Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública
“Nuestra Señora de Lourdes”
Ayacucho

Trabajo de investigación

Explorando los números y las prácticas: una mirada al análisis de resolución de problemas de cantidad en educación primaria

Presentado por:

Medrano Medrano, Anabela Jheidy

(Orcid.org/0009-0006-4780-3857)

Asesora:

Lic. Ruiz Amorós, Juana Gloria

(Orcid.org/0009-0005-1714-1138)

Para optar el Grado Académico de Bachiller en Educación

PROGRAMA DE ESTUDIOS:

Educación Primaria Intercultural Bilingüe

LINEA DE INVESTIGACIÓN

Mejora de aprendizajes

AYACUCHO – PERÚ

2026

Página del Jurado

Dra. Munaylla La Rosa, Neofa Ilandez
ORCID: 0009-0000-2677-3544
Presidenta

Mg. Orihuela Sosa, Milton
ORCID: 0000-0003-2961-675X
Secretario

Lic. Gómez Quispe, Máximo Fabián
ORCID: 0000-0002-5857-1522
Vocal

DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD

Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública "Nuestra Señora de Lourdes" — Ayacucho

I. DATOS DEL DECLARANTE

Campo	Información
Apellidos y nombres	MEDRANO MEDRANO, Anabela Jheidy
Documento de identidad (DNI / CE / Pasaporte)	74325607
Programa de estudios / Especialidad	Educación Primaria Intercultural Bilingüe
Correo institucional	74325607@eesppnsl.edu.pe

II. DATOS DEL DOCUMENTO

Campo	Información
Título del trabajo	Explorando los números y las prácticas: una mirada al análisis de resolución de problemas de cantidad en educación primaria
Tipo de documento	Trabajo de investigación Documental
Fecha de sustentación o aprobación	23 / 03 / 2026

III. DECLARACIÓN

En mi condición de autora del documento descrito en la sección II, **declaro bajo juramento** lo siguiente:

PRIMERO. Soy la autora originaria de la obra y titular de los derechos morales y patrimoniales sobre la misma, conforme al Decreto Legislativo N.° 822, Ley sobre el Derecho de Autor.

SEGUNDO. La obra es original y constituye el resultado de mi trabajo intelectual personal. No se trata de un trabajo previamente presentado en otra institución para la obtención de grado, título o certificación alguna, salvo lo expresamente declarado en la sección IV.

TERCERO. La obra no infringe derechos de propiedad intelectual de terceros. Toda fuente, idea, dato, gráfico, imagen, instrumento o cita incorporado en la obra se encuentra debidamente identificado y referenciado conforme a las normas APA séptima edición.

CUARTO. El informe de similitud generado por el software antiplagio institucional refleja fielmente el contenido de la obra. No he intervenido técnicamente el documento ni utilizado herramientas de evasión para alterar el resultado del análisis de similitud.

QUINTO. Cuando la obra haya sido elaborada con uso de herramientas de inteligencia artificial generativa, declaro haberlo señalado expresamente en el cuerpo del trabajo, con indicación de las secciones donde se empleó y el tipo de uso (apoyo en redacción, traducción, análisis de datos, etc.).

SEXTO. Cuando la obra incluya datos personales o información de terceros (especialmente menores de edad, comunidades, docentes en práctica), declaro haber obtenido el consentimiento informado correspondiente conforme a la Ley N.° 29733, y que la versión depositada en el RID se encuentra debidamente anonimizada.

SÉPTIMO. La información consignada en la ficha de metadatos (Anexo 2), en el Formato de Autorización (Anexo 1) y en el expediente de depósito es veraz, exacta y completa.

OCTAVO. Conozco que la falsedad total o parcial de la presente declaración me hace responsable conforme al artículo 411 del Código Penal (delito de falsa declaración en procedimiento administrativo) y demás disposiciones aplicables, así como del régimen sancionador previsto en el Reglamento del RID, incluyendo el retiro del recurso, la inhabilitación para depositar y, cuando proceda, la suspensión o anulación del trámite de grado o título.

IV. DECLARACIONES ESPECÍFICAS *(marcar lo que corresponda)*

X La obra **es inédita** y no ha sido publicada total o parcialmente con anterioridad.

☐ Partes de la obra fueron previamente publicadas como artículo, ponencia o capítulo. **Detallar:** _____

X La obra incluye contenido elaborado con **apoyo de inteligencia artificial generativa**. **Detallar herramienta y secciones:**

- ✓ **ChatGPT**, redacción de contenidos.
- ✓ **Perplexity AI.** búsqueda y recopilación de información.

☐ La obra incluye **datos personales de terceros** que requieren consentimiento informado, los cuales he obtenido y conservo en mi custodia.

☐ La obra incluye **conocimientos colectivos de pueblos indígenas**, en cuyo caso he cumplido lo dispuesto en la Ley N.° 27811 y en el artículo 22.6 del Reglamento del RID.

☐ La obra está vinculada a **trámite de patente o registro de propiedad industrial**, por lo que solicito embargo conforme al Anexo 1.

V. SUSCRIPCIÓN

Suscribo la presente declaración jurada en señal de conformidad con todas las afirmaciones contenidas en ella.

Lugar y fecha: Ayacucho, 11 de marzo de 2026

MEDRANO MEDRANO, Anabela Jheidy

DNI:74325607

Huella digital del índice derecho:



INFORME OFICIAL DE SIMILITUD
Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública "Nuestra Señora de Lourdes" — Ayacucho

I. IDENTIFICACIÓN DEL TRABAJO

Campo	Información
Autor(es)	MEDRANO MEDRANO, Anabela Jheidy
DNI	74325607
Programa de estudios	Educación Primaria Intercultural Bilingüe
Título del trabajo	Explorando los números y las prácticas: una mirada al análisis de resolución de problemas de cantidad en educación primaria
Tipo de documento	**X** Trabajo de investigación (Bachiller) ☐ Proyecto de innovación ☐ Tesis ☐ TSP ☐ Tesis de Segunda Especialidad ☐ Artículo científico ☐ Informe de proyecto
Asesor	RUIZ AMOROS, Juana Gloria

II. DATOS DEL ANÁLISIS

Campo	Información
Fecha del análisis	08 / 03 / 2026
Software empleado	**X** Turnitin ☐ Compilatio ☐ Otro:
Versión / configuración	No especificada en el reporte.
Número de páginas analizadas	35
Identificador del reporte	trn:oid:::1:3501422781

III. RESULTADOS DEL ANÁLISIS

A. Similitud

Indicador	Porcentaje	Umbral institucional
Similitud global del documento	23 %	25 % máx. (artículos científicos: 20 %)
Similitud máxima en una sola fuente	2 %	5 % máx. (artículos científicos: 4 %)

Cumplimiento de umbrales institucionales (Art. 13.4 del Reglamento):

X Cumple ambos umbrales
☐ Excede umbral global
☐ Excede umbral por fuente
☐ Excede ambos

B. Exclusiones aplicadas al cómputo (Art. 13.6)

☐ Citas textuales formales (entrecomilladas y referenciadas)
X Bibliografía y referencias
X Páginas preliminares (carátula, dedicatoria, agradecimientos, índices)
☐ Anexos con instrumentos validados de terceros (con autorización adjunta)
☐ Frases comunes y terminología técnica estandarizada

No se admiten exclusiones manuales discrecionales adicionales.

IV. OBSERVACIONES TÉCNICAS

El análisis de similitud registra un 23 % de similitud global, encontrándose dentro del umbral institucional establecido de 25 % máximo. La similitud máxima identificada en una sola fuente es de 2 %, también dentro del límite establecido de 5 %. El reporte presenta coincidencias provenientes de fuentes de Internet, publicaciones y trabajos de estudiantes. Las opciones de exclusión de citas, bibliografía y coincidencias se encontraban desactivadas al momento del análisis.

V. VALIDACIÓN DEL ASESOR

X El trabajo cumple con los umbrales del Art. 13.4 del Reglamento del RID; APRUEBO el informe.
☐ El trabajo excede los umbrales; recomiendo devolución al autor para subsanación.
☐ El trabajo presenta indicios que ameritan revisión por el Comité del Repositorio Institucional.

Fecha: 14 / IX / 2026

Firma del asesor: _____

Apellidos y nombres: Ruiz Amorós, Juana Gloria

DNI: 28207106 ORCID: Orcid.org/0009-0005-1714-1138

VI. VALIDACIÓN DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

☑ Conforme; se autoriza el depósito en el RID.
☐ Observado; se devuelve al autor por: _____
☐ Remitido al Comité del Repositorio Institucional por: _____

Fecha: 02/09/ 2026

Firma y sello del Jefe de la Unidad de Investigación: _____

VII. RECEPCIÓN POR EL RESPONSABLE DEL REPOSITORIO

Fecha de recepción: ____ / ____ / 20____ Número de expediente del depósito: _____

Firma del responsable del Repositorio: _____

Anexos al presente informe: Reporte completo del software antiplagio (impreso o digital).

ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICA PÚBLICA
"NUESTRA SEÑORA DE LOURDES"
Licenciada: R.M. Nº 0042-2024-MINEDU
Creación: R. Presidencial Nº 003-57
Partida Registral Nº 02004970
Jirón Lucanas 300 – Santa Elena – Andrés A. Cáceres - Huamanga
Teléfono Nº 066-280876
AYACUCHO – PERÚ
"TRABAJANDO TODOS SOMOS CALIDAD"

TRABAJANDO TODOS, SOMOS CALIDAD

CONSTANCIA

DE SIMILITUD DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN POR EL SOFTWARE TURNITIN

La Unidad de Investigación de la Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública "Nuestra Señora de Lourdes", hace constar por la presente, que el trabajo de investigación titulado:

Explorando los números y las prácticas: una mirada al análisis de resolución de problemas de cantidad en educación primaria

Cuyo autor(es) : **Medrano Medrano, Anabela Jheidy**

Programa de Estudios : **Educación Primaria Intercultural Bilingüe**

Que fue presentado con fecha 08/03/2025 y luego de realizado el análisis respectivo en el software Turnitin con fecha 08/03/2025; con la siguiente configuración:

☑ Excluye bibliografía

☑ Excluye Aspectos preliminares

☑ Excluye anexos

☐ Otro criterio (especificar) _____

El Informe final presenta un porcentaje de similitud 23 %

Por tanto, de acuerdo a los criterios de porcentajes establecidos en el Reglamento de Investigación, en el que se precisa que no se debe superar el 25% en ambos casos, se declara que el trabajo de investigación sí contiene un porcentaje aceptable de similitud y escrito con IA;

Observaciones: La verificación fue realizada externamente. Para ello se adjunta declaración de similitud y reporte.

En señal de conformidad y verificación se firma y sella la presenta constancia

Ayacucho, 2026 marzo 11

ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICA PÚBLICA "NUESTRA SEÑORA DE LOURDES"
Prof. Dr. Gilmer Bellido Miranda
Jefe de la Unidad de Investigación

ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICA PÚBLICA
"NUESTRA SEÑORA DE LOURDES"
Licenciada: R.M. N° 0042-2024-MINEDU
Creación: R. Presidencial N° 003-57
Partida Registral N° 02004970
Jirón Lucanas 300 – Santa Elena – Andrés A. Cáceres - Huamanga
Teléfono N° 066-280876
AYACUCHO – PERÚ
"TRABAJANDO TODOS SOMOS CALIDAD"

TRABAJANDO TODOS, SOMOS CALIDAD

ACTA DE SUSTENTACIÓN

(Para ser llenado por el Secretario del Jurado Examinador)

FECHA : 23/03/2026

HORA : 16:00 h

LUGAR : Auditorio del local central

RESULTADOS :

N°	APELLIDOS Y NOMBRES DE LOS SUSTENTANTES	PRESIDENTE	VOCAL	SECRETARIO	PROMEDIO	SITUACIÓN FINAL
01	Pedrano Pedrano Arabela Sheidy	14	14	14	14	Aprobada
02						
03						

(La Nota mínima aprobatoria es 14. En ningún caso se toma en cuenta la fracción 0.5)

Observaciones:

Ayacucho, 23 de Marzo de 2026

Presidente del Jurado Examinador

Vocal del Jurado Examinador

Secretario del Jurado Examinador

Dedicatoria

A mis queridos padres, por el amor y sacrificio que han sido la luz que me ha guiado en cada paso de este camino. Por sus apoyos incondicionales y su fe en mí me han impulsado a alcanzar mis sueños.

Anabela Jheidy

Resumen

El presente estudio titulado: "**Explorando los números y las prácticas: una mirada al análisis de resolución de problemas de cantidad en educación primaria**" desarrolla un análisis crítico y reflexivo acerca de la resolución de problemas de cantidad en Educación Primaria, a partir de la revisión bibliográfica de cinco artículos científicos indexados. Su objetivo principal fue comprender los procesos, desafíos y enfoques que emplean los estudiantes al resolver problemas de cantidad, así como identificar las estrategias didácticas que favorecen su aprendizaje en las matemáticas. A partir del análisis documental, se examinaron las concepciones sobre el número, las prácticas de aula, el rol del docente y las estrategias utilizadas por los niños y niñas durante la resolución de problemas. Los hallazgos evidencian la relevancia de las estrategias activas, el uso de materiales concretos y la modelización como recursos predominantes para promover el pensamiento lógico matemático. Asimismo, se destacan las tensiones existentes entre enfoques centrados en la guía directa del docente y aquellos que priorizan el descubrimiento, la reflexión y la construcción autónoma del conocimiento por parte del estudiante. El estudio concluye enfatizando la importancia de fortalecer la formación docente y generar ambientes colaborativos que enriquezcan las experiencias de aprendizaje, dado que la resolución de problemas de cantidad constituye una competencia fundamental para el desarrollo académico y para la vida cotidiana. Esta investigación ofrece aportes significativos para mejorar las prácticas pedagógicas y comprender de manera más profunda los desafíos y oportunidades en la enseñanza de problemas de cantidad en educación primaria.

Palabras clave: resolución de problemas, cantidad, educación primaria, estrategias didácticas.

Abstract

The present study, entitled: **“Exploring Numbers and Practices: A Look at the Analysis of Quantity Problem Solving in Primary Education”** develops a critical and reflective analysis of quantity problem solving in primary education, based on a literature review of five indexed scientific articles. Its main objective was to understand the processes, challenges, and approaches students employ when solving quantity problems, as well as to identify the teaching strategies that promote their learning in mathematics. Based on the documentary analysis, conceptions of number, classroom practices, the teacher’s role, and the strategies used by children during problem-solving were examined. The findings highlight the relevance of active strategies, the use of concrete materials, and modeling as predominant resources for promoting logical-mathematical thinking. Likewise, the tensions between teacher-centered approaches based on direct guidance and those that prioritize discovery, reflection, and the student’s autonomous construction of knowledge are highlighted. The study concludes by emphasizing the importance of strengthening teacher training and fostering collaborative environments that enrich learning experiences, since solving quantitative problems is a fundamental skill for academic development and everyday life. This research offers significant contributions to improving pedagogical practices and gaining a deeper understanding of the challenges and opportunities in teaching quantity problems in primary education.

Keywords: problem-solving, quantity, primary education, teaching strategies.

.

Contenido

Dedicatoria xi

Resumen xii

Abstract xiii

I. **Introducción** 15

II. Revisión de la literatura. 19

2.1 Enfoques teóricos 19

2.2 Marco conceptual 22

III. Metodología de análisis de la información recolectada 32

3.1 Tipo de investigación 32

3.2 Diseño de investigación 32

3.3 Estrategia de búsqueda de información 33

3.4 Procedimientos de análisis de la información 35

IV. Exposición de resultados 37

4.1 Criterios en la selección de artículos científicos 37

4.2 Matriz de análisis comparativo 39

4.3 Análisis e interpretación de resultados conclusiones 40

Conclusiones 47

Referencias 49

I. **Introducción**

Según el Ministerio de Educación (2024) la Resolución de Problemas relacionados con la Cantidad en la Educación Primaria constituye una competencia fundamental para el desarrollo del pensamiento matemático en los niños y las niñas, ya que no solo influye de manera directa en su rendimiento académico, sino que también refuerza habilidades cognitivas, emocionales y sociales que son esenciales para enfrentar situaciones cotidianas que requieren razonamiento numérico.

Este proceso implica la construcción y comprensión de nociones de cantidad, sistemas numéricos, operaciones y propiedades matemáticas que se manifiestan a través de diversas estrategias y modelos numéricos. Sin embargo, la enseñanza de esta competencia se enfrenta a importantes desafíos, entre los cuales se encuentran la diversidad en las estrategias didácticas empleadas por los docentes, así como dificultades cognitivas como la transición del lenguaje cotidiano al lenguaje matemático, y factores emocionales que pueden influir en la motivación y el interés del estudiante (Ministerio de Educación, 2022).

Según Rey y Darling (2024) a causa de la problemática de resolución de problemas de cantidad se generan diversas consecuencias como la baja comprensión de problemas matemáticos, errores frecuentes en la aplicación de algoritmos y una dificultad generalizada para aplicar conceptos matemáticos en contextos prácticos, lo que repercute negativamente en el desarrollo integral y formativo de los estudiantes a mediano y largo plazo.

Según Collado (2025) los problemas asociados a la resolución de problemas de cantidad en educación primaria constituyen un componente fundamental del aprendizaje matemático, pues permite desarrollar el pensamiento lógico, la comprensión numérica y la capacidad de aplicar conocimientos en contextos reales, sin embargo, en la práctica educativa, esta competencia presenta múltiples dificultades que limitan el desarrollo integral de los estudiantes.

Entre las causas más relevantes se encuentran las metodologías tradicionales de enseñanza centradas en la repetición mecánica y la memorización de procedimientos, sin promover la comprensión del sentido numérico ni el razonamiento lógico de la misma manera la escasa formación pedagógica específica del docente en estrategias para la enseñanza de la resolución de problemas influye negativamente en el proceso, así mismo otras causas incluyen la falta de recursos didácticos adecuados, la poca contextualización de los problemas con la realidad del estudiante, y la ausencia de motivación hacia el aprendizaje matemático de la misma manera los factores externos como el entorno familiar poco estimulante o la carencia de apoyo académico también contribuyen al bajo desempeño en esta área (Tarira et al., 2024).

Según el artículo de investigación por Castro y Rivadeneira (2022) en cuanto a las consecuencias estas limitaciones repercuten directamente en el rendimiento académico de los estudiantes, generando dificultades para comprender relaciones numéricas, interpretar situaciones problemáticas y aplicar procedimientos adecuados, además, la falta de dominio en la resolución de problemas de cantidad conlleva a una baja autoestima académica, desinterés por la matemática y escasa participación en actividades que impliquen razonamiento lógico, por lo que esto se traduce a nivel social en estudiantes con menores competencias para desenvolverse en situaciones cotidianas que demandan el uso de la aritmética, la estimación y la toma de decisiones informadas basadas en datos numéricos.

Si esta problemática persiste, el pronóstico educativo es desfavorable, ya que se perpetuarán las brechas en el aprendizaje matemático, afectando la calidad educativa y el desarrollo del pensamiento crítico. Los estudiantes podrían enfrentar dificultades en niveles superiores de educación, especialmente en áreas que requieren razonamiento cuantitativo. A largo plazo, esta situación podría impactar negativamente en su inserción social y laboral, limitando su capacidad de análisis y resolución de problemas en contextos reales. Por tanto, resulta urgente repensar las prácticas pedagógicas, incorporar estrategias innovadoras y promover una enseñanza de la

matemática más significativa y contextualizada, que motive al estudiante a aprender desde la comprensión y no desde la memorización (Luzuriaga y Barrera, 2023)

En este contexto, la presente investigación busca realizar una revisión crítica sobre las prácticas pedagógicas y los enfoques didácticos vinculados a la resolución de problemas de cantidad en la educación primaria, con el propósito de identificar los factores que influyen en el desarrollo del pensamiento lógico-matemático de los estudiantes. De esta manera, se pretende fortalecer la relación entre la teoría y la práctica docente, promoviendo alternativas pedagógicas contextualizadas que contribuyan a mejorar la comprensión numérica, el razonamiento y las competencias matemáticas fundamentales para el aprendizaje significativo.

El presente estudio de esta investigación tiene como objetivo general revisar estudios recientes sobre la resolución de problemas de cantidad en la educación primaria con el fin de analizar la importancia de sus hallazgos, enfoques teóricos y metodológicos, y su impacto en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas. En consecuencia se plantean los siguientes objetivos específicos: Objetivo específico 1: Identificar las estrategias didácticas y metodológicas que utilizan los docentes para favorecer la resolución de problemas de cantidad en educación primaria; Objetivo específico 2: examinar los factores cognitivos, emocionales y contextuales que inciden en la manera en que los estudiantes enfrentan y resuelven problemas de cantidad; Objetivo específico 3: evaluar las percepciones, dificultades y logros reportados por los niños y niñas frente a los problemas de cantidad, distinguiendo patrones y aprendizajes relevantes. Estos objetivos permitirán sistematizar y ordenar el conocimiento existente para extraer conclusiones fundamentadas que promuevan la mejora continua de las prácticas pedagógicas y el fortalecimiento de competencia resuelve problemas de cantidad en los estudiantes.

El estudio está justificado tanto a nivel social y teórico.

La justificación social adquiere gran relevancia social, ya que aborda una de las competencias esenciales para el desarrollo integral del estudiante, la capacidad de comprender, razonar y resolver situaciones que implican el uso de cantidades y

relaciones numéricas. En la actualidad, la sociedad demanda individuos capaces de aplicar el pensamiento lógico y matemático en su vida cotidiana, en la toma de decisiones y en la interpretación de la información que los rodea. Sin embargo, la realidad educativa muestra que muchos estudiantes presentan dificultades en la resolución de problemas de cantidad, lo cual limita su desempeño escolar y su desarrollo cognitivo. En ese sentido, el estudio contribuye socialmente al proponer una reflexión crítica sobre las prácticas pedagógicas que se aplican en las aulas de educación primaria, con el fin de mejorar la enseñanza y fortalecer la formación de competencias matemáticas desde los primeros años de escolaridad (Borbor et al., 2025).

La justificación teórica se sustenta en diversos enfoques y teorías que ofrecen fundamentos sólidos para el análisis de los procesos cognitivos, pedagógicos y metodológicos que intervienen en la formación del pensamiento lógico-matemático en los estudiantes del nivel primario, por ello existen diversas teorías del aprendizaje, como la teoría del aprendizaje constructivista de Jean Piaget plantea que el niño construye activamente su conocimiento a través de la interacción con el entorno, reorganizando sus estructuras mentales mediante procesos de asimilación y acomodación. Por su parte, la teoría sociocultural de Lev Vygotsky aporta una visión complementaria al destacar el papel del contexto social y del lenguaje en la construcción del conocimiento, de la misma manera la teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel, se resalta que el aprendizaje matemático será más efectivo cuando los nuevos conocimientos se relacionen de manera sustantiva con los saberes previos del alumno, facilitando la comprensión de los conceptos de cantidad, número y operaciones básicas. Finalmente, la teoría del aprendizaje por descubrimiento de Jerome Bruner enfatiza la importancia de la exploración y la manipulación de materiales concretos como medios para que el estudiante construya sus propios esquemas conceptuales sobre la cantidad y el número (Tello et al, 2024).

II.Revisión de la literatura.

2.1 Enfoques teóricos

La resolución de problemas de cantidad se fundamenta en diversas teorías. Entre las más relevantes se encuentran:

2.1.1. Teoría de la Resolución de Problemas de Pólya

Según lo que comentan Quiñones y Huamán (2022), sobre la teoría de la resolución de problemas propuesta por George Pólya constituye el eje central del análisis sobre la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas en el nivel primario. Pólya plantea que resolver un problema implica seguir un proceso ordenado de cuatro fases fundamentales: comprender el problema, elaborar un plan, ejecutar el plan y verificar la solución. Este enfoque promueve que los estudiantes desarrollen la capacidad de razonamiento lógico, pensamiento crítico y autonomía intelectual, al enfrentarse a situaciones que requieren análisis y toma de decisiones.

En el contexto de la educación primaria, esta teoría adquiere gran relevancia, ya que los niños aprenden a razonar, inferir y deducir relaciones numéricas más allá de la simple memorización de procedimientos. A través de la resolución de problemas de cantidad, los estudiantes ponen en práctica sus conocimientos previos, formulan estrategias, evalúan sus resultados y reflexionan sobre el proceso seguido, consolidando así un aprendizaje significativo y duradero (Quiñones y Huamán, 2022),

2.1.2. Teoría Constructivista de Jean Piaget

Según lo planteado por Reyes (2025) la teoría constructivista de Piaget habla del aprendizaje como proceso activo en el que el individuo construye su propio conocimiento mediante la interacción con su entorno físico y social. Piaget identificó etapas del desarrollo cognitivo (preoperacional, operaciones concretas y formales) que influyen en la forma en que los niños comprenden y utilizan los conceptos numéricos. En el nivel primario, los estudiantes se ubican principalmente en la etapa de las operaciones concretas, donde el pensamiento lógico se apoya en la manipulación de objetos y situaciones reales. Aplicada al estudio de los problemas de cantidad, esta

teoría explica cómo los niños asimilan y acomodan la información numérica, construyendo significados a partir de la experiencia.

2.1.3. Teoría del Aprendizaje Social de Albert Bandura

La teoría del aprendizaje social de Bandura propone que el aprendizaje se produce a través de la observación, la imitación y el modelado de conductas, incorporando también la influencia de factores cognitivos y sociales. Según esta teoría, el estudiante aprende no solo de la experiencia directa, sino también al observar cómo otros resuelven una situación y al percibir las consecuencias de esas acciones. En la enseñanza de las matemáticas, esta teoría es fundamental, ya que los niños pueden aprender estrategias de resolución de problemas al observar las explicaciones del docente o las intervenciones de sus compañeros. Además, la noción de autoeficacia propuesta por Bandura resulta clave: cuando los estudiantes creen en su capacidad para resolver un problema, se muestran más motivados, persistentes y reflexivos. De esta manera, el aprendizaje social contribuye al desarrollo de la confianza y la autonomía intelectual en el manejo de situaciones de cantidad (Villagómez et al. 2023).

2.1.4. Enfoque Socio-Constructivista de Lev Vygotsky

En su publicación Bertrand (2025) hace sustento que el enfoque socio-constructivista de Vygotsky destaca la importancia de la interacción social, el lenguaje y la mediación en la construcción del conocimiento. Según este autor, el aprendizaje se produce dentro de la zona de desarrollo próximo, es decir, la distancia entre lo que un estudiante puede hacer solo y lo que puede lograr con la ayuda de un adulto o de un par más competente. En el marco de la educación primaria, este enfoque enfatiza el papel del docente como mediador del aprendizaje**,** quien orienta, pregunta y guía el razonamiento del estudiante para que este pueda avanzar hacia niveles superiores de comprensión. En la resolución de problemas de cantidad, la interacción entre los niños favorece la discusión, argumentación y socialización de estrategias**,** permitiendo la

construcción compartida de significados matemáticos. Así, el aprendizaje se convierte en un proceso cooperativo, comunicativo y culturalmente situado.

2.1.5. Teoría del Aprendizaje Significativo de David Ausubel

En su trabajo de investigación Chacón (2022) hace referencia sobre la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel donde plantea que el nuevo conocimiento se adquiere de manera más efectiva cuando se relaciona de forma sustantiva y no arbitraria con los conocimientos previos del estudiante. Para ello, el docente debe activar las ideas previas y conectar el nuevo contenido con la estructura cognitiva existente del alumno. En la enseñanza de los números y problemas de cantidad, esta teoría implica que el aprendizaje será más profundo cuando los estudiantes logren vincular los conceptos matemáticos con experiencias cotidianas, como el uso del dinero, la medición de objetos o la resolución de situaciones prácticas. De esta forma, los problemas matemáticos se transforman en herramientas para comprender y actuar en el mundo real, en lugar de ejercicios descontextualizados.

2.1.6. Enfoque de Resolución de Problemas de Alan Schoenfeld

En el artículo de investigación por Martínez y Ruiz (2023) hace referencia al enfoque de Alan Schoenfeld donde amplía las ideas de Pólya incorporando la dimensión cognitiva y metacognitiva del proceso de resolución de problemas. Según este autor, resolver un problema no depende solo de seguir pasos lógicos, sino también de gestionar adecuadamente los recursos de conocimiento, estrategias, control y creencias del estudiante. Desde esta perspectiva, la enseñanza de la matemática debe promover que los estudiantes planifiquen, monitoreen y evalúen su propio proceso de razonamiento, reflexionando sobre las decisiones que toman durante la resolución de problemas. En la educación primaria, aplicar este enfoque permite desarrollar en los niños la autorregulación, la perseverancia y la conciencia metacognitiva, elementos esenciales para la comprensión profunda de las cantidades y operaciones numéricas.

2.2 Marco conceptual

2.2.1. Resolución de problemas de cantidad.

1. Para el Ministerio de Educación del Perú (2024) la resolución de problemas de cantidad se refiere a la capacidad que tienen los niños y niñas para interpretar, analizar y resolver situaciones matemáticas que involucran números, cantidades y operaciones relacionadas, dentro del contexto del aprendizaje en educación primaria. Este proceso no solo implica realizar cálculos aritméticos básicos, sino comprender la esencia del problema, identificar la información importante, seleccionar estrategias adecuadas y evaluar la solución obtenida. En el nivel de primaria, la resolución de problemas se convierte en un pilar fundamental para la formación matemática, pues es a través de la práctica número-cantidad que los estudiantes construyen conceptos, desarrollan habilidades lógico-matemáticas y se preparan para retos académicos posteriores. Además, esta variable abarca el uso y manejo adecuado de los diferentes tipos de números (naturales, enteros, fraccionarios), y cómo éstos se representan y manipulan frente a situaciones concretas o abstractas que involucran cantidades.
2. Indican que el estudiante plantea y soluciona problemas que le demandan construir y comprender las nociones de número, de sistemas numéricos, sus operaciones y propiedades; dando significado a los conocimientos para ser utilizados en representar y reproducir datos, estimación o cálculo exacto, a través de estrategias y procedimientos de medida cuyos resultados son comparables con otros mediante analogías, propiedades o mediante ejemplos, en el proceso de resolución del problema. Esta competencia alberga cuatro capacidades: traduce cantidades a expresiones numéricas, comunica su comprensión sobre los números y las operaciones, usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo, y argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones.

Características de la resolución de problemas de cantidad

Según el Ministerio de Educación del Perú (2024) la resolución de problemas de cantidad tiene las siguientes características:

- ✓ **Integradora**: La resolución de problemas es integradora porque une muchos conocimientos y habilidades del estudiante. No solo se trata de hacer cuentas o usar fórmulas, sino de entender bien el problema, reconocer los datos importantes, pensar con lógica y elegir la mejor manera de resolverlo. Para lograrlo, el estudiante usa lo que ya sabe, sus habilidades numéricas, su razonamiento y su comprensión lectora. Así, combina las matemáticas con la comprensión del lenguaje y el pensamiento lógico, logrando un aprendizaje más completo y significativo.
- ✓ **Procesual**: esta característica se refiere a que al estudiante no solo se le da la respuesta correcta, sino cómo se llega a ella. Se valora el camino que sigue el estudiante, los pasos que usa, las estrategias que elige y las decisiones que toma para resolver el problema. Lo principal es que el alumno razone, explique y entienda sus errores, aprendiendo de ellos. En este proceso, el docente actúa como guía, ayudando a que los niños piensen, comenten cómo resolvieron, comparen sus formas de hacerlo y comprendan que puede haber diferentes maneras de llegar a una solución.
- ✓ **Activa y reflexiva**, Es activa y reflexiva porque el estudiante participa todo el tiempo en su propio aprendizaje. No consiste en hacer ejercicios de forma mecánica o repetitiva, sino en pensar y razonar. El alumno debe probar diferentes formas de resolver, ver si funcionan, analizar sus errores y aprender de ellos. De esta manera, desarrolla su autonomía, su capacidad para tomar iniciativas y su creatividad, ya que descubre sus propias estrategias. Además, al reflexionar después de resolver el problema, fortalece su pensamiento crítico y logra un aprendizaje más profundo y duradero.
- ✓ **Contextualizada**, lo que implica que los problemas deben estar relacionados con situaciones reales o cercanas a la experiencia de los estudiantes. Esto ayuda a

que las matemáticas tengan sentido y sean útiles, porque los alumnos ven que los números y las operaciones sirven para cosas del día a día. Por ejemplo, cuando los problemas tratan sobre usar dinero, medir objetos, comparar cantidades o repartir recursos, los niños entienden mejor para qué sirven las matemáticas y se sienten más motivados a aprender.

- ✓ **Metacognitivo:** El aspecto metacognitivo se refiere a que el estudiante debe pensar sobre cómo piensa, es decir, controlar y supervisar la manera en que resuelve los problemas. Esto implica planificar los pasos que seguirá, revisar su progreso, detectar posibles errores y evaluar si las estrategias que utiliza son efectivas. Al desarrollar esta habilidad, el alumno se vuelve más consciente de cómo aprende y puede mejorar su forma de estudiar o resolver ejercicios, convirtiéndose en un aprendiz más independiente, reflexivo y crítico, capaz de analizar su propio proceso de aprendizaje en matemáticas.
- ✓ **Formativa**: Esta característica ayuda al crecimiento completo del estudiante y al desarrollo de sus habilidades matemáticas. Con esta práctica, los alumnos no solo aprenden conocimientos, sino que también fortalecen su forma de pensar, sus emociones y su manera de relacionarse con los demás. Les ayuda a ser más seguros, a confiar en sus capacidades, a no rendirse ante las dificultades y a trabajar bien en grupo. Además, al resolver problemas, el profesor puede evaluar continuamente cómo aprende cada estudiante, ver en qué destaca o qué necesita mejorar, y así adaptar sus clases para desarrollar el pensamiento lógico y crítico.

Importancia

La resolución de problemas de cantidad tiene importancia es relevante por:

La resolución de problemas de cantidad tiene una gran relevancia en la educación primaria, ya que constituye una herramienta fundamental para el desarrollo integral del pensamiento matemático en los estudiantes. En primer lugar, fomenta el pensamiento crítico y analítico, pues los niños no se limitan a memorizar fórmulas o procedimientos, sino que aprenden a comprender la lógica que sustenta las matemáticas. Esto les permite razonar de forma independiente y afrontar diversas situaciones con mayor seguridad.

Asimismo, al resolver problemas, los estudiantes fortalecen su comprensión de los números y de las relaciones que existen entre ellos. De esta manera, pasan de realizar operaciones de manera mecánica a comprender verdaderamente los conceptos, lo que mejora su capacidad para calcular, analizar y razonar numéricamente. Estas habilidades son también esenciales para la vida cotidiana, ya que les ayudan a enfrentar situaciones prácticas como administrar dinero, medir objetos, planificar actividades o tomar decisiones basadas en información concreta. Además, la resolución de problemas favorece el aprendizaje en otras áreas del conocimiento, como las ciencias y la tecnología, al promover el razonamiento lógico y la aplicación de estrategias.

Por otro lado, al buscar soluciones de manera autónoma, los estudiantes aumentan su motivación, autoconfianza y perseverancia, construyendo así un aprendizaje más significativo y duradero. Finalmente, esta práctica contribuye a la equidad educativa, permitiendo identificar a tiempo las dificultades individuales, ofrecer apoyo personalizado y reducir las brechas en el aprendizaje de las matemáticas.

Tal como lo mencionan Goicochea et al. (2024) “la competencia matemática es esencial porque favorece la resolución de problemas y el desarrollo de habilidades en ciencias, tecnología y artes, siendo un pensamiento transversal que impulsa el aprendizaje y fortalece otras áreas del conocimiento” (p. 6).

Ventajas

Para resolver problemas de cantidad ofrecen numerosas ventajas significativas las cuales son:

- ✓ **Aprendizaje significativo:** Cuando los problemas se relacionan con situaciones de la vida cotidiana, el aprendizaje se vuelve más accesible, interesante y fácil de recordar.
- ✓ **Desarrollo de la creatividad:** Al existir diferentes maneras de resolver un mismo problema, los estudiantes pueden usar su creatividad, explorar estrategias diversas y fortalecer su pensamiento flexible.

- ✓ **Mejora en la planificación y organización:** Resolver problemas implica planificar los pasos a seguir, evaluar el progreso y reflexionar sobre los errores, lo que fomenta la organización y mejora el rendimiento académico.
- ✓ **Apoyo docente personalizado:** La observación del proceso de resolución permite a los docentes identificar las dificultades de los estudiantes y brindarles una orientación más efectiva.
- ✓ **Incremento de la confianza y motivación:** Superar desafíos y obtener resultados positivos aumenta la seguridad, la confianza y el gusto por las matemáticas, ayudando a disminuir el temor hacia esta asignatura.

Desventajas

Para la resolución de problemas de cantidad aporta múltiples beneficios al aprendizaje, también presenta algunos desafíos que deben considerarse:

- ✓ **Frustración ante la dificultad:** Algunos estudiantes que aún no dominan las habilidades básicas pueden sentirse frustrados cuando los problemas son demasiado complejos, lo que puede disminuir su interés y confianza en las matemáticas.
- ✓ **Preparación docente insuficiente:** Para enseñar eficazmente esta metodología, los docentes deben estar bien capacitados y disponer de recursos adecuados. Si carecen de las herramientas o la formación necesaria, los estudiantes pueden tener dificultades para comprender los procedimientos.
- ✓ **Demanda de tiempo en el aula:** La práctica constante y la revisión del proceso de resolución requieren una inversión considerable de tiempo, lo que puede limitar el avance en otras áreas del currículo escolar.
- ✓ **Dificultad para evaluar el proceso:** No siempre es sencillo valorar el razonamiento que los estudiantes siguen para llegar a una respuesta. Por ello, los docentes deben aplicar estrategias de evaluación más detalladas que permitan comprender el pensamiento de cada alumno.
- ✓ **Limitaciones de recursos educativos:** En algunas instituciones o regiones, la falta de materiales didácticos o herramientas tecnológicas dificulta el aprendizaje

mediante la resolución de problemas, generando desigualdades en las oportunidades educativas entre los estudiantes.

3. **Enfoques pedagógicos y curriculares**

En el trabajo de investigación por Arcos (2022) hace referencia al Currículo Nacional de Educación Básica en dos enfoques:

- **La competencia matemática**: “Resuelve problemas de cantidad”, una de las competencias centrales del área de Matemática en el nivel primario.
- **Las capacidades específicas:** que la componen: “traduce cantidades a expresiones numéricas”, “usa estrategias y procedimientos”, “argumenta el uso de estrategias y resultados”, “comunica y representa ideas matemáticas”.

Dimensiones del proceso de resolución de problemas

En una revista científica por Juárez (2023), la resolución de problemas es un proceso complejo que involucra diversas dimensiones cognitivas, afectivas y metacognitivas, destacando entre ellos:

- ✓ **Cognitivos:** Incluyen los conocimientos matemáticos, fórmulas, conceptos y experiencias previas que el estudiante posee y utiliza para enfrentar el problema.
- ✓ **Metacognitivo:** Se refiere a la capacidad del estudiante para planificar, supervisar y evaluar su propio proceso de pensamiento. Implica saber cuándo una estrategia no funciona y cuándo es necesario cambiar de enfoque.
- ✓ **Afectivos:** Engloba las emociones, actitudes y creencias que el estudiante experimenta durante la resolución. La motivación, la ansiedad o la confianza en sí mismo pueden facilitar o dificultar el razonamiento matemático.

Etapas para la educación matemática:

En un artículo de investigación realizado por Monsalve y Zapata (2023) en referencia a lo sustentado por Pólya donde el autor refiere que existe 4 etapas:

- ✓ **Comprensión del problema:** En esta fase, el estudiante debe identificar claramente los datos, las incógnitas y las condiciones del problema. Implica leer con atención, reconocer la información relevante y determinar qué se busca resolver. Una comprensión deficiente puede conducir a errores posteriores.

- ✓ **Elaboración de un plan (planificación):** Una vez entendido el problema, el alumno debe seleccionar una estrategia adecuada para resolverlo. Esto puede incluir métodos como buscar patrones, realizar esquemas, establecer analogías o simplificar el problema. Es una fase creativa que requiere pensamiento crítico y flexibilidad cognitiva.
- ✓ **Ejecución del plan (implementación):** Consiste en aplicar el plan elegido de manera ordenada y coherente. El estudiante realiza los cálculos, pruebas o pasos necesarios, verificando que cada acción tenga sentido en función del objetivo planteado. Se pone en práctica la habilidad operativa y el razonamiento lógico.
- ✓ **Verificación o revisión:** Finalmente, el alumno revisa el procedimiento y el resultado obtenido. Comprueba si la respuesta tiene sentido, si cumple las condiciones iniciales y si existen otras posibles soluciones. Esta etapa fomenta la reflexión, el autocontrol y la autoevaluación del aprendizaje.

Factores que influyen en la resolución de problemas

Patiño et al. (2021 existen factores los cuales influyen en la resolución de problemas y factores que pueden potenciar o dificultar el desempeño del estudiante, estos factores se agrupan en categorías: internos y externos, ambos estrechamente relacionados entre sí y determinantes en el desarrollo del pensamiento lógico-matemático.

4. **Factores internos**

Patiño et al. (2021). Son aquellos que dependen directamente del propio estudiante y de sus características personales y cognitivas:

- ✓ **Nivel de comprensión lectora:** La capacidad para entender correctamente el enunciado del problema es esencial, ya que de ella depende que el estudiante pueda identificar los datos, las relaciones y las operaciones necesarias para encontrar la solución. Una lectura deficiente puede generar confusión y errores en la interpretación.
- ✓ **Atención y concentración:** Resolver un problema requiere mantener la mente enfocada en cada paso del proceso. La distracción o la falta de concentración

pueden hacer que el estudiante omita información importante o cometa errores en los cálculos.

- ✓ **Motivación:** La disposición e interés del alumno por aprender influyen directamente en su desempeño. Los estudiantes motivados se muestran más perseverantes ante los desafíos y están dispuestos a explorar diferentes estrategias para resolver los problemas.
- ✓ **Confianza en sí mismo:** La autoconfianza permite que el estudiante enfrente los problemas sin miedo al error y con una actitud positiva hacia el aprendizaje. Cuando el alumno duda de sus capacidades, tiende a rendirse fácilmente o evita participar activamente.
- ✓ **Dominio de las operaciones básicas:** Tener un manejo sólido de las operaciones aritméticas (suma, resta, multiplicación y división) es indispensable. La falta de dominio en estas habilidades puede dificultar el razonamiento y la aplicación correcta de los procedimientos matemáticos.

Factores externos

Patiño et al. (2021). Son los elementos del entorno educativo y social que influyen en cómo el estudiante enfrenta y resuelve los problemas:

- ✓ **Estrategias docentes:** Las metodologías utilizadas por el maestro son determinantes. Un enfoque activo, basado en la exploración, el razonamiento y la reflexión, fomenta una mejor comprensión y una actitud positiva hacia las matemáticas.
- ✓ **Tipo de problemas planteados:** La variedad y el nivel de complejidad de los problemas deben ajustarse al desarrollo cognitivo del estudiante. Problemas contextualizados y relacionados con su entorno favorecen la comprensión y el aprendizaje significativo.
- ✓ **Recursos didácticos:** El uso de materiales concretos, recursos visuales y tecnológicos facilita la comprensión de conceptos abstractos y estimula el aprendizaje activo.

- ✓ **Acompañamiento del docente:** El apoyo constante del maestro durante el proceso de resolución es clave para guiar, orientar y retroalimentar al estudiante, ayudándolo a identificar errores y fortalecer su razonamiento.
- ✓ **Entorno familiar y escolar:** Un ambiente familiar que valore el aprendizaje y brinde apoyo emocional, así como un entorno escolar que promueva la colaboración y el respeto, favorecen la confianza y el interés del estudiante por aprender.

Estrategias didácticas y recursos pedagógicos

Las estrategias didácticas y los recursos pedagógicos desempeñan un papel esencial en la enseñanza de la resolución de problemas de cantidad, ya que permiten a los estudiantes comprender los conceptos matemáticos de manera activa, significativa y contextualizada. A continuación, se presentan algunas estrategias y recursos que pueden aplicarse en el aula para fortalecer este aprendizaje:

- ✓ **Aprendizaje Basado en Problemas (ABP):** Esta metodología sitúa al estudiante frente a situaciones problemáticas reales o cercanas a su entorno. A partir de ellas, los alumnos analizan, plantean hipótesis, buscan información y proponen soluciones, desarrollando así su pensamiento crítico, su capacidad para razonar y su autonomía en el aprendizaje. El docente actúa como guía y facilitador, promoviendo la reflexión y la toma de decisiones.
- ✓ **Uso de material concreto y representaciones visuales:** Los recursos manipulativos, como los bloques base diez, las regletas, las tarjetas numéricas o los ábacos, ayudan a los niños a visualizar las cantidades y comprender mejor las operaciones. Estas herramientas facilitan la transición del pensamiento concreto al abstracto, haciendo que los conceptos matemáticos sean más accesibles y comprensibles.
- ✓ **Juegos matemáticos y dinámicas participativas:** Incorporar el juego en el aprendizaje permite que los estudiantes se involucren de manera activa y divertida. Actividades como concursos de cálculo mental, rompecabezas numéricos o juegos de mesa adaptados al contenido matemático estimulan la motivación, la

concentración y el trabajo en equipo, al mismo tiempo que refuerzan los conocimientos adquiridos.

- ✓ **Trabajo cooperativo y discusión grupal:** El aprendizaje en grupo favorece la interacción social y el intercambio de ideas entre los estudiantes. Al resolver problemas en equipo, los alumnos explican sus razonamientos, escuchan distintas estrategias y aprenden a llegar a acuerdos, fortaleciendo sus habilidades comunicativas y colaborativas. Además, la discusión grupal permite al docente observar los diferentes procesos de pensamiento y orientar el aprendizaje de forma personalizada.
- ✓ **Tecnologías educativas y herramientas digitales:** El uso de recursos digitales, como software educativo, aplicaciones interactivas, videos explicativos y plataformas virtuales, amplía las oportunidades de aprendizaje. Estas herramientas facilitan la representación visual de problemas, ofrecen retroalimentación inmediata y permiten adaptar las actividades al ritmo y nivel de cada estudiante. Asimismo, fomentan la creatividad y el interés por las matemáticas.

III. Metodología de análisis de la información recolectada

3.1. Tipo de investigación

El presente estudio adopta un enfoque de investigación documental ya que su objetivo principal es analizar y comprender teorías y conceptos asociados con la resolución de problemas de cantidad en educación primaria a partir de documentos secundarios. Esta elección se ve fundamentada por el propósito de recoger, estructurar y sintetizar información ya existente en libros, artículos académicos, informes y documentos especializados, lo cual permite fundamentar teóricamente el análisis sin la necesidad de realizar trabajo de campo o experimentación directa. La investigación documental resulta pertinente para establecer un marco reflexivo sólido que guíe interpretaciones posteriores y facilite la identificación de vacíos o nuevas áreas de estudio sobre la variable en cuestión (Sandoval, 2024).

Según Sandoval (2024) manifiesta: “La investigación documental, se fundamenta en lo escrito en libros, capítulos, artículos, ensayos” (p, 1010).

3.2. Diseño de investigación

El presente estudio adopta un diseño descriptivo-analítico debido a que esta modalidad permite, por un lado, describir con detalle y precisión las características, elementos y fenómenos relacionados con la resolución de problemas de cantidad en educación primaria y, por otro lado, analizar críticamente las relaciones, similitudes, diferencias y tendencias que emergen en la información documental revisada. Este diseño facilita la comprensión profunda del fenómeno en estudio, ya que no se limita a señalar “qué ocurre”, sino que busca interpretar y valorar el significado de los datos recopilados a partir del análisis sistemático de fuentes científicas. Así, contribuye a sentar un sustento teórico robusto para el análisis y la reflexión sobre prácticas, enfoques y resultados en el campo educativo (Albornoz, 2023).

Según Ávila y Rodríguez (2025) sostienen que "el estudio de tipo descriptivo-analítico, busca identificar, interpretar y sintetizar los aportes teóricos y empíricos relevantes sobre el tema” (p. 15).

3.3. Estrategia de búsqueda de información

Para el desarrollo del presente trabajo de investigación, se diseñó una estrategia de búsqueda de información orientada a garantizar la calidad, pertinencia y actualidad de las fuentes consultadas.

Fuentes utilizadas

Para el desarrollo del presente estudio, se realizó la búsqueda sistemática y rigurosa de artículos científicos en diversas fuentes académicas reconocidas por su calidad y validez científica, en su mayoría Scielo y Redalyc. Estas plataformas garantizan el acceso a artículos científicos validados mediante procesos de revisión por pares, lo que asegura la fiabilidad y pertinencia de los documentos consultados (Martínez, 2021).

En cuanto al proceso de búsqueda y selección de información, se utilizaron palabras clave combinadas mediante operadores booleanos, tales como “resolución de problemas de cantidad”, “pensamiento lógico-matemático”, “educación primaria”, “estrategias didácticas” y “competencias matemáticas”. (Ryan, 2022). Este procedimiento permitió delimitar los resultados y localizar investigaciones relevantes que abordaran el desarrollo del razonamiento numérico y la enseñanza de las matemáticas en contextos escolares. Finalmente, la base documental estuvo conformada por los 5 artículos científicos indexados, seleccionados por su pertinencia temática y su contribución al análisis de las estrategias pedagógicas que promueven la resolución de problemas de cantidad y el fortalecimiento del pensamiento lógico en los estudiantes del nivel primario (Ortega, 2022).

Técnicas de búsqueda de información.

Para el presente trabajo de investigación se empleó como técnica principal el análisis documental. De acuerdo con Martínez, Palacios et al. (2023), el análisis documental forma parte de los métodos de investigación de enfoque cualitativo y se emplea especialmente en revisiones teóricas o estudios descriptivos. Implica examinar la información contenida en libros, artículos científicos, tesis, informes, documentos

institucionales y bases de datos académicas, con el propósito de extraer ideas clave que contribuyan a la comprensión del problema de investigación.

Se aplicaron diversas técnicas de búsqueda documental orientadas a reunir información científica y académica sobre el desarrollo del pensamiento lógico-matemático y la enseñanza de la resolución de problemas en el nivel primario.

Para ello, se emplearon palabras clave relacionadas con el tema, tales como: resolución de problemas de cantidad, educación primaria, competencias matemáticas, estrategias didácticas y pensamiento lógico-matemático. Estas palabras se combinaron mediante operadores booleanos (AND, OR, NOT), lo que permitió refinar los resultados y obtener documentos pertinentes al propósito del estudio (Ryan, 2022).

La búsqueda se realizó en bases de datos académicas y científicas como Scielo, Redalyc, Google Académico, Dialnet y Scopus, seleccionando únicamente artículos, tesis y documentos publicados en los últimos cinco años, con relevancia para el ámbito educativo. Posteriormente, los textos obtenidos fueron analizados, clasificados y organizados según su contribución al estudio de la enseñanza de la matemática y las estrategias pedagógicas aplicadas en la resolución de problemas de cantidad (Martínez, 2021).

De esta manera, las técnicas de búsqueda de información empleadas garantizaron la obtención de fuentes confiables, actualizadas y directamente relacionadas con los objetivos de la investigación, fortaleciendo el sustento teórico y metodológico del estudio.

Igualmente, se fijaron criterios de inclusión y exclusión como fecha de publicación de los últimos 5 años lo cual garantizaron la pertinencia de la investigación (Nolazco, 2021).

Instrumentos de registro de información

El instrumento utilizado para el registro y organización de la información en el presente estudio fue la matriz de análisis documental, este instrumento permitió

sistematizar los datos obtenidos de las diferentes fuentes consultadas, facilitando la comparación, categorización y análisis de los contenidos relevantes.

Según Aranda et al. (2024), la matriz de análisis es una herramienta útil en investigaciones documentales, ya que permite ordenar la información de manera lógica y coherente, identificando los aportes de cada autor en relación con las variables o categorías de estudio, pues a través de esto el investigador comprende y analiza objetivo, enfoque teórico, definiciones conceptuales, metodología y resultados de un tema en investigación.

En el caso de esta investigación, la matriz de análisis documental se elaboró con columnas que incluyeron aspectos como: autor, año, objetivo, enfoque teórico, definiciones conceptuales, metodología y resultados.

Este instrumento permitió registrar de forma organizada la información más relevante, facilitando la interpretación y el análisis crítico de los datos. Gracias a su aplicación, fue posible identificar coincidencias, diferencias y tendencias en los enfoques pedagógicos y metodológicos relacionados con el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en los estudiantes del nivel primario. (Montes et al. 2022).

3.4. Procedimientos de análisis de la información

La información recolectada a partir de los diversos estudios seleccionados fue sistematizada utilizando como técnica principal una matriz de análisis comparativo. Para Aranda et al. (2024), esta herramienta permite organizar y clasificar de manera estructurada los datos relevantes, facilitando la identificación de similitudes y diferencias entre los trabajos considerados. El uso de esta matriz posibilitó el análisis profundo de aspectos clave de cada estudio, tales como sus objetivos, enfoques teóricos, definiciones conceptuales, metodologías empleadas y resultados alcanzados. De esta manera, se logró establecer un panorama comprensivo y coherente que sirve como sustento para el análisis crítico de la variable en estudio: la resolución de problemas de cantidad en educación primaria.

La matriz de análisis comparativo se estructuró en función de criterios previamente definidos para evaluar cada documento de forma sistemática. Entre dichos criterios se contemplaron el autor y año de publicación, el objetivo del estudio, el enfoque teórico adoptado, las definiciones conceptuales presentadas, la metodología aplicada y los resultados obtenidos. Al contrastar esta información, se pudo evidenciar la heterogeneidad en los métodos y enfoques, así como los puntos convergentes que contribuyen a una mejor comprensión de las estrategias y desafíos en la enseñanza y aprendizaje de la resolución de problemas cuantitativos (Aranda et al., 2024).

Este instrumento permitió registrar de forma organizada la información más relevante, facilitando la interpretación y el análisis crítico de los datos. Gracias a su aplicación, fue posible identificar coincidencias, diferencias y tendencias en los enfoques pedagógicos y metodológicos relacionados con el desarrollo del pensamiento lógico-matemático en los estudiantes del nivel primario.

IV. Exposición de resultados

4.1 Criterios en la selección de artículos científicos

Para Rodríguez (2020) los criterios para la selección de artículos y trabajos de investigación científica tienen un proceso riguroso de selección con el objetivo de asegurar la relevancia, actualidad y aplicabilidad de las fuentes utilizadas. Los siguientes criterios permitieron asegurar que las fuentes utilizadas respondieran de manera directa a los objetivos de la investigación.

- ✓ **Pertinencia temática:** Se seleccionaron únicamente los artículos relacionados con la resolución de problemas de cantidad, el desarrollo del pensamiento lógico-matemático, las estrategias pedagógicas y la enseñanza de las matemáticas en la educación primaria.
- ✓ **Actualidad de las fuentes:** Se priorizaron investigaciones publicadas en los últimos cinco años, para garantizar que la información con metodologías contemporáneas aplicadas en el ámbito educativo.
- ✓ **Rigor científico y confiabilidad:** Se consideraron únicamente artículos indexados en bases de datos reconocidas como Scielo, Redalyc, Dialnet, Scopus y Google Académico, asegurando que las publicaciones contaran con revisión por pares y cumplieran con estándares académicos de calidad.
- ✓ **Relevancia metodológica:** Los estudios seleccionados debían presentar una metodología claramente definida, con procedimientos de análisis coherentes y resultados que contribuyan a la comprensión del fenómeno investigado.
- ✓ **Accesibilidad y disponibilidad:** Se priorizaron documentos de acceso abierto o disponibles en repositorios institucionales, lo que permitió obtener el texto completo para su análisis detallado.
- ✓ **Aporte al campo educativo:** Se seleccionaron aquellos artículos que ofrecieran reflexiones, resultados o propuestas aplicables al fortalecimiento de las competencias matemáticas y a la mejora de la enseñanza en el nivel primario. Los artículos analizados fueron los siguientes:

1. More & Cunya, (2025). *Estrategias para desarrollar la competencia de resolución de problemas de cantidad: una revisión sistemática.* (Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo. Piura-Perú.) Repositorio Institucional-UCV. https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2665-03982025000102011

2. Zhou & Cayaban, (2024). *Estrategias de resolución de problemas en matemáticas de los estudiantes del nivel primario: base para una guía de estudio estratégica*. (Tesis de licenciatura, Universidad Adamson, Manila, Filipinas) Repositorio Institucional-ADU. https://drpress.org/ojs/index.php/jeer/article/view/20301/19872

3. Carbajal (2022). *Estrategias didácticas aplicadas por una docente para desarrollar la competencia "Resuelve problemas de cantidad" en estudiantes de segundo grado de primaria.* (Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Católica Del Perú) Repositorio Institucional-PUCP https://tesis.pucp.edu.pe/items/a5fba5a9-547e-4393-a279-06dce6c452a9

4. Niño (2022). *Actividades lúdicas en el área de Matemática para desarrollar la competencia Resuelve problemas de cantidad en estudiantes de 1er grado de Educación Primaria* (Tesis de licenciatura, Universidad de Piura) Repositorio Institucional de la Universidad de Piura. https://pirhua.udep.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/b56af973-cf4c-45e8-b292-31a09078093f/content

5. Evangelista (2020). *Estado del arte sobre factores que intervienen en la resolución de problemas matemáticos en estudiantes de educación primaria.* (Tesis de licenciatura, Universidad Peruana Cayetano Heredia) Repositorio Institucional de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/9287/Estado_E%20vangelistaMadue%C3%B1o_Jhennifer.pdf?sequence=1

4.2 Matriz de análisis comparativo

CRITERIOS	AUTOR 1	AUTOR 2	AUTOR 3	AUTOR 4	AUTOR 5
Autor y año	Alexander More Calle & Zully Vicky Cunya Moreno (2025)	Yuan Zhou y Neliza Cayaban (2024)	Enma Estefany Carbajal Huanay (2022)	Marianela del Pilar Niño Jaramillo (2022)	Jhennifer Yesabelly Evangelista Madueño (2020)
Objetivo	Describir y analizar documentos que presentan estrategias para desarrollar la competencia de resolución de problemas de cantidad.	Evaluar la efectividad de las estrategias de resolución de problemas en matemáticas.	Describir y analizar las estrategias didácticas que utiliza una docente para desarrollar la competencia “resolver problemas de cantidad”	Diseñar y aplicar actividades lúdicas para desarrollar la competencia "Resuelve problemas de cantidad"	Analizar investigaciones cognitivos, afectivos, pedagógicos y socioculturales que influyen en la resolución de problemas matemáticos.
Enfoque teórico	Constructivista y metacognitivo.	Constructivista y sociocultural del aprendizaje.	Enfoque lúdico experimental del aprendizaje matemático.	Constructivista del aprendizaje	Cognitivo y metacognitivo.
Definiciones conceptuales	**Resolución de problemas de cantidad:** Habilidad para comprender y resolver situaciones que implican relaciones numéricas y operaciones básicas mediante estrategias que permitan obtener una solución válida. **Metacognición:** Capacidad de planificar, supervisar y evaluar el propio proceso de aprendizaje durante la resolución de problemas.	**Estrategias de resolución:** Conjunto de métodos utilizados por los estudiantes para solucionar problemas. **Habilidad matemática:** Capacidad de aplicar conocimientos y estrategias matemáticas en nuevos contextos, de manera comprensiva y autónoma.	**Estrategias didácticas:** Conjunto de métodos o procedimientos empleados por el docente para facilitar el aprendizaje y promover la participación activa del estudiante. **Juego como estrategia didáctica:** Recurso pedagógico que permite construir conceptos matemáticos a partir de la exploración, manipulación y reflexión.	**Actividades lúdicas:** Estrategias didácticas basadas en el juego que facilitan la comprensión, socialización y motivación del estudiante. **Competencia “Resuelve problemas de cantidad”:** Capacidad del estudiante para solucionar o plantear problemas matemáticos utilizando estrategias y recursos apropiados.	**Resolución de problemas matemáticos:** proceso didáctico que implica comprensión, planificación, ejecución y verificación. **Afectivos:** motivación, actitudes, emociones y sistema de creencias. **Contextuales:** entorno familiar, docente, social y pedagógico.
Metodología	Cualitativo-descriptivo.	Cuasiexperimental.	Cualitativo-descriptivo.	Descriptivo	Cualitativo-descriptivo.
Resultados	Se encontró escasa cantidad de investigaciones dedicadas específicamente a las estrategias de la competencia de resolución de problemas de cantidad, la mayoría de estudios revisados se enfocan en otras competencias matemáticas, evidenciando una brecha investigativa.	Ambos grupos iniciaron en condiciones similares. El grupo control no presentó mejoras, mientras que el grupo experimental lograron dominar las estrategias de construcción de modelos y representación gráfica.	El juego para la resolución de problemas, evidencia aprendizajes significativos, fortalece la reflexión y aumenta la motivación.	Las actividades lúdicas generaron aprendizajes significativos y un impacto positivo tanto en el desarrollo cognitivo como social, comprensión, resolución de problemas de cantidad, participación activa y trabajo colaborativo.	El desempeño matemático del estudiante depende de factores cognitivos, afectivos y contextuales, destacando la importancia de la comprensión lectora, la motivación y el entorno educativo.

4.3. Análisis e interpretación de resultados conclusiones

A continuación, se presenta el análisis e interpretación de resultados, construido a partir de la comparación crítica de los cinco artículos seleccionados en la investigación: More y Cunya (2025), Zhou y Cayaban (2024), Carbajal (2022), Niño (2022) y Evangelista (2020). El análisis sintetiza similitudes y diferencias en objetivos, teorías predominantes y su evolución, comparación de los marcos conceptuales utilizados por cada autor, análisis de los tipos de metodología y por último la comparación de los hallazgos clave de cada estudio.

Al analizar los objetivos de los cinco estudios revisados, se observa que comparten un eje temático común, el desarrollo de la competencia de resolución de problemas de cantidad en el área de matemática, dentro del nivel de educación primaria. Sin embargo, sus objetivos presentan matices y enfoques distintos en cuanto a la finalidad y el método de abordaje. Es así que el estudio de More y Cunya (2025) se orienta hacia un análisis documental, pues busca describir y analizar los documentos relacionados con las estrategias promovidas por el Ministerio de Educación del Perú (MINEDU). Su propósito es teórico y normativo, centrado en revisar directrices y fundamentos institucionales más que en la práctica pedagógica directa, a diferencia de todo ello el estudio de Zhou y Cayaban (2024) plantean un objetivo experimental y aplicativo, al pretender determinar la efectividad de estrategias de resolución de problemas en matemáticas, con el fin de elaborar una guía estratégica que potencie las competencias matemáticas. Por su parte, Carbajal (2022) también aborda el tema desde la práctica docente, pero su objetivo es descriptivo, centrado en identificar y analizar las estrategias didácticas que una maestra aplica en el aula para desarrollar la competencia en estudiantes de segundo grado. Se trata de una investigación de carácter cualitativo y contextual, enfocada en la observación de la realidad educativa. Asimismo, Niño (2022) busca diseñar y aplicar actividades lúdicas para fortalecer la competencia de resolución de problemas de cantidad en estudiantes de primer grado. Su objetivo combina la creación y la implementación de recursos

pedagógicos, con un enfoque innovador y experimental, al introducir la ludicidad como medio de aprendizaje matemático. Finalmente, Evangelista (2020) adopta una perspectiva más amplia y teórica al analizar las investigaciones recientes sobre los factores que influyen en la resolución de problemas matemáticos en contextos iberoamericanos. Este trabajo se orienta hacia una revisión bibliográfica comparativa, centrada en identificar tendencias y variables comunes en distintos países. En síntesis, aunque todos los estudios comparten la temática de la resolución de problemas matemáticos en educación primaria, sus objetivos difieren en el nivel de aplicación y el enfoque metodológico.

Con relación al análisis comparativo de las teorías predominantes y su evolución los cinco estudios revelan una clara continuidad teórica en torno al enfoque constructivista del aprendizaje, que constituye la base conceptual común entre los autores. Desde Piaget y Vygotsky hasta los aportes contemporáneos del Ministerio de Educación del Perú (MINEDU), se observa una evolución del pensamiento pedagógico orientado hacia la actividad del estudiante como protagonista en la construcción del conocimiento matemático. En el estudio de More y Cunya (2025), esta perspectiva se refuerza mediante la integración del constructivismo con la teoría de la resolución de problemas de Pólya 1945, el aprendizaje basado en problemas y el modelo metacognitivo, destacando un tránsito desde la simple ejecución de algoritmos hacia una enseñanza que promueve el pensamiento reflexivo, crítico y autorregulado. Por su parte, Zhou y Cayaban (2024) profundizan en la evolución del constructivismo hacia modelos más complejos, donde el aprendizaje se concibe como un proceso social y cognitivo. Incorporan a Schoenfeld 1985, quien amplía la visión de Pólya al incluir los procesos metacognitivos y de autorregulación, y a Vygotsky 1978, quien resalta la mediación social como elemento clave en el aprendizaje.

En el estudio de Carbajal (2022) se observa un retorno al enfoque didáctico de las representaciones concretas, con las teorías de Bruner 1965 y Dienes 1964, quienes enfatizan la progresión del aprendizaje desde lo manipulativo y lúdico hacia lo abstracto y simbólico, en línea con el enfoque CPA. Así mismo la inclusión del enfoque

por competencias del MINEDU 2024 donde reafirma la actualización del marco teórico hacia las demandas del currículo nacional peruano. De forma complementaria, Niño (2022) retoma el constructivismo en articulación con las propuestas pedagógicas de Friedrich Froebel y María Montessori, quienes destacan el valor del juego y la experiencia activa como pilares del aprendizaje integral. Este enfoque, reforzado por el modelo por competencias (Coll, 2007; García, 2011), evidencia una evolución del constructivismo hacia metodologías centradas en el desarrollo de capacidades, autonomía y creatividad, aspectos alineados con los principios del Currículo Nacional del MINEDU (2016). Finalmente, Evangelista (2020) mantiene como núcleo teórico la teoría de la resolución de problemas de Pólya (1989), pero incorpora un componente innovador al considerar los factores cognitivos, afectivos y contextuales que influyen en el aprendizaje matemático. Este enfoque más holístico reconoce la influencia de las emociones, la motivación y el entorno sociocultural en la adquisición de competencias matemáticas, marcando una evolución hacia una comprensión más integral del proceso de enseñanza-aprendizaje.

En lo que respecta a la comparación de los marcos conceptuales de cada autor analizado se evidencia una convergencia teórica en torno a la resolución de problemas de cantidad y la competencia matemática, aunque cada autor enfatiza distintos enfoques y dimensiones del proceso educativo. En primer lugar, More y Cunya (2025) conciben la resolución de problemas de cantidad como una capacidad integral que combina interpretación, planteamiento y solución de situaciones numéricas, destacando la aplicación de diversas estrategias para alcanzar una respuesta válida. Su marco conceptual se caracteriza por una visión cognitiva y metacognitiva del aprendizaje. Por su parte, Zhou y Cayaban (2024) abordan la resolución de problemas matemáticos desde un enfoque más cognitivista, resaltando el pensamiento lógico y el uso de estrategias de resolución variadas como el razonamiento, la modelización y el ensayo y error a diferencia de More y Cunya, su propuesta se centra más en las estrategias cognitivas del estudiante que en la mediación docente o los aspectos metacognitivos. En el estudio de Carbajal (2022) se observa una integración más

amplia entre los enfoques didáctico, cognitivo y lúdico. La competencia resuelve problemas de cantidad se define como una capacidad práctica y reflexiva que involucra razonamiento lógico, operaciones y modelos matemáticos aplicados a contextos reales, este autor adopta la visión de Pólya, destacando la resolución de problemas como un proceso metacognitivo estructurado en fases (comprender, planificar, ejecutar y evaluar), lo cual diferencia del enfoque de Niño (2022) coincide parcialmente con Carbajal al incorporar las actividades lúdicas como estrategias didácticas que fomentan la motivación y la comprensión, la conceptualización de la competencia resuelve problemas de cantidad se alinea con los lineamientos del MINEDU (2023), priorizando el uso de estrategias y recursos adecuados para resolver problemas relacionados con cantidad, número y operaciones. Su marco conceptual, por tanto, tiene un enfoque más normativo y pedagógico, orientado a la práctica docente y al cumplimiento de estándares curriculares nacionales. Finalmente, Evangelista (2020) presenta un marco conceptual más amplio y analítico. Define la matemática como un área formativa para la vida cotidiana, y la resolución de problemas matemáticos como un proceso estructurado inspirado también en Pólya 1989 que requiere comprensión, planificación, ejecución y verificación. A diferencia de los demás autores, Evangelista incorpora un análisis de los factores intervinientes cognitivos, afectivos y contextuales que influyen en el desempeño del estudiante. En conjunto, los cinco estudios comparten la idea de que la resolución de problemas constituye el eje del aprendizaje matemático, aunque difieren en su acento: More y Cunya destacan la metacognición y las estrategias docentes; Zhou y Cayaban, el razonamiento lógico y la autonomía; Carbajal, el enfoque lúdico y reflexivo inspirado en Pólya; Niño, la aplicación pedagógica y curricular; y Evangelista, la integración de factores cognitivos, afectivos y contextuales.

Concerniente al análisis de la metodología de los estudios revisados muestran diversidad de enfoques y diseños utilizados para abordar la temática de la resolución de problemas de cantidad en el ámbito educativo. Cada investigación adopta

estrategias metodológicas acordes con sus objetivos, mostrando un equilibrio entre la rigurosidad científica y la pertinencia pedagógica.

En primer lugar, el estudio de More y Cunya (2025) se caracteriza por una metodología de tipo revisión sistemática con un enfoque mixto, combinando componentes cualitativos y cuantitativos de carácter descriptivo. La aplicación de fichas de recolección de datos y tablas de análisis permitió organizar y evaluar 80 documentos seleccionados bajo criterios rigurosos de inclusión y exclusión, lo que derivó en el análisis final de 11 estudios relevantes. Este diseño garantiza un panorama amplio y fundamentado sobre la competencia de resolución de problemas, sustentado en fuentes académicas de alto impacto.

Por su parte, Zhou y Cayaban (2024) desarrollaron una investigación de tipo cuasi-experimental, con un diseño de dos grupos (experimental y control) que incluyó la aplicación de pretest y postest, la muestra estuvo conformada por 50 estudiantes de tercer grado, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, el empleo de instrumentos estandarizados provenientes de un texto educativo oficial otorgó validez y confiabilidad al estudio. Esta metodología permitió comprobar empíricamente los efectos de una intervención didáctica sobre el aprendizaje matemático, destacando un enfoque cuantitativo de corte explicativo.

En contraste, el trabajo de Carbajal (2022) adopta un enfoque cualitativo y un diseño descriptivo, centrado en la observación detallada de las prácticas pedagógicas de una docente de segundo grado. Las técnicas de observación no participante y entrevista semiestructurada, junto con el uso de guías de observación y entrevista, facilitaron la obtención de información profunda sobre las estrategias didácticas aplicadas. El análisis categorial y la triangulación de la información refuerzan la validez de los hallazgos, mientras que la adhesión a principios éticos fortalece la credibilidad del proceso investigativo.

Por otro lado, Niño (2022) presenta una propuesta de innovación pedagógica enmarcada en un diseño aplicativo y descriptivo, orientado a la mejora de la enseñanza a través del uso de juegos educativos. La experiencia se desarrolló durante cuatro

semanas con estudiantes de primer grado, utilizando listas de cotejo, rúbricas y observación directa como instrumentos de evaluación. La metodología se distingue por su carácter práctico e intervenido, enfocándose en el diseño, implementación y valoración de sesiones de aprendizaje con un enfoque lúdico que promueve la comprensión matemática en contextos reales de aula.

Por último, el estudio de Evangelista (2020) corresponde a un estado del arte con enfoque cualitativo y nivel descriptivo, basado en la técnica del análisis documental. Mediante el uso de fichas bibliográficas y matrices hermenéuticas, el autor analizó 20 documentos iberoamericanos publicados entre 2010 y 2020, organizados en tres ejes: factores del estudiante, del problema matemático y del contexto. Este enfoque permitió una comprensión integral y teórica del fenómeno educativo desde distintas perspectivas y contextos socioculturales.

Finalmente, los hallazgos de la comparación de los cinco artículos revisados revelan una visión complementaria sobre la resolución de problemas de cantidad, destacando tanto los factores cognitivos y afectivos como las estrategias didácticas que favorecen el desarrollo de esta competencia. En el estudio de More y Cunya (2025), se evidencia una brecha investigativa respecto a la competencia de resolución de problemas de cantidad, ya que la mayoría de trabajos revisados se centran en otras áreas de la matemática. Este hallazgo subraya la necesidad de ampliar las investigaciones en este campo para profundizar en su comprensión y aplicación pedagógica. Por su parte, Zhou y Cayaban (2024) demuestran empíricamente la efectividad de una intervención didáctica orientada al fortalecimiento de la competencia de resolución de problemas. Los resultados muestran mejoras significativas en el grupo experimental, con incrementos en los puntajes y dominio de estrategias de modelación y representación gráfica, confirmando el impacto positivo del uso de estrategias específicas en el aprendizaje matemático. En la misma línea, Carbajal (2022) resalta la importancia del juego como estrategia pedagógica para el desarrollo del pensamiento lógico-matemático. La docente observada integró las etapas de Pólya en el proceso de enseñanza, favoreciendo la comprensión, la planificación y la

reflexión en los estudiantes. Se evidenció un aprendizaje significativo a través de la manipulación de materiales, la representación gráfica y la explicación de procedimientos, lo que potenció la motivación y la capacidad de resolución de problemas. Del mismo modo, el estudio de Niño (2022) confirma los beneficios de las actividades lúdicas en la enseñanza de las matemáticas, observándose mejoras en la comprensión de problemas de cantidad, así como un incremento en la motivación, la participación y el trabajo colaborativo. Los resultados coinciden con los de Carbajal, al destacar que el aprendizaje activo y el enfoque lúdico generan experiencias significativas que fortalecen tanto el desarrollo cognitivo como el social y finalmente, Evangelista (2020) amplía la perspectiva al identificar factores cognitivos, afectivos y contextuales que influyen en la resolución de problemas matemáticos. Este estudio destaca que la comprensión lectora, la motivación, las actitudes, el rol docente y el apoyo familiar son determinantes en el desempeño del estudiante. Además, se evidencia que el lenguaje y tipo de problema planteado inciden directamente en los resultados del aprendizaje.

Conclusiones

1. En relación con el objetivo general, los estudios analizados demuestran que la resolución de problemas de cantidad constituye un eje central en la formación del pensamiento lógico-matemático en la educación primaria, integrando dimensiones cognitivas, emocionales y sociales del aprendizaje. Tal como señalan Pólya y Schoenfeld, resolver problemas no se limita a la obtención de respuestas, sino que implica un proceso reflexivo y metacognitivo que fomenta un aprendizaje profundo y duradero. En concordancia, los hallazgos de More & Cunya y Zhou y Cayaban evidencian la necesidad de profundizar en investigaciones que fortalezcan tanto la comprensión teórica como la aplicación práctica de esta competencia. Así, se reafirma la importancia de implementar estrategias didácticas que no solo enseñen a resolver problemas, sino que también promuevan el pensamiento crítico y la autonomía del estudiante, preparando a los alumnos para enfrentar desafíos matemáticos en su vida cotidiana.

2. Vinculado al objetivo al primer objetivo específico las estrategias didácticas más efectivas para favorecer la resolución de problemas de cantidad son aquellas que promueven la participación activa, el juego, la manipulación de materiales concretos y la reflexión sobre el proceso de solución. De acuerdo con Carbajal y Niño el uso del juego y de las etapas de Pólya comprensión, planificación, ejecución y verificación estimula el razonamiento, la creatividad y la autonomía del estudiante. Estas evidencias se alinean con los postulados del constructivismo de Piaget y del aprendizaje significativo de Ausubel, los cuales destacan la importancia de la experiencia y la conexión con conocimientos previos. En contraste con metodologías tradicionales centradas en la memorización, las estrategias activas demuestran un mayor impacto en la motivación y el desempeño de los estudiantes, confirmando su pertinencia en el contexto de la educación primaria.

3. En referencia al segundo objetivo específico los factores que influyen en la resolución de problemas de cantidad son multidimensionales, abarcando aspectos cognitivos como la comprensión lectora y las estrategias heurísticas, así como componentes afectivos (motivación, autoconfianza) y contextuales

(apoyo docente y familiar). Los hallazgos de Evangelista evidencian que el desempeño del estudiante se ve condicionado por la interacción de estos factores, mientras que Zhou y Cayaban demuestran que una adecuada orientación docente y el uso de estrategias estructuradas pueden compensar debilidades cognitivas iniciales. Desde la perspectiva teórica de Vygotsky, el aprendizaje se construye socialmente, y estos resultados confirman que el entorno educativo y el acompañamiento emocional son determinantes para potenciar las competencias matemáticas, reafirmando la necesidad de un enfoque integral que articule lo cognitivo con lo afectivo y lo contextual.

4. En referencia al tercer objetivo específico las percepciones y logros de los estudiantes frente a los problemas de cantidad revelan que el interés, la motivación y la autoconfianza son elementos clave para el éxito en la resolución de problemas. Tanto Carbajal como Niño coinciden en que los niños se sienten más motivados y seguros cuando las actividades son lúdicas, colaborativas y permiten experimentar sin temor al error. Esto coincide con las teorías de la motivación intrínseca de Deci y Ryan y la zona de desarrollo próximo de Vygotsky, donde el acompañamiento adecuado facilita la superación de las dificultades. Asimismo, se observa que las prácticas pedagógicas centradas en el estudiante promueven aprendizajes significativos y duraderos. En síntesis, los logros alcanzados por los alumnos en los estudios revisados demuestran que la resolución de problemas de cantidad no solo desarrolla habilidades matemáticas, sino también competencias sociales y emocionales esenciales para el aprendizaje integral.

Referencias

Albornoz E., Sidel K., Chuga J., González J., Herrera J., Zambrano L., Cañizales A., Vera L., Márquez A., González R., Cruz K., Luna H., Macias A., Brice D. y Delgado R. (2023). *Metodología de la Investigación aplicada a las ciencias de la salud y la educación.* 1ra ed. Editorial Mawil. https://mawil.us/metodologia-de-la-investigacion-aplicada-a-las-ciencias-de-la-salud-y-la-educacion/

Aranda M., Martínez M. y Camacho A. (2024). *Análisis documental, un proceso de apropiación del conocimiento. Revista Digital Universitaria, 25(6).* https://www.revista.unam.mx/wp-content/uploads/v25_n6_a1.pdf

Arcos M. (2022). *Currículo de la matemática escolar.* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. https://repositorio.une.edu.pe/server/api/core/bitstreams/3deedcf4-eea2-4fd3-9f00-f46c5917b7b8/content

Ávila V. y Rodríguez M. (2025). *Educación financiera como política de inclusión: Un enfoque desde la responsabilidad social universitaria*. Conexión Científica Revista Internacional, 2(3), 79–95. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10244267

Bertrand R. (2025). *La Teoría Sociocultural de Lev Vygotsky.* Psicología y Mente. https://psicologiaymente.com/desarrollo/teoria-sociocultural-lev-vygotsky

Borbor G., Escalante E., Torres M. y Plaza C. (2025). *Importancia del razonamiento lógico para resolver ejercicios matemáticos.* Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades. 6(3), 35-15. https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/4210/7889

Carbajal, E. (2022). *Estrategias didácticas aplicadas por una docente para desarrollar la competencia "Resuelve problemas de cantidad" en estudiantes de segundo grado de primaria* [Tesis de licenciatura, Universidad Pontificia Católica del Perú]. https://tesis.pucp.edu.pe/server/api/core/bitstreams/31358b04-96d9-4a19-abce-8a766916e3bf/content

Castro, M. y Rivadeneira, F. (2022). *Posibles Causas del Bajo Rendimiento en las Matemáticas: Una Revisión a la Literatura.* Polo del Conocimiento. 7(2), 1089-1098.

file:///C:/Users/ANABELA/OneDrive/Documentos/INVESTIGACION%20X/Dialnet-PosiblesCausasDelBajoRendimientoEnLasMatematicas-8354915.pdf

Chacon, M. (2022). *Teoría del aprendizaje significativo y por descubrimiento de David Ausubel* [Tesis de licenciatura, Universidad Enrique Guzmán y Valle Perú]. https://repositorio.une.edu.pe/server/api/core/bitstreams/3cc7222e-2a39-408d-a641-c5059d86ff62/content

Collado A. (2025). *Problemas matemáticos para niños de Primaria: actividades divertidas y educativas.* Smartick. https://www.smartick.es/blog/matematicas/resolucion-de problemas/problemasmatematicos/#:~:text=resolver%20un%20problema,Problemas%20matem%C3%A1ticos%20de%20primaria,la%20creatividad%20y%20la%20perseverancia.

Evangelista, J. (2020). *Estado del arte sobre factores que intervienen en la resolución de problemas matemáticos en estudiantes de educación primaria.* [Tesis de grado de bachiller, Universidad Peruana Cayetano Heredia]. https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/9287/Estado_EvangelistaMadue%c3%b1o_Jhennifer.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Goicochea, S., Suybate, J., Valverde C. y Orbegozo, S. (2024). *Estrategias didácticas y su influencia en el desarrollo de la competencia de resolución de problemas de cantidad en el 2do grado de primaria.* [Tesis de grado de bachiller, Innova Teaching School]. https://repositorio.its.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14360/172/TI_Goicochea_Suybate_Valverde_Orbegozo.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Juárez M. (2023). *Estrategia metodológica para la resolución de problemas matemáticos en estudiantes del nivel secundario*. Revista digital de ciencia Episteme. 7(2) 114-132. https://doi.org/10.26495/re.v7i2.2681

Luzuriaga P. y Barrera H. (2023). *Aprendizaje basado en retos y el desarrollo del razonamiento lógico-matemático en contextos reales.* Revista digital de ciencia Episteme. 10(1) 119-133. https://www.redalyc.org/journal/5646/564676367010/564676367010.pdf

Martínez, H. (2021). *Los buscadores académicos más populares.* Blog Uinm. https://www.umm.edu.mx/blog/los-buscadores-academicos-mas-populares

Martínez J., Palacios G. y Oliva D. (2023). *Guía para la revisión y el análisis documental: propuesta desde el enfoque investigativo. Conexión Científica.* Revista académica XIMHAI, 19(1), 67–83. https://raximhai.uaim.edu.mx/index.php/rx/article/view/219/199

Martínez L. y Ruiz F. (2023). *Aportes, alcances y limitaciones de los enfoques de resolución de problemas de George Pólya, Alan H. Schoenfeld y Frederick Reif en el aprendizaje de las matemáticas. Revista científica Dialnet. 39 (1), 128-146.* file:///C:/Users/ANABELA/OneDrive/Documentos/INVESTIGACION%20X/Dialnet-AportesAlcancesYLimitacionesDeLosEnfoquesDeResoluc-9010476.pdf

Ministerio de Educación del Perú. (2024). *Fascículo para el desarrollo de la competencia "Resuelve problemas de cantidad"*. 7(22). Recuperado de https://repositorio.minedu.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12799/10845/Fasc%C3%ADculo%20para%20el%20desarrollo%20de%20la%20competencia%20Resuelve%20problemas%20de%20cantidad.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ministerio de Educación del Perú. (2022). *Estrategias para favorecer el desarrollo de las competencias asociadas al área de Matemática.* Recuperado de https://repositorio.perueduca.pe/webs/2022/chp-deba-fasciculo-matematica-intermedio.pdf

Montes de Oca Y., Barros C., y Castillo S. (2022). *Metodología de investigación en emprendimiento: Una estrategia para la producción científica de docentes universitarios*. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(2), 381–391. https://produccioncientificaluz.org/index.php/rcs/article/view/37945/41867

Monsalve L. y Zapata C. (2023). *Procesos de matematización de estudiantes en la resolución de tareas matemáticas realistas.* Revista Virtual Universidad Católica del Norte, núm. 70, pp. 228-259. https://www.redalyc.org/journal/1942/194275855009/html/

More, A., y Cunya, Z. (2025). *Estrategias para desarrollar la competencia de resolución de problemas de cantidad: una revisión sistemática.* (Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo. Piura-Perú.) Repositorio

Institucional-UCV. https://aulavirtual.web.ve/revista/ojs/index.php/aulavirtual/article/view/429

Niño, M. (2022). *Actividades lúdicas en el área de matemática para desarrollar la competencia "Resuelve problemas de cantidad" en estudiantes de primer grado de educación primaria* [Tesis de licenciatura, Universidad de Piura]. https://pirhua.udep.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/b56af973-cf4c-45e8-b292-31a09078093f/content

Nolazco, L. (2021). *Metodología de la investigación científica en la educación básica regular: El caso peruano*. *Espíritu Emprendedor*, 5(3), 62–82. http://espirituemprendedortes.com/index.php/revista/article/view/277/331

Ortega, R. (2022). *¿Qué criterios considerar al momento de elegir un tema de investigación para tu artículo científico en investigación social?* Redalac. https://redalac.org/que-criterios-considerar-al-momento-de-elegir-un-tema-de-investigacion-para-tu-articulo-cientifico-en-investigacion-social/#:~:text=Al%20considerar%20criterios%20como%20la,a%20tu%20campo%20de%20estudio.

Patiño, K., Prada, R., y Hernández, C. (2021). *La resolución de problemas matemáticos y los factores que intervienen en su enseñanza y aprendizaje*. Boletín Redipe, 13(9), 459-471. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8114577.pdf

Quiñones, V., y Huamán, T. (2022). *Resolución de problemas con el método matemático de Pólya: La aventura de aprender*. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(5, Especial), 75–86. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8471674

Rey, A., Darling O. (2024). Dificultades en el aprendizaje de las matemáticas: una revisión sistemática. Pepsic. Revista Psicopedagogía, 23(71), *https://doi.org/10.51244/IJRSI.2024.1109037*

Reyes C. (2025). La teoría del desarrollo cognitivo de Piaget: Etapas y aplicaciones. Universidad Humanitas. https://humanitas.edu.mx/blog/academico/licenciatura/la-teoria-del-desarrollo-cognitivo-de-piaget-etapas-y-aplicaciones

Ryan, E. (2022). *Operadores booleanos/Guía rápida, ejemplos y consejos.* Scribbr. https://www.scribbr.com/working-with-sources/boolean-

operators/#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20son%20los%20operadores%20booleanos,par%C3%A9ntesis%20()%20y%20los%20asteriscos%20*%20.

Rodríguez, A. (2020). *Criterios de selección de una revista científica para postular un artículo: Breve guía para no "quemar" un paper.* Sophia, 16(1), 93-109. https://www.redalyc.org/journal/4137/413764955008/html/

Sandoval, J. (2024). *Metodología para la revisión sistemática de literatura crítica sobre los desarrollos*. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 8(2). https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10546

Tello A., Bautista S., Figueroa R., y Vinueza P. (2024). *Aspectos cognitivos del aprendizaje y enseñanza de las matemáticas. Una revisión sistemática.* Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento, 9(1), 38–50. https://recimundo.com/index.php/es/article/view/2475

Tarira, A., Macias, J. y Yépez, R. *Impacto de las enseñanzas tradicionales en las dificultades de aprendizaje de estudiantes con discalculia*. Revista Latinoamericana de ciencias sociales y humanidades. 5 (5), 3984 – 4000. https://doi.org/10.56712/latam.v5i5.2904

Villagómez, A., Bonilla, L., Bonilla, G. y Torres, T. (2023). *El aprendizaje social de Albert Bandura como estrategia de enseñanza de educación para la ciudadanía*. Revista Científico Profesional Dialnet. 8(5), 1286-130. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9335841

Zhou, Y. y Cayaban, N. (2024). *Estrategias de resolución de problemas en matemáticas de los estudiantes del nivel primario: base para una guía de estudio estratégica.* (Tesis de licenciatura, Universidad Adamson, Manila, Filipinas) Repositorio Institucional-ADU. https://drpress.org/ojs/index.php/jeer/article/view/20301/19872

Anexos

ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICA PÚBLICA
"NUESTRA SEÑORA DE LOURDES"
Licenciada: R.M. Nº 0042-2024-MINEDU
Creación: R. Presidencial Nº 003-57
Partida Registral Nº 02004970
Jirón Lucanas 300 – Santa Elena – Andrés A. Cáceres - Huamanga
Teléfono Nº 066-280876
AYACUCHO – PERÚ
"TRABAJANDO TODOS SOMOS CALIDAD"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

RESOLUCIÓN DIRECTORAL Nº 0093-2025-EESPP"NSL"-DG/JUI

Ayacucho, 17 JUL. 2025

Visto los informes presentados por los docentes de Práctica e Investigación X de formación inicial docente, correspondientes a los programas de estudio de Educación Inicial Intercultural Bilingüe, Educación Primaria Intercultural Bilingüe, y Educación Física, con los números de expediente: 051, 053, 063, 092, y el Informe Nº 026-2025-EESPP "NSL" /JUI (17/07/2025).

CONSIDERANDO:

Que es política de la Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública "Nuestra Señora de Lourdes" de Ayacucho garantizar la adecuada formación profesional de sus estudiantes, brindando los servicios educativos en conformidad con las normas legales vigentes;

Que, conforme al artículo 11° del Reglamento de Grados y Títulos de la Formación Inicial Docente (FID) de la EESPP "NSL", los estudiantes deben presentar ante la Unidad de Investigación (UI) su solicitud de aprobación del título del trabajo de investigación, acompañada del informe técnico de conformidad emitido por el docente del curso de Investigación. La UI, a su vez, elabora el proyecto de resolución correspondiente, el cual incluye el título del trabajo, los nombres de los estudiantes y el docente asesor. Dicho proyecto es formalizado mediante Resolución Directoral de la EESPP "Nuestra Señora de Lourdes";

Que los docentes de Práctica e Investigación X de los programas de estudio de Educación Inicial Intercultural Bilingüe, Educación Primaria Intercultural Bilingüe, y Educación Física, han presentado un informe consolidado, en el que se precisa la aprobación de los títulos del trabajo de investigación;

Que se ha recibido el informe del jefe de la Unidad de Investigación, quien ha evaluado y validado la información presentada;

Y, de conformidad con lo dispuesto por la Ley General de Educación Nº 28044, la Ley Nº 30512, Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la Carrera Pública de sus Docentes, el D.S. Nº 010-2017-MINEDU, que aprueba el Reglamento de la Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la Carrera Pública de sus Docentes, así como el Reglamento Interno y el Reglamento de Investigación de la Escuela de Educación Superior Pedagógica Pública "Nuestra Señora de Lourdes" de Ayacucho;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR los títulos de los trabajos de investigación presentado por los estudiantes de los distintos programas de estudios orientados a la obtención del Grado de Bachiller; según las especificaciones siguientes:

Ord.	Título	Integrantes (Apellidos y Nombres)	Docente asesor
	inicial: revisión documental de causas, implicancias y estrategias		
14.	Juegos verbales: un estudio sobre la relación entre lenguajes y creatividad	Morote Bautista, Olisa	Leon Huillcapure, Rubén Adolfo
15.	Análisis documental del desarrollo de la psicomotricidad fina en la educación inicial: enfoques, estrategias y experiencias significativas	Pañau Amayo, Yanet	Leon Huillcapure, Rubén Adolfo
16.	La motricidad fina en la educación: análisis documental de las prácticas pedagógicas	Pomasoncco Torres, Reyna	Quispe Sánchez, Jesús
17.	¿Qué nos dicen las investigaciones sobre la socialización infantil? Revisión crítica y análisis comparativo	Quispe Nieto, Yoselin Estefani	Quispe Sánchez, Jesús
18.	Entre mitos y fogatas: El Cuento Andino como Herramienta en la Educación Inicial	Palomino Bellido, Pamela Esther Ramos Garcia, Noemi Keily	Leon Huillcapure, Rubén Adolfo
19.	¿Hablan los títeres de verdad? Revisión crítica y análisis comparativo del impacto didáctico de los títeres de mano contextualizados	Vera Lozano, Anayi Jhoselin	Zarate Berbuy, Araceli

Programa de estudios Educación Primaria Intercultural Bilingüe X

Ord.	Título	Integrantes (Apellidos y Nombres)	Docente asesor
1.	Literatura local en el aula ¿Clave olvidada para mejorar la comprensión lectora en lengua materna? Análisis del uso didáctico en la educación primaria rural.	Quispe Huaraca, Maria Angela. Bejar Arango, Lisbeth Yulisa	Munaylla La Rosa, Neofa Ilandez
2.	Escribir con Sentido: Explorando las Vivencias y Barreras en el Desarrollo de la Escritura en Niños y Niñas de Educación Primaria.	Aguilar Chillcce, Antony	Munaylla La Rosa, Neofa Ilandez
3.	Comprensión de textos orales y escritos: ¿Una habilidad en transformación? Revisión crítica y análisis de investigaciones recientes.	Alvizuri Taboada, Lucy Zonaly	Munaylla La Rosa, Neofa Ilandez
4.	Comprensión lectora en estudiantes de primaria: ¿Una habilidad en retroceso? Revisión crítica y análisis comparativo de investigaciones actuales.	Chachayma Patiño, Landina Mucha Pinta, Melisa Yakelin	Gómez Quispe, Máximo Fabián
5.	Explorando los números y las prácticas: una mirada al análisis de la resolución de problemas de cantidad en educación primaria.	Medrano Medrano, Anabela Jheidy	Ruiz Amorós, Juana Gloria
6.	Leer para comprender, comprender para transformar: Una revisión crítica de la comprensión lectora en educación primaria	Cuya Gamboa, Yasmin Betsaida Flores Huamán, Ronald	Gómez Quispe, Máximo Fabián
7.	Cuando la cultura se incorpora al aula: Tendencias y tensiones en la identidad cultural de escolares de educación primaria.	Ramirez Campos, Yeny Huicho Guzmán, Mildred Clara	Gómez Quispe, Máximo Fabián

ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICA PÚBLICA
"NUESTRA SEÑORA DE LOURDES"
Licenciada: R.M. Nº 0042-2024-MINEDU
Creación: R. Presidencial Nº 003-57
Partida Registral Nº 02004970
Jirón Lucanas 300 – Santa Elena – Andrés A. Cáceres - Huamanga
Teléfono Nº 066-280876
AYACUCHO – PERÚ
"TRABAJANDO TODOS SOMOS CALIDAD"

INFORME DE CONFORMIDAD N.° 00010-2025-EESPP "NSL"/DA

A : Dr. Bellido Mirando Gideon Jefe de la Unidad de Investigación

De : Lic. Ruiz Amorós, Juana Gloria Docente Asesor

Asunto : Conformidad de acciones de asesoramiento y del trabajo de investigación

Referencia : Resolución Directoral N.° 00010-2025-EESPP "NSL"

Fecha : Ayacucho, 17 de julio de 2025

Por medio del presente, en mi condición de docente asesor designado mediante la resolución de la referencia, cumplo con informar lo siguiente:

I. DATOS GENERALES

Ítem	Detalle
Apellidos y nombres del asesor	Lic. Ruiz Amorós, Juana Gloria
DNI / Código de docente	28207106
Programa de estudios	Educación Primaria Intercultural Bilingüe
Apellidos y nombres del/la estudiante	Medrano Medrano, Anabela Jheidy
DNI del/la estudiante	74325607
Título del trabajo	Explorando los números y las prácticas: una mirada al análisis de resolución de problemas de cantidad en educación primaria
Línea / eje de investigación	Mejora de aprendizajes
Fecha de inicio del asesoramiento	17/07/2025
Fecha de término del asesoramiento	17/12/2025

II. BASE LEGAL

- Ley N.° 30512, Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la Carrera Pública de sus Docentes, y su reglamento.
- Diseño Curricular Básico Nacional de la Formación Inicial Docente vigente.
- Reglamento Institucional y Reglamento de Investigación e Innovación de la EESPP "Nuestra Señora de Lourdes".
- Resolución Directoral N.° 00010-2025-EESPP-NSL, que designa al docente asesor.

III. ESQUEMA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN ASESORADO

El presente trabajo de investigación se desarrolló bajo el siguiente esquema estructural, conforme a las disposiciones institucionales vigentes:

Sección	Contenido
Carátula	Identificación institucional, título, autora/autor, asesor, programa de estudios y año
Dedicatoria	Texto de dedicatoria personal del/la estudiante
Resumen y Abstract	Síntesis del trabajo en español e inglés (palabras clave incluidas)
Índice de contenidos	Tabla de contenidos con numeración de páginas
Introducción	Contexto, justificación, problema y objetivos del trabajo de investigación
Revisión de la literatura	2.1 Enfoques teóricos | 2.2 Marco conceptual
Metodología	3.1 Tipo | 3.2 Diseño | 3.3 Estrategia de búsqueda | 3.4 Procedimientos de análisis
Exposición de resultados	4.1 Criterios de selección | 4.2 Matriz de análisis comparativo (5 autores) | 4.3 Análisis e interpretación
Conclusiones	Hallazgos principales articulados con los objetivos
Referencias	Listado en formato APA 7.ª edición
Anexos	Documentación complementaria para la sustentación del trabajo de investigación

IV. CONFORMIDAD DE LAS ACCIONES DE ASESORAMIENTO

Declaro haber desarrollado el proceso de asesoramiento conforme al cronograma y a las disposiciones institucionales, según se detalla:

N.°	Acción de asesoramiento	Fecha	Modalidad (presencial/virtual
1	Revisión y orientación sobre el esquema del trabajo de investigación (carátula, dedicatoria, resumen, abstract, índice)	19/07/2025	Presencial
2	Asesoramiento de la Introducción	25/07/2025	Presencial
3	Asesoramiento de la Revisión de la literatura (enfoques teóricos y marco conceptual)	07/08/2025	Presencial
4	Asesoramiento de la Metodología (tipo, diseño, estrategia de búsqueda y procedimientos de análisis)	22/08/2025	Presencial
5	Revisión de la Exposición de resultados (criterios de selección, matriz comparativa y análisis)	05/09/2025	Presencial
6	Revisión de conclusiones, referencias bibliográficas y anexos	12/09/2025	Presencial
7	Revisión integral y aprobación del informe final para sustentación	17/11/2025 21/11/2025 19/12/2025	Presencial

Total de sesiones de asesoramiento: 10

V. CONFORMIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN / TESIS

Tras la revisión integral, **DOY CONFORMIDAD** al trabajo titulado: " Explorando los números y las prácticas: una mirada al análisis de resolución de problemas de cantidad en educación primaria"

por cumplir con los siguientes criterios:

Criterio de evaluación	Cumple	Observación
El trabajo responde a una problemática claramente identificada y justificada	Si	Ninguna (Subsanado)
Los objetivos son coherentes con el título y el planteamiento del problema	Si	Ninguna (Subsanado)

Criterio de evaluación	Cumple	Observación
La Introducción presenta con claridad el contexto, la justificación y los objetivos	Si	Ninguna (Subsanado)
La Revisión de la literatura desarrolla los enfoques teóricos y el marco conceptual de forma pertinente y actualizada	Si	Ninguna (Subsanado)
La Metodología describe con rigor el tipo, diseño, estrategia de búsqueda y procedimientos de análisis	Si	Ninguna (Subsanado)
Los criterios de selección de artículos científicos están claramente definidos y son pertinentes	Si	Ninguna (Subsanado)
La matriz de análisis comparativo incluye los cinco autores requeridos y todas las categorías establecidas	Si	Ninguna (Subsanado)
El análisis e interpretación de resultados es coherente con los datos de la matriz comparativa	Si	Ninguna (Subsanado)
Las conclusiones responden a los objetivos planteados y reflejan los hallazgos del análisis	Si	Ninguna (Subsanado)
Las referencias bibliográficas están correctamente citadas en formato APA 7.ª edición	Si	Ninguna (Subsanado)
Los anexos sustentan el proceso de búsqueda y selección de información	Si	Ninguna (Subsanado)
El trabajo cumple con las normas de originalidad académica (índice de similitud: 23 %)	Si	Ninguna (Subsanado)
El trabajo respeta los principios éticos de la investigación documental	Si	Ninguna (Subsanado)

VI. CONCLUSIÓN

Por lo expuesto, declaro la **CONFORMIDAD** tanto de las acciones de asesoramiento como del trabajo de investigación/tesis, y recomiendo continuar con las etapas de revisión por jurado y sustentación, conforme al Reglamento de Investigación e Innovación institucional.

Es cuanto informo para los fines pertinentes.

Atentamente,



Lic. Ruiz Amorós, Juana Gloria
DNI: 28207106
Especialidad: Educación Primaria Intercultural Bilingüe