

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS CON INCIDENCIA DE LA COMPRENSIÓN LECTORA EN BÁSICA PRIMARIA

Herlady Bautista Sierra¹

Orcid: <https://orcid.org/0009-0001-3340-2829>

E-mail:

acuarianaherlady2024@gmail.com
Doctorando en Education Universidad
Pedagógica Experimental
Libertador (Upel-Rubio)
Venezuela

Edibiana Báez Gutiérrez²

Orcid: <https://orcid.org/0009-0000-2033-9050>

E-mail: edibiana@gmail.com

Doctorando en Education Universidad
Pedagógica Experimental
Libertador (Upel-Rubio)
Venezuela

Lucy Otilia Rincón García³

<https://orcid.org/0009-0009-9527-6766>

luzy725@gmail.com

Doctorando en Education Universidad Pedagógica Experimental
Libertador (Upel-Rubio)
Venezuela

Recibido: 02/02/2026

Revisado: 04/03/2026

Aprobado: 07/04/2026

RESUMEN

La educación es relevante para la sociedad, dentro del proceso es común aplicar las formas para solucionar problemas, cuando se utiliza dentro del aula de matemáticas surge un factor relevante, la comprensión lectora. Ante la exposición de preguntas, que necesitan ser respondidas (problemas) y pueden ser resueltas al analizarlas con coherencia de forma lógica y razonada por los estudiantes de básica primaria. El presente ensayo adopta un enfoque argumentativo y crítico, reflexiones sobre la influencia de la lectura en la resolución de problemas matemáticos y la postura docente e investigadores del tema. En síntesis, diversas investigaciones sugieren que el lenguaje en los enunciados y el vocabulario específico de las matemáticas representan una barrera significativa para los estudiantes al intentar comprender y resolver problemas. La

¹ Herlady Bautista Sierra, magíster en Psicopedagogía, Universidad de Barcelona. Docente de aula en la Escuela Normal Superior Francisco de Paula Santander, Málaga, Colombia. Email: acuarianaherlady2024@gmail.com

² Edibiana Báez Gutiérrez, magíster en didáctica de las matemáticas en educación infantil y primaria (Universidad Internacional de La Rioja). Docente en la Escuela Normal Superior Francisco de Paula Santander, Colombia. Experimentada en metodologías educativas y procesos investigativos. Email: edibianabaezgutierrez@gmail.com

³ Lucy Otilia Rincón García, docente de aula del Instituto Politécnico, Málaga, Colombia, Magister en Gestión de la Tecnología Educativa (UDES), Convencida que con Educación y desde el Amor se mejora el mundo. e-mail: luzy725@gmail.com

falta de claridad en los términos y estructuras lingüísticas complejas puede generar malentendidos, afectando su capacidad para identificar información relevante y aplicar procedimientos adecuados. Esto resalta la importancia de desarrollar habilidades de lectura crítica y comprensión de conceptos matemáticos, habilidades que favorecen una mejor interpretación de los datos y, en consecuencia, la selección de estrategias de solución más efectivas. Cuando el docente actúa en el aula de matemáticas ayuda al mejoramiento en la vida escolar, guía para realizar ejercicios relacionadas con resolución de problemas mediante utilización de técnicas y métodos que permitan la incidencia de la comprensión lectora en la resolución de problemas con impacto positivo, reconociendo en el estudiante la capacidad para interpretar de manera adecuada las preguntas realizadas y emitir juicios proponiendo soluciones.

Palabras clave: comprensión lectora, educación primaria, resolución de problemas, matemáticas.

Research nucleus: Philosophy, Psychology and Education. NIFPE06

SOLVING MATHEMATICAL PROBLEMS WITH AN IMPACT ON READING COMPREHENSION BASIC PRIMARIA

SUMMARY

Education is the pillar of society, within this process it is common to apply problem solving in learning, when it is used in the mathematics classroom a relevant factor arises, reading comprehension. Faced with the presentation of questions, which need to be answered (problems) and can be solved by analyzing it coherently in a logical and reasoned way by elementary school students. This essay adopts an argumentative and critical approach, reflections on the impact of reading comprehension on the resolution of mathematical problems and the position of research teachers on the subject. In summary, various studies suggest that the language in sentences and the specific vocabulary of mathematics represent a significant barrier for students when trying to understand and solve problems. Lack of clarity in complex linguistic terms and structures can lead to misunderstandings, affecting your ability to identify relevant information and apply appropriate procedures. This highlights the importance of developing critical reading skills and understanding of mathematical concepts, skills that favor a better interpretation of data and, consequently, the selection of more effective solution strategies. When the teacher acts in the mathematics classroom, it helps to improve school life, guides the development of problem solving through the use of techniques and methods that allow the incidence of reading comprehension in the resolution of problems with a positive impact, recognizing in the student the ability to adequately interpret the questions asked and make judgments proposing solutions.

Keywords: reading comprehension, primary education, problem solving, mathematics.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS CON INCIDENCIA DE LA COMPRENSIÓN LECTORA BASICA PRIMARIA

INTRODUCCIÓN

El contexto educativo es indispensable para el desarrollo en el ámbito social, se establece la resolución de problemas como fundamental en contextos educativos para el área de matemáticas. Además, se requieren habilidades lógico-matemáticas, solidez en la comprensión lectora, aspectos que determinan las capacidades que tiene el estudiante en la interpretación y resolución de enunciados matemáticos. Como expone Brown (1985), “resolver un problema (o intentar resolverlo) no es llegar a una respuesta o solución tan solo, sino también embarcarse en un proceso de pensamiento” (p. 20). Desde esta perspectiva citada por la UNESCO, se observa la necesidad de plantear un contexto más profundo empezando por reconocer lo que solicita, cómo se puede iniciar, las dificultades durante el desarrollo, lo que se aprende.

El rol docente en estos aspectos es esencial para el fortalecimiento de la educación; los estudiantes se forman en su pensamiento crítico, autónomo, reflexivo, con acciones para encontrar soluciones mediante aproximaciones o experiencias previas, impulsando el desarrollo de habilidades cognitivas como razonamiento, toma de decisiones y capacidad de enfrentar situaciones nuevas. Permitiendo las habilidades de reconocimiento estratégico, donde surgen interrogantes y tiene una postura investigativa

según las expectativas surgidas. Mediante preguntas, el profesor propicia la interiorización de estrategias de resolución, donde se pueda explorar con curiosidad y creatividad, inspirando a la disposición de pensar por sí mismos y enfrentar los retos, dando la posibilidad a los estudiantes de tener la capacidad de transformación de la realidad desde la reflexión.

Al tomar la lectura, según Flotts (2016) indica que “la lectura como una competencia y se la concibe más que como un instrumento, como una manera de pensar” (p.12) investigación expuesta en Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe, los dos términos centran la necesidad de crear habilidades críticas con capacidad de enfrentar desafíos en diferentes contextos, un medio para garantizar la comprensión equidad y participación en los aspectos sociales con la solución de problemas, como gruta para ampliar la creatividad e indagación integrándose en ir más allá de la transmisión de contenidos desarrollando las competencias del lenguaje y el pensamiento, consolidándose así en una práctica pedagógica.

Así mismo, la educación es un vínculo de responsabilidad donde el proceso lector, además de transmitir códigos lingüísticos, optimiza el cuestionamiento y la propuesta de soluciones en distintos ámbitos de la vida. Con base en Mendoza y Ramos (2021) en su estudio concluyen:

(...) Se pudo apreciar que los alumnos no presentan las competencias para resolver ejercicios siguiendo un proceso o pasos que les permitan obtener una respuesta correcta; presentaron dificultades para comprender el enunciado del problema, planificar el proceso de ejecución y seleccionar la operación correcta (...) (p.50).

La relación establecida entre estos dos aspectos mencionados resulta relevante, especialmente en grados de básica primaria, donde el lenguaje es una ruta para llegar al fortalecimiento del razonamiento lógico. El propósito inicial del ensayo es reflexionar sobre las incidencias de la lectura para resolver problemas matemáticos, observándose desde diferentes enfoques acordes a la lectura realizada de una variedad de artículos, investigaciones, teorías respecto al tema; tienen impacto en el desempeño escolar y en las experiencias de cada estudiante.

En efecto, con enfoques críticos y argumentativos, se construyen ideas reflexivas sobre los aportes de variadas investigaciones, examinando el papel del docente en la adaptación de estrategias didácticas efectivas. Ciertamente, Bastart y Flores (2024) señalan que “el uso del lenguaje tiene una función vertebradora para el desarrollo de competencias matemáticas” (p.24), estudiando el compromiso docente y sus métodos para cumplir con las metas, integrando la innovación para potenciar la capacidad de los alumnos en el abordaje de problemas matemáticos complejos.

En las mismas circunstancias, este trabajo contribuye al debate científico al resaltar la relevancia del desarrollo simultáneo de habilidades lingüísticas y matemáticas en los grados de básica primaria. Según Guerra (2023)

(...) En el proceso matemático es importante descifrar las ideas que encierran las palabras y las oraciones del texto, encontrar un hilo conductor y conectar las ideas principales, hacer una síntesis global del enunciado a través de una jerarquización de las partes del texto y extraer información implícita relevante. (p. 6969)

En este orden de ideas, el uso de diferentes medios con sus respectivos recursos educativos lleva al fortalecimiento en el aula, resultado esencial para superar las limitaciones asociadas a la interpretación de problemas de multiplicación. Asimismo, es necesario seguir buscando enseñanza-aprendizaje, ligado a la trascendencia de las barreras disciplinarias.

Esta afirmación contempla el concepto de matemáticas mediante el lenguaje oral, escrito, simbólico, gráfico; donde se estructuran significados, surgen problemas, se explican los procedimientos convirtiendo la comunicación en la base del pensamiento matemáticos con la práctica pedagógica, en esta forma el lenguaje no solo es parte de la información sino también del razonamiento y argumentación, facilitando la adquisición de competencias donde se integran el saber de los conceptos dados con la aplicación práctica en variedad de contextos. Porque las matemáticas, además de fórmulas, utilizan el vocabulario y las representaciones para el aprendizaje de esa disciplina, llegando a la obtención de resultados con el debate de estrategias e interpretación de enunciados de los problemas.

En tal sentido, la importancia del enfoque se centra en una visión integral del problema, estableciendo, además de las competencias adquiridas individualmente por parte del estudiante, la participación y función docente con los recursos educativos innovadores. Como refieren Portilla y Villamil (2022), con la realización del estudio se demostró la “efectividad en la comprensión lectora de enunciados matemáticos, los cuales fueron contextualizados en diferentes instituciones educativas” (p.76).

Destacando el aporte de los conocimientos existentes para tener otras perspectivas prácticas para docentes investigadores.

Por ende, existen desafíos para avanzar en este campo, para el mejoramiento del aprendizaje de matemáticas y fortalecimiento de la preparación integral de la población estudiantil, preparándose asumiendo nuevas expectativas del siglo XXI. Con base en esos aspectos, y ante los numerosos estudios que resaltan la importancia de trabajar en ambas áreas de manera simultánea, para llegar a metas propuestas como la calidad de la educación. Desde ese punto de vista, Morales (2021) recalcó la “teoría de Jerome Bruner con el aprendizaje activo y la construcción de conocimientos” (p. 27).

Al mismo tiempo, se presenta el problema de forma adecuada en cuanto a las carencias en matemáticas por la ausencia del fortalecimiento de la comprensión del lenguaje. Ya que, las habilidades lectoras no solo permiten un mejor desempeño en matemáticas, sino también la capacidad crítica de los estudiantes. Por otra parte, los enunciados matemáticos, como señalan Ricardo et al. (2023), “quienes tratan la metacognición” (p.34) con un papel esencial en la resolución de problemas, tienen afinidad con el actual escrito frente a la comprensión y ajuste de estrategias. En ese sentido, fomentar la autorregulación y el pensamiento reflexivo en básica primaria es una herramienta indispensable para la formación del conocimiento matemático.

Asimismo, las estrategias metodológicas implementadas por los docentes tienen un papel fundamental en el aprendizaje. López et al. (2023) destacan que las “prácticas pedagógicas que integran actividades lectoras y matemáticas logran una mayor

participación de los estudiantes” (p.107), facilitando su comprensión y mejorando su desempeño. Esto demuestra que un enfoque interdisciplinario no solo es beneficioso, sino también necesario en los niveles educativos básicos, donde las habilidades lingüísticas y matemáticas se desarrollan de manera complementaria.

Por otra parte, estudios como el de Villar (2016) analizan factores causales relacionados con la competencia matemática, destacando la influencia de las inteligencias verbales y no verbales. Estos hallazgos confirman que el desarrollo de competencias lectoras en paralelo con las matemáticas no es un lujo, sino una necesidad educativa. Además, al abordar ambas áreas, los estudiantes fortalecen habilidades cognitivas que les permiten enfrentarse a problemas del mundo real con mayor eficacia, lo que contribuye al desarrollo de ciudadanos más críticos y competentes. En conjunto, estos aportes enriquecen el debate sobre cómo mejorar los conocimientos matemáticos, considerando tanto las competencias lectoras como los enfoques pedagógicos innovadores que involucren a estudiantes y docentes en un proceso de aprendizaje colaborativo y efectivo.

Desarrollo

En ese sentido, en este ensayo se exploran y analizan las incidencias de la lectura en resolver problemas de matemáticas, en los niveles de básica primaria que son relevantes para la formación del estudiante, permitiendo superar dificultades en el lenguaje matemático que pueden derivar de diferentes causas. De modo similar, reflexiona de forma crítica y argumentativa, basándose en estudios, reconociendo las estrategias adaptadas a cada una de las situaciones tanto de la población estudiantil como docente. También, resaltar la necesidad de fortalecimiento en las habilidades lectoras que contribuyen al desempeño escolar, indispensables en la lógica y el análisis textual que se relacionan con las matemáticas.

Del mismo modo, surgen ideas sobre el rol docente que es un guía facilitador en cada proceso educativo, con la integración de los enfoques interdisciplinarios entre habilidades lingüísticas y matemáticas. En cierta medida, se suma la innovación para llegar al mejoramiento de las prácticas pedagógicas, cuando se trabaja con los estudiantes en capacidades de interpretar, analizar y resolver problemas. Buscando una visión integral y propositiva, de acuerdo con los textos científicos, estableciendo un aprendizaje significativo, donde el estudiante construya conceptos según el conocimiento adquirido y le permita expresar sus pensamientos críticos como recurso necesario para despertar las competencias en mira a los retos educativos del futuro.

En esta línea de ideas, a partir de las reflexiones realizadas para la educación de básica primaria, la matemática necesita de la lectura para permitir la superación de las

limitaciones lingüísticas y cognitivas presentes en enunciados matemáticos. Teniendo en cuenta a Díaz y Correa (2024), quienes especifican “la resolución de esta tipología de problemas logra la comprensión cuando se cambian los contextos que se atienden y el pensamiento independiente cuando se ve involucrado el estudiante” (p.521), la necesidad de la precisión y los instrumentos a aplicar en una investigación, para corroborar las habilidades encontradas en un grupo escolar. El docente debe aportar herramientas con pruebas que no limiten la posibilidad del análisis detallado, con intervenciones pedagógicas sobre la comprensión lectora que comprendan mejor la limitación.

Agregando al anterior, las consideraciones del docente con un papel esencial en la construcción y aplicación de estrategias de lectura frente a las matemáticas. Desde esta perspectiva, Moreno y Herrera (2024) explican la necesidad de tener un “trabajo colaborativo donde participen docentes y haya lectura en el área de matemáticas” (p.23), enfocado hacia el mejoramiento de los dos aspectos. En tanto, el presente escrito llega a tener la visión de un desafío importante como es la falta de formación docente, que permita trabajar de forma interdisciplinaria la lectura. La postura de formaciones para el desarrollo profesional en el abordaje de brechas en tareas pendientes, debido a que las metas se puedan lograr con estrategias didácticas, es dependiente de la preparación y disposición de los profesores para utilizarlas en el aula de clase.

El enfoque argumentativo y crítico al realizar comparaciones entre los artículos citados, se toma como indispensable para la comprensión de lo que se lee y la resolución de problemas matemáticos como indispensable para la facilidad y asimilación de los

temas. Según Agudelo et al. (2023), hicieron reflexiones sobre analogías utilizadas para la comprensión de significados dentro de las habilidades de los estudiantes en las conexiones realizadas entre el texto narrado y el problema matemático, lo que llevó a la comprensión profunda requerida en matemáticas. En esta línea de ideas, Coello (2022), partiendo de diferentes actividades estratégicas, se utiliza el pensamiento crítico y la habilidad de seleccionar el método más efectivo, generando facilidad para el aprendizaje y el desarrollo de la metacognición.

Otros aspectos, es la definición dada sobre la educación acorde con Morales (2021), los análisis del impacto definidos de forma teórica tratados por Jerome Bruner, indican que la comprensión absoluta de los conceptos lleva a una aplicación adecuada en contextos prácticos. Asimismo, Portilla y Villamil (2022) también acentúan la necesidad de definiciones de términos específicos trabajados en los problemas matemáticos, que necesitan ser comprendidos para solucionarlos. Además, la precisión en la terminología para el mejoramiento del rendimiento académico, reforzando otros aspectos educativos y formales de los estudiantes para la elaboración de ejercicios complejos.

Mencionando algunos análisis estadísticos, Bastart y Flores (2024) señalan “un 87% de mejora en los estudiantes poder solucionar situaciones de carácter matemático después de hacer parte de tutorías” (p.45). Asimismo, Mendoza y Ramos (2021) también indican cifras que reconocen la comprensión lectora como base en la habilidad especial de problemas de aritmética, “aumentando un 25% en los resultados seguidos de los

resultados después de haber implementado estrategias didácticas” (p.133). Cifras con las cuales se respalda la relevancia de relaciones de prácticas pedagógicas en evidencia empírica.

En algunas cifras de datos históricos, Villar (2016) reflexiona sobre la ruta tomada por las competencias matemáticas en el fundamento con los cambios curriculares, resaltando la fusión de estrategias de comprensión lectora como piezas fundamentales desde los años 90. En este sentido, Travezaño (2018) explora las políticas educativas y su forma de integrarse en los métodos activos para el mejoramiento de las matemáticas, siendo un área básica, es fundamental seguir evolucionando en los diferentes criterios que permitan facilidad en el aprendizaje para los estudiantes. Estos antecedentes, reconocen la importancia de adaptación de los enfoques educativos a las demandas contemporáneas

Otros autores, Guerra (2023), afirma: “el pensamiento matemático y la lectura crítica son herramientas indisolubles en la solución de problemas complejos”. Ese criterio permite establecer la unificación de las dos actividades para enriquecer las competencias. Adicionalmente, Fuentes et al. (2023) señalan “la metacognición es el puente para comprender mejor la lectura y la aplicación efectiva al solucionar problemas matemáticos”, según el enfoque trabajado por la necesidad de la integración de las habilidades de los planes de estudio.

Entonces, trabajar la asignatura de matemáticas especialmente en solución de problemas deviene de unos quehaceres de comprensión configurados por varios investigadores, comprendiendo e interpretando la lectura a partir del análisis de los textos

realizados para ser asertivos con habilidades comunicativas, prosiguiendo, a una solución de dificultades entre las cuales se encuentra el bajo nivel académico de la asignatura en básica primaria. Para lo cual, se debe comprender el texto suministrado por el docente, donde los enunciados contenidos en los sistemas evaluados y de ejercicios puedan desarrollarse plenamente y con claridad.

Análogamente, los diferentes hallazgos con otras investigaciones desde el punto de vista científico, Díaz y Correa (2024), se establece la conceptualización matemática como fundamental, realizando práctica con instrumentos que despierten la habilidad en contextos particulares. En otras palabras, el recorrido para la adopción de un enfoque amplio sobre la complejidad del problema matemático lleva a la generalización de algunos resultados. No obstante, el proceso lector hace parte de todas las áreas de la asignatura matemática. Se deben reconocer, procesos cognitivos detalladamente para encontrar problemas específicos e ir avanzando en soluciones puntuales donde intervenga la comprensión lectora.

De acuerdo, con Sweller (1994), quien plantea la teoría de carga cognitiva, establece la necesidad de evitar la sobrecarga de información que llega de forma negligente al aprendizaje, afectando a los aprendices, esencialmente en ejercicios aplicados en el aula de básica primaria, donde se integren múltiples habilidades. En este sentido, para resolver un problema se explica el paso a paso, se acompaña el análisis realizado por el estudiante guiando la forma en que se debe desarrollar adecuadamente. Entonces, al hacer parte de las estrategias estos métodos en futuros estudios científicos,

se llega a proporcionar información más precisa sobre la solución de los problemas demandados en la cognición y optimizar el aprendizaje en el contexto educativo.

Teniendo en cuenta la teoría del aprendizaje como plantea Ausubel (1968), consideró la relación entre lo conocido y lo nuevo por aprender, también se relaciona con varios de los estudios citados. Sería interesante, en futuras investigaciones, hacer un énfasis más profundo sobre estas conexiones a nivel individual, comentando el uso de estrategias didácticas más personalizadas, que mejoren la calidad educativa estableciendo conexiones en distintos contextos educativos.

De ahí que la enseñanza y el aprendizaje tengan una conexión para obtener resultados de mayor rendimiento en el mundo competitivo. Bajo este ángulo, Vigotsky (1978) destaca la teoría sociocultural, haciendo énfasis en el encuentro entre sociedad y cultura para ser incluidos en los aspectos del aprendizaje. Partiendo de la familia y la escuela, donde se forma cada individuo, se apoya en el proceso lector y las habilidades matemáticas. Asimismo, se deben incluir en futuras investigaciones datos renovados de forma cualitativa, para el reconocimiento real sobre las dinámicas sociales que afectan el aprendizaje en particular. Hacer hincapié en estos aspectos lleva a generar un panorama realista de forma completa y genera expectativas con rutas específicas para intervenciones necesarias.

Siguiendo con las ideas anteriores, “inteligencias múltiples” es una teoría descrita por Gardner (1983), quien menciona las múltiples habilidades que tiene un estudiante dentro del salón de clases, con el presente ensayo en las habilidades lingüísticas y lógico-matemáticas, las cuales permiten variedad de perfiles de aprendizaje. Además, se

aborda como un elemento esencial para aplicarlo en los procesos de enseñanza, respetando los diferentes tipos de inteligencia. Dando un paso a las adaptaciones de estudio, que contribuyen a nuevos enfoques educativos inclusivos desarrollados para trabajar las necesidades individuales en vía del desarrollo integral.

En ese sentido, las teorías planteadas tienen importancia respecto a la lectura en matemáticas, enfocan su capacidad para mejorar el análisis lógico de los problemas, llevando al razonamiento en forma crítica en la básica primaria. Estas cuestiones, además de identificar aspectos clave, también permiten la reflexión sobre el entorno complejo y contextos educativos delicados, con la postura de investigaciones recientes. Adicionalmente, el conjunto de medidas interdisciplinarias aporta al aprendizaje, donde no solo sea la solución de un problema sino su análisis del contenido suministrado, ayudando a la combinación de habilidades lingüísticas y matemáticas. Acto seguido, tener expectativas sobre metodologías que se adapten a los contextos y estilos de aprendizaje acordes a las necesidades del aula, maximizando el impacto con estrategias para el mejoramiento de resultados educativos.

Más aún, el entorno de sociedad y cultura está inmerso en una formación académica de forma crucial. En donde el papel docente es de mediar adaptándose a las nuevas estrategias educativas e incorporarlas en su quehacer pedagógico, para impulsar la autonomía y colaboración entre los estudiantes. El reconocimiento de los recursos didácticos dinámicos en el trabajo permite desarrollar, entre otros aspectos, herramientas tecnológicas para optimizar la enseñanza y fortalecer las habilidades transversales. A

partir del hecho, las matemáticas hacen parte de todos los entornos tanto históricos como presenciales, porque el ser humano ha venido despertando estas habilidades.

Conclusiones

Para concluir y siguiendo la línea de las ideas anteriores, la lectura tiene una postura transversal en todas las áreas del conocimiento, para matemáticas y la resolución de problemas se debe ampliar a un enfoque educativo integral donde no solo se establezcan mejoramiento de competencias y habilidades de cada estudiante, también es necesario la promoción de prácticas didácticas tanto individuales como colaborativas reconociendo los entornos y la cotidianidad. En este sentido, se propone la reflexión frente a las estrategias utilizadas para la integración del análisis de textos con tareas matemáticas, ayudando a la calidad educativa con una mayor capacidad de interpretación de enunciados complejos y la aplicación de conceptos abstractos. Así mismo, reconocer los problemas encontrados en cada contexto y realizar estudios que permitan adaptarse a las necesidades, donde los aspectos socioculturales y el nivel académico hagan parte. Además, se debe invitar a los padres de familia, entre otros actores educativos, a la integración en los procesos, desarrollando vínculos de fortalecimiento para el aprendizaje dentro y fuera del aula.

Por otra parte, a los profesores se les muestra la necesidad de iniciativas para la formación profesional donde se adapten herramientas prácticas y teorías. Estas pautas, sumadas a métodos indisciplinarios, abordan tanto las habilidades de lectura como el área de matemáticas desde una perspectiva holística. De hecho, la escuela tradicional con las nuevas tecnologías es esencial ser incorporada en la enseñanza, ocasionando interacción entre métodos antiguos y nuevos, con las capacidades pedagógicas del

profesorado donde se garanticen orientación continua en el aula. Por supuesto, cuando existen los mecanismos a mano hay facilidad para las transiciones en la metodología, asociadas al comportamiento social y cultural de los contextos educativos.

Entonces, es imprescindible desarrollar investigaciones longitudinales que evalúen el impacto de estas estrategias para el mejoramiento académico, aportando a la evolución en otros procesos de desarrollo de los estudiantes. Estas investigaciones permitirían identificar las mejores prácticas y ajustar las propuestas a las necesidades cambiantes del sistema educativo. Asimismo, se propone establecer redes de colaboración entre instituciones educativas, permitiendo compartir recursos, experiencias y resultados de investigaciones. De esta manera, se fomenta la innovación y se contribuye a la construcción de un modelo educativo más inclusivo y efectivo, que prepare al estudiantado a resolver retos cotidianos y actuales, con pensamiento crítico y habilidades prácticas sólidas.

Las reflexiones realizadas, confirman que la comprensión lectora es esencial para los problemas matemáticos en la educación básica primaria. Partiendo de cada una de las investigaciones y bases teóricas citadas, se revela que en el contexto educativo se necesita la habilidad electoral para la interpretación eficaz de enunciados matemáticos, dando oportunidad al reconocimiento de los aspectos relevantes y la formulación del procedimiento adecuado. A pesar de ello, existen limitaciones que afectan, entre las cuales están el enriquecimiento del vocabulario técnico, la estructuración y la complejidad en algunos de los problemas, presentándose como dificultades para el aprendizaje. Planteados los problemas, se debe resaltar la necesidad de mejorar en

aspectos estratégicos educativos que integren de forma secuencial las habilidades lingüísticas y matemáticas.

De acuerdo con los propósitos planteados, se resalta el papel del docente en los métodos empleados de forma interdisciplinaria. Los resultados contemplan que los docentes pueden integrar metodologías efectivas cuando se realizan actividades de clase, se apremia superar los déficits encontrados en el área, especialmente en básica primaria. En tanto, la situación sociocultural del estudiante puede ser un impedimento, por lo cual se necesita conocer las vivencias de ellos fuera de la institución educativa. Es decir, el docente, además de su rol en el aula debe ser investigador, reconocer las falencias que tienen los estudiantes en sus entornos para no tener buenos resultados académicos y ayudarles a superarlas.

Un aspecto importante es el impacto y las herramientas tecnológicas en la superación de problemas para habilitar las habilidades de lectura y matemáticas. Teniendo en cuenta, las dificultades de accesibilidad a la tecnología que vienen a ser falencias de limitación para implementar el conocimiento matemático en algunos casos. De esa forma, es relevante para el Estado la necesidad de mejorar la política educativa donde exista equidad en recursos humanos y tecnológicos, preparación para los profesores y estudiantes para el manejo adecuado de las herramientas. Acorde a todo lo expuesto anteriormente, existen múltiples posibilidades; también es importante que la comprensión lectora no sea el único mecanismo para mejorar el desempeño en la solución de problemas de matemáticas.

Además, es necesario motivar a los estudiantes, trabajar para estructurar mejor el currículo y las políticas educativas también juegan un papel fundamental en el éxito académico. Siendo prioritario, colocar todas las áreas del conocimiento de manera simultánea, obteniendo con ello un impacto sostenido. Además, se debe fomentar una cultura educativa que valore el aprendizaje interdisciplinario como un pilar para la formación integral de los estudiantes. Respecto al problema planteado, una posible solución radica en la implementación de estrategias integrales que consideren tanto las capacidades individuales de los estudiantes como el contexto en el que se desenvuelven. La personalización de las prácticas pedagógicas, junto con el uso de recursos innovadores, puede ser clave para superar las limitaciones identificadas. Además, involucrar a las familias en el proceso educativo puede reforzar el aprendizaje y crear un entorno más propicio para el desarrollo de habilidades críticas y analíticas.

Así, se reconoce que esta investigación deja abiertos cuestionamientos importantes que deben ser abordados en futuras indagaciones. Por ejemplo, ¿cómo se puede medir de manera precisa el impacto de las intervenciones lectoras en las habilidades matemáticas? ¿Qué rol juegan las diferencias individuales, como las inteligencias múltiples, en el desarrollo de estas competencias? Estas preguntas invitan a continuar investigando y explorando nuevas estrategias para optimizar el aprendizaje en matemáticas y comprensión lectora.

En síntesis, la integración de habilidades lectoras y matemáticas representa un camino prometedor para mejorar la calidad educativa en niveles básicos. Sin embargo, su implementación requiere esfuerzos conjuntos entre docentes, instituciones, familias y

políticas públicas. Solo a través de una colaboración activa y sostenida será posible garantizar que los estudiantes desarrollen las competencias necesarias para enfrentar los retos del siglo XXI, convirtiéndose en ciudadanos críticos, autónomos y con habilidades prácticas sólidas.

REFERENCIAS

- Artino, A. (2008). Teoría de la carga cognitiva y el papel de la experiencia del alumno: una revisión abreviada para profesionales de la educación. *Aace Journal*, 16 (4), 425-439.
- Agudelo, J. A., Cabrejo, B. I. & Carrillo, L. L. (2023). Fortalecimiento de la Comprensión Lectora y Resolución de Problemas Matemáticos con el sistema. *DAOR*. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/11371/6279>
- Ausubel, D. P. (1968). *Educational psychology: a cognitive view*. New York: Holt, Rinehart, and Winston.
- Bastart, C. y Flores, M. (2024). Un programa de tutoría entre iguales para la resolución de problemas matemáticos. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 26. <https://doi.org/10.24320/redie.2024.26.of.5760>
- Brown, S. I. (1985). La resolución de problemas y la formación docente: el humanismo entre modelos y confusiones. En UNESCO, *Estudios en educación matemática* (Vol. 4, pp. 3–28). Oficina Regional de Ciencia y Tecnología de la UNESCO para América Latina y el Caribe – ROSTLAC. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000067158_spa
- Coello Vilca, G. S. (2022). Comprensión lectora y resolución de problemas matemáticos en estudiantes de una institución educativa de Ica, 2022. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/100217>
- Díaz D. y Correa I. (2024) *Revista de Investigación en Educación*, 2024, 22(3), 517-530 DOI:<https://doi.org/10.35869/reined.v22i3.5763>
<https://revistas.webs.uvigo.es/index.php/reined> ISSN 1697-5200 | e-ISSN 2172-3427
- Flotts, M. Paulina; Manzi, J.; María del Pilar Polloni; Carrasco, M.; Zambra, C.; Abarzúa, A. (2016). *Aportes para la enseñanza de la lectura* (79 p., ilustr.). Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe – OREALC/UNESCO Santiago. Licencia CC BY-SA 3.0 IGO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000244874>
- Gardner, H. (1983), *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. Basic Books.

- Guerra, P. H. A. (2023). Fortalecimiento del Pensamiento Matemático y la Lectura Crítica para la Resolución de Problemas Multiplicativos a Través de Estrategias Didácticas en Estudiantes de Quinto Grado. *Ciencia Latina: Revista Multidisciplinar*, 7(6), 47. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9280132>
- Jiménez Santana, C. (2023). Comprensión lectora y solución de problemas matemáticos en estudiantes de grado 9° del Colegio Nuevo San Andrés de Los Altos. Universidad Externado de Colombia. <https://doi.org/10.57998/bdigital/handle.001.1999>
- López, O. D., Rubio, G., & del Socorro, M. Incidences of the Methodological Strategies implemented by teachers in reading. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua-Managua, Nicaragua ISSN-e: 2305-5790. *Revista Científica FAREM-Estelí*. <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/337/3371598002/index.html>
- Mendoza, L. A., & Ramos, R. G. (2021). Comprensión lectora y resolución de problemas aritméticos en estudiantes de 5° curso del nivel primario. *Revista Boliviana de Educación*, 3(4), 37-51. Encontrado en: <https://doi.org/10.33996/rebe.v3i4.287>
- Morales, L. A. (2021). Incidencia de los principios teóricos de Jerome Bruner en la resolución de problemas [Trabajo de Grado Maestría, Universidad de Pamplona]. Repositorio Hulago Universidad de Pamplona. <http://repositoriodspace.unipamplona.edu.co/jspui/handle/20.500.12744/5069>
- Portilla Bucheli, P y Villamil Gomez, B. (2022). La implementación del Recurso Educativo Digital “Mateleng” en la mejora de la comprensión lectora de enunciados de los problemas matemáticos en estudiantes de grado octavo de la Institución Educativa Diego Luis Córdoba. *Universidad de Cartagena*. Disponible en: <https://hdl.handle.net/11227/16387>
- Ricardo-Fuentes, E. L., Rojas-Morales, C. E., & Valdivieso-Miranda, M. A. (2023). Metacognición y resolución de problemas matemáticos. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*, (53), 82-101. <https://doi.org/10.17227/ted.num53-14068>
- Sweller, J. (1994). Cognitive load theory, learning difficulty, and instructional design. *Learning and instruction*, 4(4), 295-312. Disponible

en http://www.instructionaldesign.institute/uploads/3/1/2/2/31221959/sweller_cognitive_load_theory_1994.pdf

Travezaño, D. (2018). Comprensión lectora y resolución de problemas aritméticos en estudiantes de quinto de secundaria de una Institución Educativa Pública del Callao. *Universidad San Ignacio de Loyola*. Encontrado en: <https://hdl.handle.net/20.500.14005/8932>

Villar, R. P. (2016). Análisis de los factores causales relacionados con la competencia matemática: inteligencia verbal e inteligencia no verbal. *Universidad Da Coruña*. [tesis doctoral]. <http://hdl.handle.net/2183/16187>

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher mental processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.