

Tecnologías para la Comprensión Lectora: una propuesta de política educativa para los primeros años escolares

Technologies for Reading Comprehension: a proposal for educational policy for the early school years

Susana Margarita Hermosilla Novoa¹ <https://orcid.org/0009-0003-9902-2081>

Alexis Matheu Pérez^{2*} <https://orcid.org/0000-0002-7859-9039>

Paola Juica Martínez¹ <https://orcid.org/0000-0002-5274-8868>

¹Facultad de Ingeniería, Ciencia y Tecnología. Universidad Bernardo O'Higgins. Santiago, Chile.

²Centro de Investigación Institucional. Universidad Bernardo O'Higgins. Santiago, Chile.

*Autor para la correspondencia: alexis.matheu@ubo.cl

RESUMEN

En Chile, la comprensión lectora ha sido prioridad en las políticas educativas, independientemente del signo político de los gobiernos. Programas como *Lee Chile Lee* y el Plan Nacional de Lectura buscaron mejorar la calidad lectora y reducir brechas. Sin embargo, evaluaciones internacionales del Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes y nacionales del Sistema de Medición de la Calidad de la Educación muestran que el país se mantiene bajo el promedio de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. Este artículo analiza críticamente estas políticas, con énfasis en la incorporación de tecnologías, para identificar factores que han limitado su efectividad y aportar orientaciones para intervenciones más integrales y sostenibles. Se examinan estrategias, alcances y limitaciones, y se proponen recomendaciones para fortalecer mecanismos de seguimiento, incluida la creación de un ente autónomo. Consolidar la comprensión lectora desde los primeros años favorece la formación de ciudadanos críticos e integrados socialmente y contribuye al desarrollo nacional.

Palabras clave: Comprensión lectora, Política educativa, Evaluación educativa, Tecnología educativa, Educación inicial, Desarrollo de habilidades.

ABSTRACT

In Chile, reading comprehension has been a priority in educational policies, regardless of the political orientation of the government. Programs such as *Lee Chile Lee* and the National Reading Plan sought to improve reading quality and reduce gaps. However, international assessments from the Programme for International Student Assessment and national evaluations from the System for Measuring Educational Quality show that the country remains below the average of the Organization for Economic Cooperation and Development. This article critically analyzes these policies, emphasizing the incorporation of technologies, to identify factors that have limited their effectiveness and provide guidance for more comprehensive and sustainable interventions. Strategies, scope, and limitations are examined, and recommendations are proposed to strengthen monitoring mechanisms, including the creation of an autonomous body. Strengthening reading comprehension from the early years promotes the formation of critical and socially integrated citizens and contributes positively to national development.

Keywords: Reading comprehension, Educational policy, Educational assessment, Educational technology, Early childhood education, Skills development.

Recibido: 29/06/2025

Aceptado: 08/08/2025

INTRODUCCIÓN

La comprensión lectora constituye una competencia clave para el aprendizaje y la participación ciudadana en las sociedades contemporáneas. Lejos de ser una mera decodificación de palabras, leer con comprensión implica construir significados, relacionar conceptos nuevos con conocimientos previos y elaborar ideas de manera flexible y crítica. De acuerdo con diversos enfoques psicológicos y educativos, esta habilidad articula procesos cognitivos y metacognitivos fundamentales como la

percepción, la memoria, la atención, el razonamiento lógico y la planificación (Solé, 1992; Cassany, 2006).

Comprensión lectora y desarrollo social

La literatura internacional coincide en señalar que el dominio de la comprensión lectora desde los primeros años de escolaridad tiene un impacto directo en el rendimiento académico, el acceso al conocimiento y el desarrollo de habilidades para la vida. Países como Finlandia, Corea del Sur y Singapur han demostrado que invertir en políticas educativas integrales —que consideran la formación docente, la diversidad en el aula y el uso pedagógico de tecnologías— puede elevar significativamente los niveles de comprensión lectora y, con ello, la calidad del sistema educativo en su conjunto (OCDE, 2018).

En contraste, Chile ha enfrentado importantes desafíos en esta materia. Los resultados de las evaluaciones internacionales PISA y PIAAC, así como los informes nacionales del SIMCE, han evidenciado un estancamiento en los niveles de comprensión lectora de los estudiantes chilenos, situándose sistemáticamente por debajo del promedio de la OCDE (Agencia de Calidad de la Educación, 2023). Esta situación afecta especialmente a los estudiantes de sectores más vulnerables, reproduciendo las desigualdades sociales y limitando el acceso a aprendizajes significativos.

Políticas públicas en comprensión lectora en Chile

Durante las últimas tres décadas, distintos gobiernos chilenos han implementado programas y reformas orientadas a mejorar la comprensión lectora, reconociendo su relevancia para el desarrollo del país. Entre las principales iniciativas se encuentran: la Reforma Educacional de 1994, que fortaleció la enseñanza de la lectura en los primeros ciclos; la Reforma Curricular de 2006, que elevó la comprensión lectora a prioridad nacional; y el programa *Lee Chile Lee* (2010), que integró capacitación docente y seguimiento del progreso lector.

Posteriormente, el *Plan Nacional de la Lectura* (2011 y su actualización 2015–2020) amplió el foco hacia el acceso al libro como derecho garantizado, mientras que *Enseña por Chile* (2017) incorporó formación docente para abordar habilidades cognitivas complejas. Más recientemente, la *Ley de Inclusión Escolar* (2021) y las *Estrategias Digitales de Lectura* (2023) han buscado integrar tecnologías educativas y adaptaciones

para estudiantes con necesidades especiales. Una iniciativa relevante en educación inicial ha sido el Programa de Mejoramiento de la Educación Inicial (PMEI), orientado a fortalecer el desarrollo lector desde los primeros años escolares.

Pese a la multiplicidad de esfuerzos, los avances han sido limitados. Persisten brechas importantes entre el diseño de las políticas y su implementación efectiva en los territorios. Problemas como la falta de seguimiento sistemático, la escasa capacitación docente en tecnologías de la información y comunicación (TIC) y la débil articulación institucional han obstaculizado la mejora sostenida de los niveles de comprensión lectora.

En este contexto, el objetivo de este estudio es **analizar críticamente dos de las principales políticas públicas implementadas en Chile para el fortalecimiento de la comprensión lectora en la educación básica** —*Lee Chile Lee* y el *Plan Nacional de la Lectura*— con especial énfasis en la incorporación de herramientas tecnológicas, a fin de identificar los factores que han limitado su efectividad y aportar orientaciones para intervenciones más integrales y sostenibles.

MÉTODOS

La investigación se enmarcó en un estudio cualitativo de tipo descriptivo y comparativo, cuyo propósito fue analizar y contrastar las políticas públicas *Lee Chile Lee* (2010-2014) y el *Plan Nacional de la Lectura* (2015-2020), en relación con su impacto en la comprensión lectora de los estudiantes de educación básica.

Se utilizó un análisis documental, complementado con evidencia empírica secundaria, consistente en datos estadísticos oficiales y resultados de pruebas estandarizadas, tales como SIMCE y PISA. Estas fuentes permitieron evaluar el impacto de las políticas en los niveles de comprensión lectora a nivel nacional y compararlo con los objetivos propuestos en las políticas públicas.

Las políticas públicas seleccionadas para el análisis fueron las siguientes:

- **Programa *Lee Chile Lee* (2010-2014):** Iniciativa liderada por el Ministerio de Educación en conjunto con el Consejo Nacional de la Cultura y las Artes (CNCA) y la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos (DIBAM). Su enfoque estuvo en el acceso al libro y la promoción de la lectura, a través de actividades de animación lectora en la educación básica.
- **Plan Nacional de la Lectura 2015-2020:** Política intersectorial orientada a promover la lectura como un derecho cultural, con un enfoque territorial,

seguimiento institucional, metas a largo plazo y estrategias centradas en el acceso, la formación y la evaluación del fomento lector en todos los niveles educativos, especialmente en la educación básica.

Estas políticas fueron seleccionadas por su relevancia histórica, su continuidad temporal y su vínculo directo con el fomento de la lectura en el nivel básico, lo que las convirtió en las más representativas para este análisis.

RESULTADOS

Desempeño de la comprensión lectora en Chile (PISA 2018 y SIMCE 2019)

El análisis de los resultados de la comprensión lectora en Chile, a partir de las evaluaciones internacionales y nacionales, evidenció que el país se encontraba por debajo del promedio de la OCDE. Según los resultados obtenidos de la prueba PISA 2018, Chile alcanzó un promedio de 452 puntos en comprensión lectora, por debajo de la media de la OCDE de 487 puntos. Este desempeño situó a Chile en un rango inferior en comparación con 41 países evaluados, aunque fue el mejor clasificado en América Latina. Además, los resultados del SIMCE 2019 reflejaron una caída en el puntaje de comprensión lectora en comparación con la medición anterior, con una reducción del -3% en el rendimiento general en la prueba de Lengua y Literatura de 8° básico (Figura 1).

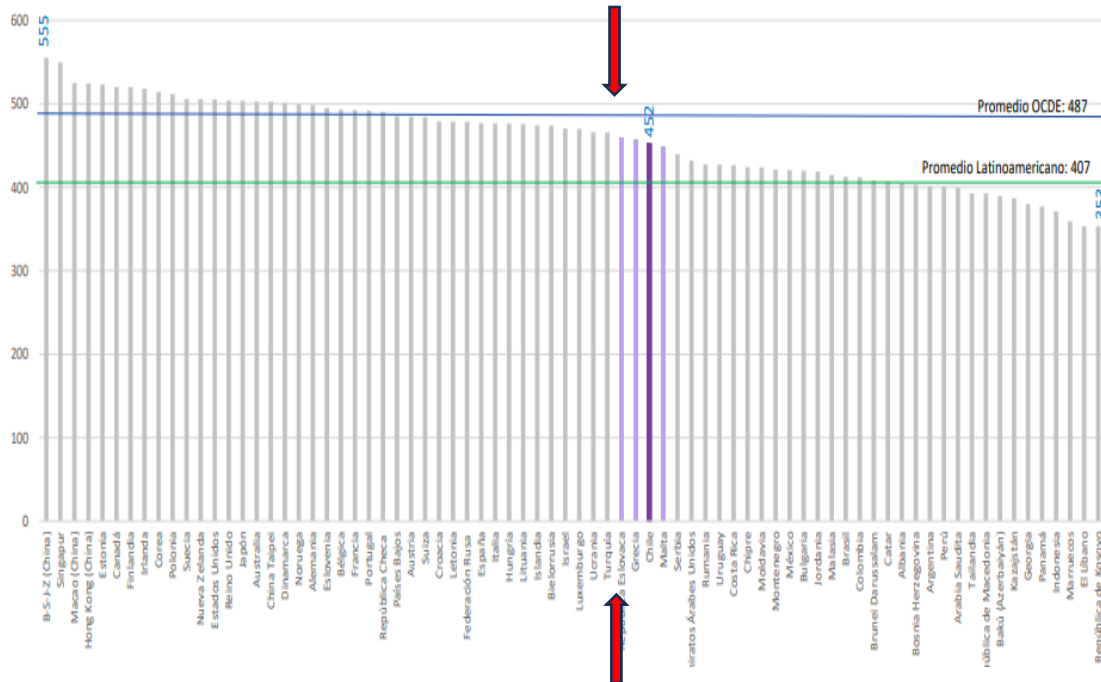
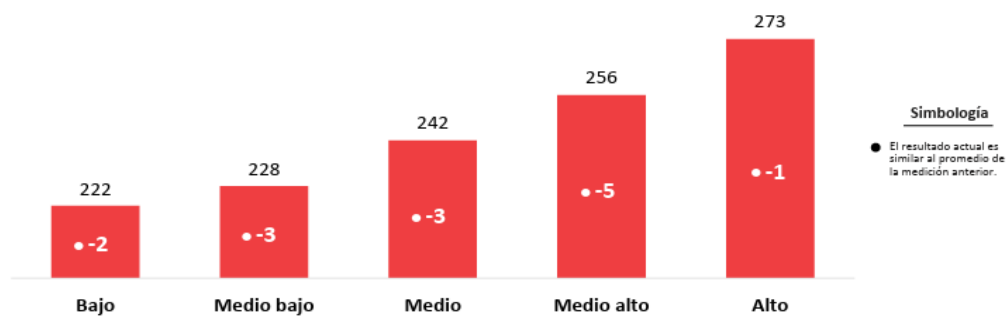


Figura 1. Desempeño de Chile en la evaluación de comprensión lectora PISA 2018 para estudiantes de 15 años, mostrando su ubicación por debajo del promedio OCDE.

En la figura 2 se presentan los resultados de la prueba SIMCE 2019 segmentados por grupo socioeconómico. Los datos evidencian que los estudiantes provenientes de los sectores de menores ingresos obtuvieron los puntajes más bajos en comprensión lectora, lo que refleja una brecha significativa en el rendimiento asociada al nivel socioeconómico.



Los resultados de cada grupo son similares a los obtenidos en la evaluación anterior.

Figura 2. Resultados del SIMCE 2019 en comprensión lectora, según grupo socioeconómico. Se observa una marcada brecha de rendimiento entre estudiantes de distintos niveles socioeconómicos.

Distribución del gasto público por estudiante

En la Figura 3 se presentó la distribución del gasto público por estudiante en Chile durante el año 2019, según nivel educativo. Los datos mostraron que la educación parvularia recibió una inversión anual de \$1.887.893, la educación superior alcanzó los \$1.897.026, y la educación escolar obtuvo un monto levemente mayor, de \$1.949.237.

Sin embargo, esta comparación presentó limitaciones metodológicas, ya que incluyó estudiantes de establecimientos privados e instituciones de educación superior no acreditadas, muchas de las cuales no recibieron financiamiento estatal directo, lo que pudo haber distorsionado los resultados.

De acuerdo con estas cifras, se invirtió un 18% más por estudiante en educación superior que en educación parvularia, y un 47% más que en educación básica. Diversos estudios han señalado que la inversión debiera priorizarse en la primera infancia y la educación básica, por tratarse de etapas clave para el desarrollo cognitivo y lingüístico.

Nivel	Gasto público por estudiante
Educación parvularia	\$ 1.887.893
Educación escolar	\$ 1.949.237
Educación superior	\$ 1.897.026

Figura 3. Gasto público por estudiante en Chile (2019), según nivel educativo. Se evidenció mayor inversión en educación escolar y superior que en educación parvularia.

Al analizar el gasto por estudiante en cada nivel educativo en el año 2019, se observaron montos similares en educación parvularia (\$1.887.893 anuales) y educación superior (\$1.897.026), siendo ligeramente superior la inversión en educación escolar (\$1.949.237). No obstante, esta comparación presentó limitaciones metodológicas, ya que incluyó a todos los estudiantes y tipos de establecimientos, como colegios privados e instituciones de educación superior no acreditadas, muchos de los cuales no recibieron financiamiento estatal directo, lo que podría haber distorsionado los resultados.

De acuerdo con estas cifras, se invirtió un 18% más por estudiante en educación superior que en educación parvularia, y un 47% más que en educación básica. Diversos estudios especializados han sugerido que la inversión debe priorizarse en la primera infancia y la

educación básica, ya que son etapas cruciales para el desarrollo de habilidades cognitivas y lingüísticas esenciales.

Análisis de los Programas de Lectura en Chile

En cuanto a los programas nacionales de lectura, se evidenció que tanto “Lee Chile Lee” como “Plan Nacional de Lectura 2015-2020” han sido implementados en distintos períodos de gobierno, independientemente de la orientación política. Ambos programas han perseguido la mejora de la comprensión lectora en Chile, adaptándose a los nuevos desafíos sociales y tecnológicos. A pesar de las diferencias conceptuales, estos programas comparten objetivos comunes: el fomento de la lectura como herramienta de desarrollo cultural y como un derecho humano, respectivamente.

La **tabla 1** compara los aspectos clave de ambos programas, destacando sus enfoques conceptuales, objetivos, estrategias y recursos disponibles para el fomento de la comprensión lectora.

Tabla 1. Comparativa de los Programas “Lee Chile Lee” (2010-2014) y “Plan Nacional de la Lectura” (2015-2020).

Programas	Lee Chile Lee (2010–2014)	Plan Nacional de la Lectura (2015–2020)
Enfoque conceptual	Lectura como hábito cultural y herramienta formativa.	Lectura como derecho humano, medio de inclusión y desarrollo ciudadano.
Objetivo principal	Incentivar el hábito lector en toda la población, con énfasis en escolares.	Establecer una política pública sostenida en el tiempo para el acceso equitativo a la lectura en todas las regiones.
Público objetivo	Niños y niñas en edad escolar; comunidades escolares; población general.	Ciclo de vida completo: infancia, juventud, adultos y personas mayores.
Estrategias principales	Distribución masiva de libros; campañas públicas; fomento en espacios culturales; formación puntual a docentes.	Formación lectora integral; monitoreo por regiones; acciones coordinadas intersectorialmente; énfasis en participación.
Acceso a recursos	Entrega física de libros; habilitación de espacios públicos.	Acceso en soportes diversos (físico y digital); inclusión de bibliotecas digitales y materiales adaptados.

Uso de tecnologías (TIC)	Mención superficial; escasa implementación real en aula.	Reconocimiento de la lectura digital; metas de aumento en lectura en formato digital; aún con baja implementación real.
Formación docente	Talleres presenciales; escasa sistematización.	Incorporación en planes regionales; sin seguimiento claro ni medición del impacto formativo.
Evaluación y seguimiento	No contempla mecanismos formales de evaluación de impacto.	Propone indicadores, monitoreo institucional (SIG), encuentros anuales; limitado cumplimiento según informes.
Enfoque territorial	Acciones puntuales regionales; sin enfoque diferenciado por contexto.	Diseño e implementación de planes regionales; propone adaptabilidad al territorio.
Logros destacados	Más de 600.000 libros distribuidos; campañas masivas como “Un cuento al día”.	Diseño de planes en todas las regiones; visibilización de la lectura como derecho; incorporación de actores comunitarios.
Limitaciones principales	Falta de evaluación; acciones desarticuladas; baja integración tecnológica.	Débil implementación práctica de la dimensión digital; cumplimiento parcial de metas; escasa visibilidad del impacto.

Al comparar ambos programas, se concluye que fueron diseñados con el objetivo de mejorar la calidad de la lectura en Chile, reconociendo la lectura como un derecho universal. El Plan Nacional de Lectura 2015-2020 es la continuación del programa Lee Chile Lee de 2010, lo que demuestra un compromiso sostenido del gobierno con la mejora de la comprensión lectora. Ambos programas, aunque con enfoques diferentes, muestran una evolución en sus estrategias y objetivos, adaptándose a los avances tecnológicos y a las necesidades sociales, y corrigiendo las falencias del programa anterior.

Análisis Comparativo

La comprensión lectora es una de las capacidades cognitivas más importantes en el desarrollo de los niños y niñas, ya que constituye la base para el aprendizaje en diversas áreas del conocimiento. Además, no solo facilita el aprendizaje académico, sino que también influye en la comprensión del entorno sociocultural. Por ello, lograr que los estudiantes se conviertan en lectores competentes es un desafío significativo para las

autoridades educativas, que han reconocido la lectura como una herramienta esencial para el desarrollo educativo y social.

Al comparar las fortalezas y debilidades de los programas Lee Chile Lee (2010–2014) y Plan Nacional de la Lectura (2015–2020), se observa que ambos comparten una estructura similar, involucrando diversas instituciones y actores clave en la mejora de la comprensión lectora. En la **tabla 2** se presenta un cuadro comparativo con las principales fortalezas y debilidades de cada programa.

Tabla 2. Cuadro comparativo con fortalezas y debilidades de los programas

Programa	Fortalezas	Debilidades
Lee Chile Lee (2010–2014)	<ul style="list-style-type: none"> • Enfoque interinstitucional (MINEDUC, CNCA, DIBAM). • Alta cobertura nacional en distribución de libros. • Visibilización del fomento lector como política pública. • Ejecución de campañas masivas como “Un cuento al día”. 	<ul style="list-style-type: none"> • Enfoque interinstitucional (MINEDUC, CNCA, DIBAM). • Ausencia de evaluación sistemática del impacto. • Baja integración de tecnologías. • Formación docente no sostenida. • Escasa focalización en contextos vulnerables.
Plan Nacional de la Lectura (2015–2020)	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento de la lectura como derecho humano. • Inclusión de todos los ciclos de vida y actores sociales. • Diseño de planes regionales con enfoque territorial. • Incorporación de metas en lectura digital y monitoreo institucional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementación discontinua en regiones. • Bajo cumplimiento de metas digitales. • Monitoreo débil en práctica. • Falta de seguimiento riguroso en formación docente.

Aunque ambos han logrado avances importantes en visibilidad y promoción de la lectura, los resultados de evaluaciones como SIMCE y PISA indican que las medidas implementadas no han alcanzado los resultados esperados. Es crucial replantear estos proyectos, identificar sus falencias y centrar la atención en la implementación de mecanismos de control, seguimiento y evaluación más rigurosos para hacer más efectivos los esfuerzos por mejorar la comprensión lectora en Chile.

Discusión

El análisis de los resultados del SIMCE 2019 muestra una caída del 3% en los puntajes de comprensión lectora en 8° básico en comparación con la medición de 2017. Este descenso refleja una tendencia preocupante en el rendimiento general en la prueba de Lengua y Literatura, a pesar de los esfuerzos de las políticas educativas para mejorar la comprensión lectora. Si bien se observó una leve mejora en los puntajes en SIMCE 2023, este incremento no fue estadísticamente significativo, lo que sugiere que las políticas implementadas no han logrado los resultados esperados.

En cuanto al desempeño según sexo, las estudiantes mujeres siguen obteniendo puntajes superiores a los estudiantes hombres en comprensión lectora, una tendencia sostenida que ha sido coherente en mediciones anteriores. Este fenómeno es importante para comprender las dinámicas de género en el ámbito educativo y la necesidad de continuar analizando cómo influyen factores sociales y pedagógicos en estos resultados.

Además, los datos del Cuestionario de Calidad y Contexto 2017 indican que el 77% de los estudiantes de II medio tienen acceso a un celular con internet, lo que podría tener implicaciones en su rendimiento en pruebas de comprensión lectora. Sin embargo, aunque la conectividad es alta, esta no garantiza que los estudiantes utilicen de manera efectiva las herramientas tecnológicas para mejorar sus habilidades de lectura. Esto resalta la necesidad de integrar las tecnologías de manera más efectiva en los procesos pedagógicos.

Uso de herramientas tecnológicas en la comprensión lectora

A pesar de la alta conectividad personal, los datos sugieren que la tecnología no siempre se utiliza con fines pedagógicos. Aunque un 77% de los estudiantes en II medio declararon tener acceso a un celular con internet, este acceso no se traduce en mejoras sustanciales en los niveles de comprensión lectora. Como han señalado estudios previos (Warschauer y Matuchniak, 2010), el impacto de las tecnologías depende de su integración efectiva en el currículo, la formación docente y el diseño instruccional. En el contexto chileno, tanto el programa *Lee Chile Lee* como el *Plan Nacional de Lectura* incluyeron menciones sobre la lectura digital, pero su implementación fue marginal.

Desigualdades estructurales y brechas socioeconómicas

Una de las principales conclusiones del análisis comparativo de los resultados es que las desigualdades socioeconómicas siguen siendo un factor crítico en la comprensión lectora.

Los datos muestran que los estudiantes provenientes de contextos más vulnerables obtienen consistentemente puntajes más bajos que aquellos de sectores más acomodados. Como señala Bourdieu (1997), el acceso desigual a los recursos culturales y educativos refuerza las desigualdades sociales preexistentes. Esto sugiere que las políticas públicas deben ir más allá de la distribución de materiales y enfocarse en estrategias que también fortalezcan el capital cultural de los estudiantes en contextos vulnerables.

Formación docente: un desafío persistente

Otro hallazgo clave de esta discusión es la insuficiente formación docente en el área de la comprensión lectora. Aunque tanto *Lee Chile Lee* como el *Plan Nacional de Lectura* intentaron abordar este aspecto, la formación no fue sostenida, y la integración de tecnologías educativas fue escasa. La falta de capacitación continua y la escasa articulación con el currículo escolar han limitado el impacto de las políticas en el aula. La OCDE (2022) ha subrayado que una formación docente de calidad es esencial para mejorar la alfabetización, especialmente en los primeros años de escolaridad. Por lo tanto, es imperativo que se destinen recursos para la capacitación continua de los docentes, con énfasis en las tecnologías digitales.

Limitado impacto de las políticas públicas en comprensión lectora

Las políticas públicas implementadas, como *Lee Chile Lee* y el *Plan Nacional de Lectura*, han demostrado una voluntad institucional por mejorar la comprensión lectora. Sin embargo, sus resultados han sido limitados debido a la falta de continuidad y de evaluación sistemática. Aunque estos programas lograron avances en la visibilidad de la lectura como política pública, los datos del SIMCE y PISA reflejan que el rendimiento lector de los estudiantes se mantiene por debajo del promedio de la OCDE, especialmente en los primeros ciclos escolares. Esto sugiere que las políticas no han sido lo suficientemente eficaces y requieren ajustes significativos, especialmente en términos de su integración con el currículo escolar y su implementación en las aulas.

Propuestas Políticas

Para mejorar la comprensión lectora, se proponen varias recomendaciones:

1. **Educación Temprana:** Es fundamental reforzar el currículo nacional en lenguaje oral y literacidad emergente desde la sala cuna hasta el 4º básico. Además, es

necesario capacitar a educadores en pedagogía de la lectura emergente y aprovechar las tecnologías accesibles, especialmente en contextos rurales.

2. **Financiamiento:** Se debe revisar el gasto público en educación para aumentar el porcentaje destinado a la educación inicial y la lectura en los primeros años. Esto podría incluir incentivos fiscales a las empresas que donen recursos tecnológicos y educativos.
3. **Formación Docente:** Crear un plan nacional de formación continua docente, con módulos obligatorios para mejorar las habilidades pedagógicas en lectura y el uso de tecnologías.
4. **Evaluación Continua:** Implementar una Plataforma Nacional de Diagnóstico Lector que permita realizar un seguimiento formativo de la comprensión lectora en todo el país.

CONCLUSIONES

En resumen, la comprensión lectora sigue siendo un desafío en el sistema educativo chileno, especialmente en los primeros años de escolaridad. A pesar de los esfuerzos de las políticas públicas, los resultados no han sido sostenibles ni significativos, en parte debido a la falta de seguimiento, financiamiento adecuado y formación docente. Las desigualdades socioeconómicas siguen siendo un factor clave en el desempeño de los estudiantes, lo que requiere una intervención más profunda y equitativa. Mejorar la comprensión lectora debe ser una prioridad nacional, con políticas estructuradas y sostenibles que apunten a reducir las brechas socioeconómicas y a integrar de manera efectiva las tecnologías en el proceso educativo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bourdieu, P. (1997). *La distinción: Criterio y bases sociales del juicio*. Ediciones Siglo XXI.
- Cassany, D. (2006). *Los recursos del escribir: Teoría y práctica de la escritura*. Graó.
- Centro de Estudios MINEDUC. (2017). *Cuestionario de Calidad y Contexto: Acceso a Tecnologías*. Ministerio de Educación de Chile.
- Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio. (2020). *Plan Nacional de la Lectura 2015-2020: Evaluación y resultados*. Santiago de Chile: Gobierno de Chile.

- OCDE. (2018). *Informe PISA 2018: Resultados globales sobre competencias de lectura, matemáticas y ciencias*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.
- OCDE. (2022). *Estudio sobre el desarrollo profesional docente y la alfabetización inicial*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.
- Solé, I. (1992). *Estrategias de lectura*. Ediciones Graó.
- Warschauer, M., & Matuchniak, T. (2010). *New technology and digital worlds: Analyzing evidence of equity in access, use, and outcomes*. *Review of Research in Education*, 34(1), 179-212.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribución de autores

Alexis Matheu Pérez: Conceptualización, Supervisión, Metodología e Investigación, Redacción del borrador original.

Susana Margarita Hermosilla Novoa: Revisión, Recursos, Validación, Investigación.

Paola Juica Martínez: Validación, Investigación, Supervisión, Análisis formal.