

La comprensión de la lectura: Un elemento clave en la resolución de problemas matemáticos

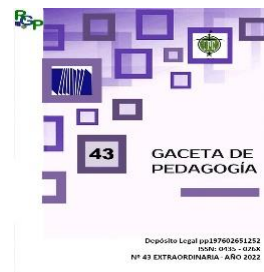
Reading comprehension: A key element in solving mathematical problems

Compréhension écrite: Un élément clé dans la résolution de problèmes mathématiques



Andiluz Aguilera Turizo
andiluzaguilera@hotmail.com

Institución Educativa Comunal de Versalles. Magangué, Bolívar, Colombia



Recibido: 07 de mayo 2022 / Aprobado: 12 de agosto 2022 / Publicado: 30 de septiembre 2022

RESUMEN

El objetivo que se planteó en este artículo estuvo dirigido a analizar la vinculación entre la comprensión de la lectura y la resolución de problemas matemáticos en educación primaria. Metodológicamente fue una investigación de enfoque cualitativa, de tipo documental. Los datos se obtuvieron a partir de documentos como trabajo de grado, artículos de investigaciones científicas, libros y documentos de fuentes en formato impreso y digital haciendo uso de buscadores especializados en internet como: Scielo, Dialnet, Latindex, Redalyc y Google Académico. Los hallazgos presentan como elemento común la vinculación directa que tiene la comprensión de la lectura de los estudiantes en su capacidad para la resolución de problemas matemáticos, sin embargo, se concluye que en la realidad no se han podido superar las falencias presentes en las instituciones educativas y las prácticas escolares erróneas vinculadas con este tema, dado que estudiantes tienen debilidades para desempeñarse como lectores autónomos capaces de decidir qué, cómo y por qué leer lo que incide en el aprendizaje de otras áreas del saber.

Palabras claves: Lectura, Comprensión de la lectura, Resolución de problemas

ABSTRACT

The objective that was raised in this article was aimed at analyzing the link between reading comprehension and the resolution of mathematical problems in primary education. Methodologically, it was a research with a qualitative approach, documentary



type. The data was obtained from documents such as degree work, scientific research articles, books and source documents in printed and digital format using specialized internet search engines such as: Scielo, Dialnet, Latindex, Redalyc and Google Scholar. The findings present as a common element the direct link that students' reading comprehension has in their ability to solve mathematical problems, however, it is concluded that in reality the shortcomings present in educational institutions have not been overcome. and the erroneous school practices linked to this topic, since students have weaknesses to perform as autonomous readers capable of deciding what, how and why to read what affects the learning of other areas of knowledge.

Key words: Reading, Reading comprehension, Problem solving

RÉSUMÉ

L'objectif qui a été soulevé dans cet article visait à analyser le lien entre la compréhension en lecture et la résolution de problèmes mathématiques dans l'enseignement primaire. Méthodologiquement, il s'agit d'une recherche avec une approche qualitative, de type documentaire. Les données ont été obtenues à partir de documents tels que des travaux de diplôme, des articles de recherche scientifique, des livres et des documents sources en format imprimé et numérique à l'aide de moteurs de recherche Internet spécialisés tels que : Scielo, Dialnet, Latindex, Redalyc et Google Scholar. Les résultats présentent comme élément commun le lien direct que la compréhension en lecture des élèves a dans leur capacité à résoudre des problèmes mathématiques, cependant, il est conclu qu'en réalité les lacunes présentes dans les établissements d'enseignement n'ont pas été surmontées et les pratiques scolaires erronées liées à ce sujet, puisque les étudiants ont des faiblesses à se comporter comme des lecteurs autonomes capables de décider quoi, comment et pourquoi lire ce qui affecte l'apprentissage d'autres domaines de la connaissance.

Mots clés: lecture, compréhension écrite, résolution de problèmes

INTRODUCCIÓN

La educación ha sido un aspecto fundamental en la evolución humana a lo largo de la historia porque tiene un rol esencial en la transformación de las sociedades. Es a través de ella que se organizan, sistematizan los saberes, conocimientos que deben ser impartidos y transmitidos a las nuevas generaciones, tomando en cuenta, entre otras cosas, las demandas sociales. En consecuencia, el proceso de enseñanza y aprendizaje también han ido innovando y adaptándose a las nuevas necesidades y realidades educativas. Sin embargo, según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2022) “en todas partes del mundo, la

educación sigue estando por debajo de nuestras expectativas” (p.11). Debido a que, si bien es cierto que las instituciones escolares y los sistemas educativos brindan oportunidades para alcanzar el desarrollo personal y colectivo, también es cierto que en ocasiones reproducen y dan continuidad a prácticas sociales como la discriminación, exclusión o estilos de vida no sostenibles, lo que deja sin sentido el verdadero sentido transformador de la educación (UNESCO, 2022).

Las diversas problemáticas sociales, económicas, políticas y culturales que se han mantenido y suscitado en estas dos primeras décadas transcurridas del siglo XXI dan cuenta de todas las debilidades y limitaciones que desde el punto de vista educativo hay que superar y subsanar. En este sentido, el centro medular sigue siendo la calidad educativa que se imparta. Calidad que, en el momento histórico actual, permeado por aceleración de la transformación tecnológica social y por el fenómeno de la globalización se hace más prioritaria, pues tal como señala la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2016), “la calidad garantiza que todos los niños alcancen su máximo potencial de aprendizaje y adquieran las competencias fundamentales que necesitan para su vida y su trabajo” (p. 141).

Al respecto, particularmente en el escenario colombiano, el documento antes citado explica que con frecuencia la calidad educativa que reciben los niños y niñas en las escuelas del país, resulta insuficiente para permitir que adquieran las competencias básicas necesarias para desempeñarse satisfactoriamente en la sociedad del conocimiento. Situación que es corroborada por la OCDE (2018) a través del Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA) donde solo el uno por ciento (1%) de los estudiantes colombianos lograron obtener el mejor rendimiento tanto en la prueba de lectura como en la de matemática.

Estos resultados indican, por un lado, que la gran mayoría de la población estudiantil colombiana en el área de lenguaje, específicamente en lo concerniente a lectura, está limitada a identificar la idea principal en un texto de extensión moderada y encontrar información basada en criterios explícitos. Y presentan debilidades para la comprensión de textos largos, así como para manejar conceptos abstractos o contradictorios y establecer distinciones entre hechos y opiniones. Por otro lado, referente

al área de matemática las habilidades de los educandos se restringen a realizar interpretaciones, reconocimiento y representar situaciones matemáticas sencillas, mientras que son muy pocos los que pueden solucionar situaciones más complejas como seleccionar, comparar y evaluar estrategias adecuadas de solución de problemas para abordarlas.

Indiscutiblemente el escenario antes descrito no solo debe llamar la atención de los profesionales de la docencia, también debe ser un llamado a la reflexión, porque deja en evidencia que una parte considerable de la población escolarizada no alcanza la comprensión de lo que lee más allá de los niveles más básicos. En palabras de Cassany (2006), los estudiantes no están preparados para realizar los procesos de lectura y comprensión que demanda la sociedad contemporánea; en la cual no basta con saber decodificar un texto y recuperar información explícita, es necesario conocer el significado que le asigna la sociedad y el contexto cultural a las palabras. Es decir, para la comprensión de la lectura en la actualidad se requiere, además del dominio de procesos y conocimientos lingüísticos y psicológicos, también del dominio de prácticas socioculturales.

Por su parte, el Ministerio de Educación Nacional (2006) además de considerar la interacción con el contexto socio-cultural para el proceso de comprensión de la lectura, expone que implica la búsqueda y reconstrucción de significado y sentido de cualquier manifestación lingüística. Asimismo, sostiene que el lenguaje (dentro del cual se encuentra inmerso la comprensión de la lectura), “se constituye en un instrumento esencial de conocimiento, en tanto representa una puerta de entrada para la adquisición de nuevos saberes” (p. 21). De igual forma, destaca Solé (1992) que la lectura en la escuela primaria representa uno de los medios más importante para la adquisición de nuevos aprendizajes; la lectura es la principal vía para que los alumnos accedan a nuevos conocimientos en las diversas áreas que conforman el currículo escolar.

Los planteamientos anteriores resultan de gran interés en esta investigación, pues como bien lo revelan los resultados antes expuestos, los estudiantes colombianos presentan grandes debilidades en la lectura y en matemática, lo que ratifica la comprensión de la lectura como proceso fundamental para el adecuado desarrollo de los

procesos de enseñanza y aprendizaje. Pues para la comprensión de un texto, es decir, para poder impregnarnos de su significado y construir otros, es esencial que el lector pueda, según Pozo Monereo (1999) entender las ideas que encierran las palabras y oraciones del texto; conectar las ideas unas con otras y encontrar su hilo conductor; construir jerarquías y establecer vínculos entre las ideas y; reconocer la trama de relaciones de las ideas globales del discurso.

Ahora bien, el conocer y tener presente la incidencia directa de una buena comprensión de la lectura en la apropiación de saberes de los distintos campos del conocimiento y, por ende, en la calidad de la formación y desempeño académico y profesional de todo individuo, resulta preponderante, tomando en cuenta los antecedentes de los resultados del rendimiento estudiantil antes citados, detenerse a reflexionar y comprender detalladamente los elementos que la lectura comprensiva aporta a la resolución de problemas matemáticos. Dado que estos aspectos resultan medulares para que los educandos puedan comprender, analizar y participar en su entorno de manera competente.

En este marco de acción, el objetivo que se plantea en este artículo esta dirigido a analizar desde una perspectiva documental la vinculación entre la comprensión de la lectura y la resolución de problemas matemáticos en educación primaria. Este análisis podrá aportar elementos teóricos para que los docentes orienten y fundamenten su práctica pedagógica al desarrollo de acciones que propicien un aprendizaje más integrado, significativo, comprensivo y más adecuado a las exigencias sociales actuales y futuras.

REFERENTES TEÓRICOS

Comprensión de la lectura

A medida que ha ido evolucionando la humanidad, también lo ha hecho el acto educativo, como ya se mencionó, y las diversas concepciones, postulados y teorías de concebir y entender todos los procesos que forman parte de él. Tal es el caso del proceso de leer y de la comprensión de la lectura. Se ha avanzado de una concepción mecanicista, con énfasis en la decodificación de las letras y las palabras y su valor

fonético, con comprensión literal; a una perspectiva de comprensión de lectura más compleja y contemporánea (Cassany, 2006), que implica desarrollar destrezas y habilidades mentales para realizar anticipaciones e hipótesis del texto que se lee, contemplar los conocimientos previos, hacer inferencias, entre otros aspectos, para poder construir el significado del texto, es decir, lograr una comprensión de lo que se lee.

En este sentido, Cassany (2006) propone tres concepciones que permiten ampliar y comprender de mejor manera la evolución de la lectura y su comprensión. La primera concepción que explica el autor es la *lingüística*. En este enfoque “leer es recuperar el valor semántico de cada palabra y relacionarlo con el de las palabras anteriores y posteriores” (p.25). por tanto, el significado es único e invariable y el lector no tiene que aportar porque la comprensión depende estrictamente de lo que esta escrito.

La segunda concepción presentada por el autor es la *psicolingüística*. En esta visión la lectura esta vinculada con el conocimiento de las unidades y del conjunto de reglas que rigen el idioma. Además, para obtener la comprensión es necesario desarrollar habilidades cognitivas como los conocimientos previos, formular y verificar hipótesis, así cómo la realización de inferencias. Estos procesos ayudan a lograr la construcción del significado y, en consecuencia, a comprender el texto, aunque no siempre se logra porque dichos procesos son insuficientes.

La última perspectiva es la *sociocultural*. Esta concepción teórica considera relevante tanto el significado de las palabras como la construcción mental que puede realizar el lector para la comprensión, sin embargo, considera fundamentales otros aspectos para la comprensión de la lectura: el contexto social, porque la acepción de las palabras y los conocimiento previos de las personas son influenciados por la interacción que se lleva a cabo entre los miembros de cada comunidad que poseen historia, tradiciones, hábitos y prácticas comunicativas particulares; todo texto, independientemente de que sea escrito, oral o digital, esta permeado por la ideología y manera de concebir de mundo de quien lo produce y, finalmente; el discurso, el autor y el lector son claves para la comprensión, porque cada uno de ellos tiene propósitos sociales definidos que intervienen en la construcción de significados.

Para efecto de este artículo se asumirá la concepción sociocultural de comprensión de la lectura tomando en cuenta su pertinencia y coherencia con los elementos teóricos de resolución de problemas que se serán analizados.

Resolución de problemas matemáticos

Para Poggioli (2009) la resolución de problemas involucra el desarrollo de actividades mentales y conductuales donde además intervienen factores de naturaleza cognoscitiva, afectiva y motivacional. Por su parte, Ríos (1999) expresa que como seres humanos enfrentamos continuamente situaciones difíciles que no sabemos cómo solventar de manera expedita, por consiguiente, demandan generar acciones y respuestas para superar el obstáculo y alcanzar un objetivo. Esta concepción coincide con los planteamientos de Barberá (1997), quien establece que un problema o su resolución requiere de la toma de decisiones a medida que se le afronta la situación porque, generalmente, no tiene una solución de forma rápida y directa.

Específicamente desde el campo educativo, la formulación y resolución de problemas debe ser entendida como un proceso que permear todas las actividades curriculares de matemáticas y no ser abordada como una actividad aislada y esporádica. Todo lo contrario, por medio de las situaciones problemas el quehacer matemático cobrará sentido y significancia, en cuando el abordaje de estas esté vinculado con las experiencias cotidianas de los alumnos, para propiciar en ellos el desarrollar de una actitud mental investigadora constante, la apropiación de estrategias para buscar solución y llegar a resultados, que puedan verificar e interpretar su razonamiento y así cambiar circunstancias y originar otros problemas (Ministerio de Educación Nacional, 2006).

Dentro del marco de acción de la resolución de problemas es importante destacar que a lo largo del tiempo diversos autores han realizado propuestas de fases o etapas para poder resolver los problemas de forma exitosa. Lo que resulta relevante a nivel educativo ya que aportan al área de matemática y a toda la didáctica escolar conocimientos de los procesos que se generan o que son requeridos para solventar situaciones problemas. Además, representan opciones para planificar, ejecutar, controlar

y comprobar la solución o resultado. Particularmente en este artículo se hará referencia a tres propuestas por considerar su correspondencia con las argumentaciones del Ministerio de Educación Nacional (2006) para orientar los esfuerzos educativos hacia la formación de individuos matemáticamente competente. Es decir, desarrollar competencias para que los estudiantes, desde el punto de vista de las matemáticas, aprendan a saber qué hacer, cómo, cuándo y por qué hacerlo. En definitiva, saber hacer y comprender lo que deben realizar.

La primera propuesta a la que se hará referencia es a la realizada por Barberá (1997), enfocada en el aprendizaje estratégico y constituida por cinco fases: 1) Comprensión del problema; en esta fase el docente selecciona y determina el nivel y significancia del problema y el estudiante debe verificar si entiende el problema; 2) Conveniencia de los datos: el docente verifica el nivel de complejidad de la situación problemática y el alumno se cerciora de tener todos los datos que necesita; 3) Tipo de resolución: el profesor contempla vías y métodos, relaciones con situaciones parecidas y analiza las operaciones mentales requeridas para la solución. Por su parte, el alumno verifica si mediante la estructura y el contenido de lo que se le plantea puede encontrar la solución; 4) Proceso de resolución y alcance del problema: el docente considera el propósito y los conocimientos que se necesitan para dar con la solución. Mientras que el estudiante debe interrogarse sobre lo qué se le pide en el problema y como llega a la solución y; 5) Comprobación de la respuesta: el docente debe prever mecanismo de control para la revisión de los resultados y el alumno valorar si el resultado es significativo y si es el adecuado.

Por su parte, Ríos (1999) plantea la resolución de problemas basada en la metacognición; permite conocer y ser conscientes de cuáles son las estrategias y procedimientos que llevan a la solución del problema. Comprende tres momentos de pensamiento reflexivo: planificación, supervisión y evaluación. En este sentido, propone cuatro fases para desarrollar a lo largo de esos momentos: 1) definir y analizar el problema para comprender su naturaleza, 2) elaborar un plan para contemplar alternativas y estrategias de solución, 3) ejecutar de manera supervisada el plan y, 4) realizar una evaluación obtenida y reflexionar acerca de lo aprendido en el proceso.

De igual manera, Bañuelos (citada por Poggioli, 2008) presenta unas etapas fundamentadas también en la metacognición para la resolución de problemas que inicia con la comprensión de problema, seguidamente concebir un plan de solución para conocer la relación entre los datos y la incógnita. En la tercera etapa se ejecuta el plan al tiempo que se comprueba cada paso. Y como último procedimiento se lleva a cabo un proceso de verificación para examinar la solución obtenida. Como puede verse con la resolución de problemas se ponen en práctica diferentes tipos de procesos que demuestra la necesidad de una enseñanza orientada en el desarrollo de competencias matemáticas, científicas, tecnológicas, lingüísticas y ciudadanas, todas necesarias para las exigencias de la sociedad actual.

MÉTODO

Metodológicamente la investigación se circunscribe en un estudio de tipo documental. Se indagó el tema a partir de la recopilación y análisis de datos procedentes de documentos (Palella y Martins, 2006). En tal sentido, a partir del análisis reflexivo de estudios previos y de elementos teóricos se aborda el tema de la comprensión de la lectura como elemento clave en la resolución de problemas matemáticos.

Los datos se obtuvieron a partir de documentos como trabajo de grado, artículos de investigaciones científicas, libros y documentos de fuentes en formato impreso y digital cuyos autores son: Ministerio de Educación Nacional (2006); Cassany (2006); Poggioli (2009); Ríos (1999); Barberá (1997); Pozo y Monereo (1999); Torres (2015); Marriaga y Páez (2019); Arrieta y Montenegro (2021); Condori y Sosa (2019) y Canales (2018).

El procedimiento llevado a cabo se inició con la búsqueda y recopilación de la información en libros impresos y en buscadores especializados en internet como: Scielo, Dialnet, Latindex, Redalyc y Google Académico. Luego se procedió a la selección, sistematización, análisis e interpretación de la información que dio lugar a la construcción de significados a partir de los hallazgos, para finalmente dar a conocer las conclusiones.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Cuadro 1. Lo que reportan algunas investigaciones.

AUTOR / AÑO	TÍTULO	OBJETIVO	HALLAZGOS
Torres, R. (2015)	La comprensión lectora y su relación en la resolución de problemas matemáticos en niños del segundo grado de educación primaria.	Determinar la relación entre el nivel de comprensión lectora y la resolución de problemas aditivos en los estudiantes del segundo grado de educación primaria.	Se corrobora que la comprensión lectora es importante para el buen análisis, interpretación y resolución de problemas matemáticos. Se está trabajando la comprensión lectora literal sin integrar con las capacidades de la resolución de problemas como debería de ser.
Marriaga, M. y Páez, P. (2019)	Comprensión lectora: una herramienta para la resolución de problemas matemáticos en básica primaria.	Establecer la implicación de la comprensión lectora dentro de la resolución de problemas matemáticos en el grado quinto en la Institución Educativa Distrital Técnica Jesús Maestro.	La implementación de estrategias pedagógicas basadas en métodos como el de Polya indican que una comprensión lectora adecuada y su fortalecimiento le permiten al estudiante desenvolverse mejor y alcanzar la solución de un problema matemático de una manera más estructurada.
Arrieta, O. y Montenegro, S. (2021)	Resolución de problemas matemáticos desde la comprensión lectora una gestión necesaria con docentes de educación básica.	Comprender la gestión de la resolución de problemas matemáticos desde la comprensión lectora con profesores de Educación Básica.	Desconocimiento de procesos y elementos necesarios para gestionar la resolución de problemas a través de la comprensión lectora. Ratificación de la importancia que tiene la formación del docente en la calidad de la educación que ofrecen.
Condori, W. y Sosa, F. (2019)	La comprensión de lectura y su relación con la resolución de problemas matemáticos.	Determinar la relación que existe entre el nivel de comprensión de lectura y la resolución de problemas matemáticos	Existe una correlación positiva alta entre el nivel de comprensión de lectura y el nivel de resolución de problemas matemáticos de los alumnos.
Canales, M. (2018)	Comprensión lectora y resolución de problemas matemáticos en estudiantes de un colegio privado de Lima.	Establecer la relación que existe entre la comprensión lectora y la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes de primaria	Los resultados indican que a mayor comprensión lectora mejor es la resolución de problemas matemáticos de los estudiantes. Los estudiantes no terminan de lograr desarrollar las competencias requeridas para enfrentar y resolver los problemas matemáticos que se les puedan presentar.

Los hallazgos de las investigaciones citadas tienen como aspecto en común la vinculación directa que tiene la comprensión de la lectura de los estudiantes en su capacidad para la resolución de problemas matemáticos Torres (2015); Mariaga y Páez (2019); Arrieta y Montenegro (2021); Condori y Sosa (2019) y Canales (2018). Sin

embargo, Torres (2015), expresa su preocupación debido a que, aunque se sabe de esta incidencia, los datos también reportan debilidades en la formación académica de los educandos como dificultad para realizar sucesiones de datos en el texto, hacer deducciones de las relaciones de causa y efecto en los problemas matemáticos, plantear diversas soluciones, entre otras. Por tanto, es evidente que está faltando, por parte del docente, el trabajo de la integración y la interdisciplinariedad de las áreas.

También se evidenció la relevancia de la aplicación de estrategias basados en métodos como el de Polya en el aumento de la capacidad de comprensión, análisis y resolución de problemas matemáticos. Este método hace énfasis en la necesidad de comprender el enunciado de manera fundamental para una adecuada comprensión del texto para que el estudiante se desenvuelva mejor, de forma más estructurada y de manera más consciente y efectiva, a la vez que propicia en ellos trabajo colaborativo, incremento de la autonomía y la creatividad (Mariaga y Páez, 2019).

Otro de los hallazgos encontrados por Arrieta y Montenegro (2021) es el reconocimiento de la comprensión de la lectura como una de las debilidades de la acción docente y como un problema real de aula, dado que obstaculiza que puedan ofrecer espacios de aprendizajes orientados a promover la autonomía, flexibilidad y la aplicación de estrategias que involucren razonar, planificar, cuestionar, inferir, deducir y clasificar. Situación igualmente evidenciada por Condori y Sosa (2019) quienes constataron que los estudiantes muestran dificultades con identificar las ideas principales, reconocer las secuencias de una acción, identificar analogías y encontrar diferentes significados a las palabras; por lo que es poco probable que puedan predecir los resultados, inferir el significado de palabras desconocidas, identificar la causa de determinados efectos e inferir el significado de frases hechas según el contexto del problema. En consecuencia, se ratifica la importancia que tiene la formación del docente en la calidad de la educación que ofrecen.

En este mismo orden de ideas, Canales (2018) explica la necesidad de desarrollar primero en los estudiantes la comprensión de la lectura para que luego puedan asumir la resolución de problemas matemáticos en mejores condiciones. Asimismo, este autor indica que a un alto porcentaje de estudiantes se le dificulta comprender un texto en su

totalidad, por lo que se recomienda a los docentes intervenir de forma pertinente en la promoción de la lectura y en la formación y desarrollo de estrategias adecuadas de comprensión de texto de las asignaturas que tienen a su cargo en aras de que los estudiantes desarrollen las competencias requeridas para enfrentar y resolver los problemas matemáticos que se les puedan presentar, pues, resulta decisivo que los estudiantes asuman tanto la resolución de problemas como algo fundamental para su formación académica y profesional.

Lo que dice la literatura

A partir de los resultados precedentes se puede aseverar que la comprensión de la lectura puede ser considerada como un proceso estratégico que conlleva grandes implicaciones pedagógicas que, desde la perspectiva de Castelló (1992) hay que considerar. Como primer aspecto señala que la *comprensión es un proceso*; no se produce de manera instantánea y requiere del esfuerzo intencional de la persona que lee para que construya el significado del texto. En el nivel de comprensión influyen los conocimientos lingüísticos, del tema y la visión del mundo.

Como segundo aspecto íntimamente relacionado con el anterior destaca que la *comprensión es un proceso dialéctico*; el lector debe saber que el texto tiene una microestructura que es la cohesión de las ideas, una macroestructura, es decir, tener coherencia y superestructura que responde a las relaciones entre ideas. Unido a ello, es fundamental que de la persona que lee tenga conocimientos sobre el tema, el léxico, gramaticales y del mundo. Y debe disponer de estrategias para solventar dudas y tomar decisiones sobre su proceso de lectura. Como última consideración poner en práctica la *metacognición*; supone ser consciente, conocer y tener control de la propia comprensión, lo que representa un gran desafío y objetivo educativo a alcanzar en la enseñanza de la comprensión de la lectura.

Estas apreciaciones explican en gran medida las falencias evidenciadas en las investigaciones consultadas porque esta perspectiva interactiva del proceso de lectura exige la superación de enfoques y concepciones tradicionales y reduccionistas de tipo normativo y formalista que limita el desarrollo de competencias de los estudiantes, que

lamentablemente prevalecen en las instituciones escolares de educación primaria del país y que corroboran los resultados del rendimiento estudiantil obtenidos en las pruebas Saber y Pisa. Sin embargo, no se puede caer en el error de creer que la concreción de la enseñanza y el aprendizaje de la lectura enmarcada en la concepción interactiva y sociocultural es una utopía, tampoco es fácil ni sencillo, pero si es realizable.

En este sentido, Solé (1992) sostiene que; para formar lectores autónomos capaces de aprender a partir de los textos, de interrogarse acerca de su propia comprensión, relacionar lo que lee con sus conocimientos previos, examinar su conocimiento y modificarlo, poder hacer transferencias de lo aprendido a distintos contextos, es imperativo reflexionar en el tipo de estrategias y aplicar múltiples estrategias a la hora de abordar la comprensión de la lectura. Estrategias que contemplen elementos como: comprensión de los propósitos explícitos e implícitos de la lectura; activación y aporte a la lectura de los conocimientos previos pertinentes con el tema; centrar la atención en lo que resulta fundamental; hacer evaluación de la consistencia interna del contenido que expresa el texto y su compatibilidad con el conocimiento previo; comprobación continua de la comprensión del texto mediante la revisión y recapitulación; elaboración y comprobación de inferencias como interpretaciones, hipótesis, predicciones y conclusiones y; revisar y cambiar de actuación cuando se presenten problemas con la lectura.

Como puede observarse la contemplación de estos elementos para propiciar la comprensión de la lectura incidirían significativamente en el proceso que deben llevar a cabo los alumnos en la resolución de problemas porque posibilitan la acción reflexiva para comprender qué se hace, cómo se hace y por qué se hace procesos estipulados por el Ministerio de Educación Nacional (2006) para ser matemáticamente competente. En otras palabras, que los estudiantes puedan: formular, plantear, transformar y resolver problemas a partir de situaciones de la vida cotidiana, de las otras ciencias y de las matemáticas mismas; dominar con fluidez distintos recursos y registros del lenguaje cotidiano y de los distintos lenguajes matemáticos; argumentar y dominar procedimientos y algoritmos matemáticos y conocer cómo, cuándo y por qué usarlos de manera flexible eficaz.

Finalmente, los aportes de Ballesteros (2008) resultan totalmente pertinentes y en correspondencia con los planteamientos que han venido enunciando y pueden ser referenciales en la enseñanza de la resolución de problemas. Este autor enfatiza en la necesidad de generar un cambio en la concepción de la matemática como tediosa y difícil, y para avanzar en la erradicación de dicha perspectiva obligatoriamente los docentes deben renovar su accionar pedagógico y asumir y apropiarse de tendencias educativas contemporáneas de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

CONCLUSIONES

La lectura y su comprensión es un tema que ha sido estudiado ampliamente en el campo educativo y se pudiera pensar que no hay mucho que indagar, sin embargo, los estudios demuestran lo lejos que estamos de superar las falencias presentes en las instituciones educativas y las prácticas escolares erróneas vinculadas con este tema. Como es el caso de esta investigación, donde se evidenció que los estudiantes tienen debilidades para desempeñarse como lectores autónomos capaces de decidir qué, cómo y por qué leer. Lo que incide desfavorablemente en la adquisición de conocimientos de todas las áreas curriculares y limita su posibilidad de construir significados y dar solución de problemas. Dado que, a mayor comprensión de lectura, mayor es la capacidad para resolver problemas matemáticos y de cualquier otro campo del saber. Por tanto, esta articulación debe motivar a la reflexión docente como responsable y garante del desarrollo de competencias en los estudiantes y la apropiación de aprendizajes significativos.

CONFLICTO DE INTERESES

La autora declara que no existe conflicto de interés para la publicación del presente artículo científico.

REFERENCIAS

Arrieta, O. y Montenegro, S. (2021). *Resolución de problemas matemáticos desde la comprensión lectora una gestión necesaria con docentes de educación básica*

- [Versión completa en línea]. Trabajo de grado de maestría no publicado, Universidad de la Costa. Disponible: <https://acortar.link/EZst78> [Consulta: 2022, Julio 17]
- Ballesteros, M. (2008). Enseñanza eficaz de la resolución de problemas en matemáticas. *Educación* [Revista en línea], 1. Disponible: <https://www.redalyc.org/pdf/440/44032109.pdf> [Consulta: 2022, Julio 13]
- Barberá, E. (1997). Las estrategias en el área de matemáticas. En Monereo, C. (Comp.). *Estrategias de aprendizaje* (pp.219-244). Madrid: Universitat Oberta de Catalunya.
- Canales, M. (2018). Comprensión lectora y resolución de problemas matemáticos en estudiantes de un colegio privado de Lima. *Revista de Investigación en Psicología* [Revista en línea], 2. Disponible: <https://acortar.link/LTuGYC> [Consulta: 2022, Julio 12]
- Cassany, D. (2006). *Tras las líneas. Sobre la lectura contemporánea*. Barcelona: Anagrama.
- Castelló, M. (1992). Las estrategias de aprendizaje en el área de la lectura. En Monereo, C. (Comp.). *Estrategias de aprendizaje* (pp.185-218). Madrid: Universitat Oberta de Catalunya.
- Condori, W. y Sosa, F. (2019). La comprensión de lectura y su relación con la resolución de problemas matemáticos. *Revista de investigaciones de la escuela de posgrado* [Revista en línea], 2. Disponible: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7616728> [Consulta: 2022, Julio 17]
- Marriaga, M. y Páez, P. (2019). *Comprensión Lectora: Una herramienta para la Resolución de Problemas Matemáticos en Básica Primaria*. [Versión completa en línea]. Trabajo de grado de maestría no publicado, Universidad de la Costa. Disponible: <https://acortar.link/qTnMqV> [Consulta: 2022, Junio 19]
- Ministerio de Educación Nacional. (2006). *Estándares Básicos de Competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas. Guía sobre lo que los estudiantes deben saber y saber hacer con lo que aprenden*. [Documento en línea]. Disponible: https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-340021_recurso_1.pdf [Consulta: 2022, Junio 19]
- Parella, S. y Martins, F. (2006). *Metodología de la investigación cuantitativa*. Caracas: FEDUPEL.
- Poggioli, L. (2009). *Estrategias de resolución de problemas*. Caracas: Fundación Empresas Polar.
- Pozo, J. y Monereo, C. (1999). *El aprendizaje estratégico*. Madrid: Aula XXI/Santilla.
- Ríos, P. (1999). *La aventura de aprender*. Táchira: Editorial COGNITUS.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2022). *Reimaginar juntos nuestros futuros. Un nuevo contrato social para la educación*. [Página Web en línea]. Disponible: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381560> [Consulta: 2022, Julio 17]
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2016). *Revisión de políticas nacionales de educación. La educación en Colombia*. [Documento en línea]. Disponible: https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-356787_recurso_1.pdf [Consulta: 2022, Julio 17]
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2018). *Resultados PISA 2018*. [Documento en línea]. Disponible:

https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA2018_CN_COL_ESP.pdf [Consulta: 2022, Julio 20]

Solé, I. (1992). *Estrategias de lectura*. Barcelona: GRAÓ.

Torres, R. (2015). *La comprensión lectora y su relación en la resolución de problemas matemáticos en niños del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa Ignacio Merino – Piura* [Versión completa en línea]. Trabajo de grado de maestría no publicado, Universidad de Piura. Disponible: https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/4691/MAE_EDUC_271.pdf?sequence=2&isAllowed=y [Consulta: 2022, Junio 29]