegos surgen de manera progresiva conforme el niño desarrolla su capacidad motriz y autonomía social, funcionando como precursores de los juegos de reglas y colectivos. Asimismo, el autor resalta que los juegos transmitidos entre niños forman parte de la cultura infantil, la cual ha subsistido a lo largo del tiempo desde formas marginales en espacios públicos hasta prácticas institucionalizadas en escuelas, mediante la observación, la creación de reglas y la participación activa en dinámicas lúdicas. Flores (2018), citando a Piaget (1985), coincide en que los juegos tradicionales representan un medio privilegiado para estimular el pensamiento infantil, ya que permiten al niño explorar y vivenciar situaciones propias de su entorno, favoreciendo la construcción de conocimientos, la creatividad y la resolución de problemas de manera significativa y motivadora.

Desde la perspectiva del desarrollo integral, Aníbal et al. (2017) señalan que los juegos tradicionales ejercen un impacto significativo en la estimulación sensorial y el desarrollo psicomotor, capacidades esenciales para aprendizajes posteriores como la lectura, la escritura y las operaciones matemáticas. La manipulación de objetos, la exploración de materiales y la ejecución de movimientos específicos permiten al niño percibir, describir, comparar y clasificar elementos, desarrollando tanto habilidades cognitivas como motrices.

Además, al tratarse de actividades espontáneas y motivadas por intereses propios, los juegos tradicionales promueven el desarrollo armónico del cuerpo y la inteligencia, así como la expresión de emociones y la construcción de la afectividad

En el ámbito social, Marín (2018), indica que estos juegos fomentan la cooperación, el respeto por las normas, la resolución de conflictos y la creación de vínculos afectivos, contribuyendo al desarrollo de competencias socioemocionales fundamentales.



Los niños aprenden a interactuar con sus pares, a negociar reglas y a comprender el valor de la participación colectiva, aspectos que resultan esenciales para su integración social.

Además, los juegos tradicionales fortalecen la seguridad y la autoconfianza, al permitir que los niños exploren, experimenten y superen desafíos de manera autónoma. La experiencia lúdica genera recuerdos significativos y afectivos que, muchas veces perduran a lo largo de la vida, consolidando la identidad cultural y social del individuo.

Entonces, los juegos tradicionales se caracterizan según Ccahuana y Cuarez (2021), por ser una actividad natural del ser humano, especialmente durante la niñez, y forman parte de la cultura de los pueblos originarios, compartiendo valores pedagógicos fundamentales. Estos juegos no se encuentran registrados en libros especializados ni se venden en jugueterías, aunque algunos de sus elementos puedan adquirirse por separado. Aparecen en distintos momentos o épocas del año, pueden desaparecer temporalmente y luego resurgir, siendo practicados de manera particular en cada comunidad

Asimismo, los juegos tradicionales no requieren gran cantidad de materiales ni un costo elevado, y pueden realizarse en cualquier momento y lugar. Constituyen una acción propia del niño, que genera alegría y satisfacción, y se transmiten de generación en generación. El juego forma parte de la vida cotidiana del niño, utilizando elementos culturales de su comunidad, lo que le permite conocer su entorno mientras vive y aprende jugando, desarrollándose de manera feliz y saludable. También se considera que el juego es una actitud del niño, cuyo objetivo principal es jugar, disfrutar y experimentar, sin otro propósito externo. Sin embargo, el juego también implica determinación,



atención, concentración, creatividad, imaginación, curiosidad, iniciativa,

esfuerzo, paciencia, confianza y seguridad para desarrollarse con éxito.

Según Marín (2018), las principales características de los juegos tradicionales son:

Promoción de la cooperación, la empatía y el respeto, contribuyendo a la construcción de identidades y al sentido de pertenencia.



Fomento de la imaginación, el disfrute y la autoconfianza.

Estimulación de la actividad física y del sentido rítmico.

Carácter atemporal y transmisión intergeneracional, con adaptaciones según el contexto.

Accesibilidad en el uso de materiales universales y de fácil obtención.

Generación de estados de concentración y aprendizaje significativo.

En relación con su tipología, la clasificación de los juegos tradicionales se sustenta en los aportes de Lavega (2020) y Arcos (2015), quienes proponen distintos criterios de clasificación, entre ellos:

Colectivos: Participan varios jugadores que compiten o colaboran para alcanzar el objetivo del juego, como el Zorro y las ovejas, el pescador, las atrapados, etc.

Individuales: Los participantes actúan de manera independiente, persiguiendo objetos o realizando habilidades individuales, como el yo-yo o el trompo.

Con objetos: Estas condiciones posibilitan la interacción entre los participantes que al poder interferir las de los demás protagonistas, actuando sobre su propio cuerpo o sobre el objeto móvil que se está manipulando, (pelota pañuelo), (persiguiendo, capturando, interceptando objetos) el desafío se hace mediante una oposición. Algunos ejemplos, Saltar la cuerda, carrera de sacos, el trompo, canicas, cometa, tejo, etc.

Verbales: Podemos decir que los juegos tradicionales infantiles de persecución siempre están ligados a la expresión verbal ya que necesitamos del lenguaje para podernos expresar en los juegos:



adivinanza, gallinita ciega, san miguel,

etc.

Con partes del cuerpo: Consiste en la capacidad de contraer grupos musculares diferentes en forme independiente para llevar a cabo un movimiento que incluye varios segmentos corporales: piedra, papel o tijera; rondas, juegos con canciones en pareja, el rey manda, el espejo, etc.



Juegos de persecución: son juegos sin objetos donde por lo general los participantes deben correr o hacer actividades moviendo todo el cuerpo: juego del escondite, el gato y ratón, policía y ladrón, encantados, stop, Señor San Miguel, etc.

En síntesis, los juegos tradicionales constituyen manifestaciones lúdicas de alto valor formativo, ya que trascienden el entretenimiento y favorecen el desarrollo físico, cognitivo y social de los niños, al mismo tiempo que consolidan su vínculo con la cultura y los valores de la comunidad. Su carácter accesible, espontáneo y de transmisión intergeneracional propicia una participación activa y natural, promoviendo la cooperación, la creatividad, la autoconfianza y la socialización. Asimismo, su diversidad evidencia una notable capacidad de adaptación a distintos contextos y necesidades propias de la infancia.

En el nivel inicial, su incorporación pedagógica los configura como un recurso educativo integral que estimula el desarrollo motriz, cognitivo y socioemocional, a la vez que promueve aprendizajes significativos y contribuye a la preservación de la identidad cultural y los valores comunitarios.

De este modo, se consolidan como una estrategia pertinente para favorecer la formación global del niño mediante experiencias lúdicas con sentido formativo.



dspace.unl.edu.ec

https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/31378/1/AndreaCecibel_BarrionuevoPogo.pdf

Relación entre los juegos tradicionales y el desarrollo del pensamiento

matemático en el nivel inicial

A través del juego tradicional, los niños se involucran en el aprendizaje de manera natural y significativa, desarrollando nociones matemáticas como cantidad, numeración, orientación espacial, reconocimiento de patrones y comparación. Asimismo, estas experiencias favorecen la anticipación, la toma de decisiones y el pensamiento lógico al implicar el seguimiento de reglas y la resolución de situaciones propias del juego (Cruz y Escobedo, 2025). En esta línea, el juego permite que el niño exprese ideas, emociones y creatividad, constituyéndose en una experiencia formativa que puede articularse con diversas actividades pedagógicas (Tajtana y Sinisa, 2014; Marín, 2018).

De igual manera, diversos estudios señalan que el juego constituye una base para las primeras experiencias matemáticas, al permitir que los niños establezcan relaciones entre sus vivencias y construyan conocimientos a partir de la interacción con su entorno. (Surahmi, 2016; Öngören y Gündoğdu, 2021).

El pensamiento matemático en la infancia es reconocido como un proceso esencial para el desarrollo de habilidades cognitivas, la creatividad y la resolución de situaciones cotidianas de manera autónoma (Pinos et al., 2018; Clements y Sarama, 2020; Tares y Fernández, 2022).



En este sentido, la implementación de propuestas didácticas basadas en el juego tradicional permite generar escenarios motivadores y significativos que favorecen el desarrollo de habilidades lógico-matemáticas desde edades tempranas.

Al respecto, diversas investigaciones evidencian la efectividad de incorporar juegos tradicionales como recursos pedagógicos en el nivel inicial, demostrando que su aplicación favorece el desarrollo del pensamiento matemático.

A nivel nacional, Yanqui et al. (2017) desarrollaron la investigación titulada “Aprendo mejor mediante la Etnomatemática Lúdica”, presentada al Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana (FONDEP). El estudio surge como respuesta a los bajos resultados obtenidos en la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) y al elevado índice de dificultades en el aprendizaje del área de Matemática. En este contexto, los autores propusieron promover el interés por esta área mediante la revalorización e incorporación de juegos tradicionales en el proceso pedagógico. La propuesta incorporó la participación activa de los padres de familia y de la comunidad educativa con el propósito de dinamizar el interés de los estudiantes y contribuir a la superación de sus dificultades en el área de Matemática. La experiencia se desarrolló en la I.E.P. Daniel Espezúa Velasco, ubicada en Juli – Perú, y tuvo como finalidad sistematizar la implementación de juegos tradicionales como recurso pedagógico para mejorar los aprendizajes matemáticos.



Los resultados evidenciaron que la incorporación de juegos tradicionales en el proceso pedagógico favoreció el desarrollo del pensamiento matemático en el nivel inicial, al potenciar la generación de ideas diversas en la resolución de problemas, fortalecer el razonamiento lógico y promover estrategias colaborativas entre pares dentro de un contexto significativo de aprendizaje. Si bien el término etnomatemática podría interpretarse como un enfoque distinto al juego tradicional, en la práctica ambos se articulan de manera complementaria, ya que los juegos constituyen expresiones culturales que permiten a los niños construir nociones matemáticas a partir de su propio contexto.

De este modo, la investigación demuestra que la integración de juegos tradicionales favorece el desarrollo del pensamiento matemático en el nivel inicial, al vincular el aprendizaje con experiencias significativas, culturalmente pertinentes y socialmente compartidas.

Por otro lado, Cruz, et al. (2025), investigaron a los “Juegos tradicionales en el aprendizaje de la matemática en niños de la Institución Educativa N° 282 San Juan Bautista – Huaraz”, donde comprobaron que los juegos tradicionales ejercen una influencia significativa en el aprendizaje de la Matemática en niños de 5 años. La intervención permitió evidenciar avances notables de los estudiantes desde el nivel Inicio hacia el nivel Proceso en el aprendizaje matemático general, obteniéndose resultados estadísticamente significativos, respaldados por la Prueba de Wilcoxon (p-valor = 0.000). Estos resultados demuestran



Documento de otro usuario

Viene de otro grupo

que los juegos tradicionales constituyen una herramienta pedagógica eficaz para

el desarrollo del pensamiento matemático en la educación inicial.



Cruz et al. (2025) evidencian que la incorporación de juegos tradicionales en el nivel inicial incide de manera significativa en el desarrollo del pensamiento matemático, al reportar resultados estadísticamente favorables en comparación con los niveles iniciales de desempeño. Los avances observados, del nivel inicio al nivel proceso, demuestran que las estrategias lúdicas basadas en juegos tradicionales fortalecen habilidades como



Documento de otro usuario

Viene de de otro grupo

el razonamiento, la resolución de problemas y la comprensión de nociones matemáticas básicas.

En este sentido, el estudio confirma la relación directa entre el uso pedagógico del juego tradicional y la mejora del aprendizaje matemático, resaltando su pertinencia como recurso didáctico en la práctica docente.

A nivel latinoamericano, Pinos et al. (2018) desarrollaron la investigación



dspace.unl.edu.ec

https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/31378/1/AndreaCecibel_BarrionuevoPogo.pdf

titulada

"



Documento de otro usuario

Viene de de otro grupo

Desarrollo

del

pensamiento lógico-matemático

a través de juegos populares y tradicionales en niños de

educación

inicial"

, realizada en la Unidad Educativa Verbo Divino, en Ecuador. El estudio tuvo como propósito analizar el desarrollo del pensamiento lógico-matemático

en el nivel inicial y explorar el aporte de los juegos tradicionales en este proceso.



Los resultados evidenciaron que un porcentaje significativo de estudiantes mostraba desmotivación frente a las estrategias metodológicas empleadas en el área de Matemática. Asimismo, se identificaron dificultades en la comprensión de criterios fundamentales para el pensamiento lógico-matemático, como la clasificación, el análisis y la diferenciación de atributos.

En este contexto, los autores sostienen que la incorporación de juegos tradicionales y populares favorece el desarrollo del pensamiento matemático, al incrementar la motivación, la participación activa y la comprensión de nociones básicas mediante experiencias lúdicas significativas.

De este modo, la investigación establece una relación directa entre el uso pedagógico de juegos tradicionales y el fortalecimiento del pensamiento lógico-matemático en la educación inicial.



A nivel intercontinental, Öngören y Gündoğdu (2021),

destacaron la importancia de utilizar de manera eficaz los juegos tradicionales desde edades tempranas con su investigación denominada "Habilidades matemáticas en los juegos infantiles tradicionales en la primera infancia", el cual fue presentado por una revista académica de la Universidad de Kastamonu en Turquía. Donde, Öngören y Gündoğdu explican que dichos juegos pueden adaptarse y practicarse de diferentes maneras, favoreciendo un mayor desarrollo de habilidades matemáticas en los niños. Los resultados permitieron concluir que los juegos tradicionales examinados pueden ser utilizados tanto por docentes como por padres de familia para enseñar y reforzar habilidades matemáticas en la primera infancia. Además, se resalta que los docentes pueden adecuar estas actividades lúdicas a las distintas habilidades matemáticas de los niños, considerando sus avances y los indicadores establecidos en el programa educativo.



La investigación de Öngören y Gündoğdu (2021) destaca la



dspace.unl.edu.ec

https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/31378/1/AndreaCecibel_BarrionuevoPogo.pdf

relación entre los juegos tradicionales y el desarrollo del pensamiento

matemático en la educación inicial. El estudio señala que la mediación intencional del docente permite orientar el juego hacia la exploración de nociones matemáticas acordes con las características y ritmos de aprendizaje de los niños. Asimismo, la participación de la familia amplía estas experiencias en el entorno cotidiano, generando situaciones que refuerzan la construcción de habilidades matemáticas en contextos significativos.

De este modo, la investigación evidencia que el juego tradicional, guiado pedagógicamente constituye un medio pertinente para fortalecer el pensamiento matemático en la primera infancia.

En conjunto, los antecedentes revisados a nivel intercontinental, latinoamericano y nacional evidencian que existe una relación consistente entre el uso de los juegos tradicionales y el desarrollo del pensamiento matemático en el nivel inicial. Cuando el juego es planificado con intencionalidad didáctica, se convierte en un medio eficaz para favorecer la construcción de nociones numéricas, la clasificación, la seriación, el razonamiento lógico y la resolución de problemas en contextos significativos y culturalmente pertinentes. Asimismo, su carácter lúdico incrementa la motivación y la participación activa de los niños, condiciones esenciales para un aprendizaje matemático sólido en la primera infancia. De este modo, los juegos

tradicionales no solo enriquecen la experiencia educativa, sino que se consolidan como un recurso pedagógico relevante para potenciar el pensamiento matemático desde la primera infancia.



CONCLUSIONES

Los juegos tradicionales constituyen una estrategia pedagógica de gran valor en la educación inicial, ya que favorecen aprendizajes significativos a partir de experiencias lúdicas, participativas y contextualizadas. Su aplicación en el aula no solo estimula el desarrollo de habilidades cognitivas, sociales y emocionales, sino que también fortalece la identidad cultural y el sentido de pertenencia en los niños y niñas. Asimismo, al integrarse de manera planificada en la práctica educativa, los juegos tradicionales se convierten en un recurso didáctico accesible y pertinente que contribuye al desarrollo integral, promoviendo la interacción, la creatividad y la construcción activa del conocimiento desde la propia realidad del estudiante. El desarrollo del pensamiento matemático en la educación inicial es fundamental para el crecimiento integral de los niños y niñas, ya que sienta las bases para la comprensión, el razonamiento lógico y la resolución de problemas desde los primeros años de vida. Su fortalecimiento permite que los estudiantes construyan nociones básicas relacionadas con número, cantidad, forma, espacio y medida a partir de experiencias significativas y contextualizadas. Asimismo, el pensamiento matemático contribuye al desarrollo de habilidades cognitivas superiores, como el análisis, la comparación y la toma de decisiones, favoreciendo una formación sólida que repercute positivamente en los aprendizajes posteriores y en su desempeño académico futuro.

La

**14**

dspace.unl.edu.ec
https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/31378/1/AndreaCecibel_BarrionuevoPogo.pdf

relación entre los juegos tradicionales y el desarrollo del pensamiento matemático en el nivel inicial es significativa y pertinente, ya que estas prácticas lúdicas constituyen un medio eficaz para promover aprendizajes matemáticos de manera natural, dinámica y contextualizada. A través de los juegos tradicionales, los niños y niñas desarrollan nociones básicas como número, cantidad, forma, espacio y secuencia, fortaleciendo el razonamiento lógico y la resolución de problemas desde experiencias concretas y significativas. Asimismo, estas actividades favorecen la participación activa, la interacción social y la motivación por aprender, permitiendo que el conocimiento matemático se construya de forma progresiva y acorde a las características propias de la etapa preescolar. De esta manera, los juegos tradicionales se consolidan como un recurso pedagógico pertinente para potenciar el pensamiento matemático y contribuir al desarrollo integral en la educación inicial. La relación entre el pensamiento matemático y los juegos tradicionales en el nivel inicial adquiere mayor relevancia cuando es mediada de manera intencional por el docente. El rol del maestro es fundamental para planificar, orientar y dar sentido pedagógico a las experiencias lúdicas, transformando el juego en una oportunidad concreta para fortalecer el razonamiento lógico, la resolución de problemas y la construcción de nociones matemáticas básicas.

En este contexto, una práctica docente reflexiva e innovadora permite integrar los juegos tradicionales como estrategia didáctica eficaz, favoreciendo aprendizajes significativos y el desarrollo integral de los niños y niñas.

REFERENCIAS

Alvares, Y., Sánchez, L. (2023). Pensamiento lógico matemático en los niños y niñas de edad preescolar.



[Tesis para optar grado académico, Universidad Nacional Maniana].

<https://repositorio.umariana.edu.co/server/api/core/bitstreams/3d44a894-b522-444e-90f3-fd3f3ee96157/content>



Anibal, A., Sailema, M., Amores, P., Nacas, L., Mallqui, V., Romero, E.

(2017) Juegos tradicionales como

**15**

dspace.unl.edu.ec
https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/31378/1/AndreaCecibel_BarrionuevoPogo.pdf

estimulador motriz en niños con síndrome de Down. Revista Cubana

Invest Bioméd, 36(2), 1 - 11. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubinvbio/cib-2017/cib172a.pdf>
Arcos, J. (2015), Los juegos tradicionales y populares: programa de intervención en primaria. [Tesis de grado, Universidad de Valladolid de Segovia]. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/12360/TFG-B.649.pdf>
Bofarull, N. (2014). El juego simbólico y la adquisición del lenguaje en alumnos de 2ª ciclo en inicial [Tesis de grado, Universidad Internacional de Rioja] <https://goo.su/IHEZ9li>
Ccahuana, C., Cuarez, E. (2021), Los juegos tradicionales un recurso para desarrollar competencias matemáticas. [Tesis de grado, Universidad San Ignacio de Loyola]. <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/6251d285-34e8-4cef-9eac-5b617681e800/content>
Carruthers, E.,

**16**

dergipark.org.tr
<https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1098380>

Worthington, M. (2011). Understanding children's mathematical graphics: Beginnings in play. England: Open University



F, Calle,



dx.doi.org | Aprendizaje basado en juegos tradicionales para la enseñanza de matemática en niños de Educación Básica
<http://dx.doi.org/10.35381/e.k.v4i1.1457>

R. (2020). Incidencias de los juegos individuales y colectivos de los estudiantes. *ReHuSo Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales* 5(2),

77 – 93 <https://zenodo.org/records/6812330>

Cerchiaro, E., Barras, R., Vargas,



revistas.unimagdalena.edu.co | Consideraciones sobre el sentido del juego en el desarrollo infantil | Praxis
<https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/praxis/article/view/3656>

H. (2019). Juegos cooperativos y razonamiento prosocial en niños: efectos de un programa de intervención. *Duazary*, 16(3),

40 – 53 <https://www.semanticscholar.org/reader/0500bfb4e90e6a996525e6a4634e1bc968287a81>

Cherry, K. (2023). Cognitive Development in Early Childhood Education. Psychology Press. <https://www.verywellmind.com/support-and-criticism-of-piagets-stage-theory-2795460> blog

Clements, D., Sarama, J. (2020) Learning and teaching early math: the learning trajectories approach. (3ª ed.) Routledge https://staibabussalamsula.ac.id/wp-content/uploads/2024/03/Learning_and_Teaching_Early_Math_The_Learning_Trajectories_Approach_Studies_in_Mathematical_Thinking-staibabussalamsula.ac_id_.pdf

Clements, D., Sarama, J. (2025) Systematic review of learning trajectories in early mathematics. *ZDM: The International Journal on Mathematics Education*, 57 (4), 637 – 650.

<https://dreme.stanford.edu/publication/systematic-review-of-learning-trajectories-in-early-mathematics/>

Cutting, J., Lowrie, T. (2023). Contemporary models of mathematical cognition in early childhood education. *Journal of Mathematical Behavior*, 71.

Cruz, C., Diaz, Y., Escobedo, L.(2025) Juegos Tradicionales en el aprendizaje de la matemática en niños de la Institución Educativa N° 282 “San Juan Bautista” – Huaraz [Tesis de grado, Universidad Nacional Hermilio Valdizán]. <https://repositorio.unheval.edu.pe/item/067aaf45-83af-424f-ba95-2b9f42ebeb2>

Fernández, J. (2019). Enseñar desde el cerebro del que aprende. *Revista de Didáctica de las Matemáticas*, 100, 101- 106 <https://funes.uniandes.edu.co/wp-content/uploads/tainacan-items/32454/1155787/Fernandez2019Ensen25CC2583ar.pdf>

Flores, H. (2018). Los juegos tradicionales un recurso para desarrollar competencias matemáticas. [Tesis de grado, Universidad Antonio Ruiz de Montoya].

[https://repositorio.uarm.edu.pe/server/api/core/bitstreams/fe66fae4-0ef3-462d-aae6-9943487552d6/content#:~:text=Piaget%2C%20\(1985\)](https://repositorio.uarm.edu.pe/server/api/core/bitstreams/fe66fae4-0ef3-462d-aae6-9943487552d6/content#:~:text=Piaget%2C%20(1985))



%2C%20considera,con%20lo%20que%20le%20gusta.

Kurniawati, Y., Pranoto, S., Hong,

J. (2014). Young Children Character Development through Javanese Traditional Game. *Indonesian Journal of Early Childhood Education Studies*, 3(1) 54-58

<https://journal.unnes.ac.id/sju/ijeces/article/view/9477/6007>



repositorio.untumbes.edu.pe | Importancia de los juegos tradicionales en la educación inicial.
<https://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/20.500.12874/983/1/MAR%C3%8DA%20ELVIA%20MAR%C3%8DN%20CH%C3%81VEZ.pdf>

Lavega, P. (2000).

Juegos y deportes tradicionales. Barcelona: INDE Publicaciones.

López, A., Pozo, A., Boderó, Y., Lóor, N. (2020). El juego en el desarrollo intelectual del niño. *Revista de la Universidad de Valencia*,

número especial 01, 97 – 106. <https://uctunexpo.autanabooks.com/index.php/uct/article/download/321/576/>

Luna, E. (2023).



dspace.ups.edu.ec
<http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/31595/1/UPS-GT006806.pdf>

La enseñanza de las matemáticas en estudiantes de la licenciatura en preescolar. *Ciencia Latina Revista*

Multidisciplinar, 7(5), 9351 – 9372. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i5.8504



repositorio.usil.edu.pe
<https://repositorio.usil.edu.pe/bitstreams/6251d285-34e8-4cef-9eac-5b617681e800/download>

Marín, M. (2018). Importancia de los juegos tradicionales en la educación

inicial. [Tesis de grado, Universidad Nacional de Tumbes].

<https://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/983/MAR%C3%8DA%20ELVIA%20MAR%C3%8DN%20CH%C3%81VEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Mieles, M., Cerchiaro, E., Rosero,



Documento de otro usuario
Viene de de otro grupo

A.



revistas.unimagdalena.edu.co | Consideraciones sobre el sentido del juego en el desarrollo infantil | Praxis
<https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/praxis/article/view/3656>

(2020). Consideraciones sobre el sentido del juego en el desarrollo infantil. *Praxis*, 16

(2), 247 – 258 <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8071023>

MINEDU. (2017). Resuelve problemas de cantidad . Lima: Programa curricular del nivel inicial.

MINEDU. (2015). Rutas de aprendizaje. Lima:MINEDU

MINEDU. (2021). Señales de alerta en el desarrollo infantil. Lima: MINEDU.

**24**

Documento de otro usuario
 Viene de de otro grupo

Pensamiento matemático en la primera infancia: estrategias de enseñanza de las educadoras de

**25**

Documento de otro usuario
 Viene de de otro grupo

párvulos.

Öngören, Revista Mendive, 20(4) 1338 - 1352 <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8730167>



S.,

**26**

dergipark.org.tr
<https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1098380>

Gündoğdu, S. (2021). Mathematical Skills in Traditional Children's Games in Early Childhood.

Kastamonu Education Journal, 29(5) 1052 - 1064 <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1098380>
Palomino, C. (2020). Matemática para el desarrollo del pensamiento lógico en educación inicial. Editorial Académica Española.
Piaget, J. (1962).

**27**

repositorio.uflo.edu.ar
<https://repositorio.uflo.edu.ar/bitstreams/c8d9c53f-5a48-43c2-9a93-634c4770247c/download>

La formación del símbolo en el niño: Imitación, juego y sueño – Imagen y representación. Fondo de Cultura Económica.

Pinos, G., Ayala, D., Bonilla, D. (2018). Desarrollo del pensamiento lógico- matemático a través de juego populares y tradicionales en niños de educación inicial. Revista Científica Multidisciplinar Ciencia y Tecnología, 18(19), 4 - 4 <https://cienciaytecnologia.uteg.edu.ec/revista/index.php/cienciaytecnologia/article/view/190>
Pinzón, N., Sepúlveda, M. (2017)

**28**

Documento de otro usuario
 Viene de de otro grupo

Estrategia metodológica para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños y niñas de cinco años en aulas regulares y de inclusión

. Inclusión y Desarrollo, 4(1), 35 – 45 <https://revistas.uniminuto.edu/index.php/IYD/article/download/1347/1284/>
Ripalda, A.

**29**

Documento de otro usuario
 Viene de de otro grupo

(2024). El desarrollo del pensamiento lógico matemático en la Educación Inicial.

Revista Ciencia Latina. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/11801>
Saco, M. (2001). Los juegos populares y tradicionales; Una propuesta de aplicacion. Mérida:



Comejda de Educación, Ciencia y Tecnología .
Surahmi, E. (2016) Permainam Traditional Dalam Pembelajaran. Journal of Univertitas Madura, Pamekasan 1(1)132-139
Tatjana, K. Sinisa, O.
(2014)

**30**

hrcak.srce.hr | Doprinis tradicijskih igara kvaliteti međuljudskih odnosa i učestalosti druženja učenika u primarnom obrazovanju
<https://hrcak.srce.hr/file/176617>

Contribution of Traditional Games to the Quality of Students' Relations

and Frequency of Students' Socialization in Primary Education. Croatian Journal of Education, 16(1) 95-112. <https://hrcak.srce.hr/file/174035>
Tares, M., Fernández,

**31**

dialnet.unirioja.es | Desarrollo del pensamiento lógico-matemático en la carrera Ingeniería Informática
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9967364.pdf>

M.

**32**

Documento de otro usuario
 Viene de de otro grupo

(2022). Concepciones sobre el pensamiento lógico matemático: una revisión teórica.

**33**

dialnet.unirioja.es | Desarrollo del pensamiento lógico-matemático en la carrera Ingeniería Informática
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9967364.pdf>

Impacto Científico

Revista Arbitrada Venezolana del Núcleo LUZ- Costa Oriental del Lago, 17(1) 123- 138 <https://produccioncientificaluz.org/index.php/impacto/article/download/38340/42500/>
Terrones, D. (2020). Comunicación de los números en niños y niñas de 5 años de inicial [Tesis para optar grado académico de Segunda Especialidad, Universidad Nacional de Tumbes]. <https://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/2001/TERRONES%20V%C3%81SQUEZ>



,%20DEYSI%20MAIR%C3%89.pdf?sequence=1
Toapanta,

F., Ávila, C.



dx.doi.org | Aprendizaje basado en juegos tradicionales para la enseñanza de matemática en niños de Educación Básica
<http://dx.doi.org/10.35381/e.k.v4i1.1457>

(2021). Aprendizaje basado en juegos tradicionales para la enseñanza de matemática en niños de Educación Básica. Episteme Koinonia

4(1) 1 - 17 <http://dx.doi.org/10.35381/e.k.v4i1.1457>

Yanqui, M., Espinoza, K. y Torres, M. (2017). Experiencia educativa: Aprendo mejor con la etnomatemática lúdica. Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana – FONDEP.