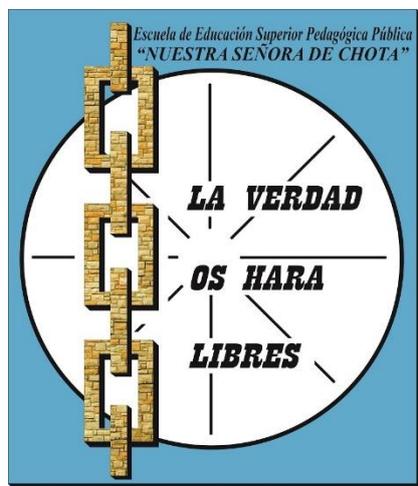


**ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICA PÚBLICA  
“NUESTRA SEÑORA DE CHOTA”**



**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

**ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS EN EL DESARROLLO DE LA COMPETENCIA  
MATEMÁTICA EN EDUCACIÓN INICIAL**

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE BACHILLER EN EDUCACIÓN  
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE EDUCACIÓN INICIAL**

**AUTORA**

**DEISY ARACELY DÍAZ GOICOCHEA (ORCID : 0009-0004-8502-1990)**

**ASESOR**

**Dr. EDGARDO NAPOLEÓN RIVERA PORTILLA (ORCID : 0000-0001-7078-6887)**

**CHOTA, ENERO 2024**



## Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega:	Deisy Díaz
Título del ejercicio:	Tesis 2023
Título de la entrega:	Segunda entrega Deisy
Nombre del archivo:	Segunda_entrega_Deisy.pdf
Tamaño del archivo:	265.5K
Total páginas:	21
Total de palabras:	7,716
Total de caracteres:	42,748
Fecha de entrega:	10-ene.-2024 07:32p. m. (UTC-0500)
Identificador de la entre...	2267258919

## Segunda entrega Deisy

### INFORME DE ORIGINALIDAD

13%

INDICE DE SIMILITUD

12%

FUENTES DE INTERNET

5%

PUBLICACIONES

3%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="https://renati.sunedu.gob.pe">renati.sunedu.gob.pe</a> Fuente de Internet	1%
2	<a href="https://repositorio.upse.edu.ec">repositorio.upse.edu.ec</a> Fuente de Internet	1%
3	<a href="https://www.researchgate.net">www.researchgate.net</a> Fuente de Internet	1%
4	Submitted to Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote Trabajo del estudiante	1%
5	<a href="https://repositorio.uladech.edu.pe">repositorio.uladech.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%

## ÍNDICE

<b>RESUMEN .....</b>	<b>4</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>5</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>6</b>
<b>1. DESARROLLO DE LA MATEMÁTICA EN EDUCACIÓN INICIAL .....</b>	<b>7</b>
<b>1.1. Competencia matemática en Educación Inicial.....</b>	<b>7</b>
<b>1.2. Prácticas docentes en el aula para desarrollar la competencia matemática en educación inicial.....</b>	<b>9</b>
<b>1.3. Desarrollo del pensamiento lógico matemática en educación inicial.....</b>	<b>11</b>
<b>2. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS EN EL DESARROLLO DE LA MATEMÁTICA EN EDUCACIÓN INICIAL: .....</b>	<b>14</b>
<b>2.1. Estrategias aplicadas en la competencia matemática.....</b>	<b>14</b>
<b>Estrategias didácticas.....</b>	<b>14</b>
<b>Juegos lúdicos .....</b>	<b>15</b>
<b>Juegos de mesa.....</b>	<b>16</b>
<b>Juegos tradicionales .....</b>	<b>16</b>
<b>El juego de la tiendita como estrategia didáctica .....</b>	<b>17</b>
<b>2.2. Materiales que ayudan a desarrollar la competencia matemática .....</b>	<b>19</b>
<b>Material educativo.....</b>	<b>19</b>
<b>Material concreto .....</b>	<b>20</b>
<b>Material educativo estructurando y no estructurado .....</b>	<b>22</b>
<b>REFLEXIONES FINALES .....</b>	<b>24</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>25</b>
<b>MATRÍZ DE INFORMACIÓN. ....</b>	<b>32</b>

## RESUMEN

El presente estado del arte sobre las estrategias didácticas en el desarrollo de la competencia matemática en educación inicial, nace de la pregunta de investigación ¿Cuáles son las estrategias didácticas utilizadas en el desarrollo de la competencia matemática en educación inicial en los últimos diez años?, tiene como objetivo analizar los aportes que brindan las investigaciones realizadas sobre las estrategias didácticas en el desarrollo de la competencia matemática en educación inicial en los últimos diez años. Asimismo, se establecieron los objetivos específicos: seleccionar información adecuada, conocer las estrategias didácticas y por último describir los aportes de las investigaciones realizadas durante los últimos diez años sobre las estrategias didácticas en el desarrollo de la competencia matemática en educación inicial.

El presente estado del arte es de estudio documental, puesto que se ha revisado diferentes fuentes confiables como tesis de pregrado y posgrado con una antigüedad no mayor a los 10 años. La estructura de la investigación se divide, en resumen, introducción, dos capítulos, reflexiones finales y conclusiones. En cuanto a las reflexiones finales se analiza que todas las investigaciones ejecutadas enfocan al juego como una de las principales estrategias para desarrollar los conocimientos en edades de preescolar, pero que han olvidado el involucramiento del material concretos dentro de los juegos como una de las estrategias primordiales para desarrollar la competencia matemática en los niños de educación inicial.

**Palabras clave:** Estrategias didácticas, competencia matemática, educación inicial.

## ABSTRACT

The present state of the art on didactic strategies in the development of mathematical competence in early education is based on the research question: ¿What are the didactic strategies used in the development of mathematical competence in early education in the last ten years? The aim is to analyse the contributions made by research carried out on didactic strategies in the development of mathematical competence in early education in the last ten years. Likewise, the specific objectives were established: to select adequate information, to know the didactic strategies and, finally, to describe the contributions of the research carried out over the last ten years on didactic strategies in the development of mathematical competence in early education.

The present state of the art is a documentary study, since different reliable sources have been reviewed, such as undergraduate and postgraduate theses no older than 10 years. The structure of the research is divided into a summary, introduction, two chapters, final reflections and conclusions. In terms of final reflections, it is analysed that all the research carried out focuses on games as one of the main strategies for developing knowledge in pre-school children, but that they have forgotten the involvement of concrete material within the games as one of the main strategies for developing mathematical competence in children in early education.

**Key words:** Didactic strategies, mathematical competence, early education.

## INTRODUCCIÓN

La competencia matemática en los niños de educación inicial se va desarrollando desde edades tempranas cuando estos logran establecer relaciones de cantidad, igualdad, tamaño, longitud, peso y de forma con los objetos que están a su alrededor (Hernández, 2015). Por tal motivo, la presente investigación se centra en el tema de las estrategias didácticas utilizadas para desarrollar la competencia matemática en educación inicial, la cual tiene como objetivo analizar las diferentes investigaciones que se han realizado sobre las estrategias didácticas para el desarrollo de la competencia matemática durante los últimos diez años. Para realizar el análisis de la información y lograr con el objetivo planteado, se hizo una búsqueda exhaustiva de 38 fuentes de investigación entre tesis de pregrado y posgrado, los documentos revisados no fueron mayores a los 10 años de antigüedad, recalando que la base de datos que se consultó fue Redalyc, Academia.edu, ERIC, Scielo, Google Académico, Alicia, Dialnet, Google Alerts, Yahoo, Reddit, Scopus, Microsoft Academic, Renati, Microsoft Academic Search, entre otros. En cuanto a la metodología para la elaboración del estado del arte es de estudio documental puesto que se recabó información de las diferentes fuentes sobre el tema de investigación. Para almacenar la información de las diferentes investigaciones, se hizo uso de un formato de antecedentes bibliográficos, para que posteriormente sea trasladado y registrado en una matriz de información la cual permite organizar mejor los contenidos.

El estado del arte está estructurado por índice, el resumen, la introducción, el cuerpo del estado del arte que se presenta en dos capítulos; en el primer capítulo se encuentra el desarrollo de la competencia matemática en educación inicial, en el cual se enfatiza la competencia matemática, las prácticas docentes en el aula y el desarrollo del pensamiento lógico matemática en educación inicial; en el segundo capítulo están las estrategias didácticas en el desarrollo de la matemática en educación inicial, dentro de estas se encuentran las estrategias lúdicas, los diferentes tipos de juegos, la tiendita como estrategias y el material concreto para mejorar la competencia matemática en educación inicial. Las reflexiones finales que son los análisis de las investigaciones y, por último, se encuentra la matriz de información sobre las investigaciones.

# **1. DESARROLLO DE LA MATEMÁTICA EN EDUCACIÓN INICIAL**

## **1.1. Competencia matemática en Educación Inicial**

La competencia matemática los niños lo van adquiriendo a través de la manipulación de los objetos y el constante acercamiento con su entorno, es aquí donde el niño va adquiriendo habilidades básicas como: agregar, contar, agrupar, quitar, comparar, hacer correspondencia, etc. (Huizar Carrillo , 2014).

Según MINEDU (2016) afirma que los niños y niñas, van explorando de forma natural todo lo que está a su alcance o alrededor para aproximarse de manera progresiva a las matemáticas. Por ello es que los niños ponen en marcha todas sus habilidades para adquirir mejor información y resolver de manera oportuna un problema que se presenta. Cuando los niños están explorando y manipulando los objetos, son ellos quienes van estableciendo relaciones de semejanzas y diferencias, asimismo empezarán a clasificar, agrupar, a ordenar y a hacer correspondencia según el nivel de evolución de cada niño. De igual manera, los niños van desarrollando gradualmente la comprensión sobre el espacio tanto con su cuerpo como también con los objetos de su medio; de manera paulatina irán desarrollando nociones más abstractas que le ayudará a los niños a reconocer cantidades, a diferenciar las formas y posiciones. Así mismo según MINEDU (2016) menciona que el aprendizaje matemático de los niños en este nivel avanza paso a paso de acuerdo con el nivel madurativo de la mente; es decir, de acuerdo a la madurez emocional, cognitiva, neurológica y física de los niños; es aquí donde las aulas juegan un papel fundamental en los procesos de aprendizajes, la cual permitirá desarrollar y organizar mejor los conocimientos matemáticos en los niños.

Arteaga y Macías (2016) en su libro de didáctica de las matemáticas en educación inicial afirma que durante la educación inicial los niños van construyendo el conocimiento matemático cuando ellos van palpando los diversos materiales que les ayudará a comprender, construir y asimilar mejores conocimientos matemáticos mediante la acción concreta de los materiales. La matemática es fuente de desarrollo del conocimiento, puesto que no solo se brinda a los niños conocimientos básicos, sino que además estos son utilizados en su diario interactuar: por ejemplo, un niño en las clases logró comprender la diferencia de tamaños (grande y pequeño) cuando éste niño regresa a casa le comenta a su mamá: mamá mi carro es más grande y el de mi hermanito es más pequeño; entonces la matemática es un medio poderoso de la comunicación porque nos permite interpretar, explicar y predecir los resultados

con exactitud. De igual manera hace mención que el niño va adquiriendo el concepto intuitivo del número antes de entrar al proceso escolar, es decir, lo inician cuando comienzan a realizar el conteo con los diferentes objetos que están a su alcance durante su interactuar diario. (Arteaga y Macías, 2016). Se corrobora con Méndez (2018) en su tesis de grado sobre estrategias para la enseñanza de la pre - matemática en preescolar, afirma que los niños desarrollan esta competencia matemática mediante las relaciones con sus compañeros y los diferentes interacciones con los objetos que estén a su alrededor. Es aquí donde hace mención que las aulas de preescolar por más sencillas que se muestren estas deben ayudar a fortalecer la competencia matemática, en donde los estudiantes vayan desarrollando de manera progresiva las nociones de clasificar, seriar, contar, medir, ordenar y poco a poco van adquiriendo el conocimiento del tiempo. Todas estas nociones los niños lo van desarrollando en su vida diaria en el momento del juego puesto que aquí ellos los ordenan, cuentan e identifican sus diferencias de los juguetes.

Según Pascual (2019) en su informe de la aplicación de las prácticas de las matemáticas en la educación infantil afirma, que las matemáticas forman parte activa de las primeras experiencias con los materiales ya que estos son instrumentos básicos que les permite ordenar, establecer relaciones y agrupar los objetos de su entorno. De la misma manera Cordova (2020) indica que el pensamiento matemático aparece en los niños desde edades tempranas, y que se va desarrollando a la par con la edad cronológica del niño especialmente cuando éste empieza a tener contacto con el mundo exterior mediante la manipulación, interacción, exploración y observación de los objetos.

Según Garcia (2019) en su trabajo académico de segunda especialización titulado el uso de material didáctico en el proceso de aprendizaje del área de matemática en los niños de 4 y 5 años del nivel inicial, hace mención que la matemática en edades tempranas se debe desarrollar de una manera divertida, en donde el niño no sea un simple oyente, sino que él sea parte de las actividades proporcionadas. Así mismo, recalca que para desarrollar la competencia matemática es importante proporcionarle un ambiente acogedor en donde cuente con una variedad de materiales para ayudar a desarrollar el conocimiento lógico, puesto que la construcción del número necesita de material concreto en donde el niño pueda interactuar con los objetos. Del mismo modo este autor afirma, que, para lograr desarrollar la competencia matemática, los niños tienen que interactuar con los objetos y otros materiales, ya que no es suficiente decirle que es de color verde, que es cuadro y que es grande, sino que el niño debe

construir sus aprendizajes a partir de lo que observa y explora. De igual manera recalca que las actividades lúdicas empleadas desde edades tempranas ayudan a desarrollar las matemáticas de una manera divertida, puesto que les facilita agrupar, clasificar, ordenar, seriar, contar, resolver un problema, de plantearse retos y otras actividades más que lo realizan cuando ellos están jugando.

A partir de los aportes que presentan los autores se puede inferir que el desarrollo de la competencia matemático, se da a partir de las diferentes actividades que los niños o niñas realizan con los diferentes objetos de su entorno, mientras los niños van explorando y jugando con los materiales ellos ya van adquiriendo las primeras nociones matemáticas de comparar, agrupar, ordenar y clasificar. Teniendo en cuenta estas investigaciones, se logró analizar que la mayoría de las investigaciones enfatizan que se debe proporcionar materiales concretos para que los niños vayan explorando, manipulando y de esta manera logren desarrollar las nociones matemática de manera didáctica.

## **1.2. Prácticas docentes en el aula para desarrollar la competencia matemática en educación inicial.**

Según López y Alsina (2015) en su investigación sobre la adquisición de conocimientos matemáticos en educación inicial hace mención que la función principal de los docentes es orientar al niño durante el proceso de enseñanza, es decir solo participar cuando el niño lo necesita y busca de su apoyo u orientación; su principal objetivo es conseguir que los niños lleguen a ser autónomos, construyan sus propias conclusiones, reflexionen y busquen las diferentes estrategias para resolver o plantear un problema. De igual manera recalca que para ayudar a desarrollar el pensamiento matemático, es muy importante que los niños manipulen diferentes objetos para lograr adquirir mejores aprendizajes. Asimismo, para Morales (2017) en su tesis del conocimiento del contenido matemático infantil por parte de los docentes de educación inicial, afirma que el desempeño docente en el aula es fundamental para lograr aprendizajes significativos, puesto que las docentes deben manejar una variedad de estrategias que le permitan desarrollar la competencia matemática, recalcado que estas estrategias deben atender a las necesidades e intereses de los niños. También, enfatiza que las docentes deben hacer uso de materiales educativos, puesto que estos cumplen con intenciones educativas ya que facilita a los niños un mejor aprendizaje y a las docentes a desarrollar mejor sus actividades.

Según Parrales (2017) hace mención que ser docente es una profesión desafiante, ya que para ser maestros o maestras se debe tener vocación de servicio, ser una maestra dinámica en donde emplee diferentes estrategias didácticas y pedagógicas con la finalidad de ayudar a desarrollar habilidades y actitudes que posibiliten a los niños el desenvolvimiento de manera autónoma a lo largo de su vida. El desafío de la educación inicial es que las docentes guíen desde edades tempranas en la resolución de problemas, en plantear, explorar y resolver conflictos sencillos, con la finalidad de desarrollar la autonomía, la curiosidad, la confianza y el pensamiento lógico matemático en los niños. Por otro lado, menciona; para desarrollar la competencia matemática y para que se logre dar de manera diferente, las docentes deben conocer y comprender a profundidad los conceptos matemáticos para lograr desarrollar aprendizajes significativos. Este autor menciona que las maestras deben analizar los diferentes contextos de cada estudiante, esto favorecerá a que las docentes conozcas la situación de cada niño y logre emplear las estrategias más pertinentes para facilitar el desarrollo de la competencia matemáticas.

Para Chamorro (2020) es su estado del arte sobre la didáctica de la matemática en segundo ciclo de educación inicial en Iboamérica, afirma que el rol principal del docente es guiar y orientar los conocimientos, promoviendo la participación y la curiosidad con diferentes materiales para lograr que los niños participen constantemente. Para desarrollar la competencia matemática las docentes deben promover siempre la participación entre pares o en grupos a fin de consolidar experiencias de aprendizaje de forma colaborativa. Es muy importante que la docente promueva el desarrollo de la creatividad, dejando que los niños exploren su entorno de manera libre, utilicen los diversos materiales con el único objetivo de ayudar a desarrollar el pensamiento matemático desde la primera infancia. De igual manera según Carrillo y Danza (2022) en su trabajo de investigación sobre estrategias lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en educación inicial, manifiesta que las docentes deben emplear diferentes herramientas lúdicas, el empleo de material concreto y que deben hacer uso de herramientas digitales, con el propósito de adquirir aprendizajes significativos en los niños; puesto que todos estos instrumentos utilizados adecuadamente ayudará a desarrollar muchas habilidades matemáticas.

Para Morales (2017) en su tesis de grado sobre conocimiento del contenido matemático infantil en docentes de educación inicial, afirma que los maestros sirven como mediadores y guías en las aventuras de los aprendizajes, considerando que los niños son

únicos, valiosos, capaces de involucrarse, de proponer y de resolver aquellas situaciones que las y los maestros lo proponen como parte del aprendizaje. Las maestras deben darles a los niños diversas oportunidades y espacios educativos adecuados en donde el pequeño logre desarrollar sus habilidades biológicas, intelectuales, psicomotriz, sociales, artísticas, lúdicas, morales y pedagógicos promoviendo así el desarrollo integral de todos los niños.

Por ello, la tarea del docente es acercar a los niños a las matemáticas desde edades tempranas por intermedio del juego y el empleo del material concreto, ya que esto favorecerá desarrollar muchas habilidades matemáticas. Es necesario que las docentes aprovechen toda situación de interacción que establecen los niños y el adulto para incitarle a reflexionar, a pensar y a desarrollar su pensamiento crítico reflexivo con el propósito de resolver o plantear nuevos problemas matemáticos; es por ello, que se considera a los docentes como guías o mediadores de los aprendizajes, puesto que brindan el camino para que los niños sean ellos quienes construyen sus aprendizajes de manera autónoma.

### **1.3. Desarrollo del pensamiento lógico matemática en educación inicial**

Para desarrollar el pensamiento lógico matemático en los niños es importante promover materiales novedosos, adecuados y concretos que le permitan al niño realizar actividades de manipulación, exploración, clasificación, seriación, entre otras más. Es por ello que se enfocó en la teoría de Piaget en donde menciona que los niños van adquiriendo aprendizajes cuando estos se relacionan con el contexto y con los objetos de su alrededor, es aquí donde los niños ya van adquiriendo la noción de cantidad y de número antes de empezar la escolarización.

Piaget afirma que el pensamiento lógico matemático lo construye el niño cuando éste se relaciona con los objetos: por ejemplo, el niño logra establecer las diferencias entre un objeto con textura rugosa y un objeto con textura suave éste determina que son diferentes. Así mismo indica que los niños de 3 y 4 años inician a realizar seriaciones por tamaños con palos, logrando localizar desde el más grande y terminar en el más pequeño. De igual manera menciona que a partir de los 5 años los niños agrupan objetos por color y forma; es decir cuadrados en un lado y los círculos en otro lado. (Rafael, et al., 2018). Corroborando con Chamorro (2020) en su estado del arte sobre la didáctica de la matemática en el segundo ciclo de educación inicial en Iberoamérica, afirma que el pensamiento lógico matemática, se genera a partir de las diferentes situaciones que los niños y las niñas van enfrentando en los diversos contextos. También recalca que para mejorar este pensamiento los niños deben seguir una

secuencia ordena de pasos, empezando desde la observación, exploración, verbalización de los materiales y luego termina con las actividades graficas o simbólicas todo esto ayudará a construir el aprendizaje matemático en los niños.

Piaget (1989) manifiesta que el desarrollo del pensamiento lógico matemática es un sistema de ideas y métodos que permite abordar y resolver diferentes problemas matemáticos. Es aquí donde afirma que la adquisición del número y la cantidad aparece en el niño durante la etapa preoperacional y se va mejorando más en la etapa de las operaciones concretas. Asimismo afirma; que para desarrollar el pensamiento lógico, el niño tiene que pasar tres tipos de conocimientos: el conocimiento social, en este conocimiento el niño lo va desarrollando y adquiriendo cuando éste se relaciona con otros niños y personas adultas; por ejemplo éste niño interactúa con varios niños más y juegan a las canicas; cuando se pregunte a este niño, él solo va a mencionar que ha jugado a las canicas y solo menciona a los demás que son canicas; en cuanto al conocimiento físico, el niño lo adquiere mediante la manipulación de los diferente objetos que se encuentran a su alrededor y la interacción con el contexto: por ejemplo, el niño menciona que las canicas son de color verde, amarillo y rojo entonces los colores ya es un conocimiento físico; cuando los niños han desarrollado estos dos conocimientos, comenzarán a desarrollar el conocimiento lógico matemática; este conocimiento el niño lo va construyendo en su mente al relacionarse con los objetos desde lo más simple hasta llegar a lo más complejo: por ejemplo; tenemos las mismas canicas mencionadas anteriormente, ahora contamos las canicas empezado por la verde y terminado por la roja el niño mencionará que son tres, por más que se cambie el orden el niño mencionará y escribirá que son tres canicas, es aquí donde el niño ya está desarrolla el conocimiento lógico matemático. Recalcando que el conocimiento matemático adquirido y una vez que ha sido procesado por el niño no lo olvida ya que la experiencia proviene de la acción sobre los objetos.

Piaget (1989) establece cuatro etapas en el desarrollo del pensamiento lógico matemática, la etapa sensoriomotora que abarca desde los 0 a 2 años, la etapa preoperacional de los 2 a 7 años, la etapa de operaciones concretas de 7 a los 11 años, y etapa de las operaciones formales de los 11 hacia adelante. Recalcado que para la ejecución del estado del arte solo se trabajará las dos etapas primeras. En cuanto a la etapa sensoriomotora el niño construye gradualmente sus conocimientos cuando lo observa, escucha y palpa los objetos. En la etapa preoperacional el niño ya va desarrollando el pensamiento lógico matemática al agrupar, clasificar, contar, ordena, sus juguetes. Asimismo, desarrollan el juego simbólico el

cual es fundamental para que los niños cumplan los diferentes roles que observan en el interactuar diario de su contexto, el cual permite asimilar mejores conocimientos cuando estos juegan a vender y compra productos, es aquí donde desarrollan la noción de número, cantidad, peso, forma y color.

Según Bustamante (2015) en su libro del desarrollo lógico matemático afirma que este pensamiento, es el niño quien lo va desarrollando gracias a las experiencias e interacciones que él realiza con su entorno, la cual lo ayudará a establecer semejanzas y diferencias de los objetos, realizan seriaciones, hacen agrupaciones, establecen correspondencia, clasifican, utilizan los cuantificadores, reconocen los números cardinales y los ordinales. Corroborando con Arteaga y Macías (2016) afirma que el pensamiento lógico matemática se va desarrollado cuando los niños interactúan con el medio que lo rodea, es aquí donde ellos van establecido en su mente las relaciones y conexiones para comprender la realidad. Asimismo, menciona que, para potenciar el pensamiento lógico matemático en los niños de preescolar, es importante hacerlo a través de ejercicios prácticas relacionado el número con la cantidad y utilizando material concreto. Es aquí donde la observación, la imaginación, la intuición y el razonamiento lógico son fundamentales para desarrollar el pensamiento lógico matemático.

Álvarez y Santa (2017) en su libro del desarrollo del pensamiento lógico matemático en la primera infancia, manifiesta que para potenciar el pensamiento lógico matemático en los niños se debe emplear diferentes materiales, especialmente se debe utilizar material concreto con la finalidad de enriquecer mejor los conocimientos. Gracias a estos materiales los niños logran desarrollar las nociones básicas de orden, de comparación, cuantificadores, clasificaciones, seriaciones, etc., estas actividades ayudan a que se vaya desarrollo del pensamiento lógico matemático.

Para Morales (2017) afirma que los niños entre los tres y cinco años deben desarrollar muchas habilidades y destrezas en relación del pensamiento lógico matemático como las nociones temporales lo cual ayudará al niño a ubicarse en el tiempo (ayer, hoy y mañana), las nociones espaciales la cual ayudará a ubicarse y ubicar los objetos (hacia adelante, a un lado, al otro lado, etc.), las nociones de cantidad (muchos, pocos y ninguno) y por último la diferenciación de formas y colores.

A partir de los aportes que presentan los autores, coinciden que, para desarrollar el pensamiento lógico matemático en las niñas y los niños, se debe seguir una secuencia

ordenada de pasos, desde la exploración de los materiales, la verbalización en donde los niños explican las acciones que realizaron con los materiales y al finalizar los niños lo representan de manera simbólica lo que lograron prender.

## **2. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS EN EL DESARROLLO DE LA MATEMÁTICA EN EDUCACIÓN INICIAL:**

### **2.1. Estrategias aplicadas en la competencia matemática**

Para la ejecución del estado del arte se hicieron énfasis en algunas estrategias más utilizadas para desarrollar la competencia matemática en educación inicial, entre ellas están las estrategias didácticas, juegos lúdicos, juegos de mesa, juegos tradicionales y el juego de la tiendita, pero también se enfatizó en el uso del material educativo, material concreto, material estructurado y no estructurado, los que se detallan a continuación.

#### **Estrategias didácticas.**

Para Aliaga (2017) en su tesis de maestría sobre las estrategias lúdicas para mejorar los aprendizajes relacionados a la competencia resuelve problemas de cantidad en el área de matemática de los niños de cinco años, menciona que las estrategias didácticas ayudan a que los niños se encuentren motivados, atentos, concentrados, asimilen mejor información y logren adquirir nuevos conocimientos. De igual manera recalca que las estrategias didácticas son sumamente importantes para los estudiantes, puesto que están basadas principalmente en el juego, entre las estrategias que desarrolló este autor es: al ritmo de gogo para identificar las características de los objetos, cada mariquita a su hojita para hacer seriaciones, la pesca para hacer correspondencia, damos comida a las aves para identificar los cuantificadores, la tienda escolar para identificar quien pesa más y quien pesa menos, el baile de los globos para contar hasta el diez, la carrera de encostados para los números ordinales, etc. Mientras que para Cordova (2020) en su tesis de estrategias lúdicas para fortalecer la competencia resuelve problemas de cantidad en niños de 04 años de Chulucanas, afirma que las estrategias didácticas son todas aquellas herramientas que las docentes los utilizan para afianzar mejor los conocimientos; enfatizando que la mejor estrategia es el juego, una herramienta indispensable para generar los aprendizajes duraderos, profundos y significativa en los niños. Para este autor las estrategias que dieron fortalecimiento a su trabajo de investigación fueron: recolectores de elementos del aula para contar hasta cinco, la pista de colores para hacer correspondencia, armando torres con patrones para identificar y escribir los números ordinales, lanzando la almohadita para identificar cuantificadores, etc.

Para Huizar (2014) en su tesis de maestría de las actividades lúdicas como una de las estrategias didácticas en el desarrollo de la competencia del pensamiento matemático, hace énfasis que las estrategias didácticas requiere incorporar una serie de materiales, la cual esta autora los clasifica en materiales no estructurados que son aquellos elementos que lo podemos encontrar en casa, en el contexto, en las tiendas, etc., y el material estructurado la cual estos han sido creados primordialmente con algún fin pedagógico y que en la mayoría de los casos son emitidos por el MINEDU como es los cubos, bloques lógicos, puzles, rompecabezas, dominós, ábacos, libros, etc.

Teniendo en cuenta el aporte de estos autores se sintetiza que las estrategias didácticas son aquellos medios que utiliza el docente en sus planificaciones con el fin de facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje con los niños. El empleo de las diferentes estrategias didácticas ayuda a que los niños adquieran aprendizajes significativos y que perduren a través del tiempo.

### **Juegos lúdicos**

Según Diaz (2018) en sus tesis sobre la aplicación del programa de juegos lúdicos para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los niños de cuatro años, hace mención que los juego lúdicos no es un simple pasatiempo, sino que en las instituciones educativas los utilizan como una estrategia para lograr que los niños incorporen conocimientos nuevos y logren desarrollar la competencia matemática, los juegos permiten mantener el contacto con los materiales y lograr conocimientos oportunos. De igual manera este autor recalca que para desarrollar estos juegos lúdicos se hará uso de diferentes recursos educativos y materiales concretos que hay en el aula con el propósito de mejorar los desempeños en el área de matemática. Entre los juegos que se desarrollaron fueron el juego de ruleta para identificar cantidades y figuras geométricas, el laberinto de los números, el juego de ubicación primero y último, el juego de los cuantificadores, etc.

Teniendo en cuenta a este autor se sintetiza que los juegos lúdicos, son considerados elementos muy importantes en el desarrollo de los aprendizajes de los niños de educación inicial. Al incorporar el juego como estrategia en las diferentes actividades de aprendizaje, se estará favoreciendo de manera significativa el desarrollo de los conocimientos de los niños, ya que toda actividad es desarrollada de manera lúdica. Cuando se incorpora los juegos desde edades tempranas, se estará desarrollo muchas habilidades básicas y en especial el desarrollo

del pensamiento matemático, es aquí donde el niño accede de forma espontánea al mundo de la representación numérica, a establecer el orden, a contar, a comprar, entre otras cosas más.

### **Juegos de mesa**

De igual manera según Ayala (2014) en su tesis de los juegos de mesa para mejorar la competencia matemática en preescolar, afirman que estos juegos potencian muchas habilidades y destrezas en relación al pensamiento lógico matemático en los niños; en este trabajo investigativo los juegos que se desarrollaron fueron: el juego de las tres en raya, el dominó, ajedrez, etc., estos juegos ayudaron a los niños a desarrollar su pensamiento crítico y reflexivo, además que fortalecieron la concentración, la atención y adquirieron habilidades de sumar, agregar, quitar, etc. Así mismo menciona que se debe incluir en el juego de mesa las figuras geométricas básicas y los colores primarios, con el fin de ir afianzando más los conocimientos para que posteriormente realicen seriaciones y secuencias con dichos materiales. Al finalizar esta investigación se concluyó que los juegos de mesa ayudaron a fortalecer las habilidades sociales, también las cognitivas y sobre todo el pensamiento matemático en preescolar.

Referente a este autor los juegos de mesa permiten que el infante pueda ingresar a un mundo diferente, en el cual es posible experimentar, imaginar, crear, debatir y aprender de los errores, en donde el protagonista es el niño o su grupo de amigos. Esta estrategia a diferencia de otras estrategias de enseñanza, ésta es la más pertinente puesto que ayuda a obtener resultados efectivos, divertidos y motivadores. Los juegos de mesa resultan ser una estrategia eficaz, puesto que ayudan a desarrollar diferentes habilidades motoras, cognitivas y socioemocionales en los infantes, lo cual permitirá al docente proponerse nuevos retos en la búsqueda de adquirir conocimientos actualizados.

### **Juegos tradicionales**

Chilcón (2019) realizó su tesis de investigación sobre los juegos tradicionales para el desarrollo del pensamiento matemático en los niños de cinco años, afirma que los juegos tradicionales son los que se transmiten de generación en generación, y que además muestran seguridad para que los niños puedan crear e interesarse por aprender. Entre los juegos que se desarrollaron en esta investigación es el ajedrez, la gallinita ciega, juego con canicas, yaces, escondidas, etc. En los resultados obtenidos se logró evidenciar que los juegos tradicionales influyeron significativamente en el desarrollo de los conocimientos matemáticos en los niños

de preescolar. Por otro lado, según Lachi (2015) en su tesis de maestría de los juegos tradicionales como estrategia para mejorar la competencia de números y de las operaciones en los niños, afirma que los juegos tradicionales cumplen un rol importante en el desarrollo de los aprendizajes de los niños, pero que actualmente estos corren el riesgo de desaparecer porque ya no son practicados. Estos juegos no son impuestos, sino que los niños juegan por placer representando sus propias vivencias, por ello se desarrolló el juego de la familia para desarrollar la noción de cantidad cuando dejan los platos, cucharas y tazas sobre la mesa, otros juegos que se desarrolló fue el juego del veo veo, la gallinita ciega, a tumbar latas, el zorro, al paso del rey, etc. Los hallazgos de los juegos tradicionales presentaron un efecto positivo en el desarrollo de la matemática de una forma divertida puesto que los niños se involucraron en las actividades de una manera lúdica.

Los juegos tradicionales son entendidos como una técnica de enseñanza ya que se unen una serie de actividades creativas para desarrollar experiencias significativas, tanto para los estudiantes como para las maestras, por lo que se debe utilizar no como una simple distracción, sino como una herramienta metodológica para desarrollar las matemáticas desde la primera infancia.

### **El juego de la tiendita como estrategia didáctica**

Según Cardenas (2021) en su tesis de licenciatura sobre la tiendita como una de las estrategias para desarrollar la competencia resuelve problemas de cantidad en los niños de educación inicial, afirma que la implementación de la tiendita dentro del aula de preescolar es una buena estrategia para que los niños vayan adquiriendo conocimientos básicos gracias a las interacciones que ellos realicen, es aquí donde los niños irán identificando las características de cada uno de los productos y logrando mejorar sus aprendizajes en relación a la competencia matemáticas. La tiendita como estrategia didáctica es muy atractiva y divertida, porque los niños iniciarán a realizar la compra y venta de los productos durante el juego, es aquí donde los niños van desarrollando el pensamiento lógico matemático y empoderándose principalmente de las nociones básicas como el número, la clasificación, la seriación, la identificación de peso, etc. La tiendita como estrategia invita a los niños a ser partícipe de ella, puesto que encontrarán diferentes productos concretos para que los niños exploren, vean sus semejanzas y diferencias de cada uno, asimismo esta estrategia ha sido creada con un fin pedagógico para que los niños recreen las diferentes situaciones cotidianas e inicien a desarrollar habilidades matemáticas. Asimismo, la tiendita permite que los niños adquieran el

conocimiento por ensayo con o sin error durante las situaciones de la vida real, considerando que el juego es parte de la adaptación al mundo de los números y las matemáticas desde la infancia.

Para García (2018) en su libro juguemos a la tiendita, afirma que es importante implementar el rincón de la tiendita en las aulas de preescolar ya que les permitirá reconocer el número, la cantidad, clasificar por tamaño, etc., sobre todo ayuda a desarrollar la competencia matemática. De igual manera para Jimes (2020) en su tesis del el juego de la tienda en el desarrollo de la competencia matemática, hace mención que la tiendita es un espacio generador de los conocimientos, para que de esta forma los conocimientos sean más significativos y perduren largos tiempos partiendo siempre de un enfoque de resolución de problemas. La creación de la tiendita permite que los niños manipulen, experimenten las diferentes texturas, observen, analicen y aprendan sobre los aspectos de los diferentes materiales, de igual manera vayan desarrollando la noción de números, asimismo vayan diferenciado las monedas, las longitudes, y sobre todo que logren diferenciar el peso, empleando siempre las frases pesa más que... y pesa menos que.... esenciales para que los niños desarrollen los conocimientos matemáticos de una forma integral.

Para Gómez et al., (2019) en su libro de la tiendita escolar, afirma que la creación de la tiendita en el aula es creada como una herramienta muy valiosa, llamativa y novedosa para los niños, tiene la factibilidad de que los maestros los utilicen con el fin de orientar de manera más amena las clases en el aula, fortaleciendo y consolidados los aprendizajes más significativos en los niños. La tienda escolar potencia los aprendizajes de manera colaborativa en los niños ya que estos desarrollan muchas habilidades y destrezas al momento de trabajar ya sea en grupos o de forma individual, es aquí donde los niños ejercen un determinado rol ya sea de comerciantes, cantadores, comprador, vendedor, etc., con estas funciones los niños incorporarán más rápido la noción de número, cantidad, formas, el peso, etc., puesto que son ejes fundamentales para desarrollar el pensamiento matemático en educación inicial.

Teniendo en cuenta los aportes de estos autores se sintetiza que la creación de la tiendita en el aula ayuda de manera significativa a desarrollar muchas habilidades en los niños de educación inicial, puesto que van a explorar, manipular, etc. Las diferentes actividades que los niños realicen ayudarán a adquirir la noción de conteo, de número, de peso, de cantidad de manera autónoma.

## **2.2. Materiales que ayudan a desarrollar la competencia matemática**

### **Material educativo**

Son aquellos medios que utiliza el maestro con el fin de mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes, estos materiales son componentes esenciales sobre todo son portadores de mensajes educativos. Los maestros como formadores de conocimientos deben hacer uso de estos materiales como instrumentos de apoyo para desarrollar estrategias cognitivas, fortalecer las experiencias sensoriales y facilitar la fijación de los aprendizajes en los niños. Este mismo autor reafirma que los materiales deben despertar la atención, la curiosidad y el interés por el aprendizaje (Bustamante, 2017).

Para Condori (2018) en su tesis del uso de material educativo en niños de cinco años hace referencia que los materiales educativos son aquellos elementos que los maestros los utilizan con el fin de facilitar y construir los aprendizajes en los estudiantes: por ejemplo, encontramos libros, laminas, videos, carteles, maquetas y pizarras. Estos materiales educativos deben favorecer un verdadero aprendizaje ya sea de manera visual, auditiva y táctil. Corroborando con Delgado (2018) en su tesis de investigación de los materiales educativos como estrategia didáctica, afirma que los materiales educativos son aquellos medios que facilita la construcción y el proceso de aprendizaje con la finalidad de asimilar mejor la información y desarrollar capacidades, destrezas, habilidades y actitudes. En cuanto a los materiales educativos para desarrollar la competencia matemática se consideran los dados numéricos, el tangram, bloques de madera, juegos de piezas, juegos de construcción, rompecabezas, latas pintadas, etc., todos estos materiales ayudarán a que los niños desarrollen aprendizajes significativos durante el proceso de escolarización.

Para Saravia (2019) en su monografía sobre el material educativo para el aprendizaje de las matemáticas afirma que estos deben ser confeccionados teniendo como punto de referencia el lugar en que los niños se desarrollan, puesto que estos materiales proporcionan a los niños experiencias significativas y contacto real el cual influirá significativamente en su proceso de aprendizaje.

El material educativo es un conjunto de componentes, equipos y materiales utilizados para mejorar los ejercicios de aprendizaje en los estudiantes, estos pueden ser elaborados directamente de la naturaleza, del contexto y de la cultura. El material didáctico tiene una intención académica muy valiosa puesto que ayuda en la construcción y el procesamiento de la información para lograr aprendizajes significativos. Los materiales didácticos son guías

para los educadores, puesto que los utilizan como elementos habituales durante el desarrollo de las actividades para transmitir información asertiva, segura y significativa. Estos materiales son herramientas de aprendizaje que ayuda a los niños a desarrollar habilidades físicas, sociales e intelectuales por ende estos deben ser resistentes, seguros, llamativos o motivadores para los niños (Arévalo, 2017).

### **Material concreto**

Según MINEDU (2012) en la guía de orientación de los materiales educativos recalca y hace mención que los materiales concretos no son neutros, sino que más bien responden a los intereses y necesidades de los niños. Los materiales concretos se consideran ejes fundamentales para desarrollar competencias, capacidades y muchas habilidades en los niños de educación inicial, por otro lado, se enfatiza que los materiales concretos deben ser seguros y resistentes que no cause peligro o riesgo de accidente. Asimismo, esta guía menciona que se debe evitar materiales puntiagudos, pesados para que el niño lo pueda trasladar, pequeños puesto que los niños se pueden atragantar, y sobre todo se enfatiza que estos materiales deben presentar un buen estado de conservación, saludables y de preferencia que sean elaborados de materiales reciclados con la finalidad de colaborar con la salud integral de la naturaleza, la familia, el cuidado infantil y de la comunidad. En esta misma guía el MINEDU (2012) reafirma que los materiales educativos y concretos no deben ser disonantes de lo que se ofrece, sino que estos deben ser elaborados el cincuenta por ciento propios de la zona donde se brinda los servicios educativos.

Según Marín et al., (2017) en su trabajo de investigación para adquirir el grado de licenciatura sobre la importancia del uso de material concreto en primer ciclo básico, afirma que los materiales concretos son todos aquellos elementos tangibles y fáciles de manipular, ya que estos ayudan a desarrollar habilidades sensoriomotoras y psicosociales en los niños de preescolar; estos materiales ayudan a adquirir y asimilar mejor información puesto que a esta edad, los niños son como esponjitas y asimilan todo tipo de información que se proporcione. Estas autoras recalcan que las docentes deben hacer uso de material concreto que hay dentro del aula, con el fin de lograr aprendizajes significativos en los niños; sino que muchas maestras por el desconocimiento de la importancia y la utilidad de estos materiales no les utilizan y continúan con el método tradicional.

Según Gervacio (2018) en su tesis sobre la aplicación de técnicas manipulativas utilizando material concreto, hace mención que el uso de material concreto responde a las necesidades que los niños presentan en el momento de la manipulación los objetos. Estos materiales concretos potencian el aprendizaje, desarrollan muchas capacidades, habilidades, actitudes y destrezas de cada uno de los niños. La ventaja del empleo de materiales concretos es que los niños adquieren nuevos conocimientos, resuelven sus dificultades y desarrollan muchas habilidades básicas.

Para Bustamante (2019) en su tesis sobre el uso de material didáctico y su relación con el nivel de logro de aprendizajes en el área de matemáticas, menciona que los materiales concretos son aquellos elementos que se manipulan y que están elaborados específicamente para crear interés en los niños. Asimismo, afirma que estos materiales no deben ser utilizados específicamente para desarrollar la competencia matemática, sino que deben ser utilizados en su forma variada para ayudar a los niños a desarrollar su pensamiento crítico reflexivo. Por lo tanto; estos materiales deben ser sencillos, fácil de elaborar, duraderos, llamativos y que cumplen con la función principal de transmitir los contenidos educativos. Yanque y Puma (2022) en su proyecto de investigación sobre el uso del material concreto para desarrollar la competencia matemática, firma que los materiales concretos son elementos manipulables los cuales facilitan el trabajo de forma individual o grupal, logrando que de esta manera los niños adquieren mejores aprendizajes, desarrollen sus conocimientos y logren alcanzar el objetivo planteado por el docente. Los materiales concretos deben ser proporcionados de manera frecuente para que los niños aprenden más mediante la exploración y manipulación, los materiales favorecerán la creatividad, la reflexión y el trabajo en equipo.

Según los aportes de estos autores se afirma que el empleo de material concreto en las diferentes actividades de aprendizajes ayuda significativamente en el desarrollo de muchas habilidades y capacidad desde edades tempranas, además se enfatiza que estos materiales deben ser variados y de acorde a los intereses y necesidades de los niños. De igual manera se concluye que el material concreto es todo instrumento u objeto que utilizan las docentes con la intención de facilitar en el aula el proceso de enseñanza y aprendizaje, al momento que los niños manipulan y exploran los materiales, irán desarrollando la noción de cantidad, de número, de correspondencia, de forma, etc.

## **Material educativo estructurando y no estructurado**

En cuanto a los materiales educativo estructurados son todos aquellos elementos u objetos que han sido elaborados con algún fin pedagógico; estos materiales permitirán a que los niños los puedan manipular, oler, sentir, tocar, explorar, por ejemplo: los bloques lógicos, los ábacos, materiales multibase, etc., todos estos materiales ayudarán en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los niños (Romero, 2020). Por otro lado según Quinteros y Tello (2019) en su trabajo de investigación sobre los materiales educativos estructurados afirma son recurso que tienen un fin pedagógico con la finalidad de satisfacer su curiosidad y posibilidad el aprendizaje a través de la indagación y la manipulación de dichos elementos.

Según De la Cruz y Gonzales (2017) en sus tesis afirma que los materiales no estructurados son todos aquellos elementos en donde el niño los puede manipular, sin necesidad que hayan sido elaborados con algún fin pedagógico; sin embargo, las docentes lo empleamos constantemente durante los procesos de enseñanza y aprendizaje con los niños. Además, estos materiales no estructurados lo encontramos en nuestro interactuar diario, por ejemplo: los ganchos de ropa, los espejos, las hueveras, los cartones, botellas de plástico, la arcilla, la tierra, las pepas de los eucaliptos, tapas, platos y cucharas descartables, tarros de lata, cuerdas, semillas, hojas de los árboles, arena, piedras, etc. Estos aportes han sido corroborado por Robles (2017) en su tesis de investigación sobre el material didáctico no estructurado y aprendizaje de seriación en niños de cuatro años, en donde afirma, que los materiales no estructurados son aquellos que no han sido elaborados con un fin educativo, sin embargo la mayoría de los docentes los utilizan porque brindan grandes pasibilidades para que los niños vayan descubriendo, investigando e indagando de acuerdo a sus intereses y necesidades, generalmente estos materiales lo encontramos en la cotidianidad y en la naturaleza ya que nos proporciona grandes conocimientos y aprendizajes significativos.

Para Arévalo (2017) en su tesis de investigación sobre material no estructurado para desarrollar aprendizajes significativos en el área de matemática, hace mención que los materiales no estructurados posibilitan una variedad de opciones y experiencias significativas, puesto que los niños logran manipular todos los elementos que están a su alrededor. A partir de la exploración y manipulación de estos materiales los niños empiezan a crear problemas; es aquí, donde nace el interés del niño por aprender y se motiva con el único objetivo de lograr conseguir soluciones adecuado al problema que presentaron. Las funciones primordiales que propician estos materiales son diversas puesto que las maestras los utilizan para desarrollar

sus actividades, por ejemplo: sirven de apoyo para generar mejor información, son guías de aprendizajes, proporcionar interés en los aprendizajes, facilitan la resolución de un problema, motivan, ponen en marcha el desarrollo de muchas habilidades, proporcionan una mejor asimilación y acomodación de la información. Como los demás autores mencionan que todos estos materiales lo encontramos en el contexto de las diversas instituciones educativas como por ejemplo las chapas, palitos, hojas, la tierra, la arena, el agua, latas, cajas, cartones, granos de maíz, caracoles, etc., son elementos multifuncionales que son utilizados con el fin de generar experiencias y conocimientos significativos en los estudiantes.

Después de haber analizado los trabajos de investigación que fueron seleccionados para elaborar el estado del arte sobre la competencia matemática en educación inicial, quiero sintetizar que la mejor estrategia para desarrollar los conocimientos desde edades tempranas es la utilización del material concreto, ya que los niños manipulan, conocen las características, hacen mención de las semejanzas y diferencias de cada objeto y sobre todo favorece el desarrollo del pensamiento lógico matemática.

## **REFLEXIONES FINALES**

De las investigaciones seleccionadas para la ejecución del estado del arte respecto a la competencia matemática en educación inicial, la mayoría de las investigaciones son de tipo descriptivas ya que se logró analizar que estas investigaciones solo han recolectado información, mientras que solo once investigaciones han sido abordadas desde la mirada de una investigación aplicada ya que su finalidad ha sido mejorar el problema en un espacio y un tiempo determinado.

Del análisis realizado a las diferentes investigaciones durante los últimos 10 años se evidenció que las estrategias más utilizadas para desarrollar la competencia matemática en educación inicial es la creación de la tiendita escolar, los juegos lúdicos, las estrategias lúdicas, juegos de mesa y los juegos tradicionales; pero que hay pocas investigaciones desde una mirada del uso del material concreto como una de las estrategias para desarrollar la competencia matemática en los niños de educación inicial.

La revisión de las diversas investigaciones en el presente estado del arte pone en evidencia que el empleo de las diferentes estrategias didácticas son herramientas fundamentales para desarrollar los aprendizajes significativos en relación a la competencia matemática. Por ello, propongo como estrategias el uso de material natural de la zona, materiales reciclados, el juego en los sectores y creación de un programa digital basado específicamente en actividades para contar, jugar con los números, para comparar, agrupar objetos, ordenando por tamaños, etc. Todas estas actividades permitirán desarrollar la competencia matemática en los niños del nivel inicial. Es necesario replantear nuevas formas de enseñanza y aprendizaje hacia los niños haciendo uso de estrategias innovadoras ya que es el cimiento para el estudiante, puesto que en estos tiempos se necesita que los niños incrementen sus capacidades matemáticas haciendo uso de las TIC para resolver problemas que se les manifiesta en su día a día.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aliaga, A. (2017). *Estrategias lúdicas para mejorar aprendizajes relacionados a la competencia resuelve problemas de cantidad en el área de matemática, de los estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N° 250, del caserío de Paltarume, distrito de Huasmín, provincia* [Tesis para optar el Grado Académico de Maestra en Ciencias de la Educación con mención en Psicopedagogía Cognitiva, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Perú]  
extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/6755/Aliaga\_Romero\_Amparito\_Marilu.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Álvarez, E. y Santa, D. (2017). *Desarrollo del pensamiento lógico Matemático en la primera infancia* [Trabajo de grado, Universidad Minuta de Dios, Ecuador]. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/6115/1/25-SISTEMATIZACIÓN DIANA SANTA COLORADO.pdf
- Arévalo, Y. (2016). *Material no estructurado para desarrollar aprendizajes significativos en el área de matemática, en los estudiantes de la IEI.N° 526, Churáz-Cutervo 2016* [Tesis para Título Profesional de Segunda Especialidad en Educación Inicial, Universidad Nacional de Cajamarca, Perú].  
extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/2403/T016\_44980213\_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Arteaga, B. y Macías, J. (2016). *Didáctica de las matemáticas en Educación Infantil* (Primera.Ed).chromeextension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/3684/Didactica\_matematicas\_cap\_1\_baja\_resol.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ayala, D. (2014). *Juegos de mesa para afianzar el desarrollo del pensamiento lógico / matemático* [Tesis de Licenciada en Ciencias de la Educación, Universidad san Fransico de Quito, Ecuador]  
extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/3868/1/112532.pdf

- Bustamante, S. (2015). *Desarrollo lógico matemático* (Libro, Primera Ed).  
[https://www.academia.edu/40207676/DESARROLLO\\_LÓGICO\\_MATEMÁTICO\\_Aprendizajes\\_Matemáticos\\_Infantiles](https://www.academia.edu/40207676/DESARROLLO_LÓGICO_MATEMÁTICO_Aprendizajes_Matemáticos_Infantiles)
- Bustamante, E. (2017). *Uso de material concreto para desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad con los estudiantes de 5 años de la I.E.E. N° 537, Paccha, Chota, 2016* [Universidad Nacional de Cajamarca, Perú].  
[https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/2400/T016\\_44780326\\_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/2400/T016_44780326_S.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Bustamante, A. (2019). *El uso de material didáctico y su relación con el nivel de logro de los aprendizajes en el área de matemáticas de los estudiantes del cuarto grado de educación primaria de la Institución Educativa 43033 “Virgen del Rosario” de la Provincia de Ilo* [Tesis de bachiller, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Perú]. <https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/274f9f3b-77de-4a50-93ad-917f85e26822/content>
- Cardenas, M. (2021). *La tiendita como estrategia didáctica para desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad en estudiantes de institución educativa n°669 distrito de Satipo, 2020* [Tesis de Licenciada en Educacion Inicial, Universidad Católica los ángeles Chimbote, Perú]. chrome extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclcfndmkaj/[https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/28257/ESTRATEGIA\\_DIDACTICA\\_CARDENAS\\_QUI\\_SPE\\_MIRIAN.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/28257/ESTRATEGIA_DIDACTICA_CARDENAS_QUI_SPE_MIRIAN.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Carrillo, M. y Danza, J. (2022). *Estrategias lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico- matemático en las niñas y los niños*.  
 extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclcfndmkaj/[https://repositorio.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/5231/Daza\\_Carrillo\\_2022.pdf?sequence=2](https://repositorio.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/5231/Daza_Carrillo_2022.pdf?sequence=2)
- Chamorro, S. (2020). Estado del arte: *Didacticas de la mateamtica en segundo ciclo de la educacion inicial en Iberoamérica durante los últimos diez años*. [Trabajo de Investigacion para optar el Grado de Bachiller en Educación, Universidad Peruana Cayetano Heredia]  
 extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclcfndmkaj/[https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/9599/Estado\\_ChamorroGonzales\\_Sandra.pdf?sequence=1&is](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/9599/Estado_ChamorroGonzales_Sandra.pdf?sequence=1&is)

Chilcón, F. (2018). *Juegos tradicionales en el desarrollo psicomotor en niños de 4 años en la institución Educativa Inicial N°192, Puno-2018*. [Tesis de bachiller, Universidad Nacional del Altiplano, Perú].

extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.

Condori, S. (2018). *El uso de materiales educativos y el rendimiento escolar del área de comunicación en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 1419 «Huallatiri» - Huatrapata, 2017* [Tesis de Licenciada en Educacion Inicial, Universidad Alas Peruañas, Perú].

chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12990/3848/Tesis\_Materiales-

Rendimiento\_Comunicación.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Cordova, M. (2020). *Estrategias Lúdicas para el Fortalecimiento de la Competencia Resuelve Problemas de Cantidad del Área de Matemática en Niños de 04 años de la Intitucion Educativa Inicial N° 1162 Sausal - Chulucanas, años 2018*. [Tesis de licenciatura en Educacion Inial, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Perú].

http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/17812/ESTRATEGIAS\_COMPETENCIA\_CORDOVA\_PATINO\_MARIA\_MAXIMINA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

De la Cruz, M. y Gonzales, V. (2017). *Influencia del material educativo no estructurado en sustracción en las niñas del segundo grado de educación primaria, institución educativa N° 81007 licenciada en educación primaria institución educativa N° 81007 “MODELO” – Trujillo, 2016* [Tesis de Licenciada en Educación Primaria, Universidad Nacional de Trujillo, Perú].

chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/656/QUINTERO\_TELLO\_TRABAIBV\_BACH\_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Delgado, M. (2018). *Material educativo como estrategia didáctica para el aprendizaje de la capacidad agrupa y representa gráficamente objetos en niños y niñas de 5 años de edad en la I.E.I.N° 127 “María Candelaria del Villar” de Caraz - 2017*. [Tesis de Licenciada en Educación Inicial, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote,

Perú].

extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/6125/ESTRATEGIAS\_MATERIAL\_EDUCATIVO\_DEL\_GADO\_FIGUEROA\_MIRIAM\_AMADA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Díaz, H. (2018). *Aplicación De Un Programa De Juegos Lúdicos Para Mejorar El Aprendizaje En El Área De Matemática En Los Niños De Cuatro Años De La Institución Educativa Inicial N° 2033 Virgen De La Puerta Puente Ochape Cascas 2018* [Tesis de Licenciada en Educación Inicial, Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Perú]

<https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/4560?show=full>

García, D. (2019). *Uso de materiales didácticos en el proceso de aprendizaje del área de matemática en los niños de 4 y 5 años del nivel inicial* [Trabajo académico presentado para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional de Educación Inicial, Universidad Nacional de Tumbes, Perú].

extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/2062/Dalesi Irina Garcia Godillo.pdf?sequence=1&isAllowed=y

García, G. (2018). *Juguemos a la tiendita. Inicios del pensamiento algebraico en preescolar* [Artículo, Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, México] 1-26.

extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2019/01/Gabriela.pdf

Gervacio, L. (2018). *Aplicación de técnicas manipulativas utilizando material concreto en la mejora del desarrollo de la motricidad fina en niños y niñas de 5 años de la I.E. N°162 Barrio Piura de Cajabamba, en el año 2015.* [Tesis de Licenciada en Educación Inicial, Universidad Católica los ángeles Chimbote, Perú]. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/4406/TECNICAS MANIPULATIVAS\_MATERIAL CONCRETO\_MOTROCIDAD

FINA\_GERVACIO\_RUIZ\_LILY\_MAGALI.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Gómez, V., Gonzáles, H., & Monroy, C. (2019). *Tienda Escolar* [Tesis de Licenciatura en

Pedagogía Infantil, Universidad Minuto de Dios (UNIMINUTO), Colombia]. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/7582/1/UVDT.EDI\_GomezBonillaVivianaPaola\_2019.pdf

Huizar, A. (2014). *Las actividades lúdicas como una estrategia didáctica en el desarrollo de competencias del pensamiento matemático en un grupo de educación preescolar en el estado de Nayarit*. [Tesis de Maestría en educación con acentuación en desarrollo cognitivo, Tecnología de Monterrey EGE Escuela de Graduados en Educación, México].

[https://repositorio.tec.mx/bitstream/handle/11285/626519/Alejandra\\_Guadalupe\\_Huizar\\_Carrillo\\_.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.tec.mx/bitstream/handle/11285/626519/Alejandra_Guadalupe_Huizar_Carrillo_.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Jimenez, O. (2020). *Juego de la tiendita en el desarrollo de la competencia matemática en niños Trabajo* [Trabajo académico presentado para optar el Título Profesional de Segunda Especialidad en Educación Inicial, Universidad Nacional de Tumbes, Facultad de Ciencia Sociales Escuela Profesional de Educación, Perú]. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/902/JIMENEZCHANTA%20CORFELINDA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Lachi, R. (2015). *Juegos Tradicionales como estrategia competencia de número y operaciones en niños (As) de cinco años* [Tesis para optar el grado académico de Maestro en Educación en la mención en Didáctica de la enseñanza de educación inicial, USIL Escuela de Posgrado, Facultad de Educación, Perú]. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/4d7603df-e233-4f87-b25f-6ea079b306eb/content

López, M. y Alsina, Á. (2015). *La influencia del método de enseñanza en la adquisición de conocimientos matemáticos en educación infantil*. 4, 1-10.

Marín, S., Ojeda, P., Plaza, C., & Rubilar, M. (2017). «Promover la importancia del uso de material concreto en primer ciclo Básico» [Trabajo de Titulación para Optar el Grado de Licenciado en Educación, Pontificia Universidad Católica del Valparaíso, Chile]. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://opac.pucv.cl/pucv\_txt/txt-0500/UCC0765\_01.pdf

- Méndez, Y. (2018). *Estrategias para la enseñanza de la pre-matemática en preescolar* [Tesis de Grado Licenciada en Educación Preescolar, Universidad de San Buenaventura Facultad de Educación].  
 extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://biblioteca.usbbog.edu.co:8080/Biblioteca/BDigital/42105.pdf
- MINEDU. (2012). *Materiales educativos para los niños y niñas de 0 3 años*.
- MINEDU. (2016a). *Currículo Nacional*.
- MINEDU. (2016b). *Programa Curricular de Educación Inicial 2016*.
- Morales, P. (2017). *Conocimiento del contenido matemático infantil en docentes de Educación Inicial, Circuito Educativo N° 2, Esmeraldas* (Vol. 8, Número 33) [Tesis de Grado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Esmeraldas, Ecuador].  
 extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/1281/1/MORALES PARRALES PRISCILA MONSERRATE .pdf
- Piaget, J. (1989). *Teorías de Piaget*. 413-420.  
[https://multimedia.uned.ac.cr/pem/neurologia\\_infantil\\_basica/Menu/teorias-piaget.pdf](https://multimedia.uned.ac.cr/pem/neurologia_infantil_basica/Menu/teorias-piaget.pdf)
- Quinteros, A. y Tellos, M. (2019). *Materiales Educativos Estructurados*. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/656/QUINTERO\_TELLO\_TRABAIBV\_BACH\_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Rafael, A. (2008). *Desarrollo Cognitivo: Las Teorías de Piaget y de Vygotsky*.
- Robles, L. (2017). *Material didáctico no estructurado y aprendizaje de seriación en niños de cuatro años de I.E. N°80458 "Ricardo Palma" Retamas, Parcoy - Pataz - 2017*. [Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciada en Educación Inicial, Universidad San Pedro, Facultad de Educación y Humanidades Programa de Estudios de Educación Inicial, Perú].  
 extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://repositorio.usanpedro.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/15056/Tesis\_63225.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Romero, F. (2020). *Uso de materiales educativos no estructurados en la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes de 2 ° grado de primaria de la Institución Educativa N ° 64168 del caserío San José - Sector Tahuania , Ucayali , 2019* [Tesis para optar al Grado Académico de Maestro en Gestión e Innovación Educativa, Universidad Católica Sedes Sapientiae Escuela de Postgrado]. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14095/884/Tesis - Romero Gopia%2C Felipa Jesús.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Saravia, B. (2019). *Material Educativo para el aprendizaje de la matemática*. Tesis de Licenciada en Educación Inicial, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.

Yanque, F. y Puma, N. (2022). *Uso de material concreto para desarrollar la competencia matemática en estudiantes de 5 años de la I.E.I N°-Cusco-2020*. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.eesppsantarosacusco.edu.pe/bitstream/handle/EESPPSR/33/Proyecto investigacion FID - Yanque y Puma - Educación Inicial PROM2022 - Flor Eloyza Yanque Aymachoque.pdf?sequence=1

## MATRÍZ DE INFORMACIÓN.

Autor	Título	Objetivo	Metodología	Conclusiones	Referencia
Hernández David, Raymundo.	Matemáticas en educación preescolar.	Libro.		El pensamiento matemático está presente desde edades tempranas. Como consecuencia de los procesos de desarrollo y de las experiencias que viven al interactuar con su entorno, las niñas y los niños desarrollan nociones numéricas, espaciales y temporales que les permiten avanzar en la construcción de nociones matemáticas más complejas.	<a href="https://matematicasraymundo.jimdofree.com/matem%C3%A1ticas-preescolar/">https://matematicasraymundo.jimdofree.com/matem%C3%A1ticas-preescolar/</a>
Arévalo Delgado, Yovani.	Material no estructurado para desarrollar aprendizajes significativos en el área de matemática, en los estudiantes de la IEL. N°526, Churáz- Cutervo 2016.	Utilizar material no estructurado para desarrollar aprendizajes significativos en el área de Matemática, con los estudiantes de 5 años.	Investigación acción, de tipo aplicada.	La utilización del material no estructurado como estrategia metodológica obtuvo el 85% de criterios; esto implica que mejoró la práctica pedagógica.	<a href="chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefjndmkaj/https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/2403/T016_44980213_S.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefjndmkaj/https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/2403/T016_44980213_S.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
MINEDU, (2016).	Currículo Nacional.	Libro.			<a href="chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefjndmkaj/https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/2403/T016_44980213_S.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefjndmkaj/https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/2403/T016_44980213_S.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>

Arteaga Martínez, Blanca y Macías Sánchez, Jesús.	Didáctica de las matemáticas en Educación Infantil.	Libro.			<a href="chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/3684/Didactica_matematicas_cap_1_baja_resol.pdf?sequence=1&amp;isAll">chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/3684/Didactica_matematicas_cap_1_baja_resol.pdf?sequence=1&amp;isAll</a>
Méndez Acosta, Yadira.	Estrategias para la enseñanza de las pre- matemáticas en preescolar.	Determinar la importancia de la planificación de estrategias para la enseñanza de la matemática en preescolar teniendo como base la contribución a la formación integral del alumno en el desarrollo de habilidades y destrezas básicas para facilitar la interpretación del medio que lo rodea siendo condición necesaria para la convivencia social tanto para el docente como para el alumno, donde los profesores y profesoras desarrollan el autoestima de los niños y niñas en la aplicación de estrategias de enseñanza de la pre-matemática.	Investigación descriptiva.	Las estrategias empleadas para la enseñanza de las matemáticas demuestran el progreso social, cultural y tecnológico de la sociedad y generan la necesidad de implementar nuevas tendencias innovadoras que fomenten el interés de los estudiantes en el aprendizaje de esta área.	<a href="chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/3684/Didactica_matematicas_cap_1_baja_resol.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/3684/Didactica_matematicas_cap_1_baja_resol.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
Cordova Patiño, Maria Maximina.	Estrategias lúdicas para el fortalecimiento de la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemáticas en niños de 04 años de la Institución Educativa Inicial N° 1162 Sausal - Chulucanas, año 2020.	Determinar de qué manera las estrategias lúdicas fortalecen la competencia resuelve problemas de cantidad del área de matemáticas en niños de 04 años de la Institución Educativa Inicial N°1162 Sausal – Chulucanas, año 2020.	Es una investigación aplicada, con un enfoque cuantitativo, con diseño pre experimental.	Las estrategias lúdicas ayudaron significativamente a la competencia resuelve problemas de cantidad; teniendo relevancia estadística en vista a los promedios que establecen una diferencia entre las puntuaciones del pre test y del post test, que la sig asintótica es menor a 5% (0,05), aceptándose la hipótesis de investigación, del efecto de la propuesta para la variable dependiente.	<a href="http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/17812/ESTRATEGIAS_COMPETENCIA_CORDOVA_PATINO_MARIA_MAXIMINA.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/17812/ESTRATEGIAS_COMPETENCIA_CORDOVA_PATINO_MARIA_MAXIMINA.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
García Godillo, Dalesi Irina.	Uso de materiales didácticos en el proceso de aprendizaje del área de matemática en los niños de 4 y 5 años del nivel inicial.	Conocer la influencia del uso de materiales didácticos en el proceso de aprendizaje en el área de matemática en los niños de 4 y 5 años en el nivel inicial.	Investigación descriptiva.	La influencia del uso de materiales didácticos influye positivamente en el proceso de aprendizaje de las matemáticas en los niños y niñas de 4 y 5 años del nivel inicial.	<a href="chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/2062/Dalesi%20Irina%20Garcia%20Godillo.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/2062/Dalesi%20Irina%20Garcia%20Godillo.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>

López Dalmau, Marta. Alsina, Ángel.	La influencia del método de enseñanza en la adquisición de conocimientos matemáticos en educación infantil.	Analizar la influencia de tres métodos de enseñanza muy extendidos en las aulas españolas de Educación Infantil.	Estudio cuantitativo con un diseño cuasi-experimental.	En nuestro estudio hemos encontrado que el método de enseñanza de las matemáticas basado en rincones de aprendizaje favorece el aprendizaje de las matemáticas de forma estadísticamente significativa en relación a los otros dos métodos analizados: los cuadernos de actividades y la experimentación y manipulación. Atribuimos.	
Morales Parrales, Priscila Monserrate.	Conocimiento del contenido matemático infantil en docentes de Educación Inicial, Circuito Educacional N° 2, Esmeraldas.	Analizar el conocimiento del contenido matemático infantil en docentes de Educación Inicial, Circuito Educacional N° 2, Esmeraldas.	Es un estudio de enfoque y tipo descriptivo cuantitativo.	Los principales resultados arrojan un bajo conocimiento del contenido matemático infantil, de la forma de abordar la enseñanza a través de la resolución de problemas y representaciones y un bajo conocimiento de los principios y teorías de aprendizaje que sustentan la enseñanza de la matemática infantil.	<a href="chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefin_dmkai/https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/1281/1/MORALES_PARRALES_PRISCILA_MONSERRATE.pdf">chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefin_dmkai/https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/1281/1/MORALES_PARRALES_PRISCILA_MONSERRATE.pdf</a>
Chamorro Gonzales, Sandra Thalía.	Estado del arte: didáctica de la matemática en segundo ciclo de educación inicial en Iberoamérica durante los últimos diez años trabajo.	Analizar los aportes que brindan las investigaciones realizadas en los diez últimos años sobre la didáctica de la matemática en el segundo ciclo de Educación Inicial en Iberoamérica.	Investigación documental, de estudio cualitativo, de diseño descriptivo.	Los autores revisados señalan que, la didáctica de la matemática se centra en la parte disciplinar donde el docente moviliza diversas estrategias para el desarrollo de capacidades matemáticas y el logro aprendizajes en las niñas y los niños.	<a href="chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefin_dmkai/https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/9599/Estado_ChamorroGonzales_Sandra.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefin_dmkai/https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/9599/Estado_ChamorroGonzales_Sandra.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
Carrillo Naranjo, María Luisa Danza Moreno, Jaime Eduardo.	Estrategias lúdicas para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en las niñas y los niños.	Diseñar una estrategia para el fortalecimiento de la Motivación por el aprendizaje de las operaciones matemáticas básicas a través de juegos motrices, en las niñas y niños del grado tercero de la Institución Educativa Departamental Serrezuela "Sede Loreto" del municipio de Madrid Cundinamarca.	La metodología es de una investigación -Acción, con un enfoque cualitativo.	La propuesta de integrar el desarrollo de juegos motores posibilita nuevas formas de comprensión del cuerpo como vehículo que permite y potencia los aprendizajes, en este sentido el diseño de propuestas que propendan por trabajar la motivación en los estudiantes debe ser clave y primordial para todos los maestros y maestras.	<a href="chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefin_dmkai/https://repositorio.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/5231/Daza_Carrillo_2022.pdf?sequence=2">chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefin_dmkai/https://repositorio.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/5231/Daza_Carrillo_2022.pdf?sequence=2</a>
Bustamante Cabrera, Sandra.	Desarrollo lógico matemático.	Libro.			
Álvarez, Erika Santa Colorado, Diana.	Desarrollo del pensamiento lógico Matemático en la primera infancia	Promover el desarrollo del pensamiento lógico matemático a través del aprendizaje significativo por medio de estrategias lúdicas,	Utilizó el paradigma cualitativo, con un enfoque	En la evaluación del impacto de las actividades pedagógicas llevadas a cabo con los niños y las niñas, el cual se realizó a través de la observación	

		en los niños y niñas de pre-jardín del Hogar Infantil el Principito.	praxeológico y una investigación descriptiva.	pues se quiso una coherencia con todos los planteamientos establecidos, fue fructífera, pues los niños y las niñas lograron tener un impacto positivo y un aprendizaje significativo a través de vivencias cotidianas, donde se trabajó el pensamiento lógico matemático.	<a href="chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefndmkaj/https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/6115/1/25-SISTEMATIZACION%20DIANA%20SANTA%20COLORADO.pdf">chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefndmkaj/https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/6115/1/25-SISTEMATIZACION%20DIANA%20SANTA%20COLORADO.pdf</a>
Jean Piaget 1989.	Teorías de Piaget.	Libro.			<a href="https://multimedia.uned.ac.cr/pem/neurologia_infantil_basica/Menu/teorias-piaget.pdf">https://multimedia.uned.ac.cr/pem/neurologia_infantil_basica/Menu/teorias-piaget.pdf</a>
Aliaga Romero, Amparito Marilu.	Estrategias lúdicas para mejorar aprendizajes relacionados a la competencia resuelve problemas de cantidad en el área de matemática, de los estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N° 250, del caserío de Paltarume, distrito de Huasmín, provincia Celendín.	Demostrar la influencia de las estrategias lúdicas en el desarrollo de aprendizajes relacionados a la competencia resuelve problemas de cantidad en el Área de Matemática, de los estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N° 250, del Caserío de Paltarume, Distrito de Huasmín, Provincia de Celendín, 2017.	La investigación es de tipo experimental, cuyo diseño es pre experimental.	La aplicación de las estrategias lúdicas, ha permitido desarrollar aprendizajes relacionados a la competencia resuelve problemas de cantidad en el Área de Matemática, de los estudiantes de cinco años de la Institución Educativa N° 250, del Caserío de Paltarume, Distrito de Huasmín, Provincia de Celendín, 2017. Al respecto los estudiantes pasaron de una Media Aritmética en el pre test de 47,1 puntos y en el post test 74,9 puntos, en consecuencia, se afirma que sí hubo influencia de las estrategias lúdicas en los aprendizajes de los estudiantes, esto se demuestra con la diferencia de 27,8 puntos en la Media Aritmética.	<a href="chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefndmkaj/https://repository.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/6755/Aliaga_Romero_Amparito_Marilu.pdf?sequence=3&amp;isAllowed=y">chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefndmkaj/https://repository.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/6755/Aliaga_Romero_Amparito_Marilu.pdf?sequence=3&amp;isAllowed=y</a>
Huizar Carrillo, Alejandra Guadalupe.	Las actividades lúdicas como una estrategia didáctica en el desarrollo de competencias del pensamiento matemático en un grupo de educación preescolar en el estado de Nayarit.	Analizar el impacto que tiene la lúdica como estrategia didáctica en el desarrollo de habilidades del pensamiento matemático en el nivel de preescolar, a través de la implementación de diversos materiales concretos, que promuevan la motivación de los alumnos en el aprendizaje de las matemáticas y su preparación para las operaciones concretas.	Corresponde a la investigación-acción, con un paradigma fenomenológico.	De acuerdo al objetivo planteado se analizó el impacto que tiene la lúdica como estrategia didáctica en el desarrollo de habilidades del pensamiento matemático en el nivel de preescolar, a través de la implementación de diversos materiales concretos, los cuales promovieron la motivación de los alumnos en el aprendizaje de las matemáticas y su preparación	<a href="https://repositorio.tec.mx/bitstream/handle/11285/626519/Alejandra_Guadalupe_Huizar_Carrillo_.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://repositorio.tec.mx/bitstream/handle/11285/626519/Alejandra_Guadalupe_Huizar_Carrillo_.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>

				para las operaciones concretas	
Diaz Leon, Hita Mavel.	Aplicación de un Programa de Juegos Lúdicos para Mejorar el Aprendizaje en el Área de Matemática en los niños de cuatro años de la Institución Educativa Inicial N° 2033 Virgen de la Puerta Puente Ochape Cascas 2018.	Determinar la influencia de la aplicación del programa de juegos lúdicos basado en el enfoque colaborativo para mejorar el aprendizaje en el área de matemática en los niños de 4 años de la institución educativa inicial N° 2033 Virgen de la Puerta Puente Ochape Cascas – 2018.	Es de nivel aplicada, con un diseño pre Experimental.	Luego de diseñar y aplicar el Programa de Juegos Lúdicos se demostró que el aprendizaje de los niños ha mejorado, evidenciándose claramente en el Post-Test, observándose que el 0% tienen un nivel de aprendizaje C (En inicio); el 23% obtuvieron B (En proceso) y el 77% obtuvieron A (Logro previsto).	<a href="https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/4560?show=full">https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/4560?show=full</a>
Ayala, Daniela.	Juegos de mesa para afianzar el desarrollo del pensamiento lógico / matemático.	Conocer la importancia del uso del juego en el aprendizaje lógico matemático en los niños de educación inicial, basándose principalmente en los juegos de mesa como una herramienta útil para esto.	Es una investigación descriptiva con un enfoque cualitativo.	Este estudio fue realizado con el propósito de explicar los beneficios de utilizar juegos de mesa para afianzar el pensamiento lógico matemático en la Educación Inicial. Para esto se realizó una investigación en fuentes académicas, libros de texto y documentos oficiales del Ministerio de Educación del Ecuador. De esta investigación se puede obtener una serie de conclusiones relevantes respecto al currículo Ecuatoriano de Educación Inicial, la utilización de juegos de mesa para afianzar el pensamiento lógico matemático y sus beneficios.	<a href="chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefinmkaj/https://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/3868/1/112532.pdf">chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefinmkaj/https://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/3868/1/112532.pdf</a>
Chilcón Flores, Francisco.	Juegos tradicionales en el desarrollo psicomotor en niños de 4 años en la Institución Educativa Inicial N°192, Puno-2018.	Determinar la eficacia de los juegos tradicionales como recurso didáctico para el desarrollo psicomotor en los niños de 4 años en la Institución Educativa Inicial N°192 Puno.	El estudio fue de tipo “experimental” cuyo diseño es cuasiexperimental.	Los juegos tradicionales se han logrado ampliamente el desarrollo psicomotor, por ende, se concluye que: Los juegos tradicionales son eficaces para el desarrollo psicomotor porque existe diferencia significativa de entre el grupo experimental con promedio de 15.76 y el grupo control con promedio de 12.56 en la escala de calificaciones del Ministerio de Educación.	
Lachi Jesus, Roxana Amada.	Juegos tradicionales como estrategia competencia de número y operaciones en niños (as) de	Diseñar una estrategia didáctica a través de juegos tradicionales para mejorar la competencia de número y operaciones en niños	El método utilizado es la aplicada proyectiva con	La estrategia de juegos tradicionales es una forma de desarrollar la matemática de manera divertida, porque involucra a los niños en	

	cinco años.	de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 404 de la comunidad de Moralillo, distrito de San Juan Bautista, región Loreto.	enfoque cualitativo.	actividades lúdicas y agradables. Además, enseñan a conocer y transmitir las costumbres y tradiciones de la comunidad.	<a href="chrome-extension://efajdnbmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/4d7603df-e233-4f87-b25f-6ea079b306eb/content">chrome-extension://efajdnbmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/4d7603df-e233-4f87-b25f-6ea079b306eb/content</a>
Cardenas Quispe, Mirian.	La tiendita como estrategia didáctica para desarrollo de la competencia resuelve problemas de cantidad en estudiantes de institución educativa N° 669 distrito de Satipo, 2020.	Demostrar si la tiendita como estrategia didáctica desarrolla la competencia resuelve problemas de cantidad en estudiantes de institución educativa N°669 distrito de Satipo, 2020.	Es una investigación cuantitativa y aplicada con un diseño pre experimental.	La tiendita como estrategia didáctica desarrolla en medida significativa la competencia resuelve problemas de cantidad en la prueba pos test ( $p < 0,01$ ) en estudiantes de la Institución Educativa N°669 distrito de Satipo, 2020.	<a href="chrome-extension://efajdnbmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/28257/ES-TRATEGIA-DIDACTICA-CARDENA-S-QUISPE-MIRIAN.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">chrome-extension://efajdnbmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/28257/ES-TRATEGIA-DIDACTICA-CARDENA-S-QUISPE-MIRIAN.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
García Gómez, Gabriela 2018.	Juguemos a la tiendita. Inicios del pensamiento algebraico en preescolar.	Libro.			<a href="chrome-extension://efajdnbmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2019/01/Gabriela.pdf">chrome-extension://efajdnbmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2019/01/Gabriela.pdf</a>
Jimenez Chanta, Orfelinda.	Juego de la tiendita en el desarrollo de la competencia matemática en niños Trabajo.	Determinar si el juego de la tiendita influye en el desarrollo de la competencia “actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en niños de 5 años”.	Es una investigación descriptiva.	El uso de la tiendita como estrategia de enseñanza podría ser eficaz para el desarrollo de la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en niños de 5 años de edad puesto que los adentra en situaciones reales que ellos experimentan diariamente ya sea en la escuela o en su casa logrando que matematicen situaciones, así podrá expresar problemas diversos en modelos matemáticos relacionados con números y las operaciones.	<a href="chrome-extension://efajdnbmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/902/JIME-NEZ-CHANTA%2C-ORFELINDA.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">chrome-extension://efajdnbmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/902/JIME-NEZ-CHANTA%2C-ORFELINDA.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
Gómez Bonilla, Viviana Paola. Gonzáles Villalobos, Hilda Yojana. Monroy Franco,	Tienda Escolar.	Implementar la tienda escolar para brindarle a los niños y niñas una mejor calidad de vida en cuanto a la enseñanza y aprendizaje; aplicando un método constructivista basado en las teorías de Ausubel de aplicar el aprendizaje significativo basado en conocimientos previos.	Aplicando un método constructivista basado en las teorías de Ausubel de aplicar el	El desarrollo del proyecto dentro de la práctica de tienda escolar en uno de los momentos de la secuencia como recurso didáctico y metodológico, logró mejorar el aprendizaje de los estudiantes en relación a la resolución de situaciones problemas de su contexto escolar y	<a href="chrome-extension://efajdnbmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/7582/1/UVDT.EDI_GomezBonillaVivianaPaola_2019.pdf">chrome-extension://efajdnbmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/7582/1/UVDT.EDI_GomezBonillaVivianaPaola_2019.pdf</a>

Camila Alexandra.			aprendizaje significativo.	familiar.	
Bustamante Idrogo, Elisa.	Uso de material concreto para desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad con los estudiantes de 5 años de la I.E.E. N° 537, Paccha, Chota, 2016.	Utilizar material concreto para desarrollar la competencia de actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en los niños y niñas de la institución educativa inicial N° 537 de Quidén, del distrito de Paccha, provincia de Chota, 2016.	La investigación acción pedagógica, de carácter descriptivo.	El uso de material concreto ha permitido mejorar la práctica pedagógica y lograr desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad, en los estudiantes de 5 años de edad de la I.E. I. N° 537 del Centro Poblado de Quiden, distrito de Paccha – Chota 2016.	
Condori Condori, Sonia Roxana.	El uso de materiales educativos y el rendimiento escolar del área de comunicación en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 1419 “Huallatiri” - Huayrapata, año 2017.	Establecer la relación entre el uso de materiales educativos y el rendimiento escolar del área de comunicación en los niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 1419 “Huallatiri” – Huayrapata, año 2017.	Es una investigación descriptiva, con diseño no experimental, enfoque cuantitativo, método hipotético deductivo, la población del estudio estuvo constituida por 10 niños(as) de 5 años del nivel inicial.	Existe relación significativa entre el uso de materiales educativos y el rendimiento escolar del área de comunicación en los niños de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 1419 “Huallatiri” – Huayrapata, año 2017; el coeficiente de correlación de Pearson muestra una relación muy alta positiva $r = 0,941$ con un $p\_valor = 0,000 < 0,05$ ; donde los niños han alcanzado un nivel medio con un 50,0% en la ficha de observación del uso de materiales educativos; y en la lista de cotejo del área de comunicación, los niños presentan un nivel en proceso con un 60,0%.	<a href="chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefndmkaj/https://repositorio.uap.edu.pe/tesis/bitstream/20.500.12990/3848/1/Tesis_Materiales-Rendimiento_Comunicaci%C3%B3n.pdf">chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefndmkaj/https://repositorio.uap.edu.pe/tesis/bitstream/20.500.12990/3848/1/Tesis_Materiales-Rendimiento_Comunicaci%C3%B3n.pdf</a>
Delgado Figueroa, Miriam Amada.	Material educativo como estrategia didáctica para el aprendizaje de la capacidad agrupa y representa gráficamente objetos en niños y niñas de 5 años de edad en la I.E.I.N° 127 “María Candelaria del Villar” de Caraz - 2017.	Comprobar la influencia del material educativo como estrategia didáctica para el aprendizaje de la capacidad agrupa y representa objetos, en niños y niñas de 5 años de edad de la I.E.I. N° 127 “María Candelaria del Villar” – Caraz – 2017.	La metodología aplicada en la investigación es de tipo cuantitativa pre experimental, se trabajó con una población de 90 niños y niñas y una muestra de 30.	El logro previsto para el material educativo como estrategia didáctica para el aprendizaje de la capacidad agrupa y representa gráficamente objetos en niños y niñas de 5 años, se logra significativamente, conforme a los resultados de la prueba de entrada que se obtiene en Inicio 54%, en Proceso el 33%, y el Logro Previsto el 4%. Luego de desarrollar las sesiones de aprendizaje y aplicar la prueba de salida se obtiene el resultado favorable siguiente: En	<a href="chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefndmkaj/https://repositorio.uladec.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/6125/ESTRATEGIAS_MATERIAL_EDUCATIVO_DELGADO_FIGUEROA_MIRIAM_AMADA.pdf?sequence=1&amp;isAlloved=y">chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefndmkaj/https://repositorio.uladec.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/6125/ESTRATEGIAS_MATERIAL_EDUCATIVO_DELGADO_FIGUEROA_MIRIAM_AMADA.pdf?sequence=1&amp;isAlloved=y</a>

				Inicio 0%, en proceso el 27%, y Logro Previsto se incrementa al 73%	
Saravia Munayco, Blanca Rosa.	Material Educativo para el aprendizaje de la matemática.	Determinar como el material educativo mejora el aprendizaje de la Matemática.	Es una investigación aplicada, con un enfoque cuantitativo.	Los materiales instructivos identificados con una interacción entre el objeto de información y los sistemas psicológicos que se utilizan en el proceso de aprendizaje educativo; Fomenta el desarrollo del aprendizaje, las dificultades de animación, la capacidad de las facultades y representa los encuentros pasados y descubrir cómo llegar a los datos de manera más efectiva, el avance de las aptitudes y capacidades, la disposición de los marcos mentales y las cualidades.	<a href="chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/4015/MONOGRAF%3%8dA%20-%20SARAVIA%20MUNAYCO.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/4015/MONOGRAF%3%8dA%20-%20SARAVIA%20MUNAYCO.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
Arévalo Delgado, Yovani.	Material no estructurado para desarrollar aprendizajes significativos en el área de matemática, en los estudiantes de la IEI. N° 526, Churáz-Cutervo 2016.	Utilizar material no estructurado para desarrollar aprendizajes significativos en el área de Matemática, con los estudiantes de 5 años.	Es de investigación acción correspondiente a la práctica pedagógica en el aula. Es aplicada puesto que se aplicó un plan de acción a través de la ejecución de 10 sesiones.	La utilización del material no estructurado como estrategia metodológica obtuvo el 85% de criterios; esto implica que mejoró la práctica pedagógica.	<a href="chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/2403/T016_44_980213_S.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/2403/T016_44_980213_S.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
MINEDU 2012.	Materiales educativos para los niños y niñas de 0 3 años.	Libro.			
Marín Acosta, Susana Ojeda Ojeda, Paola Plaza Rojas, Catalina	Promover la importancia del uso de material concreto en primer ciclo Básico.	Promover el uso de material concreto en las prácticas docentes de primer ciclo básico por medio de una infografía, sustentada teóricamente desde el ámbito de la psicología, biología y desde lo establecido por el MINEDUC.	Enfoque cualitativo, de tipo descriptivo.	La utilización del material concreto favorece la experimentación y la creatividad. Ofreciendo la posibilidad de cometer errores y aciertos, los cuales son necesarios para llegar al descubrimiento.	<a href="chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://opac.pucv.cl/pucv_txt/txt-0500/UCC0765_01.pdf">chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://opac.pucv.cl/pucv_txt/txt-0500/UCC0765_01.pdf</a>

Rubilar Alarcón, Matías.					
Gervacio Ruiz, Lily Magali.	Aplicación de técnicas manipulativas utilizando material concreto en la mejora del desarrollo de la motricidad fina en niños y niñas de 5 años de la I.E. N°162 Barrio Piura de Cajabamba, en el año 2015.	Determinar si la aplicación de técnicas manipulativas utilizando material concreto mejora el desarrollo de la motricidad fina en niños y niñas de 5 años de la I.E. N°162 Barrio Piura de Cajabamba, en el año 2015.	El estudio fue explicativo, con un enfoque cuantitativo con un diseño pre experimental con pre test y pos test a un solo grupo.	La aplicación de la estrategia didáctica sobre las técnicas manipulativas se realizó a través de 15 sesiones de aprendizaje, las cuales fueron mejorando paulatinamente de acuerdo al nivel de la motricidad fina de los 22 estudiantes. Los resultados de la aplicación de las 15 sesiones en promedio reflejaron el aumento en el desarrollo de la motricidad fina.	<a href="chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefin_dmkai/https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/4406/TECNICAS%20MANIPULATIVAS_MATERIA%20CONCRETO_MOTRICIDAD%20FINA_GERVACIO_RUIZ_LILY_MAGALI.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=v">chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefin_dmkai/https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/4406/TECNICAS%20MANIPULATIVAS_MATERIA%20CONCRETO_MOTRICIDAD%20FINA_GERVACIO_RUIZ_LILY_MAGALI.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=v</a>
Bustamante Soto, Ana María.	El uso de material didáctico y su relación con el nivel de logro de los aprendizajes en el área de matemáticas de los estudiantes del cuarto grado de educación primaria de la Institución Educativa 43033 “Virgen del Rosario” de la Provincia de Ilo en el año 2019.	Determinar el nivel de relación que existe entre el uso de material didáctico y el nivel de logro de los aprendizajes en el área de matemáticas de los estudiantes del cuarto grado de educación primaria de la Institución Educativa 43033 “Virgen del Rosario” de la provincia de Ilo en el año 2019.	Es de tipo de investigación es aplicada con un diseño no experimental – correlacional.	El nivel de uso de material didáctico que presentan los estudiantes del cuarto grado de primaria de la Institución Educativa 43033 de la provincia de Ilo en el año 2019. Es alto ya que se observa que el 75% de los estudiantes presenta un nivel de uso de material didáctico adecuado, mientras que el 17.9% posee un nivel de uso poco adecuado, y el 7.1% un nivel de uso inadecuado. SEGUNDA:	<a href="https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/274f93b-77de-4a50-93ad-917f85e26822/content">https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/274f93b-77de-4a50-93ad-917f85e26822/content</a>
Yanque Symachoque, Flor Eloyza Puma Mamani, Nayda Mileny.	Uso de material concreto para desarrollar la competencia matemática en estudiantes de 5 años de la I.E.I N°-Cusco-2020.	Determinar la influencia del uso material del concreto en el desarrollo de las competencias del área de matemática en estudiantes de 5 años de la I.E.I N°460 – 2022.	Es una investigación aplicada, con un enfoque Cuantitativo, un diseño pre experimental y una población de 52 estudiantes.	El uso de material concreto estructurado y no estructurado juegan un papel importante e indispensable en el área de matemática, porque permite que el niño manipule, explore distintos objetos que ayudaran a tener un aprendizaje más significativo y vivencial, así mismo despertara el interés y la motivación en los niños para un aprendizaje más divertido; donde los niños aprenderán de lo más simple a lo más complejo, de lo concreto a lo abstracto, logrando así desarrollar un buen nivel y rendimiento de las competencias matemáticas.	<a href="chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefin_dmkai/https://repositorio.eesppsantarosacusco.edu.pe/bitstream/handle/EESPPSR/33/Proyecto%20investigacion%20FID%20-%20Yanque%20y%20Puma%20-%20Educacion%20Inicial%20PROM2022%20-%20Flor%20Eloyza%20Yanque%20Ay-machoque.pdf?sequence=1">chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefin_dmkai/https://repositorio.eesppsantarosacusco.edu.pe/bitstream/handle/EESPPSR/33/Proyecto%20investigacion%20FID%20-%20Yanque%20y%20Puma%20-%20Educacion%20Inicial%20PROM2022%20-%20Flor%20Eloyza%20Yanque%20Ay-machoque.pdf?sequence=1</a>

Romero Copia, Felipa Jesús.	Uso de materiales educativos no estructurados en la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes de 2 ° grado de primaria de la Institución Educativa N ° 64168 del caserío San José - Sector Tahuanía, Ucayali, 2019.	Demostrar si el uso de materiales educativos no estructurados influye en la de resolución de problemas matemáticos en los estudiantes de 2° grado de primaria de la Institución Educativa N° 64168 del caserío San José sector Tahuanía - Ucayali, 2019.	Para ello se trabajó bajo el enfoque cuantitativo, de alcance explicativo y se utilizó el diseño de investigación experimental, contando con una muestra de 23 estudiantes para el grupo experimental.	El uso de los materiales educativos no estructurados influye significativamente en la búsqueda y ejecución de estrategias que ayuda al estudiante indagar, investigar, proponer ideas para abordar el problema partiendo de sus saberes previos e identificando nuevos términos procedimientos y nociones.	<a href="chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handle/20_500_14095/884/Tesis%20-%20Romero%20Gopia%2c%20Felipa%20Jes%e3%bas.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handle/20_500_14095/884/Tesis%20-%20Romero%20Gopia%2c%20Felipa%20Jes%e3%bas.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
Quinteros Flores, Anabel Tellos del Aguila, Marietta.	Materiales Educativos Estructurados 2019.	Conocer el uso de los materiales educativos estructurados mediante su elaboración con originalidad y uso de materiales regionales.	Este trabajo es de nivel descriptivo.	Los materiales educativos estructurados ayudan a los niños en su proceso de enseñanza aprendizaje, es donde que el niño va ir interactuando y comprendiendo mediante los materiales educativos.	<a href="chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/656/QUINTERO_TELLO_TRABAIBV_BACH_2019.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/656/QUINTERO_TELLO_TRABAIBV_BACH_2019.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
De la Cruz Gamboa, Martha Marilú Gonzales Martell, Vctoria Noemi.	Influencia del material educativo no estructurado en sustracción en las niñas del segundo grado de educación primaria, Institución Educativa N° 81007 “MODELO” – TRUJILLO, 2016.	Determinar la influencia que tiene el material educativo no estructurado en el aprendizaje de resolución de problemas de adicción y sustracción en las niñas del segundo grado de Educación Primaria de la Institución Educativa N° 81007 “Modelo” – Trujillo, 2016.	El tipo de investigación es aplicada, con un diseño cuasi experimental, la población fueron 126 niños y la muestra solo 27 niños.	Las conclusiones que anteceden nos demuestran que los estudiantes del segundo grado de educación primaria de la I.E. 80007 (Modelo), lograron mejorar el aprendizaje de la resolución de problemas de adicción y sustracción después de haber utilizado el material no estructurado a través de las experiencias de aprendizaje. Esto nos lleva a aceptar la hipótesis científica.	<a href="chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/656/QUINTERO_TELLO_TRABAIBV_BACH_2019.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/656/QUINTERO_TELLO_TRABAIBV_BACH_2019.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
Robles Colchado, Lud.	Material didáctico no estructurado y aprendizaje de seriación en niños de cuatro años de I.E. N° 80458	Determinar el efecto que produce la utilización del material didáctico no estructurado y aprendizaje de seriación en el Área de	El diseño de investigación que se ha adoptado es el	Se comparó los resultados del pre y post test en relación al uso de material didáctico no estructurado y el favorecimiento en el	

	<p>“Ricardo Palma” Retamas, Parcoy - Pataz - 2017.</p>	<p>Matemática en los niños y niñas de cuatro años de la I.E. N° 80458 Retamas – Parcoy - Pataz – 2017.</p>	<p>diseño experimental, se utilizó la observación como técnicas de recolección de datos y la población fueron 15 niños.</p>	<p>aprendizaje de la seriación en el área de matemáticas en los niños y niñas de 4 años de la Institución Educativa N° 80452; donde en el pre test se observa un 86.7% en inicio en el proceso de seriación mientras que después de haber aplicado la investigación se logró que el 80 % lograra el aprendizaje de seriación en el área de matemáticas a través del uso de material no estructurado.</p>	<p><a href="chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://repositorio.usanpedro.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/15056/Tesis_63225.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://repositorio.usanpedro.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/15056/Tesis_63225.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a></p>
--	--	--	---	--	--