

[Cierre de edición el 01 de Enero del 2023]

<https://doi.org/10.15359/ree.27-1.14581>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

Trastorno específico del lenguaje y retraso de lenguaje: Un estudio sobre matrículas en escuelas de lenguaje en Chile

Specific Language Impairment and Language Delay: A Study on Enrollment in Language Schools in Chile

Distúrbio Específico de Linguagem e Atraso de Linguagem: Um Estudo sobre a Matrícula em Escolas de Idiomas no Chile

Maribel Granada-Azcárraga

Universidad Católica del Maule
Talca, Chile

mgranada@ucm.cl

 <https://orcid.org/0000-0003-1123-3566>

Francisca Cáceres-Zúñiga

Universidad Católica del Maule
Talca, Chile

mfcaceres@ucm.cl

 <https://orcid.org/0000-0001-7280-9616>

María Pomés-Correa

Universidad Católica del Maule
Talca, Chile

mppomes@ucm.cl

 <https://orcid.org/0000-0003-2220-7451>

Alfredo Ibáñez-Córdova

Universidad de Talca
Talca, Chile

alfredoibacor@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-9774-5601>



Recibido • Received • Recebido: 29 / 09 / 2020
Corregido • Revised • Revisado: 25 / 11 / 2022
Aceptado • Accepted • Aprovado: 14 / 12 / 2022

Resumen:

Introducción. El trastorno específico de lenguaje (TEL) y el retraso de lenguaje (RL) son dos categorías diagnósticas diferentes que presentan similitud en edades tempranas. **Objetivo.** Determinar la tendencia y nivel de significancia de la matrícula por género en 14 años, por medio de información estadística publicada por el Ministerio de Educación de Chile. **Metodología.** Es un estudio cuantitativo exploratorio, que analiza la matrícula en escuelas de lenguaje ($n = 66$) de niños y niñas que presentan diagnóstico de trastorno específico de lenguaje (TEL) en el Maule Chile, contrastándola con las evidencias investigativas descritas sobre la prevalencia tanto del TEL



<https://doi.org/10.15359/ree.27-1.14581>

<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

como del retraso de lenguaje (RL). Para el análisis estadístico se utiliza el *tau* de la prueba de Mann-Kendall; además se realiza un análisis de componentes principales (PCA). **Resultados.** Se muestra una tendencia significativa ($p < 0.05$) en la matrícula de los niños, con diagnóstico de TEL, en 22 de las escuelas analizadas, de las cuales 14 son positivas y 8 negativas. Por su parte, en la matrícula de las niñas, se verifican tendencias significativas en 26 escuelas: 23 positivas y 3 negativas en el tiempo. **Discusión.** Las tendencias encontradas en la matrícula del estudiantado diagnosticado con TEL indican que se estaría incorporando a niñas con RL en las Escuelas Especiales de Lenguaje y no solo a estudiantes con TEL, lo que tendría implicancia en la identificación, diagnóstico y apoyos psicopedagógicos para niños y niñas que presenten tempranamente dificultades en la adquisición y progresión de sus habilidades lingüísticas.

Palabras claves: Trastornos del lenguaje; retraso de lenguaje; escuela de párvulos y párvulas; educación especial.

Abstract:

Introduction. Specific language impairment (SLI) and language delay (LD) are two different diagnostic categories presenting similarities at early ages. **Objective.** To determine trends and levels of significance of enrollment by gender over 14 years, using statistical information published by the Ministry of Education of Chile. **Method.** This research is a quantitative, exploratory study that analyzes the enrollment in language schools ($n = 66$) of boys and girls diagnosed with specific language impairment (SLI) in Maule, Chile. The study compares the enrollment trend with previous evidence described on the prevalence of both SLI and LD. Mann-Kendall's tau test is used for the statistical analysis. In addition, a principal component analysis (PCA) is performed. **Results.** A significant trend ($p < 0.05$) is shown in the enrollment of children diagnosed with SLI in 22 schools analyzed. Fourteen are positive, and eight are negative. Enrollment of girls shows that significant trends are verified in 26 schools, where 23 are positive and 3 are negative over time. **Discussion.** Trends found in the enrollment of students diagnosed with SLI indicate that girls with RL are being incorporated into special language schools, and not only students with SLI. This finding would have implications for the identification, diagnosis, and educational support for students who present early difficulties in acquiring and progressing their language skills.

Keywords: Language impairment; language delay; kindergarten; special education.

Resumo:

Introdução. O distúrbio específico de linguagem (DEL) e o retardo de linguagem (RL) são duas categorias diagnósticas diferentes que apresentam semelhanças em idades precoces. **Meta.** Determinar a tendência e o nível de significância da matrícula por gênero em 14 anos por meio de informações estatísticas publicadas pelo Ministério da Educação do Chile. **Metodologia.** É um estudo quantitativo exploratório, que analisa a matrícula em escolas de idiomas ($n = 66$) de meninos e meninas que apresentam diagnóstico de distúrbio específico de linguagem (DEL) no Maule Chile, contrastando-o com as evidências de pesquisa descritas sobre a prevalência de ambos DEL como retardo de linguagem (RL). Para a análise estatística, utiliza-se o 'tau' do teste de Mann-Kendall. Além disso, uma análise de componentes principais (PCA) foi realizada. **Resultados.** Observa-se uma tendência significativa ($p < 0,05$) na matrícula de crianças com diagnóstico de DEL em 22 das escolas analisadas, sendo 14 positivas e 8 negativas. Por seu lado, na matrícula de meninas verificam-se



tendências significativas em 26 escolas, sendo 23 positivas e 3 negativas ao longo do tempo. **Discussão.** As tendências encontradas nas matrículas de alunos com diagnóstico de DEL indicam que meninas com RL estão sendo incorporadas às escolas especiais de línguas e não apenas alunos com DEL, o que teria implicações na identificação, diagnóstico e acompanhamento psicopedagógico de crianças que apresentam dificuldades precoces na aquisição e progressão de suas habilidades linguísticas.

Palavras-chave: Distúrbios de linguagem; atraso de linguagem; jardim de infância; educação especial.

Introducción

El lenguaje es una forma estructurada de comunicación humana, que se adquiere de manera natural, fácil y rápida durante los primeros años de vida, donde confluyen capacidades innatas y la experiencia directa de interacción con otros (Wojcik et al., 2017). Sin embargo, en el desarrollo típico del lenguaje se pueden presentar dificultades. Gallego en Fiuza Asorey y Fernández Fernández (2014), desde una perspectiva descriptiva, clasifican las dificultades lingüísticas orales en niveles, incluyendo en el nivel de lenguaje el retraso de lenguaje (RL) y el trastorno específico de lenguaje (TEL). Problemas ambos que pueden confundirse en el diagnóstico temprano, donde el diagnóstico de TEL puede incluir al diagnóstico de RL (Acosta Rodríguez et al., 2012).

En Chile, los niños y niñas que presentan TEL reciben una atención especializada en el nivel preescolar y escolar. En cuanto al nivel preescolar, los niños y niñas pueden matricularse en escuelas de lenguaje desde los 3 hasta los 5 años con 11 meses –más adelante en el texto se detallará su funcionamiento y características–. Por su parte, el nivel escolar cuenta con un Programa de Integración Escolar (PIE) que atiende a niños y niñas que presentan TEL en la educación básica, a partir de los 6 años.

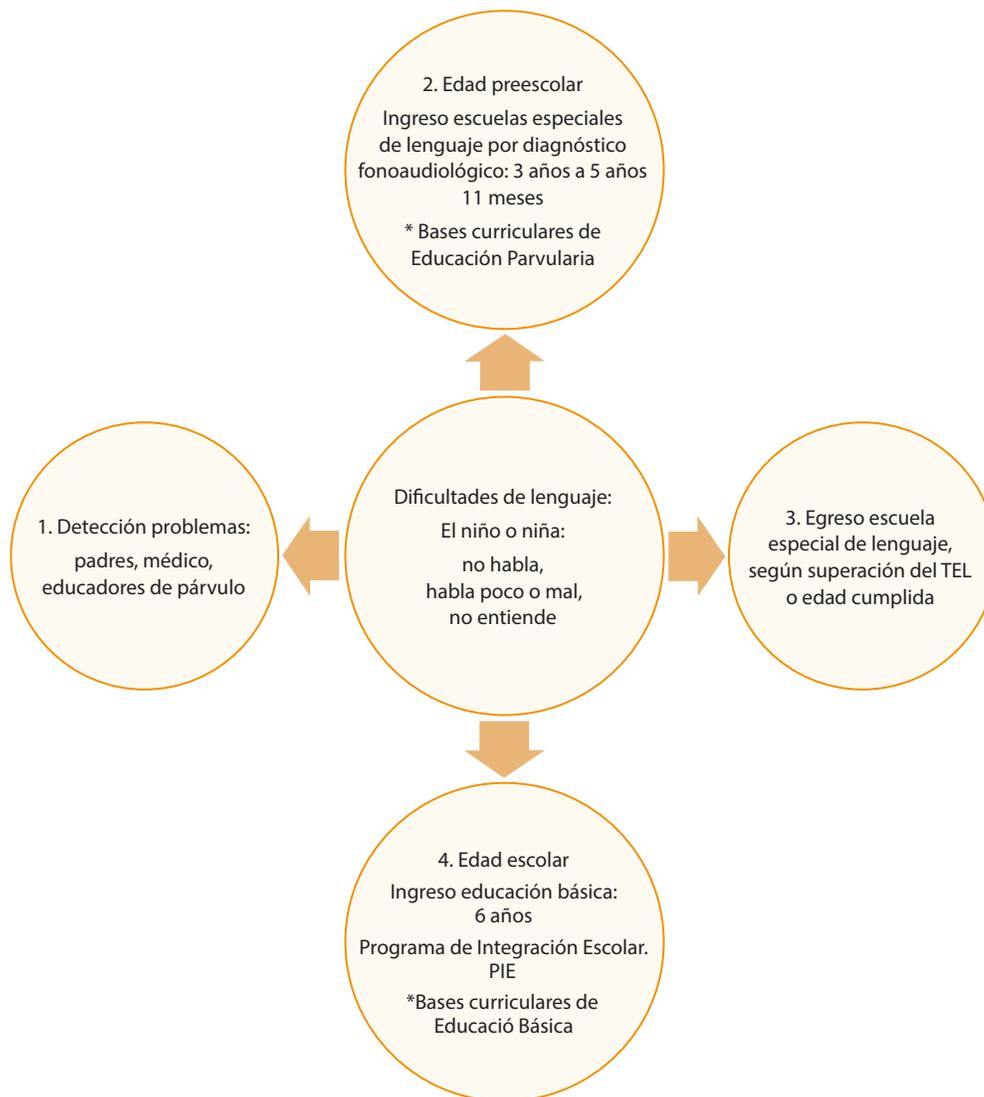
Desde la década de los 90, en Chile ha existido una mayor preocupación por atender los problemas de lenguaje durante la primera infancia. A esto se suma un incremento importante en el diagnóstico del TEL de niños y niñas, en un periodo de 15 años (Varela et al., 2015). Este hecho se reafirma en la etapa escolar, en la cual el tercer diagnóstico más recurrente en el PIE corresponde al TEL con un 17,9% del total de diagnósticos realizados el año 2012 (Mineduc y Fundación Chile, 2013). Sin embargo, la prevalencia, entendida como la proporción de niños o niñas que presentan una condición específica en un periodo determinado y bajo ciertas características, relativas al TEL y descrita en distintos países, señala que corresponde solo a un 7,4% (Reilly et al., 2014; Tomblin et al., 1997).

Para tener una mayor comprensión del recorrido que hace un niño o niña que presenta TEL en el sistema educacional nacional de Chile, se presenta la Figura 1, que muestra una síntesis de la trayectoria escolar de atención del TEL en Chile: detección de dificultades de lenguaje, ingreso a escuela de lenguaje en el nivel preescolar, egreso de la escuela de lenguaje e ingreso a educación general básica.



<https://doi.org/10.15359/ree.27-1.14581>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

Figura 1: Ciclo de detección y atención del TEL en Chile, en edad pre escolar y escolar



La secuencia que indica este diagrama sigue el siguiente orden: (1) Detección del problema; (2) Ingreso a Escuela Especial de Lenguaje; (3) Egreso Escuela Especial de Lenguaje y finalmente (5) Ingreso Educación Básica.

Nota: Elaboración propia.

- a) Detección de dificultades de lenguaje: Las señales de alerta de un lenguaje atípico como no hablar, hablar poco o mal, entre otras expresiones, pueden ser detectadas por el entorno más próximo de los niños y niñas: padres, madres, médico, médica o educadores y educadoras de parvulario. Una vez identificados estos rezagos en la

trayectoria evolutiva del lenguaje, se pueden prevenir mayores dificultades lingüísticas, prestando los apoyos necesarios de forma oportuna (Aguilera Albesa y Botella Astorqui, 2008; Soprano, 2013). La detección temprana de conductas atípicas en el desarrollo lingüístico es esencial para la determinación de recursos y servicios especializados. Es esperable que todos los niños y niñas tengan acceso a buenas prácticas educativas en el marco de la equidad y la justicia social (Dubet, 2006; Honneth, 1997; Murillo Torrecilla y Hernández Castilla, 2011). El contexto educativo juega un rol importante al brindar distintas experiencias de aprendizaje al estudiantado, en particular si presenta necesidades comunicativas y lingüísticas, en un marco de igualdad de oportunidades y de búsqueda de éxito escolar y social (Allen y Cowdery, 2015; Benjamin et al., 2017). Al no brindarse los apoyos necesarios de manera oportuna se puede generar inequidad y desigualdad en el logro de habilidades durante la trayectoria escolar (Dubet, 2006).

- b) Ingreso a escuelas de lenguaje: Los niños y las niñas a los 3 años ingresan a escuelas de lenguaje. Estos establecimientos educacionales funcionan con base en el decreto 1300/2002 (Mineduc, 2002), con modificaciones en función del decreto 170/2009 (Mineduc, 2009) y atienden a niños y niñas con un diagnóstico de TEL realizado por profesional en fonoaudiología, quien usa pruebas estandarizadas al contexto chileno. En este marco se considera al TEL como una “limitación significativa en el nivel de desarrollo del lenguaje oral, que se manifiesta por un inicio tardío y un desarrollo lento y/o desviado del lenguaje” (Mineduc, 2009, p. 9). Se descarta del TEL la presencia de: “déficit sensorial, auditivo o motor, por discapacidad intelectual, por trastornos psicopatológicos, privación socioafectiva, ... lesiones o disfunciones cerebrales evidentes, características lingüísticas propias de un entorno social, cultural, económico, geográfico y/o étnico, las dislalias y el trastorno fonológico” (Mineduc, 2009, p. 9).

Las Escuelas Especiales de Lenguaje atienden a niños en edad preescolar pero como una alternativa diferente a la educación parvularia regular. Entregan educación especializada y apoyos específicos en el área lingüística a aquellos niños y niñas que presentan un diagnóstico de trastorno específico del lenguaje y, aunque utilizan las bases curriculares prescritas para la educación parvularia, no cumplen el rol de una educación complementaria, sino que constituyen un sistema paralelo a la educación común. Estas escuelas especiales contemplan tres niveles educativos, según rango de edad: nivel educativo medio mayor (3 años a 3 años y 11 meses), nivel educativo de transición 1 o prekínder (4 años a 4 años y 11 meses) y nivel educativo de transición 2 o kínder (5 años a 5 años 11 meses), conformando grupos de hasta 15 estudiantes por nivel educativo. El trabajo de estimulación e intervención del lenguaje se aborda a través de un plan general, que considera las bases curriculares de educación parvularia (Mineduc, 2018) y se lleva a cabo con todo el grupo de niños y niñas de un nivel educativo determinado. Las áreas que se estimulan comprenden los ámbitos de formación personal y social, comunicación y relación con el medio. Además, se realiza un plan específico por cada estudiante según sus



<https://doi.org/10.15359/ree.27-1.14581>

<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

características, trabajado por el fonoaudiólogo o la fonoaudióloga y la persona docente de educación especial o diferencial.

- c) Egreso de la escuela de lenguaje: Los niños y niñas egresan de las escuelas de lenguaje cuando superan sus dificultades lingüísticas a través de una evaluación fonoaudiológica, mientras que los niños y niñas que siguen presentando dificultades van pasando por los diferentes niveles educativos de la escuela de lenguaje hasta cumplir los 5 años 11 meses, cuando egresan de esta para ingresar a la educación básica común, en escuelas regulares.
- d) Ingreso a educación general básica: Los niños y niñas en edad escolar que presentan TEL reciben una atención especializada, desde el contexto de escuela común, a través del PIE. Este programa enfatiza la participación y el logro de los objetivos de aprendizaje de todos los estudiantes, brindando las experiencias y apoyos necesarios en el marco curricular (Mineduc, 2016). La normativa que rige a este programa corresponde al decreto 170, bajo el instructivo N° 191, dirigido a estudiantes que acceden a la educación general básica, y lo concibe como una herramienta que potencia el aprendizaje a través de trabajo colaborativo. Se define como una estrategia inclusiva, que busca favorecer la participación y el aprendizaje de cada estudiante, brindando experiencias significativas a través de recursos humanos y materiales, profesionales especializados y especializadas y capacitación para profesores y profesoras, en el marco de las bases curriculares de básica y media, con la flexibilización y diversificación del proceso de enseñanza (Mineduc, 2016).

Retraso de lenguaje y trastorno específico de lenguaje

El RL y el TEL, como se ha mencionado, son dos cuadros que presentan tantas similitudes que se pueden confundir en edades tempranas, lo que podría ocasionar que se incluya a los niños y niñas que presentan RL en el diagnóstico de TEL (Acosta Rodríguez et al., 2012). El RL tiene un carácter evolutivo que muestra patrones lingüísticos correspondiente a menores sin presencia de problemas sensoriales, orgánicos, cognitivos ni conductuales (Belinchón et al. en Acosta Rodríguez et al., 2012; Monfort y Juárez Sánchez, 2013). En cuanto al TEL, se define como una limitación significativa de lenguaje presente en niños y niñas a quienes se les descarta la pérdida auditiva, daño cerebral, baja inteligencia, déficit motriz y factores socioambientales (Aguado Alonso, 2016). Además, Leonard (2014) plantea un rendimiento adecuado en pruebas de inteligencia no verbal y sin signos de daño neurológico y sensorial. Todas estas condiciones cognitivas, socioambientales, neurológicas y sensoriales se constituyen en criterios de exclusión para determinar la presencia de TEL.

Dentro de los factores que pueden causar un RL se encuentra el retraso madurativo, los factores socioculturales o del entorno lingüístico (estilos comunicativos de la familia, prácticas de alfabetización temprana en el hogar, bilingüismo deficiente, entre otros) (Acosta Rodríguez et al., 2012; Monfort y Juárez Sánchez, 2013). En el TEL se plantea como posible etiología la

genética (Villanueva et al., 2008; Villanueva et al., 2015); así, los antecedentes familiares son un factor de riesgo relevante (Acosta Rodríguez y Ramírez Santana, 2014). Por otra parte, los niños y niñas que presentan RL manifiestan una evolución siempre favorable al recibir una estimulación general del lenguaje, por lo que se le considera una dificultad transitoria (Aguado Alonso, 2016). En el caso del TEL, su evolución es lenta y presenta mucha resistencia a la intervención (Acosta Rodríguez et al., 2012).

En el RL se afecta prioritariamente el componente fonológico, mientras que el TEL puede comprometer uno o todos los componentes del lenguaje, es decir lo fonológico, lo morfosintáctico, lo léxico-semántico y lo pragmático. Adicionalmente, se puede señalar que es un trastorno de lenguaje muy heterogéneo (Aguilera Albesa y Botella Astorqui, 2008), ya que manifiesta una alta variabilidad entre las personas que lo presentan: va desde distintos componentes lingüísticos afectados hasta la dimensión del lenguaje expresiva y/o comprensiva comprometida. Esto sumado al impacto en el proceso de lectura que pueden presentar los niños y niñas con TEL (Cleave et al., 2010; Coloma et al., 2012), y la repercusión en el proceso de escritura (Mackie et al., 2013).

En términos sinópticos se hace un paralelo entre RL y TEL en la Tabla 1, donde se abordan criterios de naturaleza del trastorno, dimensiones afectadas, manifestación, grado de afectación, evolución, niveles del lenguaje más comprometidos, respuesta a la intervención, tipo de intervención/apoyo y aprendizaje de lectura y escritura.

Tabla 1: Comparación de retraso de lenguaje (RL) y trastorno específico de lenguaje (TEL)

Criterios	Retraso simple (RL)	Trastorno específico de lenguaje (TEL)
Naturaleza del trastorno	Desfase cronológico del desarrollo de lenguaje	Dificultad significativa y persistente del procesamiento del lenguaje
Dimensiones afectadas	Lenguaje expresivo	Lenguaje expresivo y/o comprensivo
Manifestación	Homogénea	Heterogénea
Grado de afectación	Leve	Moderada o grave
Evolución	Transitoria	Permanente
Niveles del lenguaje más comprometidos	Fonología	Todas, algunas o alguna: fonología, morfosintaxis, léxico, semántica, pragmática...
Respuesta a la intervención	Evolución rápida	Evolución lenta
Tipo de intervención/apoyo	Estimulación general del lenguaje	Estimulación específica del lenguaje
Aprendizaje de la lectura y escritura	Repercusión escasa	Impacto significativo

Nota: Características clínicas diferenciales entre RL y TEL. Adaptado de Aguilera Albesa y Botella Asrtorqui (2008).



<https://doi.org/10.15359/ree.27-1.14581>

<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

Prevalencia del TEL

Los trastornos de lenguaje en general presentan prevalencia variable. Tal como se ha señalado en relación con el TEL, [Tomblin et al. \(1997\)](#), en un estudio realizado en Estados Unidos, estiman en 7,4% la prevalencia en niños y niñas de kínder (preescolar) de habla inglesa monolingüe. Esta proporción permite ver el impacto de dicha condición sobre la formación escolar. En el TEL la prevalencia se determina basándose en un diagnóstico confiable, que debe realizarse respetando el criterio de exclusión en cuanto a discapacidad intelectual o dificultades sensoriales, e inclusión de ciertas condiciones como un coeficiente intelectual superior a 85, rendimiento en rango normal de inteligencia no verbal y desempeño auditivo. Estos criterios actualmente están siendo revisados y discutidos por paneles y comisiones de expertos a nivel internacional ([Aguado et al., 2018](#)).

Un elemento interesante surge a partir de lo que señalan los autores [Acosta Rodríguez et al. \(2014\)](#) y [Moreno Santana et al. \(2012\)](#), relativo a que existe una prevalencia que oscila entre el 0,6% y el 7,4%, teniendo en cuenta que muchas veces se incluye en este porcentaje a niños y niñas que presentan retraso de lenguaje, es decir, no solo se incluye a menores con TEL sino también con RL, haciendo difícil diferenciar ambos cuadros a edades tempranas ([Aguilera Albesa y Botella Astorqui, 2008](#)) y precisar un diagnóstico. Esta problemática no es ajena al contexto chileno. La gran similitud en las características manifiestas de estos dos cuadros lingüísticos, más aún en niños y niñas menores de 4 años, podría estar provocando el incremento significativo de diagnósticos de TEL, expresado en la matrícula creciente en escuelas de lenguaje en los últimos años.

En el caso de los trastornos de lenguaje en general vinculados al género, se presenta una relación de 4:1, es decir, por cada 4 niños con problemas de lenguaje se encuentra 1 niña ([Law et al. en Pavez et al., 2009](#)). En términos específicos y en relación con el TEL existe una proporción de 2:1, es decir, por cada 2 niños con TEL se encuentra 1 niña ([Acosta Rodríguez et al., 2012](#); [Andreu i Barrachina, 2015](#)). En lo que respecta al RL, se observa una proporción mayor en niñas de 5:1, es decir, por cada 5 niñas con RL se encuentra 1 niño. Por tanto, el género se constituye en un factor relevante para explicar los problemas de lenguaje, siendo los niños quienes presentan mayormente TEL y las niñas presentan con mayor frecuencia RL ([Acosta Rodríguez et al., 2012](#)).

En función del análisis de la prevalencia del TEL y del RL en niñas y niños, resulta importante conocer y contrastar estas evidencias con el comportamiento de la tendencia de matrícula en escuelas de lenguaje en un periodo que abarca 14 años, ya que se cuenta con escasa información en el contexto nacional y se hace necesario disponer de este conocimiento para orientar el proceso de toma de decisiones y contar con la evidencia suficiente para implementar mejoras en el sistema de identificación y entrega de servicios especializados y oportunos a niños y niñas menores de 6 años que presentan dificultades en sus habilidades lingüísticas.

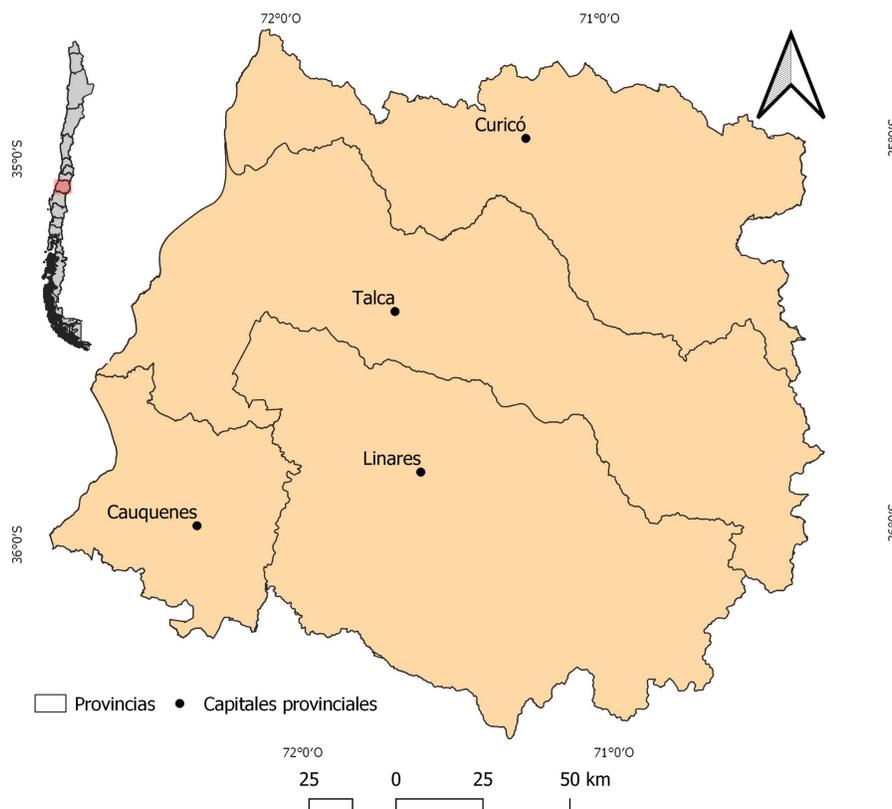
En función de lo anterior, el objetivo de este estudio es determinar la tendencia y nivel de significancia de la matrícula por género en los niños y niñas que han sido diagnosticados con TEL de la comuna de Talca, Chile, en el lapso de 14 años, por medio de información estadística publicada por el Ministerio de Educación de Chile (Mineduc). Este análisis permitirá contrastar los resultados de la tendencia de la matrícula por TEL con la prevalencia evidenciada y descrita actualmente.

Método

Área de estudio

Este estudio es de carácter cuantitativo y exploratorio. Se realizó en la región del Maule-Chile, que comprende las provincias de Talca, Curicó, Linares y Cauquenes (Figura 2), con una superficie total de 30.296.10 km², que representa el 4,0% de la superficie nacional, excluyendo el Territorio Chileno Antártico. Según el censo del año 2017, alcanza una población de 1.044.950 habitantes y una densidad de 34,49 habitantes por kilómetro cuadrado (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile [BCN], 2018).

Figura 2: Gráfica de la región del Maule



Nota: Elaboración propia.

Información disponible

Mineduc tabula información de matrículas escolares a lo largo del territorio nacional. Esta información está estratificada por año, género, nivel educacional, comuna de origen, dependencia administrativa, entre otros. Esta base de datos contempla información de

<https://doi.org/10.15359/ree.27-1.14581>

<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

escuelas regulares y escuelas especiales, dentro de las que se encuentran las Escuelas Especiales de Lenguaje. La base de datos se encuentra disponible en línea (<https://datosabiertos.mineduc.cl/matricula-por-estudiante-2/>) y cuenta con información desde el año 2004 hasta el año 2017, equivalente a 14 años de longitud total.

Unidad de análisis

El estudio contempla la información relativa a la matrícula preescolar de niños y niñas y específicamente del nivel de kínder de las Escuelas Especiales de Lenguaje de la región del Maule, presente en la base de datos del Mineduc. Se decide considerar este grupo comprendido por niños y niñas de 5 años a 5 años con 11 meses, puesto que este nivel corresponde a la etapa previa al inicio de la educación básica y es cuando se produce la transición del estudiantado al sistema de educación regular. Por lo tanto, el nivel de kínder en la Escuela Especial de Lenguaje se constituye en foco relevante de ser estudiado con mayor profundidad, en tanto facilita la identificación oportuna y el reconocimiento de las características lingüísticas de cada estudiante y los apoyos que requerirá en el nivel escolar siguiente. En la región del Maule se constata la presencia de 199 Escuelas Especiales de Lenguaje, de las cuales se seleccionan las 66 que poseen 14 años de información sobre su matrícula. Se escoge la prueba de Mann-Kendall, ya que considera un periodo mínimo de 12 años para realizar este tipo de análisis.

Técnicas de análisis

Cada escuela recibe un código de identificación (ID), con el fin de resguardar la confidencialidad de la información. Para el análisis estadístico se recurre a la prueba de Mann-Kendall, frecuentemente utilizada para calcular la significancia de tendencias en las series de tiempo. Su principal función, en relación con otras técnicas paramétricas, radica en no requerir que los datos provengan de una distribución normal (Song et al., 2015), como tantas veces sucede en muestras pequeñas. Este estudio presenta la aplicación del test Mann-Kendall para estimar tendencias temporales en las matrículas anuales de las escuelas especiales al interior de la región del Maule.

La prueba de Mann-Kendall verifica la existencia de tendencias en series de datos temporales. Esta técnica se utiliza ampliamente en estudios hidroclimatológicos (e.g. Burn y Hag-Elnur, 2022; Hu et al., 2020; Sangüesa et al., 2018), derivado de que es una prueba no paramétrica (Yue et al., 2002). La hipótesis nula (H_0) de la prueba señala que los datos son independientes y su organización es aleatoria (Hamed y Ramachandra, 1998). Además, Yue et al. (2002) señalan que, si el tamaño de la muestra es superior a 8, la distribución del estadístico S de Kendall se aproxima a una distribución normal. Este estadístico se utiliza para obtener el estadístico τ (τ), que identifica el sentido de la tendencia (negativa, positiva o sin tendencia). A continuación, se presentan las fórmulas empleadas para calcular los estadísticos (Figura 3):

Figura 3: Fórmula *tau*

$$S = \sum_{k=1}^{n-1} \sum_{i=k+1}^n \text{signo}(x_j - x_k)$$

Donde la función $\text{signo}(x_j - x_k)$ se describe como:

$$\text{signo}(x_j - x_k) = \begin{cases} 1 & \text{si } x_j - x_k > 0 \\ 0 & \text{si } x_j - x_k = 0 \\ -1 & \text{si } x_j - x_k < 0 \end{cases}$$

Luego, el denominador D se describe como:

$$D \begin{cases} \text{Sin empates} = \frac{n(n-1)}{2} \\ \text{Con empates} = \sqrt{\frac{n(n-1)}{2} - \sum t_x(t_x-1) * \frac{n(n-1)}{2} - \sum t_y(t_y-1)} \end{cases}$$

Con estos valores, se evalúa la expresión del estadístico *tau*:

$$\tau = \frac{S}{D}$$

Donde x_j y x_k son valores consecutivos de la variable en estudio y t_x y t_y son la cantidad de empates presentes en cada variable.

Nota: Elaboración propia.

Finalmente, para verificar la significancia de la tendencia, se contrasta el estadístico obtenido con los valores tabulados de la tabla de Kendall. Para el análisis de datos se consideró las matrículas por género y el total de matrículas (suma de matrículas de niños y niñas). A cada serie de datos y para cada escuela, se aplicó el estadístico *tau* de la prueba de Mann-Kendall. El *tau* se utilizó en este estudio para correlacionar la matrícula por año (niños, niñas y total) y el tiempo en años transcurridos, visualizando la fuerza de relación de estas variables. Al contemplar las 66 Escuelas Especiales de Lenguaje, se genera un total de 198 relaciones estadísticas expresadas en el valor *tau*, que es una expresión de correlación que entrega valores entre -1 y 1. El valor más cercano a 1 presenta una relación fuerte y directa, es decir, a mayor tiempo transcurrido la matrícula aumenta; mientras más cercano sea el valor a -1, se presenta una relación fuerte pero inversa, es decir, a mayor tiempo transcurrido la matrícula decrece.

Adicionalmente, los datos de las 66 escuelas se sometieron a un análisis de componentes principales (PCA), técnica que permite simplificar el análisis de matrices de datos al reducir sus dimensiones (Cárdenas et al., 2006). Este análisis se realizó utilizando un software estadístico (R Core Team, 2022) y la librería Factoextra (Kassambara y Mundt, 2020).

<https://doi.org/10.15359/ree.27-1.14581>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

Resultados

Se presentan a continuación las longitudes de las series de 14 años en relación con las matrículas de quienes han asistido al nivel de preescolar en escuelas de lenguaje de la región del Maule, a fin de considerar las tasas de matrícula de niños, niñas y total en las 66 escuelas analizadas.

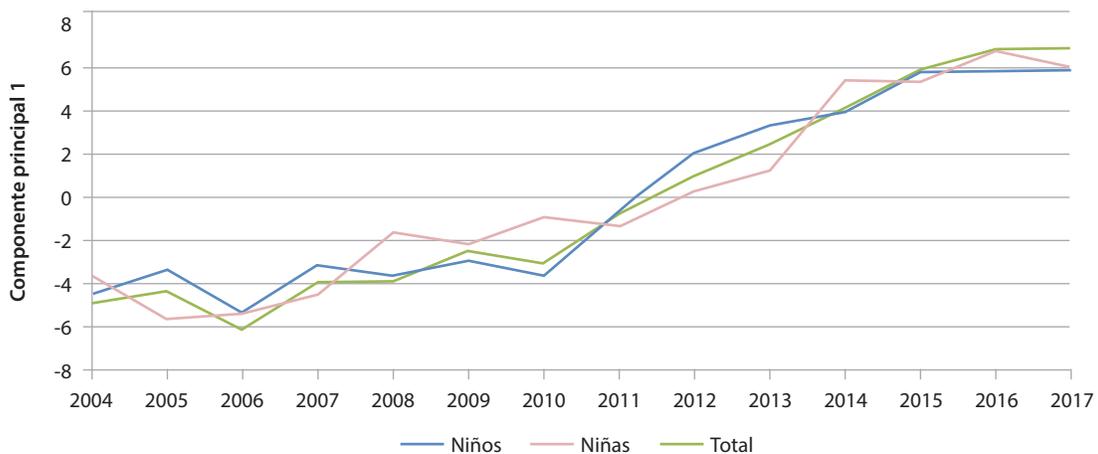
Tabla 2: Tendencias en las matrículas preescolares para la región del Maule

Matrículas	Tau	Valor-p
Niños	0,67	< 0,05
Niñas	0,93	< 0,05
Total	0,82	< 0,05

Nota: Elaboración propia.

Al analizar la matrícula a nivel regional, es decir, considerando la suma de las 66 escuelas estudiadas (Tabla 2), se advierte que la tendencia de la matrícula de las niñas es más robusta significativamente que la matrícula de los niños. En función de lo anterior, se desprende que la tasa de inscripción de niñas en escuelas de lenguaje muestra un aumento considerable en el tiempo, en tanto que la matrícula de los niños muestra un menor incremento (Tabla 2).

Figura 4: Tendencias en la Matrícula de alumnos con TEL



Nota: Visualización del componente principal 1, para las 66 escuelas del estudio. Elaboración propia.



En la [Figura 4](#) se presenta el comportamiento del componente principal 1 en el tiempo, donde se aprecia una tendencia positiva de la matrícula de los niños y niñas con diagnóstico de TEL. Esto significa que a lo largo de 14 años se ha ido incrementando la matrícula, manteniéndose una tendencia al alza.

Además, se puede observar una tendencia creciente y favorable en la matrícula de las niñas con diagnóstico de TEL en el tiempo en términos estadísticos, mientras que la matrícula de los niños con diagnóstico de TEL deja ver una tendencia menos incrementada. La tendencia es mayor en el aumento de la matrícula en las niñas, situación que reduce la proporción de 2 es a 1, de la matrícula de niños y niñas hasta el 2012. La relación de matrícula proyectada entre niños y niñas tiende a equipararse y llegará finalmente a una proporción de 1 es a 1. Sin embargo, al analizar las tendencias solo para los niños de kínder ([Tabla 3](#)), se aprecia que estas son más pronunciadas en los niños que en las niñas, aunque ambas tendencias se observan positivas y significativas. Luego, en la [Tabla 4](#) se presentan las 66 escuelas, por matrícula de niños, de niñas y total.

Al realizar el análisis por cada establecimiento educativo ([Tabla 4](#)), se presentan los siguientes resultados. En 13 de las 66 escuelas analizadas disminuye la matrícula tanto de niños como de niñas. En 33 de las 66 escuelas analizadas aumenta la matrícula de niños y de niñas. En 2 escuelas aumenta la matrícula de los niños y decrece la de las niñas. Los resultados además muestran que en 15 de las 66 escuelas se incrementa la matrícula de las niñas y disminuye la de los niños.

Se aprecia una tendencia significativa ([Tabla 5](#)) en la matrícula de los niños en 22 de 66 escuelas de lenguaje, que acogen a estudiantes con diagnóstico de TEL: 14 son positivas y 8 negativas. En cuanto a la matrícula de las niñas, se evidencia una tendencia significativa en 26 escuelas, que atienden a estudiantes con diagnóstico de TEL: concretamente 23 positivas y 3 negativas en el tiempo. Por otra parte, al evaluar solamente las matrículas de kínder (23 escuelas), se aprecia un comportamiento similar entre las matrículas de niños y niñas, donde la matrícula de los niños presenta 7 tendencias significativas ([Tabla 6](#)), de las cuales 5 son positivas y 2 negativas. Para el caso de las niñas, las tendencias significativas son 6, con 5 positivas y 1 negativa.

Tabla 3: Tendencias en las matrículas para la región del Maule - Solo kínder

Matrículas	Tau	Valor-p
Niños	0,69	< 0,05
Niñas	0,49	< 0,05
Total	0,69	< 0,05

Nota: Elaboración propia.

<https://doi.org/10.15359/ree.27-1.14581>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

Tabla 4: Coeficiente *tau* por escuelas y género

ID	mat. niño	mat. niña	mat. t	ID	mat. niño	mat. niña	mat. t	ID	mat. niño	mat. niña	mat. t
1	-0,66*	-0,68*	-0,74*	23	-0,18	0,05	0,03	45	0,3	0,35	0,32
2	-0,57*	-0,19	-0,56*	24	-0,15	0,47*	0,14	46	0,33	0,03	0,13
3	-0,55*	0,04	-0,30	25	-0,1	-0,09	-0,07	47	0,33	0,77*	0,54*
4	-0,54*	-0,38	-0,53*	26	-0,08	-0,3	-0,28	48	0,34	0,57*	0,68*
5	-0,52*	0,24	-0,17	27	-0,08	0,35	0,14	49	0,37	0,38	0,37
6	-0,47*	0,05	-0,28	28	-0,03	0,07	-0,08	50	0,37	0,41*	0,45*
7	-0,46*	0,42*	-0,03	29	0,00	-0,43*	-0,57*	51	0,40	0,75*	0,63*
8	-0,43*	-0,20	-0,27	30	0,00	-0,23	-0,12	52	0,40	0,43	0,55*
9	-0,42	-0,62*	-0,61*	31	0,00	0,55*	0,46	53	0,42*	-0,31	0,17
10	-0,38	-0,33	-0,64*	32	0,00	-0,29	-0,02	54	0,42*	0,33	0,31
11	-0,38	0,29	-0,30	33	0,01	0,57*	0,26	55	0,43*	0,13	0,50*
12	-0,38	-0,34	-0,64*	34	0,08	0,49*	0,42	56	0,45*	0,60*	0,65*
13	-0,38	0,31	0,05	35	0,15	0,46*	0,33	57	0,45*	0,56*	0,63*
14	-0,35	-0,01	-0,23	36	0,16	0,63*	0,46*	58	0,48*	0,74*	0,69*
15	-0,33	0,41	-0,06	37	0,17	-0,08	0,18	59	0,52*	0,49*	0,57*
16	-0,31	-0,33	-0,41*	38	0,18	0,61*	0,37	60	0,52*	0,35	0,46*
17	-0,29	0,17	-0,18	39	0,22	0,20	0,38	61	0,53*	0,44*	0,56*
18	-0,28	-0,37	-0,38	40	0,24	0,74*	0,48*	62	0,55*	0,63*	0,76*
19	-0,26	-0,34	-0,31	41	0,25	0,51*	0,50*	63	0,55*	0,36	0,59*
20	-0,25	0,45*	0,29	42	0,29	0,19	0,33	64	0,63*	0,50*	0,78*
21	-0,21	0,12	-0,09	43	0,29	0,42	0,49*	65	0,69*	0,25	0,65*
22	-0,20	0,85*	0,67*	44	0,29	0,24	0,27	66	0,70*	0,41	0,66*

* Valores significativos para $\alpha = 0.05$. mat. niño = matrícula niña; mat. niña = matrícula niña; mat. t = matrícula total.

Nota: Elaboración propia.



Tabla 5 : Resumen de las tendencias

Género	Negativas	Negativas significativas	Positivas	Positivas significativas	Neutras
Mat. niños	20	8	19	14	5
Mat. niñas	14	3	25	23	1
Mat. total	16	8	19	22	1

Nota: Elaboración propia.

Tabla 6: Resumen de las tendencias en las matrículas para kínder

Género	Negativas	Negativas significativas	Positivas	Positivas significativas	Neutras
Mat. niños	7	2	7	5	2
Mat. niñas	7	1	9	5	1
Mat. total	6	3	9	5	0

Nota: Elaboración propia.

Discusión y conclusiones

Este trabajo ha estudiado la matrícula de niños y niñas de 5 años a 5 años y 11 meses de educación preescolar que presentan TEL en 66 escuelas de lenguaje de la región del Maule, Chile, en un periodo de 14 años que abarca desde el año 2004 al 2017. Además, se realizó un análisis considerando solo los alumnos y alumnas de kínder; este para tener una línea base del diagnóstico de TEL en Chile, debido a que el criterio evolutivo es una de las principales características que podría distinguir al RL del TEL.

Se aprecia una tendencia significativa en la matrícula de los niños en 22 de 66 escuelas de lenguaje, de las cuales 14 son positivas y 8 negativas. En cuanto a la matrícula de las niñas, se evidencia una tendencia significativa en 26 escuelas: 23 positivas y 3 negativas en el tiempo. Del total de 66 escuelas de lenguaje analizadas, en 33 aumenta la matrícula de niños y de niñas, mientras que en 15 aumenta la matrícula de las niñas y disminuye la de los niños.

Por otro lado, si solo se consideran los resultados de kínder, se observa que la tasa de crecimiento entre las matrículas de niños y niñas es similar. Es decir, no se verifica el comportamiento encontrado en el análisis de la muestra de educación preescolar de las escuelas de lenguaje. Este punto es particularmente importante en cuanto a los criterios evolutivos que marcan la persistencia del TEL, debido a que en kínder el diagnóstico de TEL es más certero a partir de los 4 años, pues las características de este cuadro se muestran más estables y definidas; por

<https://doi.org/10.15359/ree.27-1.14581>

<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

otra parte, cuando efectivamente se trata de un RL, a los 5 años aproximadamente este cuadro evoluciona favorablemente, incluso sin intervención sistemática (Acosta Rodríguez et al., 2012; Mendoza Lara, 2001). Por tanto, las discrepancias entre las tendencias encontradas en este nivel podrían explicarse por una sobrestimación de los casos de TEL, particularmente en las niñas.

Los estudios internacionales hablan de una relación de 2 es a 1, es decir, por cada dos niños con diagnóstico de TEL se encuentra una niña (Acosta Rodríguez et al., 2012; Andreu i Barrachina, 2015). Por lo tanto, en este estudio se demuestra que a lo largo de 14 años la matrícula de TEL es favorable a las niñas. Lo anteriormente descrito podría indicar, tal como se señaló en un estudio anterior (Granada Azcárraga et al., 2020), que en la matrícula de estudiantes diagnosticados con TEL se estaría incorporando a niñas con RL, evidenciando al género como una variable a seguir estudiando (Acosta Rodríguez et al., 2012). Y podría ser considerado al momento de analizar la conformación de la matrícula en las Escuelas Especiales de Lenguaje, junto a las implicancias que esto tendría para la identificación, diagnóstico, respuestas y apoyos psicopedagógicos para aquellos niños y niñas que presenten a temprana edad dificultades en la adquisición y progresión de sus habilidades lingüísticas. En este mismo sentido, estudios señalan que el diagnóstico de TEL en niñez menor de 5 años es complejo de establecer, pues antes de esta edad es discutible el determinar esta categoría. Paralelamente, frente a la implementación de un programa de apoyo, niños o niñas con RL evolucionarían positivamente y con mayor rapidez que aquellos niños que efectivamente presentan TEL (Coloma Tirapegui et al., 2019).

La verificación de tendencias positivas en la matrícula de niños y niñas con TEL, de las escuelas de lenguaje, podría significar además que se ha incrementado la identificación de grupos de riesgo en un primer momento: a los 3 años de edad, lo que se explicaría, entre otras razones, por una mayor red de atención primaria, tanto de salud como de educación, que permite identificar y brindar apoyo tempranamente a niños y niñas que evidencian rezagos en el desarrollo del lenguaje. A su vez, la mayor disponibilidad de recursos para generar estas atenciones en niños y niñas pequeños podría influir en la tasa de matrícula, como también la implementación de la normativa vigente y su financiamiento.

A la luz de los resultados cabe reflexionar sobre la categoría de TEL vigente en Chile. Es posible plantear que la problemática de la denominación de los problemas de lenguaje, en relación con la categoría de trastorno específico de lenguaje, hasta ahora usada en Chile y en otros países, ha sido discutida a nivel internacional, a través de la conformación de paneles de expertos (Bishop, 2017; Reilly et al., 2014). El objetivo de estos ha sido buscar acuerdos y criterios para otorgar una adecuada denominación a los trastornos de lenguaje (*language impairment*), como lo señala la Asociación Americana de Psiquiatría (APA, 2013). Actualmente el consenso de expertos internacionales ha sugerido utilizar para TEL el término "trastorno evolutivo del lenguaje" (Bishop et al. citado por Aguado Alonso et al., 2018). Los criterios que han primado en la identificación del TEL han sido principalmente de exclusión, discrepancia, especificidad y evolución (Fresneda y Mendoza, 2005); así, en Chile han prevalecido los criterios de exclusión y

discrepancia (Mineduc, 2009). Debido a los hallazgos encontrados en relación con el aumento de la matrícula, se sugiere que los criterios de exclusión pueden flexibilizarse y que, en su lugar, se adopten criterios más inclusivos para el ingreso y la entrega de respuestas educativas, que consideren la naturaleza continua del desarrollo del lenguaje y sus dificultades, especialmente en el periodo preescolar (Reilly et al., 2014).

Por su parte, Bishop (2014) plantea aspectos favorables y negativos de la utilización de etiquetas diagnósticas. Si bien es cierto, se han descrito aspectos favorables en su uso, estos se centran en la realización de investigaciones que requieren como foco de estudio grupos con características de dificultades de lenguaje definidas con exactitud y precisión. No obstante, se describe gran cantidad de aspectos desfavorables en la asignación de etiquetas, sobre todo en edades tempranas del desarrollo. Algunas de estas consecuencias negativas son: (a) centrarse solamente en las dificultades del niño, (b) su uso puede llevar a ignorar los aspectos del ambiente, (c) los niños y las niñas perciben que fallan constantemente; por tanto, dejan de esforzarse, (d) conlleva estigmatización social, la desventaja social y la exclusión, (e) existe el riesgo de una mayor focalización en la etiqueta que en la evaluación de las necesidades de apoyo del niño o niña, (f) una tendencia a estereotipar y a generalizar que, a su vez, ocultaría o limitaría diferencias entre niños y entre niñas que presentan dificultades lingüísticas heterogéneas, (g) finalmente, el uso de etiquetas podría ocasionar la negación de recursos a niños y niñas que no cumplen con los criterios específicos de diagnóstico, o se podría hacer un uso equivocado de la etiqueta para la asignación de financiamiento. Todo lo anteriormente señalado refuerza la necesidad de revisar la normativa en Chile, que enfatiza un único diagnóstico para acceder a una atención especializada en edades tempranas, tal como los resultados de este estudio lo demuestran.

Por otra parte, cabe señalar que, a pesar de haber avanzado en los procesos evaluativos en Chile, aún faltan procedimientos de identificación temprana de las dificultades, contar con planes de intervención más personalizados y monitoreo sistemático que permitan ir realizando un seguimiento continuo a los estudiantes y a las estudiantes en situación de riesgo o de rezago. Todos los niños y las niñas deben ser reconocidos por sus características, derechos y necesidades de apoyo para el logro de las competencias lingüísticas y comunicativas; por tanto, deberían recibir estimulación enriquecida para su óptimo desarrollo. Así se deben propiciar las mejores condiciones educativas para las poblaciones preescolar y escolar, lo cual es aún más relevante en aquellos niños y niñas que presentan mayores dificultades o barreras en su contexto familiar y social (Division for Early Childhood [DEC] y National Association for the Education of Young Children [NAEYC], 2009). De esta manera, contar con un espacio educativo que brinde tempranamente respuestas y apoyos especializados a las diversas necesidades del lenguaje infantil identificadas permitirá efectivamente visibilizar las características de cada niño y niña, favoreciendo un abordaje educativo más justo y equitativo, basado en el reconocimiento (Honneth, 1997) como un camino hacia la inclusión.



<https://doi.org/10.15359/ree.27-1.14581>

<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

Así, el énfasis es la pronta detección de rezagos o de alteraciones de lenguaje y, por otra parte, la implementación de planes sistemáticos y explícitos para abordar las problemáticas de niños y niñas que lo requieran, ajustados a sus características, podría ser una forma de asegurar que no solo quienes presentan un diagnóstico específico, sino todos los niños y las niñas reciban una estimulación de lenguaje enriquecida durante su primera infancia, que prevenga inequidad y desigualdades en el desarrollo lingüístico, en la trayectoria escolar y en el contexto social. Esta realidad queda de relieve con la tendencia incremental sostenida y significativa de la matrícula de las niñas en las Escuelas Especiales de Lenguaje, especialmente en los niveles medio mayor y de transición, ya que probablemente, junto con atender a estudiantes con TEL, también se esté apoyando a aquellos y aquellas que presentan un RL.

La principal limitación enfrentada por esta investigación está referida a solo contar con 14 años de información de matrículas de niños y niñas preescolares de Escuelas Especiales de Lenguaje. Igualmente es un marco inicial de estudio de esta temática que es altamente relevante e interesante, ya que puede aportar a la discusión y a la toma de decisiones, teniendo como base los antecedentes teóricos actuales referidos a la prevalencia y clasificación de las distintas dificultades del lenguaje infantil; además de las evidencias encontradas en la configuración y comportamiento de las matrículas en las Escuelas Especiales de Lenguaje.

Como consecuencia de este estudio surge la necesidad de realizar otras investigaciones que aporten información de lo que sucede a nivel nacional, sobre las tendencias de matrícula de niños y niñas en escuelas de lenguaje, ya que esta información podría impactar en la política pública y su implementación a nivel de educación parvularia.

Finalmente, señalar que las proyecciones de este estudio se relacionan con ampliar la investigación a otras regiones del país para ir visualizando el comportamiento de la matrícula de niños y niñas que asisten a escuelas de lenguaje en un periodo de tiempo mayor.

Declaración de contribuciones

Las personas autoras declaran que han contribuido en los siguientes roles: **M. G. A.** contribuyó con la escritura del artículo; la gestión del proceso investigativo; la obtención de fondos, recursos y apoyo tecnológico y el desarrollo de la investigación. **F. C. Z.** contribuyó con la escritura del artículo; la gestión del proceso investigativo y el desarrollo de la investigación. **M. P. C.** contribuyó con la escritura del artículo; la gestión del proceso investigativo y el desarrollo de la investigación. **A. I. C.** contribuyó con la escritura del artículo; la gestión del proceso investigativo; la obtención de fondos, recursos y apoyo tecnológico y el desarrollo de la investigación.



Referencias

- Acosta Rodríguez, V. M., Axpe Caballero, Á. y Moreno Santana, A. M. (2014). Rendimiento lingüístico y procesos lectores en alumnado con trastorno específico del lenguaje. *Revista Española de Pedagogía*, 72(259), 477-490. <https://revistadepedagogia.org/wp-content/uploads/2014/09/259-05.pdf>
- Acosta Rodríguez, V., Moreno, Santana A. y Axpe Caballero, Á. (2012). Implicaciones clínicas del diagnóstico diferencial temprano entre retraso de lenguaje (RL) y trastorno específico del lenguaje (TEL). *Universitas Psychologica*, 11(1), 279-291. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy11-1.icdd>
- Acosta Rodríguez, V. M. y Ramírez Santana, G. M. (2014). Estudio de casos en alumnado con trastorno específico del lenguaje (TEL). En Conferencia *Logopedia: Evolución, Transformación y Futuro* (vol. 1, pp. 18-32). Universidad de Murcia. https://www.researchgate.net/publication/270959533_Estudio_de_casos_en_alumnado_con_Trastorno_Especifico_del_Lenguaje_TEL
- Aguado Alonso, G. (2016). *Trastorno específico del lenguaje. Retraso de lenguaje y disfasia*. Aljibe.
- Aguado, G., Cruz Ripoll, J., Tapia, M. M. y Gibson, M. (2018). Marcadores del trastorno específico del lenguaje en español: Comparación entre la repetición de oraciones y la repetición de pseudopalabras. *Logopedia, Foniatría y Audiología*, 38(3), 105-112. <https://doi.org/10.1016/j.rlfa.2018.04.003>
- Aguilera Albasa, S. y Botella Astorqui, M. P. (2008). Trastorno específico del desarrollo del lenguaje. *Boletín de la Sociedad Vasco-Navarra de Pediatría*, 40(1), 24-30. <http://www.svnp.es/web/es/boletines/trastorno-especifico-del-desarrollo-del-lenguaje>
- Allen, K. E. y Cowdery, G. E. (2015). *The Exceptional Child. Inclusion in Early Childhood*. Cengage Learning.
- Andreu i Barrachina, L. (coord.) (2015). *El trastorno específico del lenguaje. Diagnóstico e intervención*. Editorial UOC.
- Asociación Americana de Psiquiatría (APA) (2013). *Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5™*. <http://www.eafit.edu.co/ninos/reddelaspreguntas/Documents/dsm-v-guia-consulta-manual-diagnostico-estadistico-trastornos-mentales.pdf>
- Benjamin, T. E., Lucas-Thompson, R. G., Little, L. M., Davies, P. L. y Khetani, M. A. (2017). Participation in early childhood educational environments for young children with and without developmental disabilities and delays: A mixed methods study. *Journal of Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, 37(1), 87-107. <https://doi.org/10.3109/01942638.2015.1130007>



<https://doi.org/10.15359/ree.27-1.14581>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (BCN). (2018). *Región del Maule. Chile nuestro país*. <https://www.bcn.cl/siit/nuestropais/region7>
- Bishop, D. (2014). Ten questions about terminology for children with unexplained language problems. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 49(4), 381-415. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12101>
- Bishop, D. V. M. (2017). Why is it so hard to reach agreement on terminology? The case of developmental language disorder (DLD). *International Journal of Language and Communication Disorders*, 52(6), 671-680. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12335>
- Burn, D. H. y Hag-Elnur, M. A. (2002). Detection of hydrologic trends and variability. *Journal of Hydrology*, 255(1-4), 107-122. [https://doi.org/10.1016/S0022-1694\(01\)00514-5](https://doi.org/10.1016/S0022-1694(01)00514-5)
- Cárdenas, O., Noguera, C., Galindo, P. y Vicente-Villardón, J. (2006). Alternativa a la regresión con componentes principales basada en biplot de regresión. *Interciencia*, 31(3), 160-167. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33911402>
- Cleave, P. L., Girolametto, L. E., Chen, X. y Johnson, C. J. (2010). Narrative abilities in monolingual and dual language learning children with Specific Language Impairment. *Journal of Communication Disorders*, 43(6), 511-522. <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2010.05.005>
- Coloma, C. J., Pavez, M. M., Peñaloza, C., Araya, C., Maggiolo, M. y Palma, S. (2012). Desempeño lector y narrativo en escolares con trastorno específico del lenguaje. *Onomázein*, 26(2), 351-375. <https://doi.org/10.7764/onomazein.26.13>
- Coloma Tirapegui, C. J., Rojas Contreras, D. P. y Barbieri Ortiz, Z. del C. (2019). Grammar intervention in children with specific language impairment: An integrative literature review. *Revista CEFAC*, 21(4), 1-19. <https://doi.org/10.1590/1982-0216/201921417818>
- Division for Early Childhood (DEC) y National Association for the Education of Young Children (NAEYC) (2009). *Early Childhood Inclusion*. The University of North Carolina. https://www.naeyc.org/sites/default/files/globally-shared/downloads/PDFs/resources/position-statements/DEC_NAEYC_EC_updatedKS.pdf
- Dubet, F. (2006). *La escuela de las oportunidades. ¿Qué es una escuela justa?* Gedisa.
- Fiuza Asorey, M. J. y Fernández Fernández, M. P. (2014). *Dificultades de aprendizaje y trastornos del desarrollo. Manual didáctico*. Pirámide.
- Fresneda, M. D. y Mendoza, E. (2005). Trastorno específico de lenguaje: Concepto, clasificaciones y criterios de identificación. *Revista de Neurología*, 41(S01), 51-56. <https://doi.org/10.33588/rn.41S01.2005317>

- Granada Azcárraga, M., Cáceres Zúñiga, M. F., Pomés Correa, M. P. e Ibáñez Córdova, A. (2020). Tendencia de matrícula de estudiantes con TEL en Escuelas Especiales de Lenguaje en Chile. *RLA. Revista de lingüística teórica y aplicada*, 58(1), 115-134. <https://doi.org/10.29393/RLA58-5MGTM40005>
- Hamed, K. H., y Ramachandra, A. (1998). A modified Mann-Kendall trend test for autocorrelated data. *Journal of Hydrology*, 204(1-4), 182-196. [https://doi.org/10.1016/S0022-1694\(97\)00125-X](https://doi.org/10.1016/S0022-1694(97)00125-X)
- Honneth, A. (1997). *La lucha por el reconocimiento. Por una gramática moral de los conflictos sociales*. Crítica.
- Hu, Z., Liu, S., Zhong, G., Lin, H. y Zhou, Z. (2020). Modified Mann-Kendall trend test for hydrological time series under the scaling hypothesis and its application. *Hydrological Sciences Journal*, 65(14), 2419-2438. <https://doi.org/10.1080/02626667.2020.1810253>
- Kassambara, A. y Mundt, F. (2020). *Factoextra: Extract and visualize the results of multivariate data analyses, versión 1.0.7*. <https://CRAN.R-project.org/package=factoextra>
- Leonard, L. B. (2014). Specific language impairment across languages. *Child Development Perspectives*, 8(1), 1-5. <https://doi.org/10.1111/cdep.12053>
- Mackie, C., Dockrell, J. y Lindsay, G. (2013). An evaluation of the written texts of children with SLI: The contributions of oral language, reading and phonological short-term memory. *Reading and Writing*, 26(6), 865-888. <https://doi.org/10.1007/s11145-012-9396-1>
- Mendoza Lara, E. (2001). *Trastorno específico del lenguaje (TEL). Avances en el estudio de un trastorno invisible*. Pirámide.
- Ministerio de Educación de Chile (Mineduc) (2002, 30 de diciembre). *Decreto 1300 exento. Aprueba planes y programa de estudio para alumnos con trastornos específicos del lenguaje*. <http://especial.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/31/2016/08/201304231710590.DecretoN1300.pdf>
- Ministerio de Educación de Chile (Mineduc) (2009, 14 de mayo). *Decreto con toma de razón N.º 170. Santiago. Fija normas para determinar los alumnos con necesidades educativas especiales que serán beneficiarios de las subvenciones para educación especial*. <http://especial.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/31/2016/08/201304231500550.DEC200900170.pdf>
- Ministerio de Educación de Chile (Mineduc) (2016). *Programa de Integración Escolar PIE. Ley de Inclusión 20.845. Manual de apoyo a la inclusión escolar en el marco de la reforma educacional*. <https://especial.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/31/2016/09/Manual-PIE-Julio2017.pdf>



<https://doi.org/10.15359/ree.27-1.14581>
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/educare>
educare@una.ac.cr

- Ministerio de Educación de Chile (Mineduc) (2018). *Bases curriculares de educación parvularia*. https://parvularia.mineduc.cl/wp-content/uploads/2019/09/Bases_Curriculares_Ed_Parvularia_2018-1.pdf
- Ministerio de Educación de Chile (Mineduc) y Fundación Chile (2013). *Análisis de la implementación de los Programas de Integración Escolar (PIE) en establecimientos que han incorporado estudiantes con necesidades educativas especiales transitorias (NEET)*. https://especial.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/31/2016/08/Resumen_Estudio_ImplementacionPIE_2013.pdf
- Monfort, M. y Juárez Sánchez, A. (2013). *El niño que habla. El lenguaje oral en preescolar*. CEPE.
- Moreno Santana, A., Axpe Caballero, Á. y Acosta Rodríguez, V. (2012). Efectos de un programa de intervención en el lenguaje sobre el desarrollo del léxico y del procesamiento fonológico en escolares de educación infantil con trastorno específico del lenguaje. *Revista de Investigación Educativa*, 30(1), 71-86. <https://doi.org/10.6018/rie.30.1.113861>
- Murillo Torrecilla, F. J. y Hernández Castilla, R. (2011). Hacia un concepto de justicia social. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 9(4), 7-23. <https://revistas.uam.es/index.php/reice/article/view/4321>
- Pavez, M. M., Maggiolo, M., Peñaloza, C. y Coloma, C. J. (2009). Desarrollo fonológico en niños de 3 a 6 años: Incidencia de la edad, el género y el nivel socioeconómico. *RLA. Revista de Lingüística Teórica y Aplicada*, 47(2), 89-109. <https://doi.org/10.4067/S0718-48832009000200006>
- R Core Team (2022). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing. <https://www.R-project.org/>
- Reilly, S., Bishop, D. V. M. y Tomblin, B. (2014). Terminological debate over language impairment in children: Forward movement and sticking points. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 49(4), 452-462. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12111>
- Sangüesa, C., Pizarro, R., Ibáñez, A., Pino, J., Rivera, D., García-Chevesich, P. e Ingram, B. (2018). Spatial and temporal analysis of rainfall concentration using the Gini index and PCI. *Water*, 10(2), 1-16. <https://doi.org/10.3390/w10020112>
- Song, X., Song, S., Sun, W., Mu, X., Wang, S., Li, J. y Li, Y. (2015). Recent changes in extreme precipitation and drought over the Songhua River Basin, China, during 1960-2013. *Atmospheric Research*, 157, 137-152. <https://doi.org/10.1016/j.atmosres.2015.01.022>
- Soprano, A. M. (2013). *Cómo evaluar el lenguaje en niños y adolescentes. La hora de juego lingüística y otros recursos*. Paidós.

- Tomblin, B., Records, N. L., Buckwalter, P., Zhang, X., Smith, E. y O'Brien, M. (1997). Prevalence of specific language impairment in kindergarten children. *Journal Speech, Language, and Hering*, 40(6), 1245-1260. <https://doi.org/10.1044/jslhr.4006.1245>
- Varela, C., San Martín, C. y Villalobos, C. (2015). Opciones educativas para alumnos que presentan NEE en el sistema educativo actual: ¿Coherencia con una reforma hacia la educación inclusiva? *Informes para la Política Educativa*, (9), 1-11. <http://cpce.udp.cl/wp-content/uploads/2016/08/IPE-9.pdf>
- Villanueva, P., de Barbieri, Z., Palomino, H. M. y Palomino, H. (2008). Alta prevalencia de trastorno específico de lenguaje en la isla Robinson Crusoe y probable efecto fundador. *Revista Médica de Chile*, 136(2), 186-192. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872008000200007>
- Villanueva, P., Quevedo, M., de Barbieri, Z., Piñeiro, S., Herrero, C., Fernández, M. A. y Palomino, H. (2015). Dental morphological markers as a proxy for ethnicity in Robinson Crusoe islanders. *International Journal of Morphology*, 33(2), 538-543. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022015000200021>
- Wojcik, E. H., Cruz-Pavía, I. de la Cruz y Werker, J. F. (2017). Language acquisition. En O. Braddick (ed.), *Oxford Research Encyclopedia of Psychology*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190236557.013.56>
- Yue, S., Pilon, P. y Cavadias, G. (2002). Power of the Mann-Kendall and Spearman's rho tests for detecting monotonic trends in hydrological series. *Journal of Hydrology*, 259(1-4), 254-271. [https://doi.org/10.1016/S0022-1694\(01\)00594-7](https://doi.org/10.1016/S0022-1694(01)00594-7)

