



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**  
FACULTAD DE EDUCACIÓN

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA PERUANA  
PUBLICADA EN TESIS UNIVERSITARIAS  
ACERCA DE ESTRATEGIAS LÚDICAS PARA LA  
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS  
A NIVEL PRIMARIO DURANTE EL PERIODO  
2009-2019

TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA

JULY JAZMIN BANDA SALAZAR

ASESORA

OLGA TEODORA BARDALES MENDOZA

LIMA – PERÚ

2022

**ASESORA**

Dra. OLGA TEODORA BARDALES MENDOZA

JURADO DE TESIS

**DR. HERBERT ROBLES MORI**

Presidente

**MG. MARIA DEL ROSARIO RIVAS PLATA ALVAREZ**

Secretario

**MG. TANIA DEL CARMEN GALINDO GONZALES**

Vocal

## **DEDICATORIA**

A Dios, el Maestro por excelencia, quien ha sido mi guía, mi fuerza y la fuente de mi sabiduría e inteligencia.

A mi querida madre Nelly Salazar, quien ha sido mi consejera, amiga y motor para lograr mis objetivos durante todos estos años.

A mi compañero de vida Carlos Olortegui, por su amor, paciencia, amistad y apoyo constante e incondicional en la realización de mis metas.

A mis apreciadas amigas Olinda Camara, Llasmin Vilcarromero y Evelin Agreda, quienes han sido mis compañeras de batallas durante mi etapa universitaria.

## **AGRADECIMIENTO**

A mi amado Dios, por ser mi Padre y mostrarme cada día su amor, misericordia, guía, sabiduría y apoyo incondicional en todas las etapas de mi vida.

A mis padres, esposo, hermanos y amigas, quienes son mi motor y motivo para esforzarme cada día para lograr mis metas propuestas.

A mi asesora la Dra. Olga Bardales, quien con mucha paciencia y dedicación me ha orientado en el desarrollo y culminación de mi trabajo de investigación.

A mis profesores de la Facultad de Educación de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, quienes, con amor, vocación y mucha responsabilidad han contribuido con mi desarrollo personal y profesional.

## **FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

Financiado por el Programa Nacional de Becas (Pronabec)

## **DECLARACIÓN DEL AUTOR**

El presente Trabajo de Investigación para optar el Título Profesional de Licenciado en Educación Primaria es original, no se encuentra vinculado con ningún otro tipo de estudio, ni es el resultado de un trabajo colaborativo, en excepción cuando se cita explícitamente en el texto. No ha sido enviado ni sometido a una evaluación para la obtención de otro grado o Título Profesional que no sea el presente.

# PRODUCCIÓN CIENTÍFICA PERUANA PUBLICADA EN TESIS UNIVERSITARIAS ACERCA DE ESTRATEGIAS LÚDICAS PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS A NIVEL PRIMARIO DURANTE EL PERIODO 2009-2019



## INFORME DE ORIGINALIDAD

38%

INDICE DE SIMILITUD

37%

FUENTES DE INTERNET

9%

PUBLICACIONES

11%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="http://repositorio.upch.edu.pe">repositorio.upch.edu.pe</a> Fuente de Internet	21%
2	<a href="http://repositorio.uladech.edu.pe">repositorio.uladech.edu.pe</a> Fuente de Internet	2%
3	<a href="http://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	2%
4	<a href="http://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
5	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%
6	<a href="http://aleph23.uned.ac.cr">aleph23.uned.ac.cr</a> Fuente de Internet	1%
7	<a href="http://repositorio.une.edu.pe">repositorio.une.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
8	<a href="http://alicia.concytec.gob.pe">alicia.concytec.gob.pe</a> Fuente de Internet	1%

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>4</b>
<b>PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>4</b>
1.1 Planteamiento del problema.....	4
1.2 Preguntas de investigación.....	5
1.3 Objetivos de la investigación .....	6
1.4 Justificación .....	7
<b>CAPÍTULO II .....</b>	<b>8</b>
<b>MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL .....</b>	<b>8</b>
2.1 Antecedentes .....	8
2.2 Bases teóricas.....	13
2.2.1 Producción científica.....	13
2.2.2 Tesis universitaria .....	13
2.2.3 Bibliometría .....	14
2.2.3.1 Leyes bibliométricas .....	15
2.2.4 Estrategias lúdicas.....	16
2.2.4.1 Estrategias lúdicas en las matemáticas.....	16
2.2.4.2 Definición de juego.....	17
2.2.4.3 Enfoque teórico del juego .....	18
2.2.4.4 Características del juego .....	19
2.2.4.5 Tipos de juegos .....	20
2.2.4.6 El juego y las matemáticas.....	21
2.2.4.7 Beneficios del juego en las matemáticas.....	22
2.2.4.8 El juego y el rol del docente.....	23
2.2.5 Resolución de problemas matemáticos .....	24
<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>25</b>
<b>SISTEMA DE HIPÓTESIS .....</b>	<b>25</b>
<b>CAPÍTULO IV .....</b>	<b>26</b>
<b>METODOLOGÍA .....</b>	<b>26</b>

4.1 Tipo y nivel de investigación.....	26
4.2 Diseño de la investigación .....	27
4.3 Población y muestra.....	27
4.4 Operacionalización de variables .....	29
Figura 1 .....	30
<i>Operacionalización de la variable.....</i>	30
4.5 Técnicas e instrumentos.....	30
4.6 Plan de recojo y análisis de datos.....	31
4.7 Consideraciones éticas .....	33
<b>CAPÍTULO V.....</b>	<b>34</b>
<b>RESULTADOS .....</b>	<b>34</b>
5.1 Análisis inicial del proceso de recolección de documentos .....	34
<b>Tabla 1.....</b>	<b>36</b>
<i>Ubicación de fuentes documentales .....</i>	<i>36</i>
5.2 Análisis de los resultados obtenidos de cada dimensión de las tesis publicadas sobre las estrategias lúdicas para la resolución de problemas matemáticos.....	36
5.2.1 Datos generales de la publicación.....	37
<b>Tabla 2.....</b>	<b>38</b>
<i>Procedencia de las fuentes documentales.....</i>	<i>38</i>
5.2.2 Tipos de estrategias lúdicas estudiadas en las tesis.....	40
5.2.3 Tipos de resultados generados por el uso de estrategias lúdicas en la resolución de problemas matemáticos.....	41
<b>Tabla 3.....</b>	<b>41</b>
<i>Tipos de resultados de los documentos hallados .....</i>	<i>41</i>
<b>CAPÍTULO VI.....</b>	<b>42</b>
<b>DISCUSIÓN .....</b>	<b>42</b>
<b>CAPÍTULO VII .....</b>	<b>46</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>46</b>
<b>CAPITULO VIII.....</b>	<b>48</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>48</b>
<b>Referencias.....</b>	<b>49</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>61</b>



## RESUMEN

El presente estudio tuvo como propósito analizar la producción científica peruana sobre estrategias lúdicas para la resolución de problemas matemáticos a nivel primario durante el periodo del 2009 al 2019.

La investigación fue un estudio de análisis bibliométrico y su metodología estuvo basada en el enfoque cuantitativo de diseño descriptivo simple. El instrumento utilizado fue la ficha de datos y la muestra estuvo constituida por 50 informes documentados procedentes de repositorios de universidades peruanas licenciadas públicas y privadas que corresponden a la carrera de educación primaria.

Los resultados encontrados en los documentos permitieron evidenciar el uso y aplicación de estrategias lúdicas en la resolución de problemas matemáticos en educación primaria básica regular con el propósito de identificar mejores logros de aprendizaje en esta área.

Se concluye que en el año 2019 se realizaron 32% del total de las investigaciones, en el periodo que corresponde a 2009-2019. Así también, se halló que el 54% del total de las investigaciones proceden de las universidades licenciadas con gestión pública.

**Palabras claves:** *estrategias lúdicas, resolución de problemas, matemática, educación primaria, bibliometría*

## **ABSTRACT**

The purpose of the present study was to analyze Peruvian scientific production on recreational strategies for solving mathematical problems at the primary level during the period from 2009 to 2019.

The research was a bibliometric analysis study and its methodology was based on the quantitative approach of simple descriptive design. The instrument used was the data sheet and the sample consisted of 50 documented reports from repositories of public and private Peruvian universities that correspond to the primary education career.

The results found in the documents made it possible to demonstrate the use and application of playful strategies in solving mathematical problems in regular primary education in order to identify better learning achievements in this area.

It is concluded that in 2019 32% of the total investigations were carried out, in the period that corresponds to 2009-2019. It was also found that 54% of the total research comes from universities with public management.

**Keywords:** *playful strategies, problem solving, mathematics, primary education, bibliometry*

## INTRODUCCIÓN

Concluir estudios de educación universitaria, se convierte en el futuro en el éxito formativo de todo estudiante, dado que en este proceso adquiere habilidades intelectuales, sociales y emocionales que le permitirán desenvolverse de forma satisfactoria en su carrera profesional. Así también, es fundamental que los estudiantes universitarios se esfuercen en lograr obtener su título profesional, ya que este certifica que el profesional tiene la suficiente capacidad para desarrollarse eficazmente en su campo laboral, el cual es acorde a su profesión.

La presente investigación es un estudio bibliométrico que se basa en el análisis estadístico sobre la producción científica de tesis universitarias acerca de estrategias lúdicas para la resolución de problemas matemáticos a nivel primario. Según Solano et al. (2009), manifiestan que la bibliometría es la sistematización y el análisis cuantitativo de la información científica. Además, el estudio bibliométrico determina la situación actual de diversas áreas del conocimiento aportando información esencial a la comunidad científica (Quevedo-Blasco y López-López, 2010; Gómez-García, et al., 2012).

El interés de este trabajo surge a partir de los resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE, 2019), que muestran índices muy bajos de aprendizaje con respecto al área de matemática, el cual indica que los estudiantes de 2do de primaria se encuentran en el nivel “inicio” con el 51.1% del total a nivel nacional, especialmente en la resolución de problemas matemáticos, siendo este un aspecto importante para el desenvolvimiento eficiente en la vida cotidiana del estudiante que ayudado con las estrategias lúdicas esta puede mejorar.

Para Ruiz (2011), la finalidad de la educación matemática no solo se fundamenta en el aprendizaje tradicional de algoritmos, mediciones y elementos geométricos, sino su fundamental objetivo es que los estudiantes puedan solucionar problemas y emplear

habilidades matemáticas para desenvolverse en el mundo que le rodea. De allí la relevancia del trabajo docente orientado a las estrategias lúdicas.

Solórzano y Tariguano (2010) manifiestan que, para optimizar resultados de aprendizajes en el campo de las matemáticas, los educadores deben emplear el uso de estrategias lúdicas, ya que genera interés e intervención activa en los educandos, facilitando el afianzamiento de conceptos y resolución de problemas matemáticos. Lo cual significa que es la actividad lúdica del docente lo que mejorará estos resultados.

Refuerzan esta idea Quintero et al. (2016), que el juego como estrategia de enseñanza-aprendizaje es “una herramienta para que los estudiantes aprendan jugando y se apropien de los conceptos matemáticos básicos que les permitan resolver diferentes situaciones problemáticas de su cotidianidad” (p. 39). Por ello, es que el docente deberá implementar activamente estrategias lúdicas para la enseñanza de las matemáticas.

Asimismo, la teoría constructivista refiere que a través del juego el niño construye su aprendizaje y su propia realidad social y cultural, puesto que mediante el juego el niño amplía la competencia de comprender la realidad de su entorno aumentando constantemente lo que se llama Zona de desarrollo próximo (Vygotsky, 2000). Lo cual implica que siendo la naturaleza del niño el juego, esto significa que el docente deberá aplicar el juego o la lúdica en cada una de sus actividades de enseñanza.

Por lo mencionado anteriormente, el presente estudio permitirá analizar la producción científica peruana sobre estrategias lúdicas para la resolución de problemas matemáticos a nivel primario durante el periodo 2009-2019, los cuales se identificarán partir de tres dimensiones, tales como:

1. Datos documentales de la tesis,
2. Tipos de estrategias lúdicas identificadas en las tesis, y

### 3. Resultados sobre las estrategias lúdicas en la resolución de problemas matemáticos.

El presente trabajo consta de ocho capítulos, en el primer capítulo, se encuentra el planteamiento del problema, las preguntas, los objetivos y la justificación; el segundo, contiene los antecedentes y las bases teóricas. Asimismo, en el tercero se menciona la hipótesis; el cuarto capítulo se desarrolla la metodología de la investigación, la variable, el plan de análisis y las consideraciones éticas. En el quinto capítulo se encuentran los resultados iniciales y procesados en la recolección de datos informativos; el sexto se detalla la discusión; en el séptimo se plantea las conclusiones y el octavo las recomendaciones. Finalmente, se presentan las referencias bibliográficas y anexos.

# **CAPÍTULO I**

## **PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.1 Planteamiento del problema**

En el campo de la investigación, la producción científica aporta significativamente a la comunidad científica y sociedad. Dado que, tiene “como propósito final contribuir a transformar al país en una sociedad basada en el conocimiento” (Salazar, como se citó en Barra, 2019, p. 2). En tal sentido, el estudio bibliométrico, se centra en cuantificar y analizar la producción científica sobre los resultados del crecimiento en el proceso investigativo (Escorcia, 2008). En otras palabras, la bibliometría proporciona resultados de la productividad de la actividad científica en cualquier disciplina.

Los resultados de las ECE (2019) muestran que la mayoría de los estudiantes presentan un bajo nivel de comprensión y resolución de problemas matemáticos, siendo que la mayor

parte de los estudiantes se encuentran en el nivel “inicio” con el 51.1% del total a nivel nacional.

La resolución de problemas matemáticos es una habilidad fundamental que los estudiantes deben poseer para afrontar situaciones concretas que se presentan en la vida cotidiana (Bahamonde y Vicuña, 2011). Lo cual implica que desde casa se debe realizar actividades de conteo, de clasificación, de orden, entre otros para reforzar la iniciación matemática.

Y para su enseñanza se plantean a las estrategias lúdicas como un método de enseñanza de forma participativa y dialógica que impulsa el uso creativo de técnicas, ejercicios y juegos didácticos con el propósito de generar aprendizajes significativos (Cañizales et al., 2008). Esto quiere decir que, el docente debe considerar actividades lúdicas atractivas para los niños de acuerdo a su desarrollo cognitivo.

Es por ello, que se plantea estudiar la situación actual de las estrategias lúdicas en la enseñanza de la resolución de problemas matemáticos, desde la producción de las tesis que aportará como apoyo teórico para la mejora de la práctica docente en esta área.

## **1.2 Preguntas de investigación**

### **1.2.1 Pregunta general:**

¿Cómo es la producción científica peruana publicada en tesis universitarias acerca de estrategias lúdicas para la resolución de problemas matemáticos a nivel primario durante el periodo 2009-2019?

### **1.2.2 Preguntas específicas:**

1. ¿Cuáles son los datos generales de las tesis universitarias publicadas sobre las estrategias lúdicas para la resolución de problemas matemáticos a nivel primario durante el periodo 2009-2019?
2. ¿Cuál es la producción científica peruana publicada en tesis universitarias según los tipos de estrategias lúdicas utilizadas para la resolución de problemas matemáticos a nivel primario durante el periodo 2009-2019?
3. ¿Cómo es la producción científica peruana publicada en tesis según los resultados sobre el uso de las estrategias lúdicas para la resolución de problemas matemáticos a nivel primario durante el periodo 2009-2019?

## **1.3 Objetivos de la investigación**

### **1.3.1 Objetivo general**

Analizar la producción científica peruana publicada en tesis universitarias acerca de estrategias lúdicas para la resolución de problemas matemáticos a nivel primario durante el periodo 2009-2019.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

1. Describir los datos generales de las tesis universitarias publicadas sobre las estrategias lúdicas para la resolución de problemas matemáticos a nivel primario durante el periodo 2009-2019



2. Describir la producción científica peruana publicada en tesis universitarias según los tipos de estrategias lúdicas utilizadas para la resolución de problemas matemáticos a nivel primario durante el periodo 2009-2019
3. Describir la producción científica peruana publicada en tesis según los resultados sobre el uso de las estrategias lúdicas para la resolución de problemas matemáticos a nivel primario durante el periodo 2009-2019

#### **1.4 Justificación**

La presente investigación será importante porque se enfocará en el análisis de la producción científica peruana publicada en tesis sobre estrategias lúdicas para la resolución de problemas matemáticos a nivel primaria, producidas en el periodo 2009-2019, con el propósito de aportar y proveer con este estudio al colectivo docente una mirada panorámica sobre lo que se ha investigado en nuestro país con relación a este tema y contar con insumos que le permitan incorporar en su práctica docente, las estrategias lúdicas en el área de matemática.

Será un aporte para la sociedad del conocimiento, al brindar información integrada de estas investigaciones acerca del uso de estrategias lúdicas para la resolución de problemas matemáticos, asimismo se busca cubrir vacío de información con respecto al tema mencionado.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL**

#### **2.1 Antecedentes**

##### **2.1.1 Antecedentes nacionales**

Tineo et al. (2019) en su investigación titulada El impacto del juego como estrategia pedagógica en la resolución de problemas de adición en alumnos de primer grado de Educación Primaria en la Institución Educativa Manuel Gonzales Prada, Ate Vitarte, 2016. Basado en el enfoque cuantitativo de forma experimental, tuvo como instrumento el cuestionario. Concluye que el juego influye significativamente facilitando el aprendizaje y la resolución de problemas matemáticos.

Calle y Viera (2019) en su trabajo académico titulado Uso de estrategias lúdicas en el aprendizaje de la matemática, en los alumnos de 2° grado de la institución educativa “Señor de la Divina Misericordia”, Sullana-Piura. La metodología utilizada fue básica-correlacional y

tuvo como instrumento la observación y la entrevista personal. Se concluye que la aplicación de los juegos lúdicos fomenta la mejora de logros de aprendizaje en los estudiantes en el área de matemáticas.

Trujillo (2019) en su trabajo de investigación titulado Juegos matemáticos para la resolución de problemas de cantidad en los niños de 2° grado de la I.E. Virgen del Carmen-Huánuco. Su diseño metodológico se enmarca en un estudio cuasiexperimental y los instrumentos que se utilizaron fueron el cuestionario y el test y posttest. Se concluye que los juegos matemáticos mejoran la capacidad de resolución de problemas matemáticos demostrando que el 95.8% del total de los estudiantes desarrollaron satisfactoriamente los problemas matemáticos de cantidad.

Huamaní (2018) en su estudio académico titulado Los Juegos Educativos en el Aprendizaje del Área Lógico – Matemático de los Estudiantes del Primer Grado de Primaria de la Institución Educativa N° 6069 Pachacútec de Villa El Salvador - Lima, 2016. El estudio fue de enfoque cuantitativo y su diseño fue cuasi experimental, tuvo como instrumento el pre y posttest. Concluye que los juegos educativos influyen en alto grado en el aprendizaje de comparación, de clasificación, de seriación y de correspondencia en el área de matemáticas.

Germán (2018) en su investigación titulada Programa lúdico y su influencia en el nivel del logro de los aprendizajes de la adición y sustracción en los niños del 2do grado- ciclo de afianzamiento - I.E.P “Godofredo García” -Trujillo. Basado en un estudio cuantitativo y experimental, tuvo como instrumento el test y posttest. Se concluye que el nivel de aprendizaje de las operaciones básicas antes de aplicar el programa lúdico fue deficiente con el 78% del total de los estudiantes y después de aplicar las estrategias lúdicas el nivel de logro mejoró a 63,2% en bueno y 36,8% en el nivel regular.

Núñez (2017) en su trabajo de investigación titulado Programa de juegos educativos para mejorar la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes de primer grado de

educación primaria de la institución educativa N.º 10329 - Delicias-Querocotillo- Cutervo, 2016. El diseño metodológico fue hipotético-deductivo y los instrumentos que utilizaron fueron la encuesta y la observación. Se concluye que los juegos como estrategias didácticas mejoran la resolución de problemas matemáticos generando un avance en los resultados de aprendizaje.

Cornejo (2016) en su tesis titulado “Aplicación de estrategias lúdicas para desarrollar la capacidad de razonamiento lógico en la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes del primer grado de la institución educativa Pablo Valeri de Alto Selva Alegre- 2014. Se basó en el enfoque cualitativo y su instrumento utilizado fue la prueba escrita. Se concluye que la aplicación del plan Juegos lúdicos para el razonamiento lógico, ha permitido en los estudiantes resolver ejercicios y problemas matemáticos de manera razonada y divertida, además ha estimulado a los niños el gusto y el placer por el aprendizaje de las matemáticas.

Huaracha (2015) en su estudio titulado Aplicación de juegos matemáticos para mejorar la capacidad de resolución de problemas aditivos en estudiantes de segundo grado de educación primaria de la I. E. Ignacio Merino - Piura. El diseño de investigación fue cualitativo y corresponde a una investigación-acción. Concluye que los juegos matemáticos como estrategia ayudó a los estudiantes a mejorar su desempeño y nivel de logro ubicándose la mayoría en logro previsto y logro destacado, así también se observó que a partir del juego los estudiantes resolvieron los problemas aditivos siguiendo los pasos de Polya, se evidenció que el juego motiva el aprendizaje y estimula la creatividad e imaginación, lo cual facilita la comprensión del problema.

Burgos y Vasquez (2015) en la investigación titulada Programa de estrategias lúdicas para la resolución de operaciones básicas en el área de matemática en los estudiantes del 3er grado de educación primaria de la I.E. N°11001 Leoncio Prado - Chiclayo, tuvo como objetivo general diseñar, elaborar y aplicar un programa de estrategias lúdicas para la resolución de operaciones básicas, mediante el diseño cuasi-experimental. Concluye que las estrategias

lúdicas sirvieron para mejorar la resolución de operaciones básicas en el área de matemática, facilitando a los estudiantes la resolución de ejercicios aritméticos, debido a la motivación e interés.

Amaya y Herrera (2013) en su trabajo académico titulado Aplicación de juegos matemáticos en la mejora de resolución de problemas en las cuatro operaciones básicas en los alumnos del 3er grado de primaria del I.E. N°82105 Escuela Concertada “Alto Trujillo”, del distrito de El Porvenir, de la provincia de Trujillo en el año 2012. El diseño metodológico de la investigación fue cuasiexperimental y su instrumento fue el test de conocimiento. Se concluye que los alumnos que participaron en el grupo experimental tuvieron mejores resultados de aprendizaje en matemáticas a comparación del grupo control.

En lo que respecta a, los antecedentes nacionales, se realizó una búsqueda online de investigaciones similares en los repositorios de las universidades licenciadas por la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (Sunedu) y en las bases de datos nacionales, tales como: RENATI, SUNEDU, ALICIA, CONCYTEC, Repositorio Dspace, Repositorio Minedu y Repositorio Nacional Digital del Perú, Asimismo, se buscó en Google Académico, Open Thesis, Tesis doctorales en Red (TDR), Open Access Theses and Dissertations (OATD) y Portal de Tesis Latinoamericanas. Sin embargo, no se encontró ningún trabajo de investigación sobre análisis bibliométrico de tesis publicadas sobre educación matemática ni mucho menos sobre estrategias lúdicas para la resolución de problemas matemáticos. No obstante, se halló 10 tesis de pregrado y posgrado con diseño experimental y no experimental que tiene como objeto de estudio las estrategias lúdicas para la resolución de problemas matemáticos, el cual nos permite tener un panorama más completo y enriquecedor.

### **2.1.2 Antecedentes internacionales**

Jiménez (2016) realizó una investigación cuyo objetivo general fue investigar el estudio internacional en Educación Matemática durante los años 1981 y 2012, mediante el análisis cuantitativo de las publicaciones en revistas adjuntadas en bases de datos como: Ciencias Sociales de WoS (Social Sciences Citation Index [SSCI]) y SCOPUS. El diseño metodológico fue cuantitativo, a través de un análisis bibliométrico. En los resultados se halló que SCOPUS presenta 13519 artículos de investigación y Ciencias Sociales de WoS 8816, referente a educación matemática. Se concluye que la muestra SCOPUS tiene mayor producción científica en el área de Educación Matemática y resulta con una tasa de crecimiento sobresaliente a WoS.

Adamuz (2015) realizó un trabajo académico cuyo objetivo fue determinar la producción científica en Educación Matemática mediante el análisis cuantitativo de las publicaciones de libros producidos en la disciplina correspondiente, en los años comprendido entre 1990 y 2012. La metodología utilizada fue cuantitativa y se basó en un estudio descriptivo-retrospectivo. En los resultados se halló que del 100% de los libros analizados el 78,80% provienen de universidades, el 9,40% de centros no universitarios y el 11,80% de otras instituciones. Se concluye que la prioridad de estudio en los investigadores en Educación Matemática, son los siguientes temas: Educación y Enseñanza de la Matemática, Indagación en Educación Matemática, Psicología de la Educación Matemática, y temas generales de Matemáticas y Educación.

Con referencia a los antecedentes internacionales solo se ha encontrado análisis bibliométrico de tesis de postgrado en educación matemática. De modo que, se ha evidenciado la ausencia de producción científica sobre estrategias lúdicas para la resolución de problemas matemáticos en base al estudio bibliométrico.

## **2.2 Bases teóricas**

### **2.2.1 Producción científica**

En lo que respecta a producción científica, se define de acuerdo a Palacio y Martín (2016) “como la creación original de conocimientos pertenecientes a una disciplina determinada, que empleando técnicas, métodos y lenguajes específicos se expone al juicio valorativo de la comunidad científica mediante la publicación de artículos en revistas indexadas, libros, tesis y exposiciones en eventos científicos” (p. 2). Esto significa que la producción científica, es la elaboración auténtica del conocimiento sobre una determinada área del saber. Además, es expuesta y valorada por la comunidad científica.

Para autores tales como, Rueda-Barrios y Rodenes-Adam (2016) la producción científica es el resultado de las investigaciones publicadas que contribuyen a la resolución de problemas de diversos fenómenos con el propósito de producir un impacto positivo a la sociedad y el conocimiento. En otras palabras, es el producto de los trabajos de investigación publicados, los cuales aportan significativamente a la sociedad y ciencia.

En concreto, la producción científica es el resultado de la creación original del conocimiento sobre una determinada área, disciplina, problemática o fenómeno. Estos son publicados para contribuir con la ciencia y la sociedad. Así también, son evaluados y valorados por la comunidad científica.

### **2.2.2 Tesis universitaria**

La tesis universitaria, es el trabajo de investigación que se presenta al culminar la carrera profesional. Como lo asegura Chamba-Herrera (2018), la tesis es la investigación que denota la culminación del pregrado, para su construcción se conjugan los conocimientos académicos, las actitudes personales y las destrezas prácticas en el campo de la investigación.

De acuerdo con La Ley Universitaria N°30220, señala que la tesis es un trabajo de investigación obligatorio para optar el título profesional, por lo cual las universidades y profesores tienen que velar por el cumplimiento de este requisito indispensable. Es decir, que la elaboración de la tesis es una condición indispensable para optar el título profesional.

Así también, Medina (2018) manifiesta que las actividades de innovación y desarrollo en la sociedad se debe al que hacer científico que se desarrolla en las universidades, por lo cual el estado, las empresas y las instituciones deben interactuar y apoyarse entre sí para generar un mayor impacto en la sociedad. Esto significa que, la tesis universitaria es el que hacer científico que busca fomentar la innovación y desarrollo en la sociedad.

En síntesis, la tesis universitaria es un trabajo de investigación obligatorio y representa la culminación de pregrado para optar el título profesional. Además, busca fomentar el desarrollo de la ciencia y la innovación para el desarrollo de la sociedad.

### **2.2.3 Bibliometría**

Con respecto a la bibliometría, es el conjunto de métodos estadísticos orientado al estudio de la producción científica con la finalidad de aportar al análisis y evaluación de la ciencia e investigación. Es decir que la bibliometría, está enfocada al análisis de los trabajos de investigación, a través de técnicas estadísticas, con el propósito de contribuir con la ciencia (Carrizo-Sainero, 2000, como se citó en Armengol, 2017).

De acuerdo con Camps (2007) afirma que la bibliometría, “es la ciencia que permite el análisis cuantitativo de la producción científica a través de la literatura, estudiando la naturaleza y el curso de una disciplina científica” (p. 359). Esto significa, que la bibliometría es el estudio que analiza cuantitativamente la literatura científica de una determinada disciplina.

Con todo lo anterior, se entiende que la bibliometría, es la ciencia que estudia cuantitativamente la producción científica de una disciplina. Asimismo, utiliza un conjunto de



métodos estadísticos para el análisis de la misma, de manera que proporciona información relevante a la ciencia y comunidad científica.

### **2.2.3.1 Leyes bibliométricas**

Escorcía (2008) sostiene que la bibliometría tiene como propósito cuantificar la actividad científica, por lo cual se basa en leyes bibliométricas que le permitan explicar los comportamientos de la misma de forma estadística. Es decir, que las leyes bibliométricas permiten a la bibliometría analizar los fenómenos que se producen, a través de métodos matemáticos.

Para Ardanuy (2012) los fenómenos generales observados en la bibliometría son explicados a través de leyes bibliométricas. Estas leyes están clasificadas de la siguiente manera:

- ✓ **Ley de la productividad de los autores o ley de Lotka** consiste en la relación estadística entre los autores y la contribución de investigaciones realizadas sobre una disciplina específica enmarcado en un determinado tiempo.
- ✓ **Ley de dispersión de la bibliografía científica o ley de Bradford** hace referencia que las revistas científicas que son ordenadas de mayor a menor según la producción de artículos sobre un área en particular, posibilitan la fragmentación de las mismas de modo que una la información con otros que abordan el mismo tema específico.
- ✓ **Ley de crecimiento exponencial o ley de Price** sostiene que el crecimiento de la producción científica en cada disciplina era exponencial al pasar de los años. Sin embargo, señala que las disciplinas estudiadas sufren cambios de forma particular, ya que cruzan diversas etapas como los precursores, el crecimiento exponencial y el crecimiento lineal.

- ✓ **Ley de obsolescencia de la bibliografía científica** señala que las publicaciones científicas pierden actualidad se forma precipitada, a causa de las nuevas publicaciones que aparecen años tras años. Sin embargo, esto no es regular para todas las disciplinas.

En referencia a las leyes bibliométricas que expone Ardanuy, se consideran importantes en la medida que nos permiten fundamentar y explicar cuantitativamente los fenómenos que se encuentran en la bibliometría.

#### **2.2.4 Estrategias lúdicas**

En relación a estrategias lúdicas se define como una manera de conducir la labor educativa con la práctica esencial del juego, con el objetivo de promover en los estudiantes el pensamiento matemático, la toma de decisiones y la creatividad; también promueve la interacción social con el medio que le rodea (Guardo y Santoya, 2015). Esto significa, que las estrategias lúdicas son una herramienta educativa para desarrollar habilidades intelectuales y socioemocionales con el uso fundamentalmente del juego.

Asimismo, Burgos y Vásquez (2015) señalan que la lúdica como estrategia facilita el desarrollo de la creatividad, memoria y concentración, siendo un perfecto motivador para el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje. En otras palabras, la lúdica como recurso educativo impulsa el desarrollo de habilidades cognitivas de los niños para el afianzamiento del aprendizaje.

En resumen, las estrategias lúdicas son un medio para guiar la práctica docente, además facilita el desarrollo de habilidades mentales, la autonomía y la creatividad.

##### **2.2.4.1 Estrategias lúdicas en las matemáticas**

Para Huaracha (2015), las estrategias lúdicas en las matemáticas son los recursos didácticos para incentivar y fomentar el interés por el aprendizaje e indagación por las matemáticas. En otras palabras, las estrategias lúdicas son el medio que facilitan el desarrollo en el aprendizaje del área de matemática.

Asimismo, en las Rutas de Aprendizaje, se estima que el juego como estrategia para el estudio de las matemáticas dirige al educando a entender el significado, reflexionar, sustentar e interpretar los procedimientos y conceptos matemáticos de manera interesante (Ministerio de educación, 2015). Es decir que, la actividad lúdica es una estrategia didáctica que permite al estudiante aprender matemáticas de forma divertida y estimuladora.

Así también, las estrategias lúdicas son consideradas como herramienta de aprendizaje, así como lo menciona Quintero, Restrepo y Padilla (2016) mencionan que “son herramienta para que los estudiantes aprendan jugando y se apropien de los conceptos matemáticos básicos que les permitan resolver diferentes situaciones problemáticas de su cotidianidad” (p. 39).

En concreto, las estrategias lúdicas en las matemáticas son herramientas que estimulan en el estudiante el deseo por aprender e indagar conceptos matemáticos. Además, favorecen el proceso de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas de forma divertida y espontánea.

#### **2.2.4.2 Definición de juego**

El juego “es una actividad voluntaria, elegida de forma libre y por lo que no admite imposiciones externas” (Blanch et al., 2016, p. 23). Es decir que, el juego es un ejercicio libre en donde los niños participan de forma voluntaria y consentida.

Para Rojas (como se citó en Muñiz et al. 2014, p. 21) afirma que el juego “es un medio para poner a prueba los conocimientos de un individuo, favoreciendo de forma natural la adquisición de un conjunto de destrezas, habilidades y capacidades de gran relevancia para el

desarrollo tanto personal como social”. En otras palabras, el juego es un conducto que genera de forma espontánea el desarrollo de habilidades y destrezas.

En resumen, el juego es una actividad voluntaria y libre que promueve la adquisición de capacidades, destrezas y habilidades cognitivas y sociales en el niño.

### **2.2.4.3 Enfoque teórico del juego**

Según la teoría estructuralista del juego presentada en libro *La formación del símbolo del niño* de Jean Piaget (1961), manifiesta que el juego forma parte del pensamiento intelectual, porque permite absorber y adaptar el contexto, según las características propias de desarrollo cognitivo. Esto quiere decir que, el juego contribuye en el niño la comprensión del mundo de acuerdo a su evolución cognitiva.

En relación al enfoque de Vygotsky (2000), se refiere que el juego es una acción estimuladora para el desarrollo cognitivo del niño, ya que, a través de la lúdica, la comprensión, la reflexión, la observación y la memoria se generan de manera consciente y recreativa. Entonces, el juego favorece el desarrollo cognitivo en el niño generando habilidades y destrezas mentales.

Froebel (1826/2003) sostiene que el juego es una necesidad innata del ser humano y se basa en el encanto y la exploración de su entorno, asimismo el juego cumple una función educativa, ya que contribuye en el desarrollo de funciones básicas del niño que sirven de preparación para enfrentarse a la vida cuando se convierta en adulto. En otras palabras, el juego es libre y espontáneo en el ser humano y se puede utilizar como una herramienta de aprendizaje para el desarrollo social del niño.

En síntesis, el juego es una necesidad del ser humano y tiene la facultad de asimilar y acomodar la realidad del mundo conforme al desarrollo cognoscitivo de niño. Además, es una actividad espontánea que genera habilidades y destrezas cognitivas y sociales.

#### **2.2.4.4 Características del juego**

De acuerdo con Otero (2015) el juego tiene las siguientes características:

- ✓ Es espontáneo
- ✓ Involucra una actividad física o mental
- ✓ Es placentero
- ✓ Se da en un lugar y tiempo determinado.

Para Mestre (2016) los atributos del juego son:

- ✓ Es innato
- ✓ Es libre
- ✓ Da placer
- ✓ Implica ejercicio físico o mental
- ✓ Tiene reglas
- ✓ Es flexible
- ✓ Ayuda a resolver problemas
- ✓ Favorece la interacción social
- ✓ No es imprescindible un objeto físico
- ✓ El espacio y tiempo son ilimitados

Otros rasgos del juego según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef, 2018) son los siguientes:

- ✓ Es divertido
- ✓ Genera la participación activa de los niños
- ✓ Es socialmente interactivo
- ✓ Es beneficioso
- ✓ Es iterativo

En resumen, el juego es libre, divertido, provechoso y placentero, el cual implica una actividad física o mental en un lugar y tiempo determinado.

#### **2.2.4.5 Tipos de juegos**

Existen diversos tipos de juegos, los cuales se encuentran clasificados dependiendo a al enfoque, tendencias, función educativa, entre otros.

Para Stefani et al. (2014), los juegos están clasificados de la siguiente manera:

- ✓ Juegos simbólicos: Son aquellos, en donde los niños representan escenas de la vida real.
- ✓ Juegos motores: Son aquellos que involucran destrezas y habilidades motoras.
- ✓ Juegos de mesa: Son aquellos que tienen como herramienta principal un tablero y/o fichas.
- ✓ Juegos electrónicos: Se refiere a los juegos digitales.
- ✓ Otros juegos: En esta categoría se incluye los juegos de construcción, de habilidad, de creación, etc.

Para Bautista (como se citó en Carranza y Chávez, 2019) agrupa los juegos en: juegos de contacto físico, juegos socio-dramáticos, juegos de mesa, juegos de patio, juegos sensoriales, juegos motores, juegos intelectuales y juegos sociales.

De acuerdo con el Minedu (2009), los tipos de juegos que se aplican en La hora del juego libre en los sectores, son los siguientes:

- ✓ Juego motor: Este se encuentra relacionado al movimiento y exploración. Tales como, saltar, correr, lanzar pelotas, columpiarse, entre otros.
- ✓ Juego social: Se identifica porque sobresale la interacción con otra persona como objeto de juego del infante.

- ✓ Juego cognitivo: Se refiere cuando el niño aplica su capacidad intelectual para resolver un reto.
- ✓ Juego simbólico: Se caracteriza porque el niño transforma objetos para crear mundos imaginarios basados en su experiencia, historia de vida o imaginación.

#### **2.2.4.6 El juego y las matemáticas**

Para Accilio, et al. (2017), el juego y las matemáticas se encuentran vinculados entre sí, ya que tienen rasgos en común en relación a su finalidad educativa, dado que el juego favorece el desarrollo del pensamiento lógico, crítico y reflexivo y las matemáticas contribuyen en el enriquecimiento de las estructuras mentales de los niños. En otras palabras, el juego y las matemáticas tienen como propósito el desarrollo de las capacidades cognitivas de los estudiantes.

Según Aristizábal et al. (2016) sostiene que el juego sirve como estrategia didáctica en las matemáticas, ya que actúa como un intermediario entre un problema concreto y la matemática abstracta según sea la intención y el tipo de actividad a realizar, además contribuye con el desarrollo cognitivo, social y emocional del niño. Es decir, el juego actúa como herramienta de aprendizaje en el área de las matemáticas generando resultados más significativos.

Según Zea (2017), manifiesta que el juego es el recurso educativo más óptimo para proponer problemas matemáticos en los estudiantes porque favorece la comprensión y construcción del aprendizaje. Dicho de otro modo, el juego sirve como estrategia didáctica para resolución de problemas matemáticos.

Con todo lo mencionado, el juego y las matemáticas se encuentran estrechamente relacionados, ya que sirve como estrategia de aprendizaje en el área de matemática, facilitando la comprensión y construcción de conceptos abstractos. Asimismo, contribuye al

enriquecimiento de las capacidades mentales de los niños, tales como: el pensamiento lógico, crítico y reflexivo.

#### **2.2.4.7 Beneficios del juego en las matemáticas**

Gómez (2017) señala que los juegos en las matemáticas aportan significativamente, porque no solo se basa para introducir contenido, sino que permiten el desarrollo del pensamiento lógico, numérico y aritmético y favorece los procesos de resolución de problemas. En otras palabras, el juego es provechoso para el desarrollo de las capacidades mentales de los niños.

Navarro (2015) en su investigación demuestra que el juego como estrategia didáctica mejora de forma significativa el rendimiento académico y logro de aprendizajes en la resolución de problemas matemáticas, ya que los juegos fomentan la participación activa, la socialización y el razonamiento en los estudiantes. Es decir, que el juego genera resultados favorables en el aprendizaje de las matemáticas

Medina (2017) sostiene que el uso de las estrategias lúdicas y el logro de aprendizajes en las matemáticas tienen una correlación positiva, dado que favorece los procesos de enseñanza-aprendizaje. Esto significa que, el juego como estrategia de aprendizaje en el área de matemática produce resultados significativos en los estudiantes.

Marin y Mejia (2015) afirma que el uso de la lúdica en la enseñanza de las matemáticas, contribuye en la adquisición de conceptos matemáticos y habilidades en la resolución de problemas. Dicho de otro modo, el uso del juego facilita la comprensión y resolución de problemas matemáticos.

Quintanilla y Tovar (2016) indica que el docente debe aprovechar el interés del niño por el juego para fomentar el aprendizaje de las operaciones básicas de las matemáticas, ya que el juego como estrategia lúdica impulsa el pensamiento lógico-matemático. En otras palabras,



los educadores deben fomentar el uso frecuente del juego en las matemáticas, puesto que permite el desarrollo de competencias matemáticas en los niños.

En resumen, el uso del juego en las matemáticas es de mucha utilidad, ya que genera beneficios en el aprendizaje, tales como; desarrollo de habilidades y capacidades matemáticas, logro de aprendizajes, adquisición de conocimientos abstractos, ayuda a la comprensión y resolución de problemas, fomenta la socialización, creatividad y participación activa en los niños.

#### **2.2.4.8 El juego y el rol del docente**

Según el Ministerio de educación (2012) refiere en el Marco del Buen Desempeño Docente, que se deben emplear estrategias didácticas innovadoras que promuevan la participación activa, la creatividad, el pensamiento crítico y la resolución de problemas en los estudiantes. Esto quiere decir, que los docentes deben utilizar los juegos como estrategia, ya que este recurso induce al interés del niño para su aprendizaje.

Asimismo, en las Rutas de Aprendizaje en el área de matemática se destaca el rol de docente como agente mediador del aprendizaje, ya que es aquel que propone situaciones de juego para generar en los estudiantes desafíos que les impulse a pensar y actuar matemáticamente (Minedu, 2015). En otras palabras, el docente es quien planifica y fomenta el uso del juego en las clases de matemática para desarrollar las competencias matemáticas en los estudiantes.

Con todo lo mencionado, se entiende que el rol del docente es fundamental para la aplicación y uso del juego en el área de matemática, ya que es aquel que actúa como guía y orientador en todo el proceso fomentando en los estudiantes la participación activa, pensamiento reflexivo y resolución de problemas

### **2.2.5 Resolución de problemas matemáticos**

En lo que se refiere a, resolución de problemas matemáticos el Ministerio de Educación (Minedu, 2015) asevera que “sirve de contexto para que los niños construyan nuevos conceptos matemáticos, descubran relaciones entre entidades matemáticas y elaboren procedimientos matemáticos, estableciendo relaciones entre experiencias, conceptos, procedimientos y representaciones matemáticas” (p. 16). En otras palabras, la resolución de problemas matemáticos es el escenario, en donde los estudiantes descubren y crean conceptos matemáticos que les permitirá establecer relaciones entre la vida cotidiana y las matemáticas.

En tal sentido, Polya (1989) afirma que para resolver problemas se debe seguir cuatro pasos, las cuales son: 1. Entender el problema., 2. Configurar el plan., 3. Ejecutar el plan., 4. Examinar la solución (p. 25).

En resumen, la resolución de problemas matemáticos se desarrolla mediante un proceso de 4 etapas, que permiten la resolución de un problema. Asimismo, funciona como contexto para la construcción de conceptos básicos de las matemáticas en los educandos.

### **CAPÍTULO III**

#### **SISTEMA DE HIPÓTESIS**

Por ser un estudio de nivel descriptivo no se consideró presentar hipótesis de trabajo.

## **CAPÍTULO IV**

### **METODOLOGÍA**

#### **4.1 Tipo y nivel de investigación**

El presente trabajo de investigación correspondió a un estudio de nivel descriptivo simple de fuentes secundarias y de enfoque cuantitativo.

Para Glass y Hopkins (como se citó en Abreu, 2012) la investigación descriptiva consiste en la recopilación de datos informativos que describen los acontecimientos, para luego ser organizados, tabulados y representados.

De acuerdo con Miranda y Acosta (2008), las fuentes secundarias son las que poseen información primaria de forma sintetizada y reorganizada, además facilita y aumenta la accesibilidad a los contenidos de las fuentes primarias tales como: tesis, artículos, revistas, informes, libros, entre otros, asimismo esta información debe presentar veracidad, pertinencia, confiabilidad y antigüedad.

Así también, Hernández et al. (2014) afirman que el enfoque cuantitativo utiliza la recolección de datos de forma secuencial y probatorio, también utiliza métodos estadísticos para analizar y establecer con exactitud los resultados de las mediciones obtenidas.

## **4.2 Diseño de la investigación**

El diseño metodológico correspondió a un estudio, no experimental, de corte transversal y bibliométrico

La investigación no experimental según Hernández et al. (2014), son “estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos” (p. 152).

Asimismo, se entiende como corte transversal, ya que permite recoger datos informativos de un determinado periodo para luego ser analizados, en el caso de esta investigación es del 2009 hasta el 2019.

Para López y Spink (como se citó Adarnuy, 2012), el estudio bibliométrico se centra en calcular y analizar cuantitativamente la producción de la información científica de un determinado tema o problema para evaluar su impacto en la sociedad.

## **4.3 Población y muestra**

Según Hernández et al. (2014), la población es el conjunto de todos los casos que comparten características comunes de acuerdo a un determinado lugar y tiempo; y la muestra es un subgrupo de la población, en el cual se recoge datos informativos que son representativos de estas.

La población referencial del presente trabajo de investigación fueron las tesis online de pre y post grado de los repositorios de universidades públicas y privadas licenciadas que posean la carrera de educación primaria, a nivel nacional. Y, la muestra estuvo compuesta por el total de tesis de pre y post grado de los repositorios de las universidades licenciadas que posean acceso completo en modo virtual en relación a estrategias lúdicas para la resolución de problemas matemáticos, bajo un espacio temporal de diez años que comprende los años del 2009 hasta el 2019.

Por lo cual, se realizó la búsqueda en los repositorios institucionales que cumplieran con los siguientes criterios de selección:

- Tesis con acceso completo en formato virtual.
- Tesis de pre y post grado que pertenezcan al nivel de educación primaria.
- Tesis que se encuentren dentro del periodo del 2009 al 2019.
- Tesis online de universidades que posean la carrera de educación primaria.
- Tesis online encontradas en repositorios de universidades públicas y privadas

licenciadas a nivel social.

De acuerdo a la búsqueda 49 universidades cumplieron con los criterios de selección, de los cuales 23 universidades fueron públicas tales como: Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Universidad Nacional del Altiplano, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, Universidad Nacional San Agustín, Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, Universidad Nacional de Trujillo, Universidad Nacional de Ucayali, Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco, Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, Universidad Nacional de San Martín, Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Universidad Nacional Intercultural de la Amazonia, Universidad Nacional José María Arguedas, Universidad Nacional del Santa, Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga, Universidad Nacional del Centro del Perú, Universidad Nacional de Cajamarca, Universidad Nacional de Huancavelica y Universidad Nacional de Piura; y 26 universidades privadas tales como: Pontificia Universidad Católica del Perú, Universidad del Pacífico, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Universidad de Lima, Universidad Femenina del Sagrado Corazón, Universidad Continental, Universidad Peruana

Unión, Universidad de Huánuco, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Universidad de Piura, Universidad para el Desarrollo Andino, Universidad Antonio Ruiz de Montoya, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Universidad Marcelino Champagnat, Universidad Católica San Pablo, Universidad Privada del Norte, Universidad de San Martín de Porres, Universidad San Ignacio de Loyola, Universidad Privada de Tacna, Universidad Privada Antenor Orrego, Universidad Andina del Cusco, Universidad Católica de Santa María, Universidad Católica Sedes Sapientiae, Universidad de Ciencias y Humanidades, Universidad César Vallejo y Universidad La Salle.

#### **4.4 Operacionalización de variables**

##### **4.4.1 Variable de estudio. Definición teórica**

La variable de estudio fue la *producción científica* peruana publicada en tesis universitarias acerca de estrategias lúdicas para la resolución de problemas matemáticos a nivel primario durante el periodo 2009-2019. Para Piedra y Martínez (2007), la producción científica es el conocimiento resultante del quehacer académico y científico en una determinada área o disciplina. Así también, es la cantidad de publicaciones que genera un autor, institución o un país determinado (Piedra y Martínez, 2007). En otras palabras, la producción científica contempla el trabajo intelectual de una determinada disciplina y estima la productividad y reproducción.

##### **4.4.2 Operacionalización de la variable**

Según Espinoza (2019), la operacionalización de las variables está conformada por una serie de procedimientos para ejecutar la medición de una variable, asimismo estas se encuentran alineados con los objetivos de la investigación, la metodología, tipo de

investigación y enfoque empleado. En la matriz de operacionalización de la variable, se precisó la forma en la cual la variable fue medida y analizada para la presente investigación en base a sus dimensiones e indicadores, los cuales se muestran en la *Figura 1*.

**Figura 1**

*Operacionalización de la variable.*

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Items			
Producción científica	Palacio y Martín (2016) señalan que la producción científica es la creación auténtica de conocimientos referentes a una determinada área del saber, el cual se emplean técnicas, métodos y el lenguaje académico para ser expuesto por medio de la publicación de artículos en revistas indexadas, libros, tesis, entre otros, a la comunidad científica y ser valorado de acuerdo a su juicio.	Identificación selectiva de una publicación tipo tesis de pre y post grado vinculada a estrategias lúdicas para la resolución de problemas matemáticos, localizada en repositorio digital de acceso libre de universidad peruana pública o privada licenciada al año 2019.	Datos generales de la publicación	Ubicación geográfica	1-2			
				Tipo de gestión	1-2			
				Año de publicación	1-11			
							Nivel de grado académico	1-2
						Tipos de estrategias lúdicas	1-5	
			Tipos de resultados	1-9				

*Nota.* Elaboración propia.

## 4.5 Técnicas e instrumentos

### 4.5.1 Técnicas

La presente investigación utilizó la técnica de análisis documental. Esto comprende a la utilización de un conjunto de operaciones intelectuales que permiten describir y representar



la información de forma sintetizada y unificada (Dulzaides y Molina, 2004). Así también, Solís (como se citó en Peña y Pirela, 2007, p. 59), lo define como “la operación que consiste en seleccionar ideas informativamente relevantes de un documento a fin de expresar su contenido sin ambigüedades para recuperar la información contenida en él”

#### **4.5.2 Instrumentos**

Los instrumentos de investigación que se utilizó fue una ficha bibliográfica, en la que se registró y acopió los datos informativos de los documentos científicos recolectados (anexo 02). Posteriormente se usó una ficha de captura de datos (anexo 03), en el cual se registró las dimensiones de la variable tales como: los datos generales de la publicación, los tipos de estrategias lúdicas y tipos de resultados

#### **4.6 Plan de recojo y análisis de datos**

El plan de análisis durante este proceso de investigación ha sido riguroso, constante y continuo. Primeramente, se identificó las universidades públicas y privadas licenciadas a nivel nacional que poseen la carrera de educación primaria, las cuales fueron 49 casas de estudio, entre ellas 23 son públicas y 26 son privadas. Luego, se realizó una intensa búsqueda de tesis de pre y post grado acerca de estrategias lúdicas para la resolución de problemas matemáticos a nivel primario durante el periodo 2009-2019. Para ello, se hizo uso de palabras claves como:

- Estrategias lúdicas y la resolución de problemas matemáticos
- Estrategias lúdicas en las matemáticas,
- El juego y la resolución de problemas matemáticos,
- El juego y las matemáticas, y
- El juego y la enseñanza de las matemáticas”

Los cuales nos permitieron captar los trabajos de investigación acerca de estrategias lúdicas para la resolución de problemas matemáticos a nivel primario durante el periodo 2009-2019.

Después, se procedió a sistematizar la información recolectada en una ficha bibliográfica (anexo 02). Asimismo, se revisó los documentos seleccionados de forma meticulosa y cuidadosa para luego ser registrados en una ficha de captura de datos (anexo 03). También se elaboró la matriz de operacionalización (anexo 01) y una leyenda de códigos (anexo 04) para codificar los indicadores de las dimensiones de la variable, las cuales son:

## Figura 2

*Dimensiones de la producción científica peruana publicada en tesis universitarias acerca de estrategias lúdicas para la resolución de problemas matemáticos a nivel primario durante el periodo 2009-2019.*



*Nota.* Elaboración propia.

Posteriormente se procedió a procesar la información obtenida en el programa de Microsoft Excel, el cual permitió la elaboración de cuadros, tablas, figuras y gráficos estadísticos. A partir de ello, se realizó los resultados de cada dimensión de la variable.

Finalmente se redactó la discusión en el cual se confrontó los resultados obtenidos con las bases teóricas y antecedentes.

#### **4.7 Consideraciones éticas**

El presente trabajo respetó los derechos de autor y propiedad intelectual de los escritores, por lo cual se utilizó en el desarrollo del trabajo de investigación el estilo de referencia del American Psychological Association (APA) 7ma Edición. Asimismo, la investigación respetó las normas éticas establecidas por la Universidad Peruana Cayetano Heredia y la Oficina de Regulación y Valoración Ética de la Investigación (DUICT). Así también, la información obtenida de las fuentes secundarias, son solo para fines educativos, por lo cual ha mantenido la confidencialidad de los mismo.

## **CAPÍTULO V**

### **RESULTADOS**

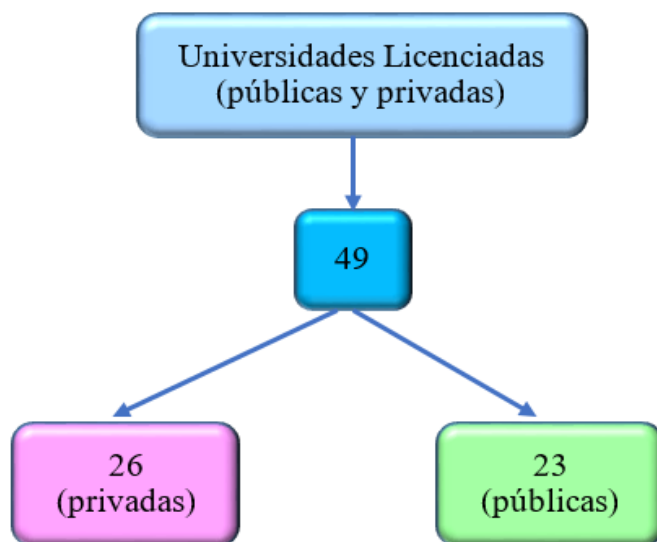
En el presente trabajo de investigación se clasificó los resultados en dos partes, el primero corresponde al análisis inicial del proceso de recolección de documentos y el segundo se basa en el análisis de los resultados obtenidos por cada dimensión de la variable *Producción científica peruana publicada en tesis universitarias acerca de estrategias lúdicas para la resolución de problemas matemáticos a nivel primario durante el periodo 2009-2019*.

#### **5.1 Análisis inicial del proceso de recolección de documentos**

Se identificó 49 universidades licenciadas por la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (Sunedu) a nivel nacional que cuentan con la carrera de Educación Primaria, entre ellas 26 universidades son privadas y 23 públicas.

**Figura 3**

*Clasificación de universidades licenciadas públicas y privadas.*



*Nota.* Elaboración propia.

Luego se realizó la búsqueda de documentos en los repositorios institucionales de las universidades identificadas, esto originó la manifestación de un gran número de investigaciones relacionado al tema por investigar como de otras áreas. Lo cual, dió origen a la selección de fuentes documentales según el tema a trabajar. Para ello, se utilizó palabras claves como: *estrategias lúdicas y la resolución de problemas matemáticos, estrategias lúdicas en las matemáticas, el juego y la resolución de problemas matemáticos, el juego y las matemáticas y el juego y la enseñanza de las matemáticas*. Esto permitió hallar un total de 75 investigaciones.

Asimismo, las 75 fuentes documentales fueron revisadas y filtradas, de acuerdo a criterios de selección como: periodo de publicación entre 2009 hasta 2019, acceso completo en formato virtual del documento y corresponder al nivel primario. De esta manera, se redujo a 50 investigaciones procedentes de 11 repositorios institucionales, de las cuales 6 son de gestión privada y 5 pública.

**Tabla 1***Ubicación de fuentes documentales*

Repositorios de universidades	Cantidad de fuentes documentales
Universidad Nacional de Piura	2
Universidad San Ignacio de Loyola	1
Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle	7
Pontificia Universidad Católica del Perú	1
Universidad César Vallejo	14
Universidad de Huánuco	5
Universidad Antonio Ruiz de Montoya	1
Universidad Nacional de Trujillo	10
Universidad Nacional Hermilio Valdizan	1
Universidad Católica de Santa María	1
Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa	7
Total	50

*Nota.* Elaboración propia.

## **5.2 Análisis de los resultados obtenidos de cada dimensión de las tesis publicadas sobre las estrategias lúdicas para la resolución de problemas matemáticos**

En esta parte, se analizó las tres dimensiones que se desprende de la variable de la investigación, las cuales son:

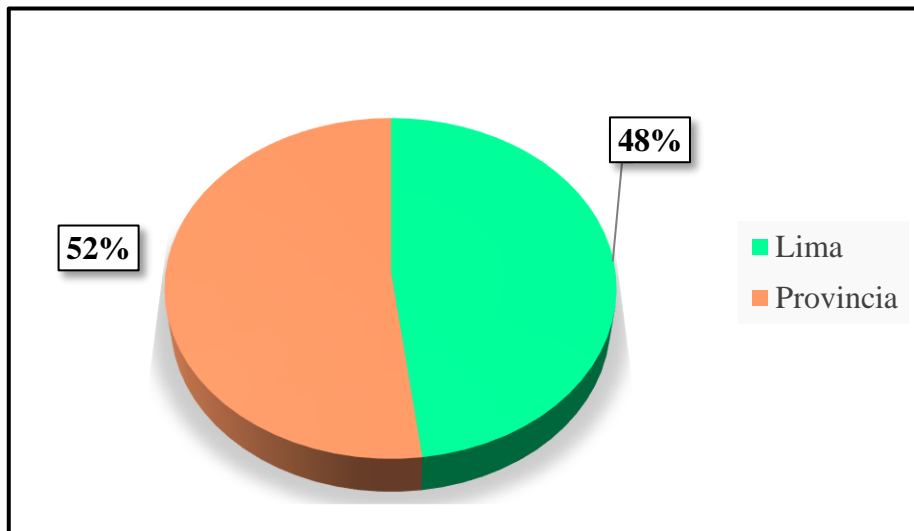
- Los datos generales de la publicación,
- Los tipos de estrategias lúdicas utilizadas, y
- Los tipos de resultados generados por el uso de estrategias lúdicas para la resolución de problemas matemáticos.

### 5.2.1 Datos generales de la publicación

- **Productividad por ubicación geográfica**

**Figura 4**

*Ubicación geográfica de los documentos hallados.*



*Nota.* Elaboración propia.

En la *figura 4*, se evidencia que el 52% del total de las investigaciones encontradas pertenecen a las regiones de provincia y el 48% corresponden a la región de Lima. A partir de los resultados hallados, se puede inferir una mayor productividad de la temática estudiada en las tesis en las regiones de provincia a comparación de Lima.

- **Productividad por tipo de gestión**

De acuerdo a la búsqueda, las fuentes documentales fueron extraídas de universidades privadas y públicas, tal como se muestra en la tabla 2.

**Tabla 2**

*Procedencia de las fuentes documentales*

Tipo de gestión	Cantidad de fuentes documentales	%
Pública	27	54%
Privada	23	46%
Total	50	100%

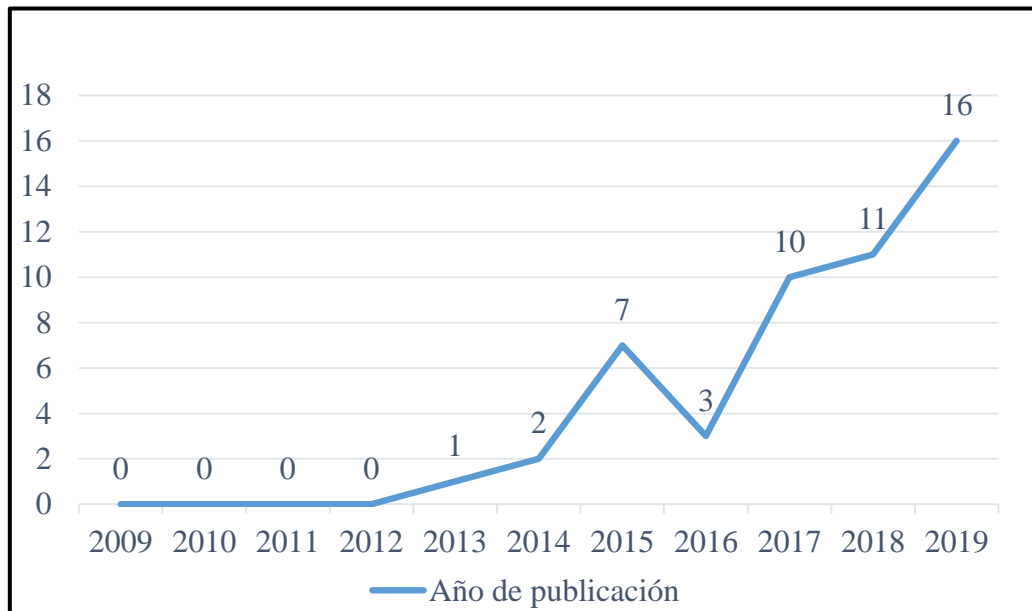
*Nota.* Elaboración propia.

En la tabla 2, se puede manifestar que las universidades públicas son las que presentan mayor productividad sobre el tema estudiado en tesis relacionadas al tema de interés.

- **Productividad cronológica**

**Figura 5**

*Año de publicación de los documentos hallados.*



*Nota.* Elaboración propia.

En la *figura 5*, se puede evidenciar que, de los 10 últimos años hay mayor productividad de investigaciones entre los años 2013 al 2019. Así también, se observa que los años con mayor

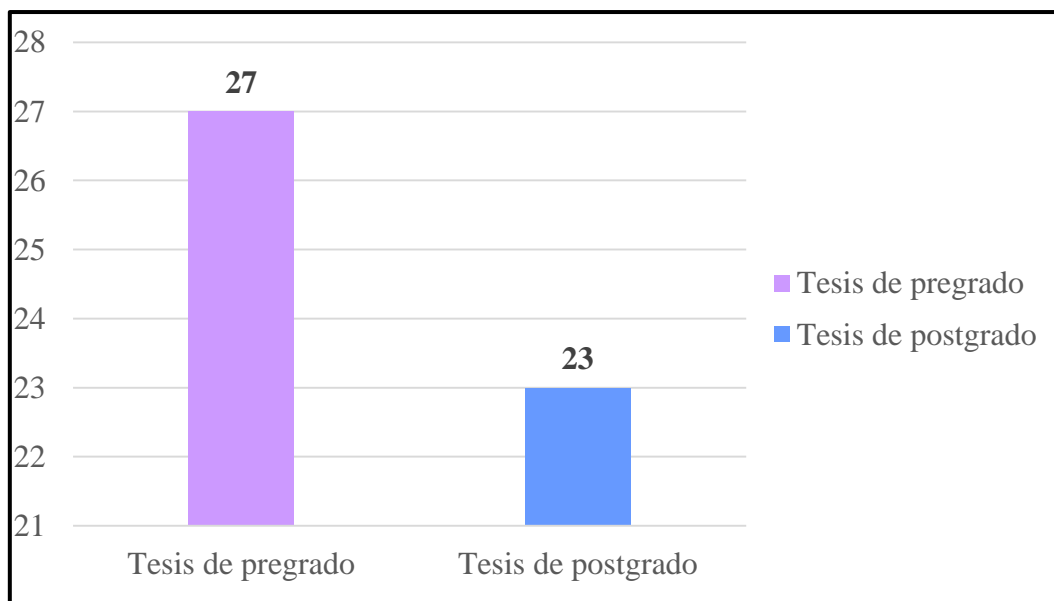


número de publicaciones son los años 2015, 2017, 2018 y 2019, los cuales cuentan con 7, 10, 11 y 16 documentos publicados respectivamente. Mientras los años que comprenden desde el 2009 hasta el 2012, no tienen ningún documento de investigación publicado.

- **Productividad por grado académico**

**Figura 6**

*Nivel de grado académico de los documentos hallados.*



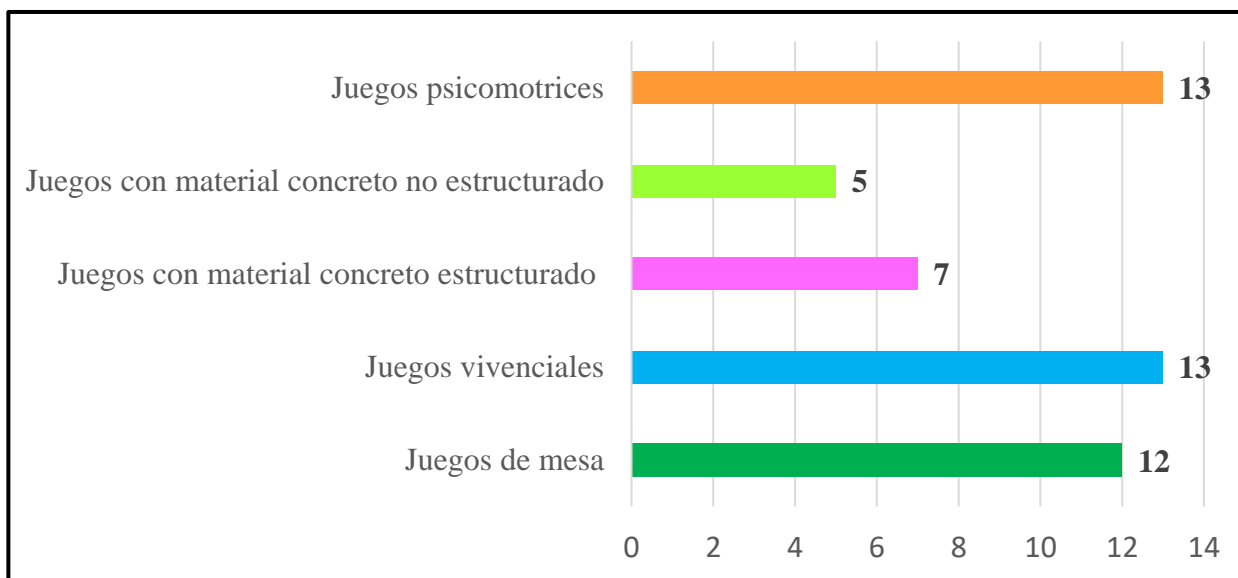
*Nota.* Elaboración propia.

En la *figura 6*, se observa un total de 50 publicaciones organizadas de acuerdo al nivel de grado académico. A partir de lo encontrado, se puede afirmar que las estrategias lúdicas para la resolución de problemas matemáticos a nivel primario, es de mayor interés en pregrado que en postgrado.

## 5.2.2 Tipos de estrategias lúdicas estudiadas en las tesis

**Figura 7**

*Tipos de estrategias lúdicas.*



*Nota.* Elaboración propia.

En la *figura 7*, a partir de los resultados, se puede afirmar que las estrategias lúdicas más estudiadas en las tesis son los juegos psicomotrices y los juegos vivenciales, mientras que la estrategia lúdica menos estudiada son los juegos con material concreto no estructurado.

### 5.2.3 Tipos de resultados generados por el uso de estrategias lúdicas en la resolución de problemas matemáticos

**Tabla 3**

*Tipos de resultados de los documentos hallados*

Tipos de resultados logrados	Cantidad de fuentes documentales	%
Facilita el aprendizaje significativo en el área	4	8%
Mejora los niveles del logro del aprendizaje	10	20%
Favorece el desarrollo de habilidades cognitivas y socio-emocionales	4	8%
Incrementa el rendimiento académico	3	6%
Desarrolla la capacidad de resolución de problemas matemáticos	3	6%
Mejora el aprendizaje de conceptos matemáticos	10	20%
Desarrolla competencias matemáticas	4	8%
Facilita el desarrollo del pensamiento lógico-matemático	2	4%
Mejora los procesos de resolución de problemas matemáticos	10	20%
Total	50	100%

*Nota.* Elaboración propia.

En la tabla 3, se evidencia los tipos de resultados generados en las investigaciones respecto a estrategias lúdicas para la resolución de problemas matemáticos a nivel primario. Del 100% de las investigaciones encontradas, el 20% tuvieron como resultado del uso de estrategias lúdicas en la resolución de problemas matemáticos, la *mejora los niveles de logro del aprendizaje*, el otro 20%, la *mejora el aprendizaje de conceptos matemáticos*; y el siguiente 20%, la *mejora de los procesos de resolución de problemas matemáticos*. Mientras que, el 4% del total de las investigaciones señalan que la estrategia lúdica *facilita el desarrollo del pensamiento lógico-matemático* en la resolución de problemas matemáticos. A partir de ello, se puede decir que los resultados logrados que tienen mayor frecuencia en los documentos analizados son: *mejora los niveles de logro del aprendizaje*, *mejora el aprendizaje de conceptos matemáticos* y *mejora los procesos de resolución de problemas matemáticos* y el resultado logrado que tiene menor frecuencia es *facilita el desarrollo del pensamiento lógico-matemático*.

## **CAPÍTULO VI**

### **DISCUSIÓN**

En el presente capítulo se discutirán los resultados obtenidos de la investigación con el marco teórico, con el propósito de analizar las dimensiones sobre la producción científica peruana publicada en tesis universitarias acerca de estrategias lúdicas para la resolución de problemas matemáticos a nivel primario durante el periodo 2009-2019.

**Con respecto a la primera** dimensión, los datos generales de las publicaciones obtenidas. Los resultados indicaron que del 100% de las fuentes documentales encontradas, el 52% corresponden a las regiones de provincias y el 48% pertenecen a Lima. Es decir que, hay mayor producción científica sobre estrategias lúdicas para la resolución de problemas matemáticos a nivel primario en las regiones de provincia.

Así también, se observó que el 54% del total de las investigaciones proceden de las universidades licenciadas con gestión pública y el 46% son de gestión privada. Lo cual significa, que las universidades públicas presentan mayor productividad de publicaciones de trabajos de investigación con relación a las estrategias lúdicas para la resolución de problemas matemáticos.

Asimismo, se evidenció que, de las 50 fuentes documentales encontradas, 27 de ellas son tesis de pregrado y 23 son de postgrado. En otras palabras, los trabajos de investigación de pregrado tienen mayor producción científica en relación al tema de interés.

Además, se observó que de acuerdo al año de publicación de los documentos encontrados que comprende desde el año 2009 hasta el 2019, solo los años 2015, 2017, 2018 y 2019 presentan mayor número de publicaciones, ya que cuentan con 7, 10, 11 y 16 documentos publicados respectivamente.

A partir de los resultados, se muestra un incremento progresivo en los últimos años con respecto a la producción científica de tesis sobre estrategias lúdicas para la resolución de problemas matemáticos a nivel primario, coherente con Ardanuy (2012), quien manifiesta que la información científica con el pasar de los años aumenta exponencialmente.

Esto complementado con la Ley Universitaria N°30220, que refiere que la producción de trabajos de investigación es un requisito obligatorio para optar el título profesional, de modo que las universidades y docentes deben velar por el cumplimiento de este requerimiento. Así también, se entiende que el quehacer científico dentro de las universidades busca fomentar el desarrollo de la ciencia y la innovación para el desarrollo de la sociedad (Medina, 2018).

**Con respecto a la segunda dimensión,** los diversos tipos de estrategias lúdicas consideradas en las tesis. Los resultados mostraron que, de las 50 fuentes documentales revisadas, 13 de ellas señalan que los juegos vivenciales fueron la estrategia lúdica más utilizada, al igual que los juegos psicomotrices que también se observó en 13 investigaciones. Asimismo, se evidenció que la estrategia lúdica utilizada con menos frecuencia, son los juegos con material concreto no estructurado, ya que solo se observó presente en 5 publicaciones.

Se puede sustentar que las estrategias lúdicas, específicamente los juegos vivenciales y psicomotrices, son de interés docente, ya que representan actividades que orientan la acción

educativa con el uso fundamental del juego, el cual permite al estudiante fortalecer su aprendizaje y desarrollar su autonomía (Guardo y Santoya, 2015).

Así también, el juego es un potenciador de la formación de procesos psicológicos en el ser humano (Vygotsky, 2000); y permite en el niño asimilar y acomodar la realidad de acuerdo a las características de su desarrollo cognitivo (Piaget, 1961); favorece el pensamiento lógico, crítico y reflexivo, además desarrolla hábitos de razonamiento facilita el aprendizaje de la materia por su carácter motivador (Accilio et al., 2017); y promueve el desarrollo cognitivo, social y emocional del niño y actúa como mediador entre un problema concreto y la matemática abstracta (Aristizábal et al., 2016).

Finalmente, este resultado, se alinea también en la medida que el juego es un excelente recurso didáctico para plantear diferentes situaciones problemáticas, además fortalece los diferentes procesos del pensamiento generando la construcción del aprendizaje del estudiante (Zea, 2017); y que los juegos de estrategia son instrumentos metodológicos que no solo contribuye a introducir contenidos matemáticos, sino también favorece los procesos de resolución de problemas (Gómez, 2017).

**Con respecto a la tercera dimensión,** los resultados que se evidencian en las tesis. Del total de las investigaciones analizadas, el 20% tuvieron como resultado que el uso de estrategias lúdicas en la resolución de problemas matemáticos mejora los niveles de logro del aprendizaje, así también el otro 20% mejora el aprendizaje de conceptos matemáticos y el siguiente 20% mejora los procesos de resolución de problemas matemáticos. Asimismo, se observó que el 4% del total de las investigaciones señalan que la estrategia lúdica facilita el desarrollo del pensamiento lógico-matemático.

Estas evidencias corresponden claramente a otros resultados similares, como los de Navarro (2015) que muestra que los juegos didácticos en la enseñanza de las matemáticas

promueven la socialización y participación activa de los estudiantes; además mejora su rendimiento académico y al logro de aprendizajes significativos y funcionales.

Asimismo, concuerda con Medina (2017) quien demuestra la relación del uso de estrategias lúdicas con el logro de aprendizajes en el área de matemática; y con Marin y Mejia (2015) que encuentra que mejora el proceso de adquisición de conceptos matemáticos y habilidades para resolver problemas; que además implica una fortaleza, en tanto al niño por naturaleza le gusta jugar, de modo que el docente debe aprovechar el interés del niño por jugar para entrelazarlo con operaciones básicas matemáticas, el cual es la base para formalizar su proceso de lógico-matemático (Quintanilla y Tovar, 2016).

**Con respecto a las tres dimensiones analizadas,** podemos señalar que últimamente los docentes, cuentan con evidencia científica para dejar de lado la enseñanza tradicional en primaria; y se pueden enfocar en la corriente pedagógica constructivista, el cual se centra en los intereses y necesidades propios del estudiante (Vygotsky, 2000).

Asimismo, se observó que las estrategias lúdicas que se muestran en los resultados de las tesis, ser una excelente alternativa para el proceso de aprendizaje-enseñanza de las matemáticas y en especial para la resolución de problemas, ya que rompe con el formalismo y la memorización de fórmulas que solo disminuyen el interés por el aprendizaje de las matemáticas.

En tal sentido, el rol del docente va más allá de la transmisión de conocimientos, sino que es el responsable de guiar y orientar el proceso de aprendizaje-enseñanza empleando estrategias pedagógicas que promuevan la participación activa, el diálogo, la creatividad, la indagación, el pensamiento crítico-reflexivo y la resolución de problemas en los estudiantes (Minedu, 2012).

## **CAPÍTULO VII**

### **CONCLUSIONES**

- **En relación con el con el objetivo general**, se logró analizar la producción científica peruana publicada en tesis universitarias acerca de estrategias lúdicas para la resolución de problemas matemáticos a nivel primario durante el periodo 2009-2019. Para lograr este objetivo se clasificó la variable en tres dimensiones: datos generales de la publicación, tipos de estrategias lúdicas y tipos de resultados; lo cual permitió un estudio más detallado.
- **Con respecto al primer objetivo específico**, relacionado a los datos generales de la investigación, se identificó que hay mayor producción científica que proceden de universidades con gestión pública. Asimismo, se encontró que, en los últimos años, 2017, 2018 y 2019, hay un incremento progresivo en la publicación de tesis sobre estrategias lúdicas para la resolución de problemas.
- **Con respecto al segundo objetivo específico**, relacionado a los tipos de estrategias lúdicas, se halló que la aplicación de las estrategias lúdicas es diversa, no obstante, los juegos vivenciales y los juegos psicomotrices fueron las más utilizadas en las investigaciones analizadas, ya que permiten construir aprendizajes que favorecen el



desarrollo integral del estudiante de educación primaria, según las competencias del Diseño Curricular Nacional (DCN).

- **Con respecto al tercer objetivo específico**, relacionado a los resultados sobre el uso de las estrategias lúdicas, se evidenció la eficacia del uso de las estrategias lúdicas en el aprendizaje de las matemáticas de los estudiantes de primaria, ya que los documentos analizados demostraron que mejora los niveles de logro del aprendizaje, mejora el aprendizaje de conceptos matemáticos y mejora los procesos de resolución de problemas matemáticos.

## **CAPITULO VIII**

### **RECOMENDACIONES**

En base al análisis del presente estudio, se recomienda lo siguiente:

- A los docentes en servicio, aplicar las estrategias lúdicas para la resolución de problemas matemáticos, ya que permite obtener resultados significativos en los aprendizajes de los estudiantes de educación primaria en la resolución de problemas matemáticos.
- A las instituciones de educación superior, deben incrementar la producción y publicación de trabajos académicos que demuestren la importancia de la aplicación de estrategias lúdicas para la resolución de problemas matemáticos.
- Al Ministerio de Educación, deben ofrecer más propuestas y secuencias metodológicas sobre el uso de estrategias lúdicas en el área de matemática para potencializar el buen desempeño docente.

## Referencias

- Abreu, J. (2012). Hipótesis, Método & Diseño de Investigación. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 7(2), 187-197. <http://www.spentamexico.org/v7-n2/7%282%29187-197.pdf>
- Accilio, L., Chacpa, M. y Gonzales F. (2017). *Efectos de la aplicación del juego en el aprendizaje del área de matemática en los estudiantes del 2° grado de educación primaria I.E. N° 1193 "Emilio del Solar"- Chosica, 2015* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional De Educación Enrique Guzmán Y Valle]. Archivo digital. <https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/1204/Los%20efectos%20del%20juego%20en%20el%20aprendizaje%20de%20la%20matem%C3%A1tica-%20copia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Adamuz, N. (2015). *La investigación en educación matemática más allá de las revistas científicas: un estudio cuantitativo en libros (1990-2012)* [Tesis de postgrado, Universidad de Córdoba]. Archivo digital. <https://helvia.uco.es/xmlui/bitstream/handle/10396/13180/2016000001261.pdf?sequence=1>
- Amaya, R. y Herrera, S. (2013). *Aplicación de juegos matemáticos en la mejora de resolución de problemas en las cuatro operaciones básicas de los alumnos del 3° grado de primaria del I.E. N.º 82105 escuela concertada "alto Trujillo", del distrito del el Porvenir, de la provincia de Trujillo en el año 2012* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Trujillo]. Archivo digital. <https://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/1587>
- Armengol, N. (2017). *Estudio bibliométrico de la revista Pastos y Forrajes y su relación con los cambios de paradigma de I+D+i en la EEPF Indio Hatuey* [Tesis de postgrado, Universidad de Matanzas]. Archivo digital. [https://www.researchgate.net/publication/323178041\\_Estudio\\_bibliometrico\\_de\\_la\\_re](https://www.researchgate.net/publication/323178041_Estudio_bibliometrico_de_la_re)

[vista Pastos y Forrajes y su relacion con los cambios de paradigma de IDi en la EEPF Indio Hatuey](#)

Ardanuy, J. (2012). Breve introducción a la bibliometría. *Departament de Biblioteconomia i Documentac.*

<http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/30962/1/breve%20introduccion%20bibliometria.pdf>

Aguirre, J. (2015).

*Evaluación de siete juegos matemáticos en el desarrollo de la lógica y el aprendizaje de la matemática en los alumnos de tercero básico del instituto nacional de educación básica de la cabecera municipal de catarina, San Marcos* [Tesis de pregrado, Universidad Rafael Landívar]. Archivo digital.

<http://186.151.197.48/tesiseortiz/2015/05/86/Aguirre-Jean.pdf>

Aristizábal, J. Colorado, H. y Gutiérrez, H. (2016). El juego como una estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento numérico en las cuatro operaciones básicas. *Sofía*,

12(1),117-125. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=413744648009>

Atencio, E. y Ramírez, R. (2019). *Una mirada reflexiva al modelo escuela nueva de la institución educativa Guaimaral* [Tesis de postgrado, Universidad de la Costa C.U.C.].

Archivo digital.

[https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/5695/Una%20mirada%20reflexiva%20al%20modelo%20escuela%20nueva%20de%20la%20instituci%C3%B3n%20educativa%20Guaimaral%20\(Sede%20Altomira\).pdf?sequence=1](https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/5695/Una%20mirada%20reflexiva%20al%20modelo%20escuela%20nueva%20de%20la%20instituci%C3%B3n%20educativa%20Guaimaral%20(Sede%20Altomira).pdf?sequence=1)

Ayala, L. (2018). *Juego lúdico y actividad matemática en estudiantes de la institución educativa inicial N° 669 satipo-2018* [Tesis de pregrado, Universidad Católica Los

Ángeles Chimbote]. Archivo digital.

[https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/2548/JUEGO\\_%20](https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/2548/JUEGO_%20)

[LUDICO Y %20ACTIVIDAD MATEMATICA EN ESTUDIANTES AYALA B  
ARJA LINA MERYEM.pdf?sequence=1&isAllowed=y](#)

- Barra, A. (2019). La Importancia de la Productividad Científica en la Acreditación Institucional de Universidades Chilenas. *Formación universitaria*, 12(3), 101-110.  
[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-50062019000300101](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062019000300101)
- Burgos, J. y Vasquez, T. (2015). *Programa de estrategias lúdicas para la resolución de operaciones básicas en el área de matemática en los estudiantes del 3° grado de educación primaria de la institución educativa n° 11001 - Leoncio prado - Campodónico - Chiclayo – 2013* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo]. Archivo digital.  
<https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/315/BC-TES-4079.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Calle, M. y Viera, E. (2019). *Uso de estrategias lúdicas en el aprendizaje de la matemática, en los alumnos de 2° grado de la institución educativa “Señor de la Divina Misericordia”, Sullana-Piura – 2019* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Piura]. Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Piura.  
<https://repositorio.unp.edu.pe/handle/UNP/2198>
- Camps, D. (2007). Estudio bibliométrico general de colaboración y consumo de la información en artículos originales de la revista Universitas Médica, período 2002 a 2006. *Universitas Médica*, 48(4), 358-365.  
<https://www.redalyc.org/pdf/2310/231018670002.pdf>
- Carranza, M. y Chávez, S. (2019). *Problemas de juego didácticos para mejorar la resolución de problemas matemáticas en estudiantes de tercer grado de primaria de una institución educativa - Trujillo, 2018* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de

Trujillo].

Archivo

digital.

<https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/14584/CARRANZA%20LOPEZ-CHAVEZ%20CHIGNE.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Castro, Y. (2018). *Factores de influencia y su relación con la producción científica de estudiantes de la facultad de odontología de la universidad nacional mayor de san marcos en el 2017* [Tesis de postgrado, Universidad Peruana Cayetano Heredia].

Repositorio Institucional de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.  
<https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/1403>

Cifuentes, R. (2011). *Diseño de proyectos de investigación cualitativa*. Ediciones Novedades Educativas de México.

Chamba-Herrera, L. (2018). Análisis bibliométrico de las tesis de ingeniero forestal de la Universidad Nacional de Loja, 2013-2017. *Bosques Latitud Cero*, 8(2), 107-117.

<https://revistas.unl.edu.ec/index.php/bosques/article/view/498/393>

Cornejo, S. (2016). *Aplicación de estrategias lúdicas para desarrollar la capacidad de razonamiento lógico en la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes del primer grado de la Institución Educativa Pablo Valeri De Alto Selva Alegre 2014* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional De San Agustín De Arequipa]. Archivo digital.

<http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/10960/EDcoocrsm.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Dáher, J., Panunzio, A. y Hernández, M. (2018). La investigación científica: una función universitaria a considerar en el contexto ecuatoriano. *Edumecentro*, 10 (4), 1-14.

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742018000400011](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742018000400011)

Díaz, B. (2017). *La escuela tradicional y la escuela nueva: "análisis desde la pedagogía crítica"* [Tesis de pregrado, Universidad Pedagógica Nacional Unidad Ajusco].

Archivo digital. <http://200.23.113.51/pdf/33326.pdf>

- Dulzaides, M. y Molina, A. (2004). Análisis documental y de información: dos componentes de un mismo proceso. *ACIMED*, 12(2). <http://scielo.sld.cu/pdf/aci/v12n2/aci11204.pdf>
- Escorcía, T. (2008). *El análisis bibliométrico como herramientas para el seguimiento de publicaciones científicas, tesis y trabajos de grado* [Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Javeriana]. Archivo digital. <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/8212/tesis209.pdf>
- Espinoza, E (2019). Las variables y su operacionalización en la investigación educativa. *Conrado*, 15 (69), 171-180. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1990-86442019000400171](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000400171)
- Evaluación Censal de Estudiantes (2019). *Resultados en matemáticas*. <http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2020/06/PPT-web-2019-15.06.19.pdf>
- Froebel, F. (2003). *La educación del hombre* (J. Abelardo, Trad.). Editorial del cardo. (Obra original publicada en 1826). <https://biblioteca.org.ar/libros/88736.pdf>
- Germán, M. (2018). *Programa lúdico y su influencia en el nivel de logro de los aprendizajes de la adición y sustracción en los niños del 2º grado - ciclo de afianzamiento - I.E.P " Godofredo García" Trujillo – 2018* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Trujillo]. Archivo digital. <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/10327/GERMAN%20LOYA%20GA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Gómez-García, A., Ramiro, M., Ariza, T. y Granados, M. (2012). Estudio bibliométrico de educación XX1. *Educación XXI*, 15(1), 17-41. <https://www.redalyc.org/pdf/706/70621158002.pdf>
- Gómez, E. (2017). Los juegos en matemáticas y la resolución de problemas. *Revista iberoamericana de producción académica y gestión educativa*, 4(8). <https://www.pag.org.mx/index.php/PAG/article/view/678/879>

- Guardo, Y. y Santoya, A. (2015) *Implementación de la lúdica como herramienta para fortalecer el aprendizaje de las operaciones básicas de los estudiantes del grado primero de la institución educativa ambientalista Cartagena de indias* [Tesis de pregrado, Universidad de Cartagena]. Archivo digital. <http://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/2554/PROYECTO%20DE%20GRADO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Huamaní, G. (2018). *Los juegos educativos en el aprendizaje del área de lógico-matemático de los estudiantes del primer grado de primaria de la institución educativa N° 6069 Pachacútec de Villa El Salvador - Lima, 2016* [Tesis de postgrado, Universidad Nacional de Educación]. Archivo digital. <https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/3400/TM%20CE-Pa%204557%20H1%20-%20Huamani%20%c3%91ahuinlla%20Gaby%20Luz%20%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hernández R., Fernandez, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta edición). McGraw-Hill. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Huaracha, M. (2015). *Aplicación de juegos matemáticos para mejorar la capacidad de resolución de problemas aditivos en estudiantes de segundo grado de educación primaria de la I. E. Ignacio Merino* [Tesis de posgrado, Universidad de Piura]. Archivo digital. [https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/3156/MAE\\_EDUC\\_239.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/3156/MAE_EDUC_239.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
- Jiménez, N. (2016). *Producción científica internacional en Educación Matemática. Estudio bibliométrico (1983-2012)* [Tesis de postgrado, Universidad de Córdoba]. Archivo



digital.

<https://helvia.uco.es/xmlui/bitstream/handle/10396/13759/2016000001464.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ley Universitaria N°30220 (2014, 9 de julio). El Peruano Diario Oficial, Lima, Perú.

<https://www.sunedu.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/Ley-universitaria-30220.pdf>

Marin, A. y Mejia, S. (2015). *Estrategias lúdicas para la enseñanza de las matemáticas en el grado quinto de la institución educativa la piedad* [Tesis de postgrado, Fundación universitaria los libertadores vicerrectoría de educación virtual y a distancia especialización en pedagogía de la lúdica Medellín]. Archivo digital.

<https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/456/MarinBustamanteAdrianaMaria..pdf?sequence=2>

Medina, D. (2018). El rol de las universidades peruanas frente a la investigación y el desarrollo tecnológico. *Propósitos y Representaciones*, 6(2), 703-737.

<http://www.scielo.org.pe/pdf/pyr/v6n2/a15v6n2.pdf>

Medina, R. (2017). *Las estrategias lúdicas y el logro de los aprendizajes de matemática de los estudiantes de la Institución Educativa Perú – Canadá, Lima, 2016* [Tesis de postgrado, Universidad César Vallejo]. Archivo digital.

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/17831/Medina\\_NR.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/17831/Medina_NR.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Mestre, M. (2016). *El valor del juego dentro de las aulas de matemáticas. Recursos didácticos* [Tesis de grado, Universitat de les Illes Balears]. Archivo digital.

[https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/3975/Mestre\\_Rodriguez\\_Maria\\_Teresa.pdf?sequence=1](https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/3975/Mestre_Rodriguez_Maria_Teresa.pdf?sequence=1)

- Mejía, E. (2005). *Técnicas e instrumentos de investigación*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.  
<http://online.aliat.edu.mx/adistancia/InvCuantitativa/LecturasU6/tecnicas.pdf>
- Ministerio de Educación (2009). *La hora del juego libre en los sectores: Guía para educadores de servicios educativos de niños y niñas menores de 6 años*.  
[https://www.ugelandahuaylas.gob.pe/portal/images/AGP\\_INICIAL/59-hora\\_juego\\_libre\\_en\\_los\\_sectores.pdf](https://www.ugelandahuaylas.gob.pe/portal/images/AGP_INICIAL/59-hora_juego_libre_en_los_sectores.pdf)
- Ministerio de Educación (2012). *Marco de Buen Desempeño Docente*.  
<http://www.minedu.gob.pe/pdf/ed/marco-de-buen-desempeno-docente.pdf>
- Ministerio de Educación (2015). *Rutas de Aprendizaje*. Recuperado de:  
<http://www.minedu.gob.pe/rutas-del-aprendizaje/documentos/Inicial/Matematica-II.pdf>
- Miranda, U. y Acosta, Z (2008) *Fuentes de información para la recolección de información cuantitativa y cualitativa*. <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/06/885032/texto-no-2-fuentes-de-informacion.pdf>
- Monsalve, M., Foronda, R. y Mena, S. (2016). *La lúdica como instrumento para la enseñanza-aprendizaje* [Tesis de postgrado, Fundación Universitaria Los Libertadores]. Archivo digital.  
<https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/910/MenaC%C3%B3rdobaSamuelEgidio.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Muñiz, L., Alonso, P. y Rodríguez, L. (2014). El uso de los juegos como recurso didáctico para la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas: estudio de una experiencia innovadora. *Revista UNIÓN*, (39), 19–33.  
<http://funes.uniandes.edu.co/16148/1/Mu%C3%B1iz-Rodr%C3%ADguez2014El.pdf>

- Navarro, E. (2015). *Aplicación de estrategias lúdicas para el mejoramiento del aprendizaje de la matemática de los estudiantes del primer grado de secundaria de la i.e “Absalón Vásquez Villanueva” del caserío la Shita – Jesús – 2014* [Tesis de postgrado, Universidad nacional de Cajamarca]. Archivo digital. <https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/1601/APLICACI%c3%93N%20DE%20ESTRATEGIAS%20L%c3%9aDICAS%20PARA%20EL%20MEJORAMIENTO%20DEL%20APRENDIZAJE%20DE%20LA%20MATEM%c3%81TICA%20DE%20LOS%20ES.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Núñez, C. (2017). *Programa de juegos educativos para mejorar la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes de primer grado de educación primaria de la institución educativa N.º 10329- Delicias-Querocotillo- Cutervo, 2016* [Tesis de posgrado, Universidad César Vallejo]. Archivo digital. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/16809/Nu%c3%b1ez\\_V\\_C.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/16809/Nu%c3%b1ez_V_C.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Otero, R. (2015). *El juego libre en los sectores y el desarrollo de habilidades comunicativas orales en estudiantes de 5 años de la Institución Educativa N° 349 Palao* [Tesis de maestría, Universidad Peruana Cayetano Heredia]. Archivo digital. <https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/259/El.juego.libre.en.los.sectores.y.el.desarrollo.de.habilidades.comunicativas.oraless.en.estudiantes.de.5.a%C3%B1os.de.la.Instituci%C3%B3n.Educativa.N%C2%B0349.Palao.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Palacio, M. y Martín, S. (2016). La producción científica en la Facultad de Lenguas de la Universidad Nacional de Córdoba. *Revista de Epistemología de Ciencias Sociales*, 214-230. <https://www.moebio.uchile.cl/56/palacio.html>

- Peña, T. y Pirela, J. (2007). La complejidad del análisis documental, Información, cultura y sociedad. *Revista del Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas*, 16, 55-81.  
<https://www.redalyc.org/pdf/2630/263019682004.pdf>
- Piaget, J. (1961). *La Formación del Símbolo en el Niño Imitación, Juego y Sueño; Imagen y representación*. Fondo de Cultura Económica.
- Piedra, Y. y Martínez, A. (2007). Producción científica. *Ciencias de la información*, 38(3), 33-38. <https://www.redalyc.org/pdf/1814/181414861004.pdf>
- Polya, G. (1989). *Cómo plantear y resolver problemas*.  
<https://cienciaymatematicas.files.wordpress.com/2012/09/como-resolver.pdf>
- Rueda-Barrios, G. y Rodenes-Adam, M. (2016). Factores determinantes en la producción científica de los grupos de investigación en Colombia. *Revista Española de Documentación Científica*, 39(1), 1-16.  
[https://www.researchgate.net/publication/301575077\\_Factores\\_determinantes\\_en\\_la\\_produccion\\_cientifica\\_de\\_los\\_grupos\\_de\\_investigacion\\_en\\_Colombia](https://www.researchgate.net/publication/301575077_Factores_determinantes_en_la_produccion_cientifica_de_los_grupos_de_investigacion_en_Colombia)
- Ruiz, Y. (2011). Aprendizaje de las matemáticas. *Revista digital para profesionales de la enseñanza*, 14, 1-8. <https://feandalucia.ccoo.es/andalucia/docu/p5sd8451.pdf>
- Tineo, R., Vargas, F. y Yauri, R. (2019). *El impacto del juego como estrategia pedagógica en la resolución de problemas de adición en alumnos de primer grado de Educación Primaria en la Institución Educativa Manuel Gonzales Prada, Ate Vitarte, 2016* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Educación]. Archivo digital.  
<https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/3300/TESIS%20-%20TINEO%20MENDOZA%20-%20VARGAS%20ALANYA%20-%20YAURI%20QUISPE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Trujillo, E. (2019). *Juegos matemáticos para la resolución de problemas de cantidad en los niños de 2° grado de la I.E. Virgen del Carmen-Huánuco* [Tesis de pregrado,

- Universidad de Huánuco]. Repositorio Institucional de la Universidad de Huánuco.  
<http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/2006;jsessionid=59981630006C52394CD4DA3B58BC2E57>
- Solano, E., Castellanos, S., López, M. y Hernández, J. (2009). La bibliometría: una herramienta eficaz para evaluar la actividad científica postgraduada. *Revista Científica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos*, 7(4), 1-4.  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2009000400011](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2009000400011)
- Solórzano, J. y Tariguano, Y. (2010). *Actividades lúdicas para mejorar el aprendizaje de la matemática* [Tesis de pregrado, Universidad Estatal de Milagro]. Archivo digital.  
<http://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/1237/3/ACTIVIDADES%20L%C3%9ADICAS%20PARA%20MEJORAR%20EL%20APRENDIZAJE%20DE%20L A%20MATEM%C3%81TICA.pdf>
- Stefani, G., Andrés, L. y Oanes, E. (2014). Transformaciones lúdicas: Un estudio preliminar sobre tipos de juego y espacios lúdicos. *Interdisciplinaria*, 31 (1), 39-55.  
<https://www.redalyc.org/pdf/180/18031545003.pdf>
- Quevedo-Blasco, R. y López-López, W. (2010). Análisis Bibliométrico de las Revistas Multidisciplinarias de Psicología Recientemente Incorporadas en la Web of Science (2008-2009). *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 23(2), 384-408.  
[https://www.researchgate.net/publication/48168871\\_Analisis\\_bibliometrico\\_de\\_las\\_revistas\\_multidisciplinarias\\_de\\_psicologia\\_recientemente\\_incorporadas\\_en\\_la\\_Web\\_of\\_Science\\_2008-2009](https://www.researchgate.net/publication/48168871_Analisis_bibliometrico_de_las_revistas_multidisciplinarias_de_psicologia_recientemente_incorporadas_en_la_Web_of_Science_2008-2009)
- Quintanilla, N. y Tovar, M. (2016). *Estrategias lúdicas dirigidas a la enseñanza de la matemática a nivel de educación primaria* [Tesis de postgrado, Universidad de Carabobo]. Archivo digital.

<http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/3882/nquintanilla.pdf?sequence=1>

Vygotsky L. (2000). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Crítica.

<https://saberepsi.files.wordpress.com/2016/09/vygostki-el-desarrollo-de-los-procesos-psicolc3b3gicos-superiores.pdf>

Zea, S. (2017). *Efectos del plan del juego lógico en la competencia de resolución de problemas matemáticos en estudiantes del 2do grado de educación primaria de la institución educativa N°5088 “Herodes del pacífico”, Ventanilla* [Tesis de postgrado, Universidad Nacional de Educación]. Archivo digital.

<https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/2522/TM%20CE-Pa%204101%20Z1%20-%20Zea%20Santander.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

## ANEXOS

### Anexo 01: Ficha bibliográfica

N°	Autor	Año	Título	Nombre de la Universidad	Grado académico	Tipo de Gestión	Ubicación	Link
1	Huarcha, M.	2015	Aplicación de juegos matemáticos para mejorar la capacidad de resolución de problemas aditivos en estudiantes de segundo grado de educación primaria de la I.E. Ignacio Merino	Universidad Nacional de Piura	post grado	Pública	Piura	<a href="https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/3156/MAE_EDUC_239.pdf">https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/3156/MAE_EDUC_239.pdf</a>
2	Vargas, M.	2015	Estrategia Didáctica a través del juego para la resolución de problemas aritméticos aditivos en los niños del segundo grado	Universidad San Ignacio de Loyola	pre grado	Privada	Lima	<a href="http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/2110/2/2015_Vargas_.pdf">http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/2110/2/2015_Vargas_.pdf</a>
3	Beltrán, K., Trujillo, J. y Valdizan. I.	2015	Aplicación del programa matemática lúdica para mejorar el aprendizaje de las operaciones básicas aritméticas en niños del	Universidad Nacional Hermilio Valdizan	pre grado	Pública	Huánuco	<a href="https://repositorio.unherval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/318/TEDP%2000282%20B38.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://repositorio.unherval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/318/TEDP%2000282%20B38.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>

			3er grado de la I.E. Julio Benavides Sanguinetti Ambo-Huánuco-2014					
4	Flores, H.	2018	Los juegos tradicionales un recurso para desarrollar competencias matemáticas	Universidad Antonio Ruiz de Montoya	pre grado	Privada	Lima	<a href="http://repositorio.uarm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12833/433/Flores%20Carpi%20c%20Hugo%20Gonzalo_Trabajo%20de%20Investigaci%3b3n_Segunda%20Especialidad_2018.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">http://repositorio.uarm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12833/433/Flores%20Carpi%20c%20Hugo%20Gonzalo_Trabajo%20de%20Investigaci%3b3n_Segunda%20Especialidad_2018.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
5	Gastelu, L. y Padilla, D.	2017	Influencia de los juegos didácticos en el aprendizaje del área de matemática en los alumnos de la Institución Educativa, Huaycán.	Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle	pre grado	Pública	Lima	<a href="https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/UNE/2786/tesis.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/UNE/2786/tesis.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
6	Navarro, R., Quispe, D. y Solórzano, J.	2015	La aplicación de las actividades lúdicas con material concreto para la resolución de problemas aditivos de cambio y de combinación en los niños y niñas del	Pontificia Universidad Católica del Perú	pre grado	Privada	Lima	<a href="http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/8915">http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/8915</a>



			segundo grado de una Institución Educativa Pública del distrito de San Juan de Lurigancho					
7	Trinidad, T. y Sánchez, W	2014	Aplicación de Juegos Vivenciales en la Resolución de Problemas del Área de Matemáticas en los alumnos del 3° “A” y “B” del nivel primaria de la I.E. N.º 1277 Valle el Triunfo – Jicamarca UGEL 06 2014	Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle	post grado	Pública	Lima	<a href="https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/709/T025_21087344_T.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/709/T025_21087344_T.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
8	Huamán, G.	2018	Los Juegos Educativos en el Aprendizaje del Área Lógico – Matemático de los Estudiantes del Primer Grado de Primaria de la Institución Educativa N° 6069 Pachacútec de Villa El Salvador - Lima, 2016	Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle	post grado	Pública	Lima	<a href="https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/3400/TM%20CE-Pa%204557%20H1%20-%20Huamán%20Gaby%20Luz%20%20.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/3400/TM%20CE-Pa%204557%20H1%20-%20Huamán%20Gaby%20Luz%20%20.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>

9	Tineo, R., Vargas, F. y Yauri, R.	2019	El impacto del juego como estrategia pedagógica en la resolución de problemas de adición en alumnos de primer grado de Educación Primaria en la Institución Educativa Manuel Gonzales Prada, Ate Vitarte, 2016.	Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle	pre grado	Pública	Lima	<a href="https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/3300/TESIS%20-%20TINEO%20MENDOZA%20-%20VARGAS%20ALANYA%20-%20YAURI%20QUISPE.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/3300/TESIS%20-%20TINEO%20MENDOZA%20-%20VARGAS%20ALANYA%20-%20YAURI%20QUISPE.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
10	Accilio, L., Chacpa, M y Gonzales, F.	2017	Efectos de la aplicación del juego en el aprendizaje del área de matemática en los estudiantes del 2° grado de educación primaria I.E. N° 1193 “Emilio del Solar”- Chosica, 2015.	Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle	pre grado	Pública	Lima	<a href="https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/1204/Los%20efectos%20del%20juego%20en%20el%20aprendizaje%20de%20la%20matem%20tica-%20copia.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/1204/Los%20efectos%20del%20juego%20en%20el%20aprendizaje%20de%20la%20matem%20tica-%20copia.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
11	Zea, S.	2017	Efectos del Plan de juego lógico en la competencia de resolución de problemas matemáticos en los estudiantes del 2do grado de educación primaria de la Institución Educativa	Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle	post grado	Pública	Lima	<a href="https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/2522/TM%20CE-Pa%204101%20Z1%20-%20Zea%20Santander.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/2522/TM%20CE-Pa%204101%20Z1%20-%20Zea%20Santander.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>

			5088 Héroes del Pacífico, Ventanilla					
12	Navarro, N.	2014	Influencia del juego didáctico en las dificultades de aprendizaje en el área de matemática en los alumnos (as) del 3° grado de la institución educativa público 21015-Mala-Cañete.	Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle	post grado	Pública	Lima	<a href="https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/627/TM%20CE-Pa%20%20N29.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/627/TM%20CE-Pa%20%20N29.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
13	Nuñez, C.	2017	Programa de juegos educativos para mejorar la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes de primer grado de educación primaria de la institución educativa N.º 10329-Delicias-Querocotillo-Cutervo, 2016	Universidad César Vallejo	post grado	Privada	Lima	<a href="https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/16809/Nu%c3%b1ez_VC.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/16809/Nu%c3%b1ez_VC.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>

14	Bustamante, D.	2018	Programa “Aprendo Jugando” en la resolución de problemas matemáticos en estudiantes de primaria tercer grado-, institución educativa 20793, Huaral 2017	Universidad César Vallejo	post grado	Privada	Lima	<a href="https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/16396/Bustamante_RD.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/16396/Bustamante_RD.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
15	Casas, A. y Tocto, M.	2019	Las estrategias lúdicas y el aprendizaje en la resolución de problemas matemáticos en estudiantes del primer grado de la Institución Educativa N° 11501 – Pomalca 2019	Universidad César Vallejo	pre grado	Privada	Lima	<a href="https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/42978/Casas_QAM-Tocto_LMS.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/42978/Casas_QAM-Tocto_LMS.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
16	Salcedo, N	2018	Estrategias lúdicas para mejorar problemas de cantidad en estudiantes de 4to grado de primaria en la Institución Educativa N° 155, San Juan de Lurigancho, 2017.	Universidad César Vallejo	post grado	Privada	Lima	<a href="https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/14126/Salcedo_JN.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/14126/Salcedo_JN.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>

17	Medina, R.	2017	Las estrategias lúdicas y el logro de los aprendizajes de matemática de los estudiantes de la Institución Educativa Perú – Canadá, Lima, 2016.	Universidad César Vallejo	post grado	Privada	Lima	<a href="https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/17831/Medina_NR.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/17831/Medina_NR.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
18	Carraza, N.	2019	Estrategias lúdicas para mejorar la resolución de problemas matemáticos en estudiantes del 5° grado de la Institución Educativa 11516". Tumán	Universidad César Vallejo	post grado	Privada	Lima	<a href="https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/38345/Carraza_RN_A.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/38345/Carraza_RN_A.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
19	Usamayta, T.	2018	Estrategias Lúdicas para Mejorar el Aprendizaje de la Matemática en los Estudiantes del Segundo Grado del Nivel Primaria de la Institución Educativa N.º 50580 - Urubamba	Universidad César Vallejo	post grado	Privada	Lima	<a href="https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/35597/torres_ul.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/35597/torres_ul.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>

20	Ramírez, M.	2017	Estrategias lúdicas para mejorar la competencia: resuelve problemas de cantidad en estudiantes de educación primaria de la I.E. 81025 “José Antonio Encinas”, Trujillo - 2017”	Universidad César Vallejo	pre grado	Privada	Lima	<a href="https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/11906/ramirez_vm.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/11906/ramirez_vm.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
21	Carbajo, V.	2018	Estrategias lúdicas en el aprendizaje de resolución de problemas en los estudiantes de la Institución Educativa Santa Rosa de Lima, Callao, 2018	Universidad César Vallejo	post grado	Privada	Lima	<a href="https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/27999/Carbajo_VVL.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/27999/Carbajo_VVL.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
22	Condori, B.	2017	Programa jugando con los números para el aprendizaje de la matemática en los estudiantes del cuarto grado de primaria de la I.E. 3094-1 Independencia, 2016.	Universidad César Vallejo	post grado	Privada	Lima	<a href="https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/7358/Condori_CBG.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/7358/Condori_CBG.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>

23	Ibañez, C. y Medina, E.	2019	Actividades lúdicas y rendimiento escolar del área de matemática en los estudiantes del tercer grado de primaria de la Institución Educativa Ramiro Prialé 7079 – Uranmarca – San Juan de Miraflores, 2012	Universidad César Vallejo	post grado	Privada	Lima	<a href="https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/35286/Iba%C3%B1ez_FC-%20Medina_GE.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/35286/Iba%C3%B1ez_FC-%20Medina_GE.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
24	Huamán, H.	2018	Juegos educativos para la solución de problemas aritméticos aditivos en estudiantes de segundo grado de primaria de la institución educativa 1182 El Bosque, 2018	Universidad César Vallejo	pre grado	Privada	Lima	<a href="https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/21168/Huam%C3%A1n_QHN.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/21168/Huam%C3%A1n_QHN.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
25	Luna, G.	2017	Juegos educativos para la solución de problemas aritméticos aditivos en estudiantes de segundo grado de primaria de la institución educativa 1182 El Bosque, 2018	Universidad César Vallejo	post grado	Privada	Lima	<a href="https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/22241/Luna_SGV.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/22241/Luna_SGV.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>

26	Carra nza, M. y Cháve z, S.	201 9	Problemas de juego didácticos para mejorar la resolución de problemas matemáticas en estudiantes de tercer grado de primaria de una institución educativa - Trujillo, 2018	Universi dad Nacional de Trujillo	pre grado	Pública	La Libertad	<a href="https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/14584/CARRANZA%20LOPEZ-CHAVEZ%20CHIGNE.pdf?sequence=3&amp;isAllowed=y">https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/14584/CARRANZA%20LOPEZ-CHAVEZ%20CHIGNE.pdf?sequence=3&amp;isAllowed=y</a>
27	Amaya, R. y Herrera, S.	201 3	Aplicación de juegos matemáticos en la mejora de resolución de problemas en las cuatro operaciones básica de los alumnos del 3º grado de primaria del I.E. N.º 82105 escuela concertada “alto Trujillo”, del distrito del el Porvenir, de la provincia de Trujillo en el año 2012.	Universi dad Nacional de Trujillo	pre grado	Pública	La Libertad	<a href="https://www.google.com/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=&amp;cad=rja&amp;uact=8&amp;ved=2ahUKEwjxhObU8Z30AhUBTTABHYSdBXAQFnoECACQAQ&amp;url=https%3A%2F%2Fdspace.unitru.edu.pe%2Fhandle%2FUNITRU%2F1587&amp;usg=AOvVaw1MIQ_4tRToM_TrQgWB--Ju">https://www.google.com/url?sa=t&amp;rct=j&amp;q=&amp;esrc=s&amp;source=web&amp;cd=&amp;cad=rja&amp;uact=8&amp;ved=2ahUKEwjxhObU8Z30AhUBTTABHYSdBXAQFnoECACQAQ&amp;url=https%3A%2F%2Fdspace.unitru.edu.pe%2Fhandle%2FUNITRU%2F1587&amp;usg=AOvVaw1MIQ_4tRToM_TrQgWB--Ju</a>
28	Almirón, M. y Méndez, C.	201 9	Programas de actividades lúdicas y el nivel del logro área de matemática en las estudiantes	Universi dad Nacional de Trujillo	pre grado	Pública	La Libertad	<a href="https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/14555/ALMIRO N%20GARCI A-MENDEZ%20PEREZ.pdf?">https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/14555/ALMIRO N%20GARCI A-MENDEZ%20PEREZ.pdf?</a>



								<a href="#">sequence=3&amp;isAllowed=y</a>
29	Guzmán, C. y Trujillo, L.	2017	Juegos recreativos "Divertimate maticas" para mejorar la capacidad de resolución de problemas de adición y sustracción en los alumnos de 2do grado de educación primaria de la Institución Educativa Pedro Mercedes Ureña Trujillo - 2015	Universidad Nacional de Trujillo	pre grado	Pública	La Libertad	<a href="https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/7984/GUZM%20LAVERA-TRUJILLO%20OQUIROZ.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/7984/GUZM%20LAVERA-TRUJILLO%20OQUIROZ.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
30	Sandoval, K.	2019	Programa "SOJU" para mejorar la resolución de problemas aritméticos en los estudiantes de una Institución Educativa Trujillo - 2018.	Universidad Nacional de Trujillo	pre grado	Pública	La Libertad	<a href="https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/15039/SANDOV AL%20TOMAS%20KERLY%20JUDITH.pdf?sequence=3&amp;isAllowed=y">https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/15039/SANDOV AL%20TOMAS%20KERLY%20JUDITH.pdf?sequence=3&amp;isAllowed=y</a>

31	Chavez, A. y Galvez, M.	2019	Programa Apmaju para desarrollar la capacidad resolución de problemas de cantidad en estudiantes de una Institución Educativa - Trujillo, 2018.	Universidad Nacional de Trujillo	pre grado	Pública	La Libertad	<a href="https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/14582/CHAVEZ%20CARUANAMBO-GALVEZ%20RODRIGUEZ.pdf?sequence=3&amp;isAllowed=y">https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/14582/CHAVEZ%20CARUANAMBO-GALVEZ%20RODRIGUEZ.pdf?sequence=3&amp;isAllowed=y</a>
32	Carbal, E. y Rios, P.	2016	Influencia del material multibase en el aprendizaje de la resolución de problemas de adición y sustracción en los niños de 2do grado de Educación Primaria del C.E.E. "Rafael Naevéz Cadenilla" Trujillo, 2015"	Universidad Nacional de Trujillo	pre grado	Pública	La Libertad	<a href="https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/5130/CARBAJAL%20PUERTA-RIOS%20RODRIGUEZ.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/5130/CARBAJAL%20PUERTA-RIOS%20RODRIGUEZ.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
33	Camizán, C., Orbegozo, T. y Paredes, Y.	2017	Programa "Macromedios Matedidácticos", basado en la actividad lúdica, para mejorar el nivel de logro de los aprendizajes área de matemática, en los alumnos del 3º grado	Universidad Nacional de Trujillo	pre grado	Pública	La Libertad	<a href="https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/5560/CAMIZAN%20VALDERRAMA-ORBEGOSO%20CASTRO-PAREDES%20RODRIGUEZ.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/5560/CAMIZAN%20VALDERRAMA-ORBEGOSO%20CASTRO-PAREDES%20RODRIGUEZ.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>

			Educación Primaria de la Institución Educativa "Pedro Mercedes Ureña" - Trujillo, 2015.					
34	Cueva, J. y Sanchez, C.	2018	Programa de estrategias lúdicas y su influencia en el aprendizaje de la matemática. Caso: Estudiantes del primer grado de la Institución Educativa N° 82004 - Cajamarca.	Universidad Nacional de Trujillo	post grado	Pública	La Libertad	<a href="https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/15966/CUEVA%20BARDALE%20SANCHEZ%20OAMBROCIO.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/15966/CUEVA%20BARDALE%20SANCHEZ%20OAMBROCIO.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
35	Germán, M.	2018	Programa lúdico y su influencia en el nivel de logro de los aprendizajes de la adición y sustracción en los niños del 2° grado - ciclo de afianzamiento - I.E.P " Godofredo García" Trujillo - 2018.	Universidad Nacional de Trujillo	pre grado	Pública	La Libertad	<a href="https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/10327/GERMAN%20LOYAGA.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/10327/GERMAN%20LOYAGA.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
36	Culqui, R.	2019	Programa de estrategias lúdicas y su influencia en el desarrollo de competencias	Universidad César Vallejo	post grado	Privada	Lima	<a href="https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/28848/Culqui_GRE.pdf?sequence">https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/28848/Culqui_GRE.pdf?sequence</a>

			matemáticas en los estudiantes de 4° grado del Nivel Primaria, Institución Educativa N.º 15509, Talara – Piura, 2017					<a href="#">=1&amp;isAllowed=y</a>
37	Aguirre, J.	2019	Juegos matemáticos para la resolución de problemas de cantidad en los niños de 2° grado de la I.E. Virgen del Carmen, Huánuco, 2018	Universidad de Huánuco	pre grado	Privada	Huánuco	<a href="http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/2006">http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/2006</a>
38	Aliaga, M.	2019	La dinámica de grupo para mejorar el aprendizaje significativo de la adición en el área de matemática en los alumnos del 1° grado de la Institución Educativa Parroquial Padre Abad-Tingo María-2018	Universidad de Huánuco	pre grado	Privada	Huánuco	<a href="http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2194/ALIAGA%20CAMPOS%2c%20Miluska%20Yessenia.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">_http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2194/ALIAGA%20CAMPOS%2c%20Miluska%20Yessenia.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
39	Bonifacio, X.	2019	El bingo matemático para mejorar la adición y sustracción en los estudiantes de 2° grado en la Institución	Universidad de Huánuco	pre grado	Privada	Huánuco	<a href="http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1961/BONIFACIO%20BRAVO%2c%20Xiomara%20Jackeline">http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1961/BONIFACIO%20BRAVO%2c%20Xiomara%20Jackeline</a>

			Educativa primaria San Jorge, Tingo María, 2017					<a href="#">pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
40	Queque, A.	2018	Estrategias metodológicas y su influencia en el aprendizaje del área de matemática en los niños y niñas del tercer grado de primaria de la Institución Educativa Parroquial San Francisco de Asís, Tacna 2017.	Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa	post grado	Pública	Arequipa	<a href="http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/UNSA/6926/EDMquhua.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/UNSA/6926/EDMquhua.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
41	Chambi, L.	2018	Aplicación de estrategias lúdicas basadas en el método ABN para el desarrollo de la competencia de resolución de problemas de cantidad en las estudiantes del quinto grado de primaria del colegio Santa Rosa de Viterbo en Arequipa 2018	Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa	post grado	Pública	Arequipa	<a href="http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/UNSA/7273/EDMchhela.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/UNSA/7273/EDMchhela.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>

42	Peña, I.	2015	Estrategias motivacionales-lúdicas para mejorar los aprendizajes en el área de matemáticas en niños y niñas de segundo grado "b" de primaria de la Institución Educativa N° 54008 "Divino Maestro" de Abancay-2014	Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa	post grado	Pública	Arequipa	<a href="http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/5267/EDmepei.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/5267/EDmepei.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
43	Cornejo, S.	2016	"Aplicación de estrategias lúdicas para desarrollar la capacidad de razonamiento lógico en la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes del primer grado de la Institución Educativa Pablo Valeri De Alto Selva Alegre 2014".	Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa	pre grado	Pública	Arequipa	<a href="http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/10960/EDcocrsm.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/10960/EDcocrsm.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
44	Huamán, T.	2015	Estrategias lúdicas para mejorar la resolución de problemas matemáticos en fracciones mixtas con los estudiantes	Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa	pre grado	Pública	Arequipa	<a href="http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/4468/EDShumot.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/4468/EDShumot.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>

			del 6° “b” de la Institución Educativa n° 54005 “Miguel Grau” de Abancay-2014					
45	Colque, P. y Quispe, E.	2019	Aplicación de estrategias lúdicas con material concreto en resolución de problemas aritméticos para mejorar el logro de aprendizajes en los estudiantes de cuarto grado “A” de educación primaria de la Institución Educativa Américo Garibaldi Gherzi, 2018	Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa	post grado	Pública	Arequipa	<a href="http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/UNSA/8978/EDScomapc2.pdf?sequence=3&amp;isAllowed=y">http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/UNSA/8978/EDScomapc2.pdf?sequence=3&amp;isAllowed=y</a>
46	Castro, F.	2015	Aplicación de estrategias motivadoras para generar el interés por el área de matemática en los estudiantes del 5to grado “C” de la institución educativa “Belén de Osma y Pardo” Andahuaylas, provincia de Andahuaylas, departamento	Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa	post grado	Pública	Arequipa	<a href="http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/UNSA/5482/EDcacaf1.pdf?sequence=3&amp;isAllowed=y">http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/UNSA/5482/EDcacaf1.pdf?sequence=3&amp;isAllowed=y</a>

			de Apurímac, 2013 - 2015.					
47	Calle, M. y Viera, E.	2019	Uso de estrategias lúdicas en el aprendizaje de la matemática, en los alumnos de 2° grado de la institución educativa “Señor de la Divina Misericordia”, Sullana-Piura - 2019	Universidad Nacional de Piura	pre grado	Pública	Piura	<a href="https://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/UNP/2198/EDP-CAL-VIL-2019.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/UNP/2198/EDP-CAL-VIL-2019.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
48	Manrique, A.	2016	Aplicación del programa “matemática lúdica” para mejorar el rendimiento en el área de matemática en estudiantes de segundo grado de la institución educativa privada san José de Arequipa, 2014-2015.	Universidad Católica de Santa María	pre grado	Privada	Arequipa	<a href="https://core.ac.uk/download/pdf/198134365.pdf">https://core.ac.uk/download/pdf/198134365.pdf</a>



49	Cañoli, I.	2019	Las actividades lúdicas como estrategia para la resolución de problemas en el conjunto de los números enteros en la institución educativa “Pedro Sanchez Gavidia” - Huánuco, 2017	Universidad de Huánuco	post grado	Privada	Huánuco	<a href="http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1733/CA%20c3%91OLI%20%20ATENCIA%2c%20Irma%20Alejandra.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1733/CA%20c3%91OLI%20%20ATENCIA%2c%20Irma%20Alejandra.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>
50	Trujillo, E.	2019	Juegos matemáticos para la resolución de problemas de cantidad en los niños de 2° grado de la I.E. Virgen del Carmen, Huánuco, 2018	Universidad de Huánuco	pre grado	Privada	Huánuco	<a href="http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/2006">http://repositorio.udh.edu.pe/handle/123456789/2006</a>

**Anexo 02: Ficha de captura de datos**

N°	Datos generales de la publicación				Tipos de estrategias lúdicas	Resultados logrados
	Ubicación	Tipo de Gestión	Año	Grado académico		
1	Provincia (Piura)	Pública	2015	post grado	Juegos de mesa	Mejora los procesos de resolución de problemas matemáticos
2	Lima	Privada	2015	pre grado	Juegos psicomotrices	Mejora los niveles del logro del aprendizaje
3	Provincia (Huánuco)	Pública	2015	pre grado	Juegos de mesa	Mejora el aprendizaje de conceptos matemáticos
4	Lima	Privada	2018	pre grado	Juegos psicomotrices	Desarrolla competencias matemáticas
5	Lima	Pública	2017	pre grado	Juegos con material concreto estructurado	Mejora el aprendizaje de conceptos matemáticos
6	Lima	Privada	2015	pre grado	Juegos vivenciales	Facilita el desarrollo del pensamiento lógico-matemático

7	Lima	Pública	2014	post grado	Juegos vivenciales	Mejora los procesos de resolución de problemas matemáticos
8	Lima	Pública	2018	post grado	Juegos vivenciales	Mejora el aprendizaje de conceptos matemáticos
9	Lima	Pública	2019	pre grado	Juegos vivenciales	Mejora los procesos de resolución de problemas matemáticos
10	Lima	Pública	2017	pre grado	Juegos psicomotrices	Mejora el aprendizaje de conceptos matemáticos
11	Lima	Pública	2017	post grado	Juegos vivenciales	Desarrolla la capacidad de resolución de problemas matemáticos
12	Lima	Pública	2014	post grado	Juegos con material	Incrementa el rendimiento académico

					concreto estructurado	
13	Lima	Privada	2017	post grado	Juegos vivenciales	Mejora los procesos de resolución de problemas matemáticos
14	Lima	Privada	2018	post grado	Juegos vivenciales	Facilita el aprendizaje significativo en el área
15	Lima	Privada	2019	pre grado	Juegos psicomotrices	Mejora los procesos de resolución de problemas matemáticos
16	Lima	Privada	2018	post grado	Juegos psicomotrices	Mejora el aprendizaje de conceptos matemáticos
17	Lima	Privada	2017	post grado	Juegos con material concreto estructurado	Mejora el aprendizaje de conceptos matemáticos
18	Lima	Privada	2019	post grado	Juegos vivenciales	Favorece el desarrollo de habilidades cognitivas y socio- emocionales

19	Lima	Privada	2018	post grado	Juegos psicomotrices	Mejora los niveles del logro del aprendizaje
20	Lima	Privada	2017	pre grado	Juegos con material concreto no estructurado	Mejora los niveles del logro del aprendizaje
21	Lima	Privada	2018	post grado	Juegos psicomotrices	Mejora los procesos de resolución de problemas matemáticos
22	Lima	Privada	2017	post grado	Juegos con material concreto no estructurado	Mejora el aprendizaje de conceptos matemáticos
23	Lima	Privada	2019	post grado	Juegos psicomotrices	Incrementa el rendimiento académico
24	Lima	Privada	2018	pre grado	Juegos de mesa	Mejora los procesos de resolución de problemas matemáticos

25	Lima	Privada	2017	post grado	Juegos con material concreto estructurado	Facilita el aprendizaje significativo en el área
26	Provincia (La Libertad)	Pública	2019	pre grado	Juegos con material concreto no estructurado	Mejora los procesos de resolución de problemas matemáticos
27	Provincia (La Libertad)	Pública	2013	pre grado	Juegos psicomotrices	Mejora el aprendizaje de conceptos matemáticos
28	Provincia (La Libertad)	Pública	2019	pre grado	Juegos de mesa	Mejora los niveles del logro del aprendizaje
29	Provincia (La Libertad)	Pública	2017	pre grado	Juegos vivenciales	Mejora los niveles del logro del aprendizaje

30	Provincia (La Libertad)	Pública	2019	pre grado	Juegos Psicomotrices	Mejora los niveles del logro del aprendizaje
31	Provincia (La Libertad)	Pública	2019	pre grado	Juegos con material concreto estructurado	Desarrolla la capacidad de resolución de problemas matemáticos
32	Provincia (La Libertad)	Pública	2016	pre grado	Juegos con material concreto estructurado	Facilita el aprendizaje significativo en el área
33	Provincia (La Libertad)	Pública	2017	pre grado	Juegos con material concreto no estructurado	Mejora los niveles del logro del aprendizaje
34	Provincia (La Libertad)	Pública	2018	post grado	Juegos psicomotrices	Mejora el aprendizaje de conceptos matemáticos
35	Provincia (La Libertad)	Pública	2018	pre grado	Juegos vivenciales	Mejora los niveles del logro del aprendizaje

36	Lima	Privada	2019	post grado	Juegos de mesa	Desarrolla competencias matemáticas
37	Provincia (Huánuco)	Privada	2019	pre grado	Juegos de mesa	Mejora los procesos de resolución de problemas matemáticos
38	Provincia (Huánuco)	Privada	2019	pre grado	Juegos psicomotrices	Facilita el aprendizaje significativo en el área
39	Provincia (Huánuco)	Privada	2019	pre grado	Juegos de mesa	Mejora el aprendizaje de conceptos matemáticos
40	Provincia (Arequipa )	Pública	2018	post grado	Juegos de mesa	Favorece el desarrollo de habilidades cognitivas y socio-emocionales
41	Provincia (Arequipa )	Pública	2018	post grado	Juegos de mesa	Desarrolla competencias matemáticas
42	Provincia (Arequipa )	Pública	2015	post grado	Juegos vivenciales	Favorece el desarrollo de habilidades cognitivas y socio-emocionales



43	Provincia (Arequipa)	Pública	2016	pre grado	Juegos psicomotrices	Facilita el desarrollo del pensamiento lógico-matemático
44	Provincia (Arequipa)	Pública	2015	pre grado	Juegos vivenciales	Desarrolla la capacidad de resolución de problemas matemáticos
45	Provincia (Arequipa)	Pública	2019	post grado	Juegos con material concreto estructurado	Mejora los niveles del logro del aprendizaje
46	Provincia (Arequipa)	Pública	2015	post grado	Juegos de mesa	Favorece el desarrollo de habilidades cognitivas y socio-emocionales
47	Provincia (Piura)	Pública	2019	pre grado	Juegos con material concreto no estructurado	Mejora los niveles del logro del aprendizaje
48	Provincia (Arequipa)	Privada	2016	pre grado	Juegos de mesa	Incrementa el rendimiento académico
49	Provincia (Huánuco)	Privada	2019	post grado	Juegos vivenciales	Mejora los procesos de resolución de problemas matemáticos

50	Provincia (Huánuco)	Privada	2019	pre grado	Juegos de mesa	Desarrolla competencias matemáticas
----	------------------------	---------	------	-----------	----------------	---

**Anexo 03: Leyenda de códigos**

Dimensión	Código	Indicadores
Ubicación geográfica	1	= Lima
	2	= Provincia
Tipo de gestión	1	= Pública
	2	= Privada
Año de publicación	1	= 2009
	2	= 2010
	3	= 2011
	4	= 2012
	5	= 2013
	6	= 2014
	7	= 2015
	8	= 2016
	9	= 2017
	10	= 2018
	11	= 2019
Nivel de grado académico	1	= Pregrado
	2	= Postgrado
Tipos de estrategias lúdicas	1	= Juegos de mesa
	2	= Juegos vivenciales
	3	= Juegos con material concreto estructurado
	4	= Juegos con material concreto no estructurado
	5	= Juegos psicomotrices
Tipos de resultados	1	= Facilita el aprendizaje significativo en el área
	2	= Mejora los niveles del logro del aprendizaje
	3	= Favorece el desarrollo de habilidades cognitivas y socio-emocionales
	4	= Incrementa el rendimiento académico
	5	= Desarrolla la capacidad de resolución de problemas matemáticos
	6	= Mejora el aprendizaje de conceptos matemáticos
	7	= Desarrolla competencias matemáticas
	8	= Facilita el desarrollo del pensamiento lógico-matemático
	9	= Mejora los procesos de resolución de problemas matemáticos