



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA  
DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
INSTITUTO DE POSTGRADO**

**TÍTULO DEL TRABAJO**

**DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO A TRAVÉS  
DE ESTRATEGIAS LÚDICAS EN EDUCACIÓN INICIAL**

**AUTORA**

**DAIRA GUADALUPE MORALES MERCHÁN**

**TRABAJO DE TITULACIÓN EN MODALIDAD DE EXAMEN DE  
CARÁCTER COMPLEXIVO**

Previo a la obtención del grado académico en

**MAGÍSTER EN EDUCACIÓN INICIAL**

**TUTORA**

**Lic. Amalín Ladayse Mayorga Albán, PhD.**

**Santa Elena, Ecuador**

**Año 2025**



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA  
DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
INSTITUTO DE POSTGRADO**

**TRIBUNAL DE GRADO**

Los suscritos calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por el Instituto de Postgrado de la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

---

**Lic. Fabián Domínguez Pizarro, Mgtr.  
COORDINADOR DEL  
PROGRAMA**

---

**Lic. Amalin Ladayse Mayorga, PhD.  
TUTORA**

---

**Lic. Lidia Estrella Acencio, PhD.  
ESPECIALISTA 1**

---

**Lic. Zila Esteves Fajardo, PhD.  
ESPECIALISTA 2**

---

**Abg. María Rivera González, Mgtr.  
SECRETARIA GENERAL UPSE**



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA  
DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
INSTITUTO DE POSTGRADO**

**CERTIFICACIÓN:**

Certifico que luego de haber dirigido científica y técnicamente el desarrollo y estructura final del trabajo, este cumple y se ajusta a los estándares académicos, razón por el cual apruebo en todas sus partes el presente trabajo de titulación que fue realizado en su totalidad por DAIRA GUADALUPE MORALES MERCHÁN, como requerimiento para la obtención del título de Magíster en Educación Inicial.

Atentamente,

---

**Lic. Amalín Ladayse Mayorga Albán, PhD.**

**C.I. 0201306065**

**TUTORA**



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA  
DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
INSTITUTO DE POSTGRADO**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **DAIRA GUADALUPE MORALES MERCHÁN**

**DECLARO QUE:**

El trabajo de Titulación, **DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO A TRAVÉS DE ESTRATEGIAS LÚDICAS EN EDUCACIÓN INICIAL** previo a la obtención del título en Magíster en Educación Inicial, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Santa Elena, a los 26 días del mes de mayo de año 2025

---

**DAIRA GUADALUPE MORALES MERCHÁN**

**C.I. 0917546988**

**AUTORA**



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA  
DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
INSTITUTO DE POSTGRADO**

**AUTORIZACIÓN**

**Yo, DAIRA GUADALUPE MORALES MERCHÁN  
DERECHOS DE AUTOR**

Autorizo a la Universidad Estatal Península de Santa Elena, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de la investigación con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este informe de investigación dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.

Santa Elena, a los 26 días del mes de mayo de año 2025

---

**DAIRA GUADALUPE MORALES MERCHÁN**

**C.I. 0917546988**

**AUTORA**



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA  
DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS  
INSTITUTO DE POSTGRADO**

**CERTIFICACIÓN DE ANTIPLAGIO**

Certifico que después de revisar el documento final del trabajo de titulación denominado **DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO A TRAVÉS DE ESTRATEGIAS LÚDICAS EN EDUCACIÓN INICIAL**, presentando por el estudiante, Lic. DAIRA GUADALUPE MORALES MERCHÁN fue enviado al Sistema Antiplagio COMPILATIO, presentando un porcentaje de similitud correspondiente al 1%, por lo que se aprueba el trabajo para que continúe con el proceso de titulación.



**Lic. Amalín Ladayse Mayorga Albán, PhD.**

**C.I. 0201306065**

**TUTORA**

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, agradezco a Dios, fuente de mi fortaleza y guía en cada paso de mi camino, por brindarme salud, sabiduría y la oportunidad de alcanzar este logro.

A mi madre, por su amor incondicional, su apoyo incansable y por ser un pilar fundamental en mi vida. Gracias por enseñarme el valor del esfuerzo y la perseverancia.

A mi familia, por ser mi mayor motivación, por sus palabras de aliento y por creer en mí incluso en los momentos más desafiantes.

A mis hijos, quienes son mi mayor inspiración y el motor de mi vida. Su amor y sonrisas me dan la energía para continuar creciendo y superándome. Este trabajo es una muestra de que todo esfuerzo vale la pena cuando se hace con dedicación y amor.

Gracias a todos ustedes, este logro también es suyo.

*Daira Guadalupe Morales Merchán*

## DEDICATORIA

Dedico este trabajo, en primer lugar, a Dios, por ser mi guía y fortaleza en cada momento de mi vida, por sus bendiciones infinitas y por iluminar mi camino incluso en los días más difíciles.

A mis amados hijos, quienes son mi mayor motivación y razón de ser. Cada paso que doy está impulsado por el profundo deseo de brindarles un mejor futuro y demostrarles que con esfuerzo y dedicación los sueños pueden hacerse realidad.

A mi querida familia, por su amor, apoyo incondicional y por estar siempre a mi lado en este viaje. Su confianza en mí ha sido un pilar fundamental para alcanzar este logro.

Con todo mi corazón, esta dedicatoria es para ustedes, quienes han sido mi luz, mi fuerza y mi mayor inspiración.

*Daira Guadalupe Morales Merchán*

## ÍNDICE GENERAL

<b>TÍTULO DEL TRABAJO .....</b>	<b>I</b>
<b>TRIBUNAL DE GRADO .....</b>	<b>II</b>
<b>CERTIFICACIÓN: .....</b>	<b>III</b>
<b>DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD .....</b>	<b>IV</b>
<b>AUTORIZACIÓN.....</b>	<b>V</b>
<b>CERTIFICACIÓN DE ANTIPLAGIO .....</b>	<b>VI</b>
<b>AGRADECIMIENTO .....</b>	<b>VII</b>
<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>VIII</b>
<b>ÍNDICE GENERAL .....</b>	<b>IX</b>
<b>Resumen.....</b>	<b>X</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>XI</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>2. ESTADO DEL ARTE.....</b>	<b>2</b>
<b>3. SITUACIÓN PROBLÉMICA .....</b>	<b>5</b>
<b>4. PROPUESTA DE SOLUCIÓN .....</b>	<b>6</b>
<b>5. CONCLUSIONES.....</b>	<b>10</b>
<b>6. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>12</b>

## Resumen

El desarrollo del pensamiento lógico-matemático en la educación inicial es esencial para la formación integral de los niños, ya que potencia habilidades como el razonamiento, la solución de problemas y la creatividad. Este trabajo subraya la importancia de incorporar estrategias lúdicas en el aula para enseñar conceptos matemáticos de forma significativa, dinámica y adaptada a las necesidades de los niños de 4 a 5 años. Apoyándonos en teorías de autores como Piaget, Vygotsky y Bruner, así como en investigaciones recientes, se evidencian las ventajas del aprendizaje a través del juego, incluyendo una mayor motivación, concentración y comprensión. La propuesta presenta actividades como clasificación, nociones y exploración del medio, utilizando materiales accesibles. Se concluye que estas estrategias no solo fortalecen habilidades cognitivas, sino también emocionales y sociales, destacando la necesidad de capacitar a los docentes en metodologías lúdicas para lograr un aprendizaje activo, divertido y significativo.

**Palabras claves:** pensamiento lógico matemático, educación inicial, estrategias lúdicas.

## Abstract

The development of logical-mathematical thinking in early education is essential for the comprehensive education of children, as it enhances skills such as reasoning, problem solving and creativity. This paper underlines the importance of incorporating playful strategies in the classroom to teach mathematical concepts in a meaningful, dynamic way and adapted to the needs of children from 4 to 5 years old. Based on the theories of authors such as Piaget, Vygotsky and Bruner, as well as recent research, the advantages of learning through play are evidenced, including greater motivation, concentration and understanding. The proposal presents activities such as classification, notions and exploration of the environment, using accessible materials. It is concluded that these strategies not only strengthen cognitive skills, but also emotional and social skills, highlighting the need to train teachers in playful methodologies to achieve active, fun and meaningful learning.

**Keywords:** mathematical logical thinking, early education, playful strategies.

## 1. INTRODUCCIÓN

Un aspecto fundamental para la formación cognitiva de los infantes es el desarrollo del pensamiento lógico matemático en la educación preescolar. Como afirma Ripalda (2024), este pensamiento les permite a los niños empezar a crear estructuras basadas en el conocimiento y desarrollar destrezas para la resolución de problemas desde edades tempranas. Por lo tanto, es necesario que los docentes implementen estrategias participativas que favorezcan el razonamiento lógico a través de materiales concretos y recursos lúdicos que estén relacionados con su entorno.

Una herramienta eficaz para la enseñanza de nociones o conceptos matemáticos en los primeros años de aprendizaje son las estrategias lúdicas. Según Diaz (2023) la lúdica se encarga de estimular el pensamiento lógico matemático en niños de edad preescolar, puesto que les facilita la construcción de aprendizajes. Por medio de juegos y actividades dinámicas, los estudiantes son capaces de comprender de forma intuitiva diferentes nociones como conteo, correspondencia, seriación y clasificación.

Por otro lado, diferentes investigaciones han demostrado la importancia de incorporar estrategias didácticas apropiadas para reforzar el pensamiento lógico matemático, como afirma Celi (2021), al implementar metodologías participativas los niños pueden manipular y experimentar con materiales concretos, a su vez, incrementan su comprensión de conceptos básicos matemáticos. Por ende, la lúdica se transforma en un instrumento fundamental para promover el aprendizaje de forma divertido y eficaz. Al promover experiencias motivadoras y significativas, los educadores pueden potenciar el desarrollo del pensamiento lógico matemático desde edades tempranas.

Por esta razón, el presente trabajo tiene como objetivo diseñar estrategias lúdicas que potencien el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en la educación inicial, potenciando de esta manera las capacidades cognitivas de los niños y estableciendo las bases para aprendizajes futuros. De esta manera, se pretende proporcionar a los docentes herramientas útiles y creativas que promuevan un aprendizaje significativo y contextualizado, impactando de forma positiva en la calidad educativa.

## 2. ESTADO DEL ARTE

En las últimas décadas, múltiples investigaciones han destacado la importancia de las estrategias lúdicas en el proceso del desarrollo del pensamiento lógico matemático en educación preescolar. En este sentido, Venegas et al (2023) desarrollaron una guía de actividades lúdicas que demostraron ser efectivas para estimular las habilidades relacionadas al área de matemáticas. Asimismo, Ordoñez (2022) afirma que el juego es un instrumento indispensable para fomentar y potenciar el pensamiento matemático en los estudiantes de educación inicial, resaltando los avances significativos que se obtienen en cuanto a la comprensión numérica.

Por otro lado, Rojas (2022) se encargó de estudiar la gamificación con un enfoque lógico matemático en niños de 4 a 5 años de edad, sus investigaciones demostraron que al integrar elementos lúdicos digitalizados los infantes logran tener mayor motivación y adquieren un aprendizaje significativo. Asimismo, Rodríguez (2023) manifiesta que al poner en práctica actividades lúdicas los infantes incrementan sus capacidades de aprendizajes y razonamientos lógicos.

### **Fundamentos teóricos**

Diversas teorías del aprendizaje se han encargado de estudiar el pensamiento lógico matemático en la infancia, desde la perspectiva de Piaget (1970), es durante la etapa preoperacional cuando los infantes empiezan a crear, percibir e interiorizar nociones como la seriación, clasificación y cantidades, destrezas fundamentales para el razonamiento matemático. Por su parte, Vygotsky (1986) manifiesta que el aprendizaje matemático es construido por medio del uso del lenguaje y la interacción social, destacando el rol de sus pares y los adultos.

Por otro lado, Bruner (1996) destaca que el aprendizaje basado en descubrimiento a través de materiales concretos permite la construcción del pensamiento lógico matemático en los infantes. De acuerdo con esta idea, Ausubel (2000) plantea la teoría del aprendizaje significativo, resaltando que los conocimientos matemáticos deben ser vinculados a estructuras cognitivas de manera previa para facilitar la comprensión de los mismos.

El pensamiento lógico matemático en educación preescolar se basa principalmente en la práctica de metodologías lúdicas que fomentan la comprensión de conceptos y el razonamiento matemático desde las primeras edades (Cevallos, 2019). Las estrategias lúdicas deben incluir juegos y actividades que permitan que los niños interactúen tanto con los materiales como con sus pares, realizando consignas de clasificar, ordenar y establecer relaciones entre objetos, de esta manera se promueve el desarrollo de habilidades que pueden utilizar en su vida cotidiana.

### **Investigaciones previas**

Múltiples investigaciones han destacado la importancia de las estrategias lúdicas para potenciar el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en niños de educación inicial:

1. Celi et al (2021) desarrollaron una investigación donde analizaron diferentes estrategias didácticas utilizadas por los educadores para reforzar el pensamiento lógico matemático en estudiantes de preescolar. Las respuestas obtenidas evidencian que, al implementar este tipo de actividades lúdicas y materiales concretos, los niños adquieren aprendizajes significativos que les permiten comprender conceptos básicos de las matemáticas con mayor facilidad.
2. Asencio (2024) analizó el impacto de múltiples actividades de carácter lúdico para el desarrollo del pensamiento lógico matemático de niños en sus primeros años de escolaridad. Los resultados demuestran que este tipo de actividades además de fomentar y promover el interés y la motivación por las matemáticas, también incrementan su capacidad de resolución de problemas y comprensión de conceptos esenciales en esa área.
3. Cochancela (2024) por su parte, realizó su trabajo de investigación con la finalidad de fomentar estrategias lúdicas para potenciar la enseñanza de destrezas matemáticas en infantes de 3 a 5 años, es decir, el nivel inicial de escolaridad. En los resultados se logró evidenciar el impacto positivo que tiene la implementación de actividades lúdicas y juegos didácticos, puesto que contribuyen de forma significativa al desarrollo del pensamiento lógico matemático en los niños de educación inicial, les permite comprender conceptos básicos y promueve un aprendizaje participativo, eficaz y dinámico.
4. Aldaz (2024) El autor, manifiesta que la implementación de estrategias lúdicas dirigidas al desarrollo del pensamiento lógico matemático en edades tempranas,

les permite a los infantes adquirir nociones y comprender conceptos abstractos con mayor facilidad, además, promueve un aprendizaje significativo y evita la memorización y repetición en el aprendizaje. En la investigación resalta el papel fundamental que deben cumplir los docentes para estimular el pensamiento crítico de los estudiantes, además deben utilizar actividades lúdicas que los motiven a aprender.

5. Lugo et al (2019) Analizaron la el desarrollo del pensamiento lógico matemático y la didáctica basándose en una perspectiva hermenéutica. La investigación destacó la importancia de introducir estrategias lúdicas que les permitan a los infantes interiorizar el aprendizaje, dando como resultado la construcción de conocimientos matemáticos de forma significativa. Además, los autores afirman que el juego utilizado como herramienta pedagógica además de motivar a los estudiantes, se encarga de potenciar sus habilidades cognitivas y aumenta su capacidad de resolución de problemas.

### **Brechas identificadas**

Pese a los avances que se han evidenciado al implementar estrategias lúdicas dirigidas al desarrollo del pensamiento lógico matemático en el área de educación inicial, aún se presentan dificultades que interfieren en el aprendizaje (García, 2024). Una de las brechas principales que se ha logrado identificar es el poco uso de estrategias lúdicas dentro del salón de clases que como consecuencia producen inconvenientes en la adquisición de destrezas fundamentales para la resolución de problemas, nociones, construcción de aprendizajes y a su vez afecta el desarrollo cognitivo.

Además, como manifiesta Valderrama (2021), la falta de conocimientos acerca de metodologías lúdicas por parte de los educadores, limita la eficacia de estas estrategias empleadas en el salón de clases. La carencia de preparación específica dentro de esta área dificulta que los docentes introduzcan de forma eficaz actividades lúdicas que fomenten el desarrollo del pensamiento lógico matemático, limitando las capacidades de los infantes en sus primeros años de escolaridad. Asimismo, se evidencia que existe carencia en cuanto recursos didácticos y más en contextos vulnerables, como consecuencia surge una escasa implementación de metodologías basadas en la innovación y por ende se crean brechas entre la capacitación docente y el acceso a recursos adecuados para la enseñanza.

### **Importancia del contexto actual**

Actualmente en el contexto escolar, las investigaciones han demostrado que implementar estrategias lúdicas es fundamental para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en los infantes. De acuerdo con Asencio (2024), la educación preescolar es una etapa determinante para promover estas destrezas y el uso de herramientas como la gamificación, plataformas interactivas y recursos lúdicos. Puesto que fomentan el aprendizaje basado en matemáticas de forma atractiva, eficaz y participativa. Este tipo de recursos permite que los niños desarrollen habilidades que aportan notablemente al desarrollo cognitivo. La incorporación de estas estrategias satisface la necesidad de implementar metodologías innovadoras que promueven un aprendizaje significativo.

Por otro lado, es fundamental destacar la importancia de la estimulación temprana puesto que contribuye al desarrollo lógico matemático, permitiéndole a los niños introducir estas habilidades en su rutina diaria. Además de mejorar su capacidad para resolver problemas, también les proporciona destrezas para vincular múltiples conceptos e interiorizar aprendizajes significativos. Las herramientas lúdicas aumentan la motivación y predisposición de aprender en los estudiantes, producen un aprendizaje más dinámico y participativo.

### **3. SITUACIÓN PROBLÉMICA**

En la etapa preescolar, el desarrollo del pensamiento lógico matemático es esencial para desarrollar destrezas cognitivas en los infantes. No obstante, aún persisten dificultades dentro de los entornos educativos, como consecuencia, limitan el aprendizaje de los estudiantes. Pese a los cambios que se han generado en los últimos años en las metodologías pedagógicas, se ha evidenciado que los educadores aún emplean estrategias tradicionales que están basadas en la memorización, dificultando la construcción del conocimiento en relación a las matemáticas.

Por otro lado, diferentes investigaciones han demostrado que la deficiencia en cuanto a capacitación docente sobre metodologías lúdicas influye de manera significativa en el aprendizaje matemático de los infantes. Este factor dificulta el proceso de emplear

herramientas adecuadas para estimular el desarrollo del pensamiento lógico matemático, limitando el aprendizaje significativo.

En la Escuela de Educación Básica Rosendo Vega de la Torre, en el aula de educación inicial, se ha identificado que una parte significativa de los estudiantes enfrenta dificultades para desarrollar habilidades lógico-matemáticas básicas, como la clasificación de objetos por características (tamaño, color y forma) y las nociones espaciales (lejos, cerca, dentro, fuera, arriba, abajo). A pesar de las actividades tradicionales de enseñanza, los niños muestran desinterés y dificultades para comprender estos conceptos. Sin embargo, durante los recreos, los niños demuestran un mayor nivel de motivación y participación en juegos espontáneos. Esta observación sugiere que las estrategias lúdicas pueden ser una vía efectiva para fomentar el aprendizaje y mejorar el desarrollo de habilidades lógico-matemáticas en los niños.

#### **4. PROPUESTA DE SOLUCIÓN**

Para cubrir las dificultades que se presentan en el desarrollo del pensamiento lógico matemático en el aula de educación inicial, es esencial poner en práctica metodologías basadas en actividades lúdicas que fomenten un aprendizaje significativo. Por ende, una solución fundamental para la problemática planteada, es el uso de metodologías innovadoras que incluyan juegos, plataformas digitales, entornos participativos, entre otros. Asimismo, es necesario emplear el uso de recursos didácticos adecuados, considerando características como la edad y necesidades educativas.

##### **Objetivo general**

Fomentar el desarrollo del pensamiento lógico matemático por medio de estrategias lúdicas basadas en actividades didácticas que promuevan un aprendizaje significativo en los estudiantes de educación inicial.

##### **Objetivos específicos:**

Desarrollar el pensamiento lógico matemático en los estudiantes de educación inicial a través de actividades que promuevan la diferenciación de objetos, exploración y comparación.

Promover la comprensión de relaciones numéricas y espaciales en los niños de educación inicial por medio de dinámicas y juegos interactivos, fomentando su capacidad de resolución de problemas.

Implementar el uso de recursos digitales para potenciar el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de educación inicial.

### **Metodología y desarrollo de la propuesta**

Para las actividades propuestas se utilizarán materiales concretos como tarjetas, pinzas, semillas, vasos, entre otros, este tipo de recursos permitirán el desarrollo de actividades de clasificación, comparación, asociación y conteo. Se utilizarán este tipo de materiales debido a su facilidad de acceso y manejo, además se incluirán plataformas digitales como Kahoot para complementar las actividades lúdicas y potenciar el desarrollo del pensamiento lógico matemático.

#### *Entre el diseño de las actividades lúdicas están:*

##### **a) Actividad 1: “Carreras de figuras geométricas”**

- **Objetivo:** identificar y clasificar figuras geométricas a través de materiales concretos.
- **Materiales:** cartulinas de colores, silicón, pistola de silicón, fomix, marcadores.
- **Tiempo estimado:** 25 minutos

**Desarrollo de la actividad:** Los estudiantes deben correr en dirección a uno de los carteles que tendrán figuras geométricas, según las consignas que le indique el docente, por ejemplo, “Juanito, triángulo”, el estudiante tendrá que correr hacia el cartel del triángulo y pegar la figura correspondiente. Según Valderrama (2022) este tipo de actividades les permite a los infantes reforzar la acción de reconocer formas mientras juegan y se divierten.

**b) Actividad 2: “Clasifiquemos colores y tamaños”**

- **Objetivo:** Potenciar la capacidad de clasificación considerando características como el color y el tamaño.
- **Materiales:** Recipientes, legos de distintos tamaños, tarjetas de colores de cartulinas.
- **Tiempo Estimado:** 30 minutos

**Desarrollo de la actividad:** Los estudiantes tendrán que clasificar los legos dependiendo del tamaño o color, deberán colocar cada conjunto en distintos recipientes según las indicaciones del docente. Esta actividad promueve el desarrollo de destrezas que permiten organizar y categorizar, habilidades fundamentales para la estimulación del pensamiento lógico matemático (Bustillos, 2019).

**c) Actividad 4: “Matemáticas al aire libre”**

- **Objetivo:** Fomentar la imaginación, permitiéndoles utilizar elementos del medio natural para crear figuras y realizar actividades de conteo.
- **Materiales:** Palitos, piedras, hojas.
- **Tiempo estimado:** 45 minutos

**Desarrollo de la actividad:** Esta actividad será realizada fuera del salón de clases, los estudiantes tendrán que buscar ramitas, piedras y hojas, para formar diferentes figuras geométricas, además irán agrupando diferentes cantidades según las consignas del docente. Esta actividad fuera del salón de clases les permite a los niños conectar con su entorno, permitiéndoles adquirir nuevas nociones espaciales (Carrillo, 2022).

**d) Actividad 5: “Descubramos las nociones espaciales”**

- **Objetivo:** Adquirir nociones espaciales como lejos, cerca, arriba, abajo, dentro, fuera.
- **Materiales:** Ulas, cartones, pelotas, cintas, laptop.
- **Tiempo estimado:** 40 minutos

**Desarrollo de la actividad:** Los estudiantes tendrán que participar en un circuito, irán colocando objetos según las consignas dadas por el docente como, por ejemplo, poner una pelota dentro del cartón, saltar dentro de una ula, entre otras. Una vez que todos participen se realizará una retroalimentación jugando Kahoot, se proyectarán unas preguntas y los niños tendrán que ir diciendo la respuesta correcta. Combinar actividades físicas con herramientas digitales aumenta la predisposición de los niños para aprender, además les permite adquirir un aprendizaje significativo (Quispe, 2022).

Estas actividades no solo permiten desarrollar habilidades lógico-matemáticas, sino que también se adapta a las características del desarrollo infantil, proporcionando un entorno dinámico, divertido y educativo. Además, estas actividades son valiosas porque integran aspectos cognitivos, físicos, sociales y emocionales, creando un entorno de aprendizaje completo y significativo para los niños en esta etapa crucial de desarrollo.

**Cronograma para la ejecución de la propuesta**

**Tabla 1:** *Actividades propuestas*

ACTIVIDADES	FEBRERO				MARZO
	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 5
Preparación de materiales y recursos manipulativos.					
Actividad 1: “Carreras de figuras geométricas”					
Actividad 2: “Clasifiquemos colores y tamaños”					
Actividad 3: “Matemáticas al aire libre”					
Actividad 4: “Descubramos las nociones espaciales”					

*Fuente:* Autoría propia

## 5. CONCLUSIONES

Se ha evidenciado que las estrategias lúdicas son una metodología eficaz para potenciar el desarrollo del pensamiento lógico matemático, puesto que les permite a los niños adquirir habilidades para comprender nociones espaciales, clasificación, seriación, conteo, entre otras. A través de la revisión bibliográfica se evidencia que los infantes aprenden significativamente cuando participan de forma activa en actividades con materiales concretos y que les brindan una experiencia, construyendo su conocimiento de forma significativa, además, otros recursos esenciales son las plataformas digitales debido al interés y predisposición que generan en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes.

Además, al implementar actividades dirigidas a la estimulación del desarrollo del pensamiento lógico matemático los niños son capaces de interiorizar conceptos abstractos por medio de la resolución de problemas y a través de la experimentación. Las actividades lúdicas que incluyen clasificación de objetos, seguir secuencias y reconocer patrones, fortalecen sus destrezas cognitivas y el razonamiento, asimismo, transforma el aprendizaje en una experiencia divertida y enriquecedora.

En cuanto a la introducción de plataformas digitales como estrategias lúdicas, se ha demostrado que además de facilitar la enseñanza del área matemática, brinda recursos interactivos que pueden ser complementados con los métodos de enseñanza tradicional. Al emplear estas herramientas tecnológicas dentro del salón de clases los estudiantes muestran tener mayor compromiso y participación para las actividades académicas, de esta forma se logra un aprendizaje significativo y puede ser adaptado a las diferentes necesidades de los infantes, combinando enfoques fundamentales para potenciar el desarrollo cognitivo de los niños del nivel inicial de escolarización.

Sin embargo, pese a la implementación de estrategias lúdicas dentro del aula, aún se presentan desafíos, por ende, es necesario que los docentes sean capacitados con metodologías innovadoras para posteriormente diseñar actividades que se ajusten a diferentes contextos educativos. Se requiere fortalecer el uso de herramientas tecnológicas e implementación de actividades lúdicas, así como instrumentos que permitan analizar el impacto que tienen este tipo de estrategias a largo plazo.

En definitiva, la práctica de metodologías lúdicas en el desarrollo del pensamiento lógico matemático con estudiantes de educación inicial se encarga de responder a la necesidad de crear experiencias de aprendizajes significativos y motivadores, además este tipo de actividades permiten adaptarse a las características o necesidades de los infantes. Asimismo, el juego les permite explorar conceptos matemáticos de forma menos compleja, fomentando el desarrollo de habilidades para la resolución de problemas. Además, es necesario promover la investigación e innovar y promover estrategias que vinculen los recursos digitales con los físicos, garantizando un aprendizaje integral para los estudiantes.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

- Aldaz, V. E. (2024). Bloques lógicos y la inteligencia matemática en la educación inicial. *Redalyc*, 360-373.
- Asencio, V. J. (2024). EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO EN LA EDUCACIÓN INICIAL. *Dialnet*, 1-12.
- Asencio, V. J. (2024). EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO EN LA EDUCACIÓN INICIAL. *ciencia latina Revista científica multidisciplinar*, 6058- 6068.
- Ausubel, D. (2000). *The acquisition and retention of knowledge: A cognitive view*. Springer. Springer.
- Bruner, J. (1996). *The culture of education*. Harvard University Press.
- Bustillos, J. K. (2019). Didáctica y desarrollo del pensamiento lógico matemático. Un abordaje hermenéutico desde el escenario de la educación inicial. *Redalyc*, 18-29.
- Carrillo, J. E. (2022). Guía de actividades lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en niños de Educación Inicial. *Scielo*.
- Cevallos, C. E. (2019). El aprestamiento a la matemática en educación preescolar. *Scielo*, 193-203.
- Diaz-Molina, R. E. (2023). La lúdica como estrategia activa para estimular el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de Educación Inicial. *researchgate*, 561-586.
- Gallegos, S. C. (2022). Gamificación para el desarrollo lógico matemático en niños de 4 a 5 años. *Explorador Digita*, 81-99.
- García, M. N. (2024). ESTRATEGIAS LÚDICAS PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO-MATEMÁTICO EN EDUCACIÓN BÁSICA. *Ciencia Latina, Revista científica Multidisciplinar*, 9862-9880.
- Gina Paola Venegas Suarez, G. D. (2023). Actividades lúdicas en la calidad del pensamiento lógico matemático. *Dialnet*, 1817-1830.
- INHELDER, J. P. (1970). *Psicología del niño*. Siglo XXI Editores.

María Gladys Cochancela, V. S. (2024). Una mirada a la implementación de estrategias lúdicas en el ambiente lógico matemático en el subnivel inicial 2. Dialnet, 642 – 654.

Ordoñez, X. A. (2022). Universidad politécnica Salesiana. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/22670/1/UPS-CT009813.pdf>

Quispe, S. d. (2022). DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO EN NIÑOS DE CINCO AÑOS, A TRAVÉS DE UN PROGRAMA EDUCATIVO INTERACTIVO. Redalyc, 159- 168.

Rodríguez, G. L. (2023). El pensamiento lógico matemático: Una estrategia didáctica para su fortalecimiento. Dialnet, 1-19.

Sonia Zhadira Celi Rojas, V. C. (2021). Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de educación inicial. Scielo, 826-842.

Suarez, G. P. (2023). Actividades lúdicas en la calidad del pensamiento lógico matemático. Dialnet, 1817-1830.

Valderrama, V. C. (2021). El juego como estrategia pedagógica para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en la primera infancia. Redalyc, 221-240.

Valderrama, V. C. (2022). El juego como estrategia pedagógica para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en la primera infancia. Redalyc, 221-240.

Vygotsky, L. (1986). Thought and language. MIT Press.