

Evaluación de la lectura

Una escala de fluidez basada en textos

Reading assessment: narrative text-based fluency scale

Avaliação de leitura: escala de fluência baseada em textos narrativos



Julieta Carolina Fumagalli

Marina Ferroni

Virginia Jaichenco

READING SKILLS

EDITABLE STROKE

ID: [10.33881/2027-1786.rip.15302](https://doi.org/10.33881/2027-1786.rip.15302)

Title: Reading assessment
Subtitle: Narrative text-based fluency scale
Título: Evaluación de la lectura
Subtítulo: Una escala de fluidez basada en textos
Titulo: Avaliação de leitura
Subtítulo: escala de fluência baseada em textos narrativos

Alt Title / Título alternativo:

[en]: Reading assessment: narrative text-based fluency scale

[es]: Evaluación de la lectura: una escala de fluidez basada en textos narrativos

[pt] Avaliação de leitura: escala de fluência baseada em textos narrativos

Author (s) / Autor (es):

Fumagalli, Ferroni & Jaichenco

Keywords / Palabras Clave:

[en]: Text Comprehension, Reading Fluidity, Reading, Precision, Prosody, Speed

[es]: Comprensión de textos, Fluidez lectora, Lectura, Precisión, Prosodia, Velocidad

[pt] Compreensão de leitura, fluência de leitura, Leitura, Precisão na leitura, Prosódia, índice de leitura

Proyecto / Project:

Proyecto 20020190100187BA: Procesamiento del lenguaje oral y escrito: instrumentos de evaluación y estrategias de intervención

Submitted: 2022-04-20

Accepted: 2022-07-27

Resumen

El objetivo de este trabajo es aplicar una escala subjetiva de fluidez a fin de determinar si esta modalidad de evaluación configura una herramienta eficiente para valorar la fluidez lectora. Una muestra de niños y niñas argentinos de 5to grado de nivel primario fue evaluada con una tarea de comprensión lectora silente ad hoc (TCL), una tarea estandarizada de lectura de palabras (TL) y una tarea de lectura en voz alta para valorar la fluidez con la Escala de fluidez lectora para textos (EFT). Los datos obtenidos al aplicar la EFT fueron analizados y comparados con las puntuaciones de las tareas de CL y TL. Primero, se realizó un análisis de correlación que detectó que el puntaje total de la EFT y cada una de las categorías contempladas en su diseño se asociaron significativamente entre sí y con las puntuaciones alcanzadas por los participantes en la TL y en la TCL. Luego, para establecer si la EFT permite diferenciar entre sujetos con diferente nivel de comprensión se dividió a la muestra en dos grupos según su rendimiento en la TCL y se llevó adelante un análisis de contrastes para medias relacionadas que indicó diferencias en la puntuación global y en las distintas categorías de la EFT entre los grupos de alto y bajo nivel de comprensión. Estos resultados sugieren que la EFT es una herramienta fiable para la evaluación de la fluidez lectora en el ámbito educativo y clínico y es un instrumento sensible para detectar diferencias de rendimiento en comprensión lectora

Abstract

The aim of this research is to apply a fluency scale in order to investigate if this way to assess is an efficient tool for measuring reading fluency. A sample of Argentinean primary school-aged children (5th grade) were assessed with an ad hoc silent reading comprehension task (RC), a standardized word reading task (WR), and an oral reading task (OR). Oral reading samples were analysed with the Text Reading Fluency Scale (TRFS) designed for this research. The results from the TRFS were analysed and compared with those from the RC and WR tasks. In first place, a correlation analysis was performed. Results showed that TRFS' total score and each of the categories included in the rubric were significantly associated with each other as well as with participant's rating achieved in RC and WR tasks. Then, further analysis was fulfilled to establish if TRFS can identify differences in reading comprehension level. The sample was divided according to their performance in the RC in two groups: high and low level of comprehension, and a contrast analysis was conducted. The results showed differences between high and low level of comprehension groups in TRFS' total score and in the different categories of the rubric. These results suggest that TRFS is a reliable tool to evaluate reading fluency at school as well as in clinical practice and is a sensitive instrument for detecting reading comprehension performance level.

Resumo

O objetivo deste artigo é aplicar uma escala de fluência subjetiva a fim de determinar se esta modalidade de avaliação é uma ferramenta eficiente para avaliar a fluência da leitura. Uma amostra de crianças argentinas do 5º ano da escola primária foi avaliada com uma tarefa ad hoc de compreensão de leitura silenciosa (TCL), uma tarefa estandarizada de leitura de palavras (TL) e uma tarefa de leitura em voz alta para avaliar a fluência com a Escala de Fluência de Leitura para Textos (EFT). Os dados obtidos através da aplicação do EFT foram analisados e comparados com as pontuações das tarefas CL e TL. Primeiro, foi realizada uma análise de correlação que constatou que a pontuação total da EFT e cada uma das categorias no desenho da EFT estavam significativamente associadas umas às outras e às pontuações de TL e TCL dos participantes. Depois, para estabelecer se o EFT pode diferenciar entre sujeitos com diferentes níveis de compreensão, a amostra foi dividida em dois grupos de acordo com o seu desempenho no TCL e foi realizada uma análise de contrastes para meios relacionados, indicando diferenças na pontuação global e nas diferentes categorias de EFT entre os grupos de alta e baixa compreensão. Estes resultados sugerem que o EFT é uma ferramenta fiável para a avaliação da fluência da leitura em contextos educativos e clínicos e é um instrumento sensível para detectar diferenças no desempenho da compreensão da leitura

Citar como:

Fumagalli, J. C., Ferroni, M. & Jaichenco, V. (2022). Evaluación de la lectura: Una escala de fluidez basada en textos. *Revista Iberoamericana de Psicología*, 15 (3), 15-26. Obtenido de: <https://reviberopsicologia.iber.edu.co/article/view/2465>

Dra Julieta Carolina Fumagalli, LetLic
ORCID: [0000-0002-9532-5777](https://orcid.org/0000-0002-9532-5777)

Source | Filiacion:
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET).
Universidad de Buenos Aires

BIO:
Licenciada y Profesora en Letras y Doctora en Lingüística. Docente investigadora

City | Ciudad:
Buenos Aires [ar]

e-mail:
julietafumagalli@filo.uba.ar

Dra Marina Ferroni, LetLic
ORCID: [0000-0002-1133-663X](https://orcid.org/0000-0002-1133-663X)

Source | Filiacion:
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICET).
Universidad de Buenos Aires

BIO:
Licenciada en Letras y Doctora en Psicología.
Docente investigadora

City | Ciudad:
Buenos Aires [ar]

e-mail:
marina.ferroni@unahur.edu.ar

Dra Virginia Jaichenco
ORCID: [0000-0002-7388-5001](https://orcid.org/0000-0002-7388-5001)

Source | Filiacion:
Universidad de Buenos Aires. Universidad Nacional de Hurlingham

BIO:
Doctora en Lingüística. Docente investigadora

City | Ciudad:
Buenos Aires [ar]

e-mail:
vjaichenco@filo.uba.ar

Evaluación de la lectura una escala de fluidez basada en textos

Reading assessment: narrative text-based fluency scale
Avaliação de leitura: escala de fluência baseada em textos narrativos

Julieta Carolina **Fumagalli**
Marina **Ferroni**
Virginia **Jaichenco**

La fluidez lectora se ha convertido en un tópico relevante en el campo de las investigaciones sobre lectura y en la intervención clínica y pedagógica a partir del trabajo realizado por el National Reading Panel (2000) donde se señala que un lector con fluidez logra leer de manera rápida, precisa y con la entonación adecuada. En diversos trabajos posteriores a la publicación del NRP (2000) y de la legislación de la ley No child left behind del año 2002, distintos autores se refieren a la fluidez lectora como un conjunto de habilidades que deben desarrollarse y funcionar de manera orquestada y suman, a la definición que contempla la velocidad, precisión y expresividad, un elemento más: la comprensión lectora (Benjamin & Schwanenflugel, 2010; Hudson et al., 2005, 2009; Kuhn, et al., 2010; Lane et al., 2009; Pikulski & Chard, 2005; Rasinski, 2014; Rupley et al., 2020; Samuels, 2006; Schwanenflugel & Benjamin, 2017; Schwanenflugel & Kuhn, 2015; Samuels, 2006, 2007; Young et al., 2021)

En esta línea, las investigaciones realizadas sobre fluidez lectora señalan inicialmente una estrecha relación entre velocidad y precisión lectora como resultado de la automatización de los procesos de reconocimiento léxico (Cunningham et al., 2002; Ehri, 2005; Torgesen et al., 2001) y en los últimos tiempos comienzan a mostrar una relación robusta entre la fluidez para la lectura y las habilidades de comprensión de textos (Landerl & Wimmer, 2008; Denton et al., 2011; Patel & McNab, 2011; Rasinski et al., 2005; Schwanenflugel et al., 2006; Protopapas et al., 2014; Fumagalli, et al., 2017; Barboza-Palomino & Ventura-León, 2017, Rasinski & Smith, 2018, Muñoz et al., 2019; Arancibia Gutiérrez et al., 2022; Bizama et al., 2019).

Evaluación de la fluidez lectora

Durante la lectura, se utilizan habitualmente dos mecanismos: por un lado, la decodificación de palabras que es producto de una aplicación correcta y ágil de las reglas de conversión de grafemas en fonemas y del ensamblado de esos sonidos para pronunciar la palabra y por otro, el acceso automático a una gran cantidad de representaciones ortográficas almacenadas en el léxico mental que permiten reconocer las palabras escritas en forma rápida y sin errores. Siguiendo las teorías sobre automatización (LaBerge & Samuels, 1974; Samuels & Flor, 1997; Logan, 1997; Samuels, 1997) y eficiencia verbal (Perfetti, 1992; Perfetti & Stafura, 2014), el desarrollo y la consolidación de estas dos habilidades son fundamentales para automatizar los procesos lectores básicos y así poder destinar recursos cognitivos para la comprensión de los textos escritos.

Sin embargo, la velocidad y la precisión en el reconocimiento de palabras no resultan suficientes para asegurar una buena comprensión lectora. En investigaciones realizadas en distintas lenguas que varían en las características de sus sistemas ortográficos se ha observado que si bien el proceso de aprendizaje de la lectura es más rápido en los sistemas transparentes que en los opacos porque la precisión lectora se alcanza al dominar un número limitado de reglas de correspondencia grafema/fonema (Seymour et al., 2003; Seymour, 2005; Ziegler & Goswami, 2006; Landerl et al., 2019; Ziegler et al., 2010; Moura et al., 2020; Moll et al., 2014; Aravena et al., 2017; Ramírez-Benítez et al., 2019; Pinilla-Roa et al., 2022), la velocidad para la lectura sigue siendo un foco de dificultad que tiene consecuencias negativas en la valoración de la fluidez lectora y en las habilidades de comprensión de textos en niños (y adultos) con dislexia que muestran un patrón de lectura lentificado (Jiménez González & Valle, 2000; Serrano & Defior, 2008; Fumagalli et al., 2018; Fumagalli et al., 2020).

A su vez, en investigaciones realizadas en español también se ha hallado que no mostrar dificultades en relación con la velocidad para la lectura no necesariamente tiene como correlato un buen rendimiento en comprensión lectora. En este sentido, Silva-Maceda y Romero-Contreras (2017) hallaron que niños normolectores hablantes del español no lograban buenos niveles de comprensión a pesar de leer a la velocidad esperada para su edad, en la misma línea Fumagalli y colaboradores (2018) identificaron a un grupo de niños con dislexia que no presentaban dificultades a nivel de la velocidad al leer en voz alta ni al leer de manera silenciosa, pero sí para decodificar y acceder de manera automática al léxico y comprender textos.

Por otra parte, la precisión y la velocidad no son los únicos aspectos necesarios para alcanzar una comprensión lectora eficiente, ya que la prosodia es otro aspecto imprescindible involucrado en este proceso. Leer un texto con la entonación y las pausas adecuadas da cuenta de una correcta segmentación sintáctico-semántica que es necesaria para construir la representación del significado del texto (Arcand et al., 2014; Breznitz, 2005; Kuhn & Stahl, 2003; Cohen, 2011; Cohen et al., 1999; Rupley et al., 2020; Muñoz et al., 2019; Arancibia Gutiérrez et al., 2022; Bizama et al., 2019).

Teniendo en cuenta lo antes mencionado, la evaluación de la fluidez lectora debe realizarse a partir de muestras de lectura en voz alta y constituye una tarea desafiante ya que requiere contar con medidas de una combinación de factores: precisión, velocidad, aspectos prosódicos y comprensión.

En relación con las habilidades de decodificación, estas suelen ser evaluadas a partir de la cantidad de palabras y pseudopalabras leídas de manera correcta. Existen distintas baterías estandarizadas que permiten realizar un diagnóstico de las dificultades para el aprendizaje de la lectura que cuenta con tareas de lectura de listas de palabras y pseudopalabras. Entre ellas, el Test LEE (Defior et al., 2006) propuesto para evaluar de niños de 1ero a 4to grado de nivel primario y los test PROLEC-R (Cuetos et al., 2014) y PROLEC-SE-R (Cuetos et al., 2016) elaborados para niños de 6 a 12 años y de 12 a 18 años respectivamente. A su vez, las habilidades de decodificación también pueden medirse relevando la cantidad de palabras leídas de manera correcta en textos acordes a la edad de los niños y niñas que se entrevistan (Rasinski, 2004).

En cuanto a las medidas de velocidad lectora, estas generalmente se establecen mediante lo que se conoce como tasa de lectura que se calcula a partir de la cantidad de palabras leídas correctamente en un minuto (Fuchs et al., 2001; Bolaños et al., 2013; Good et al., 2019; Landerl & Wimmer, 2008; Hasbrouck & Tindal, 2006; Valencia et al., 2010). Sin embargo, determinar la tasa de lectura no es suficiente para explicar la fluidez para la lectura porque la limita a la valoración de la precisión y velocidad y deja de lado los aspectos prosódicos o expresivos, que constituyen un componente central de la lectura de textos (Rasinski et al., 2009; Groen et al., 2019; Klaua & Guthrie, 2008; Rasinski & Smith, 2018; Wolters et al., 2020).

Para poder medir estos aspectos y su adecuación al contenido sintáctico y semántico, en distintas investigaciones, se realizan análisis espectrográficos o se valoran muestras de lectura en voz alta a partir de escalas de fluidez. Los estudios basados en análisis espectrográficos requieren la aplicación de programas especializados que permiten analizar producciones orales para detectar diversos fenómenos acústicos como, por ejemplo, el tono, la intensidad, el ritmo, la presencia de pausas entre palabras o sintagmas y su duración, etc. (Miller & Schwanenflugel, 2006, 2008; Schwanenflugel et al., 2004; Álvarez-Cañizo et al., 2015, 2018; Suárez-Coalla et al., 2016; Morris et al., 2018). Por otro lado, las investigaciones que relevan datos a partir de escalas de fluidez estiman los aspectos prosódicos de la lectura en voz alta de distintos textos mediante rúbricas con diversas categorías como, por ejemplo, entonación, ritmo, velocidad, continuidad en la lectura, entre otras, que reciben un puntaje otorgado por el evaluador (Benjamin et al., 2013; González-Trujillo et al., 2014; Pinnell et al., 1995; Rasinski et al., 2009; Rasinski, 2004; Groen et al., 2019; Veenendaal et al., 2014, 2016). Algunos de estos instrumentos también consideran la precisión lectora entre las categorías a evaluar y otorgan un puntaje en relación a la tasa de lectura (Benjamin et al., 2013) mientras que otros realizan una puntuación estimativa de la cantidad de errores (numerosos errores, frecuentes errores, pocos errores o lectura sin errores) (González – Trujillo et al., 2014).

A diferencia de los programas que permiten realizar análisis espectrográficos, las escalas de fluidez resultan fáciles de aplicar en el ámbito clínico y escolar y constituyen una herramienta que permite valorar – aunque de manera subjetiva – el grado de fluidez lectora. Entre las más conocidas, la Multidimensional Fluency Scale (en adelante MFS) (Rasinski, 2004; Zutell & Rasinski, 1991) permite describir la lectura haciendo foco en la expresividad y evalúa la fluidez a partir de cuatro categorías (expresión y volumen, segmentación, continuidad y velocidad). Cada una de ellas reciben un puntaje que va de 1 a 4, siendo 1 el más bajo y 4 el más alto, y el puntaje máximo a alcanzar en fluidez lectora al aplicar esta escala es de 16 puntos.

En un trabajo previo (Fumagalli et al., 2020) se aplicó la MFS a muestras de lectura en voz alta de un texto breve de niños con dislexia

y niños normolectores de 5to grado de nivel primario. Estas muestras también fueron analizadas espectrográficamente y transcritas para detectar y analizar distintos tipos de errores y modalidad de lectura (silabeante, vacilante, etc.). Los resultados obtenidos en esa investigación mostraron que el puntaje resultante de la aplicación de la MFS correlacionaba tanto con los datos surgidos del análisis de los errores y la presencia de silabeos y vacilaciones al leer, como con los resultados arrojados por el análisis espectrográfico (cantidad y duración de pausas). A su vez, las puntuaciones de la MFS, el análisis espectrográfico y el análisis de los errores y modalidad de lectura permitían diferenciar a los niños con dislexia de los que no tenían dificultades para el aprendizaje. Estos resultados brindaron evidencias para proponer que la escala de fluidez es una herramienta robusta para la evaluación, diagnóstico y seguimiento de las habilidades lectoras.

Sin embargo, para poder dar un cuadro más acabado de la fluidez es preciso contar con una escala más detallada que no requiera de la utilización de instrumentos complementarios para determinar el nivel lector de los niños y niñas evaluados y se aplique a textos específicamente diseñados para evaluar alumnos y alumnas según su edad y nivel de escolaridad. De este modo, se podrán obtener parámetros que permitan comparar el rendimiento los participantes en distintas evaluaciones a lo largo de su proceso de alfabetización.

Por tanto, el presente trabajo tiene como objetivo reformular la MFS y aplicarla a muestras de lectura en voz alta de un texto específico con el propósito de establecer si esta modalidad de evaluación configura una herramienta eficiente para valorar la fluidez lectora.

Método

Tipo de Estudio

Este trabajo es de tipo descriptivo-correlacional transversal [siguiendo la tipología utilizada en Hernández Sampieri et. al. (2008)] ya que se propone medir la fluidez lectora a partir de una escala que contempla diferentes atributos (errores de lectura, modalidad lectora, tiempo de lectura, expresión y volumen, segmentación sintáctica y entonación, continuidad y velocidad lectora), la precisión y velocidad para leer palabras aisladas y la comprensión lectora silente de textos narrativos y es correlacional porque mide el grado de relación entre las diferentes variables: fluidez lectora, precisión y velocidad para leer palabras aisladas y comprensión lectora silente de textos.

Participantes

Participaron de esta investigación un total de 116 niños argentinos (62 hombres y 54 mujeres) de 5to grado de nivel primario (edad, $M=10,63$ años; $D.E. = 5.91$ que asistían a una escuela religiosa de un barrio de nivel socioeconómico bajo del conurbano bonaerense¹. Para poder estimar el nivel socioeconómico de los niños y niñas incluidos en el estudio se les pidió a los directivos del colegio información (que permanecería confidencial) sobre la ocupación de los adultos responsables de los alumnos y alumnas. El estado ocupacional de los padres se clasificó siguiendo la escala de Sautu (1991) que organiza las ocupaciones de acuerdo con nueve categorías. Se decidió utilizar

1 Al hablar de conurbano bonaerense se hace referencia a los 24 partidos o municipios de la Provincia de Buenos Aires que rodean a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, pero no la incluyen.

esta escala porque fue diseñada específicamente para incluir trabajos típicos de la economía argentina. Al aplicarla, se halló que todos los padres tenían ocupaciones clasificadas en las tres categorías inferiores de la escala².

Se llevó adelante un muestreo no aleatorio e intencional ya que todos los alumnos y alumnas que formaron parte del estudio lo hicieron de manera voluntaria y contaron con el consentimiento informado de sus padres o tutores que expresaron su conformidad para que participaran en el proyecto de investigación. En el transcurso de las sesiones de trabajo, se contempló que ninguno de los participantes se sintiera incómodo o manifestara algún tipo de malestar que justificara la exclusión del estudio.

Materiales

Los participantes fueron evaluados con tres tareas: una prueba estandarizada de lectura de palabras, una tarea de comprensión lectora y una tarea de lectura en voz alta como base para medir la fluidez.

Lectura de palabras: se administró la tarea de lectura de palabras de la batería PROLEC-R (Cuetos et al., 2014) para obtener medidas de precisión y velocidad. Esta consta de 40 ítems de diferente longitud y complejidad silábica que deben ser leídos en voz alta. Para la puntuación, se asignó un punto a cada palabra correctamente decodificada (precisión). A su vez, se tomó el tiempo de lectura para contar con una medida de velocidad lectora.

Comprensión lectora de textos narrativos: se diseñó una prueba de lectura y comprensión de textos narrativos. Para ello, se redactaron dos textos acordes a la edad escolar de los participantes a partir de la adaptación de dos mitos griegos (“Aracne la tejedora” y el “Rey Midas”). Estos textos (TEXTOS A y B de aquí en más) tenían una longitud de aproximadamente 300 palabras. Los textos fueron contrabalanceados para que la mitad de la muestra leyera el TEXTO A y la otra mitad el TEXTO B. Luego de la lectura silenciosa de los textos A o B, los niños debían responder de manera oral 4 preguntas sobre información literal y 4 preguntas sobre información inferencial del texto. El alfa de Cronbach determinado a partir de las respuestas dadas para el TEXTO A fue de .76 y para las respuestas dadas al TEXTO B de .83.

Fluidez para la lectura: los niños debían leer en voz alta un texto narrativo de 260 palabras (adaptación de la fábula “La liebre y la tortuga”). Se optó por la utilización de un texto narrativo ya que sus características brindan la posibilidad de evaluar la comprensión de distintos tipos de oraciones que permiten poner en evidencia la expresividad lectora (como las oraciones exclamativas o interrogativas). La lectura se registró digitalmente para ser analizada según las categorías de la escala elaborada para este trabajo. La valoración de las muestras de lectura fue realizada por el investigador principal del proyecto que tiene experiencia en la evaluación de la fluidez lectora.

Escala de Fluidez lectora para textos: Esta escala de fluidez - basada en la MFS - incorporó nuevas categorías para el análisis y se denomina, Escala de Fluidez lectora para Textos (en adelante EFT). La EFT está diseñada para ser aplicada a textos específicos en distintos grupos etarios y propone siete categorías de evaluación, 3 de las cuales son objetivas y 4 subjetivas. Las medidas objetivas son: errores de lec-

2 No se solicitó información sobre ingresos porque reportar ingresos anuales no constituye una práctica habitual en Argentina en ningún nivel socioeconómico. Asimismo, en este sector social los adultos tienden a tener trabajos informales en los que el ingreso diario sufre de un alto nivel de variabilidad, hecho que dificulta el cálculo de ganancias anuales o incluso mensuales (Diuk et al., 2019).

Evaluación de la lectura

Una escala de fluidez basada en textos

tura, modalidad lectora y tiempo de lectura, mientras que las medidas subjetivas retoman las propuestas por la MSF para valorar aspectos prosódicos de la lectura: expresión y volumen, segmentación sintáctica y entonación, continuidad y velocidad lectora. En la EFT cada ca-

tegoría se valora del 1 al 5 y la puntuación máxima es de 30 puntos, ya que la medida de tiempo de lectura del texto no recibe puntaje. En la Tabla 1 se presentan las categorías contempladas en la Escala de Fluidez lectora para Textos y los criterios para su puntuación.

Tabla 1
Categorías de la Escala de fluidez para textos y sus criterios de puntuación

Puntaje	Categorías						
	Medidas objetivas			Medidas subjetivas			
	Errores de lectura	Modalidad de lectura	Tiempo de lectura	Expresión y volumen	Segmentación sintáctica y entonación	Continuidad	Velocidad lectora
	(Errores en la decodificación, omisiones, sustituciones, intercambios, repeticiones, errores morfológicos, lectura de otras palabras)	(Silabeos, tanteos y vacilaciones)					
1	Comete numerosos errores de lectura: más de 15 errores de lectura.	Lee de manera silabeada, vacila o tantea en la mayoría de las palabras del texto. Cantidad de silabeos, tanteos y vacilaciones: más de 15	No recibe puntaje. Media del tiempo de lectura medido en segundos para el texto.	No hay variación en la expresividad ni en el volumen durante la lectura.	No hay conciencia de los límites entre frases. Lee de manera monótona las palabras a medida que las encuentra. Muestra un patrón de lectura palabra por palabra siempre con la misma entonación.	La lectura muestra numerosas pausas de larga duración en lugares inadecuados (entre palabras, sintagmas u oraciones). La decodificación es lenta y trabajosa.	Lectura lenta y trabajosa.
2	Comete numerosos errores de lectura. Cantidad de errores: entre 10 y 15	Lee de manera silabeada, vacila o tantea en la mayoría de las palabras del texto. Cantidad de silabeos, tanteos y vacilaciones: entre 10 y 15		Lee con poca expresividad o entusiasmo en la voz. No muestra intenciones de hacer que la expresión lectora sea similar a la de la lengua natural. Tiende a leer en voz baja.	La lectura resulta entrecortada y presenta agrupamientos tonales de dos o tres palabras por frase. Se marcan algunos límites tonales pero que no concuerdan los límites sintagmáticos o de frase.	La lectura es moderadamente lenta, se producen pausas largas y frecuentes (entre palabras, sintagmas u oraciones).	Lectura moderadamente lenta
3	Lee con dificultades las palabras poco frecuentes y de mayor longitud. Cantidad de errores 5-10	Lee de manera silabeada y vacila o tantea ante la presencia de palabras poco frecuentes y de mayor longitud. Cantidad de silabeos, tanteos y vacilaciones: 5-10		Comienza a utilizar la voz para que la lectura se asemeje a la lengua natural. En algunos segmentos del texto se percibe cierta variación en la expresividad. Sigue leyendo en voz baja.	La entonación del lector no muestra una adecuada segmentación en cláusulas y oraciones. La lectura no se observa agrupamientos de palabras. La entonación, por lo tanto, no es adecuada.	Se observan pausas ocasionales ante palabras o estructuras específicas. Algunos fragmentos se leen rápido y otros lentos.	Algunos fragmentos se leen rápido y otros lentamente.
4	Lee la mayoría de las palabras sin errores. Cantidad de errores 1-5	Lee la mayoría de las palabras de manera fluida. Cantidad de silabeos, tanteos y vacilaciones: 1-5		Suena como lenguaje natural la mayor parte del texto. Ocasionalmente hay fragmentos leídos sin expresividad. El volumen es estable a lo largo del texto.	La entonación respeta límites sintagmáticos y oracionales en la mayoría de las oraciones. El lector realiza algunos cortes entre las palabras de las frases.	No se perciben pausas y los fragmentos se leen rápidamente. La lectura se percibe como acelerada.	La velocidad de lectura es similar al ritmo de una conversación y al tipo de texto en la mayoría de los fragmentos
5	Sin errores de lectura	Sin silabeos, tanteos ni vacilaciones		Lee con buena expresión y entusiasmo a lo largo del texto. Se percibe como una lengua natural. El lector es capaz de variar la expresividad y el volumen en función de su interpretación del texto.	El pasaje leído muestra una adecuada segmentación en cláusulas y oraciones. Se observa una adecuada entonación en todas las frases.	La lectura se percibe fluida con algunas pausas o errores que se resuelven rápidamente. La velocidad de lectura es similar al ritmo de una conversación y al tipo de texto.	La velocidad de lectura es, durante toda la lectura, similar al ritmo de una conversación y al tipo de texto

Nota: elaboración propia

Procedimiento

Todas las tareas fueron administradas de manera individual en una sala aislada de la escuela, en dos sesiones por uno de los investigadores. La toma de datos se llevó a cabo entre los meses de octubre y noviembre, es decir, finalizando el año escolar.

Los datos se registraron digitalmente con el programa Audacity, que permite grabar audio y medir su duración, para su posterior análisis. La transcripción de las muestras de lectura de los participantes se realizó de manera idéntica a las producciones de los participantes.

Resultados

En primer lugar, se llevó a cabo la inspección de las distribuciones de los puntajes obtenidos en las pruebas administradas. El análisis mostró que la medida total de fluidez lectora (Z de Kolmogorov-Smirnov = .13; $p = .018$) y cada una de las medidas contempladas en la puntuación de la EFT: de errores en lectura (Z de Kolmogorov-Smirnov = .26; $p = .001$), modalidad de lectura (Z de Kolmogorov-Smirnov = .26; $p = .001$), expresión y volumen (Z de Kolmogorov-Smirnov = .20; $p = .001$), segmentación sintáctica y entonación (Z de Kolmogorov-Smirnov = .22; $p = .001$), continuidad (Z de Kolmogorov-Smirnov = .27; $p = .001$), de velocidad lectora (Z de Kolmogorov-Smirnov = .27; $p = .001$) y las medidas de comprensión lectora obtenidas (Z de Kolmogorov-Smirnov = .22; $p = .001$) se alejaron significativamente de la distribución normal asintótica.

Seguidamente, se calcularon los estadísticos descriptivos de las distintas variables incluidas en este estudio: el puntaje alcanzado en la tarea de comprensión lectora (Tabla 2), de las puntuaciones obtenidas para todas las categorías incluidas en la escala (Tabla 3) y los datos resultantes de la evaluación en la tarea de lectura de palabras del test PROLEC – SE (Tabla 4).

Con la finalidad de analizar la relación entre las categorías de la escala y, de estas, con la medida de comprensión lectora y los datos de la tarea de lectura de palabras se calcularon correlaciones (Rho de Spearman) entre las medidas obtenidas.

Tabla 5
Correlaciones de las distintas categorías de la escala, la medida de comprensión lectora y la prueba de lectura de palabras

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Medida total de fluidez	1	.69**	.77**	.85**	.81**	.71**	.64**	-.46**	.49**	-.52**	.39**
2. Errores en lectura		1	.81**	.38**	.40**	.29**	.34**	-.18	.23*	-.28*	.31**
3. Modalidad de lectura			1	.54**	.51**	.33**	.41**	-.23*	.36**	-.33**	.25*
4. Expresión y volumen				1	.83**	.53**	.34**	-.27**	.40**	-.37**	.32**
5. Segmentación sintáctica y entonación					1	.57**	.34**	-.26**	.44**	-.52**	.44**
6. Continuidad						1	.64**	-.54**	.38**	-.35**	.22*
7. Velocidad lectora (subjética)							1	-.75**	.43**	-.42**	.26*
8. Tiempo de lectura (en segundos)								1	-.45**	.48**	-.24*
9. Comprensión lectora									1	-.53**	.35**
10. Velocidad tarea de lectura de palabras										1	-.50**
11. Precisión tarea de lectura de palabras											1

*** $p < .001$ ** $p < .01$ * $p < .05$

Tabla 2
Estadísticos descriptivos correspondientes a la tarea de comprensión lectora

	M	DE
Comprensión de textos narrativos	4.68	1.96

Nota: elaboración propia

Tabla 3
Estadísticos descriptivos correspondientes a las puntuaciones alcanzadas en las distintas categorías incluidas en la escala de fluidez

	M	DE
Medida total de fluidez	14.48	3.83
Errores en lectura	2.51	.86
Modalidad de lectura	2.55	.82
Tiempo de lectura (en segundos)	195.93	59.94
Expresión y volumen	2.13	.94
Segmentación sintáctica y entonación	2.06	.83
Continuidad	2.31	.79
Velocidad lectora (subjética)	2.89	.85

Nota: elaboración propia

Tabla 4
Estadísticos descriptivos correspondientes a la tarea de lectura de palabras

	M	DE
Velocidad (en seg.)	66.02	32.14
Precisión	37.30	3.32

Nota: elaboración propia

Evaluación de la lectura

Una escala de fluidez basada en textos

Los resultados señalaron la existencia de correlaciones bajas, moderadas y altas entre las categorías de la EFT y entre estas y la medida de comprensión lectora y la prueba estandarizada de lectura de palabras.

Para evaluar el poder predictivo del puntaje arrojado por la escala de fluidez sobre el desempeño en comprensión lectora de los niños, se realizaron una serie de regresiones por pasos sucesivos con la medida de comprensión lectora como variable dependiente y los puntajes en las distintas categorías de la grilla como variables independientes. Los resultados se muestran en la Tabla 6.

Tabla 6
Regresión lineal

Comprensión lectora					
Paso y precursor	R2	ΔR2	β	95% IC de β	p
Paso 1					
Velocidad subjetiva	.233	.274	.483	11.08, .84	.01
Paso 2					
Segmentación sintáctica y entonación	.316	.304	.562	2.01, 36.05	.01
Total. R2	.316				
N	116				

Nota: elaboración propia

Los resultados presentados en la Tabla 6 indican que el modelo fue significativo $F(1, 114) = 34,70, p < .001$. La medida de fluidez lectora arrojada por la Escala de fluidez para Textos explicó un 31,6% de la varianza del puntaje obtenido en la prueba de comprensión.

Por último, con el fin de analizar si las medidas surgidas de la administración de la escala permitían diferenciar entre sujetos con diferente nivel de comprensión, en primer lugar, se armaron dos grupos de niños con distinto nivel de comprensión lectora: un grupo con un puntaje cercano a la media ($M = 6.41, D.E. = .88$) y otro grupo con un desvío por debajo de la media ($M = 2.85, D.E. = .67$). Luego de la conformación de los grupos, se realizaron una serie de pruebas de contrastes para medias relacionadas (U de Mann-Whitney) entre todas las medidas de la grilla obtenidas. Este análisis indicó que entre los grupos de alto y bajo nivel de comprensión existieron diferencias en la puntuación global de la prueba de fluidez ($Z = 4.71, p = .01$) y en las distintas categorías contempladas en la puntuación de la EFT, esto es: errores en lectura ($Z = 2.79, p = .05$), modalidad de lectura ($Z = 4.42, p = .01$), expresión y volumen ($Z = 4.96, p = .01$), segmentación sintáctica y entonación ($Z = 5.35, p = .01$), continuidad ($Z = 3.44, p = .01$), velocidad lectora subjetiva ($Z = 4.76, p = .01$) y el tiempo de lectura en segundos ($Z = 4.25, p = .01$).

Discusión y conclusiones

El desarrollo de la fluidez lectora es un objetivo central del proceso de alfabetización, ya que una lectura rápida, sin errores y con la expresividad adecuada asegurará la comprensión de los textos y con esto, el aprendizaje a partir de lo que se lee. Dada su importancia y la falta de herramientas específicas para su evaluación y seguimiento, el objetivo de este trabajo fue determinar si la aplicación de una escala de fluidez lectora que contempla aspectos objetivos y subjetivos, como

la que presentamos, a muestras de lectura de un texto específico configura una herramienta confiable.

Para esto, en este trabajo se aplicó la Escala de fluidez lectora para textos a muestras de lectura en voz alta de un texto narrativo. Los datos obtenidos fueron analizados y comparados con los resultados alcanzados por los participantes en una tarea de comprensión lectora silente y en una tarea de lectura de palabras estandarizada.

En primer lugar, el análisis de correlación detectó que el puntaje total de la escala de fluidez y de cada una de las categorías contempladas en su diseño se asociaron significativamente entre sí. Estos datos sugieren que la EFT constituye un robusto instrumento de evaluación de la fluidez lectora.

En segundo lugar, se obtuvieron correlaciones de moderadas a altas entre los resultados obtenidos a partir de la aplicación de esta escala de fluidez y las puntuaciones alcanzadas por los niños y niñas evaluados en la tarea estandarizada de lectura de palabras y en la tarea de comprensión lectora diseñada para este trabajo.

La correlación entre la escala presentada y la tarea estandarizada de lectura de palabras sugiere que la EFT es una herramienta fiable para la evaluación de la fluidez lectora tanto en el ámbito educativo como clínico. Esto se debe a que, en su diseño, a diferencia de otras escalas que valoran la precisión a partir de la tasa de lectura (Benjamin et al., 2013) o de manera estimativa y subjetiva (González - Trujillo et al., 2014), se contemplan medidas que permiten puntuar y cuantificar la precisión lectora y la modalidad de lectura, aspectos que también son relevados en la tarea estandarizada de lectura de palabras. De este modo, la Escala de fluidez para textos podría brindar una referencia del nivel de precisión lectora esperado para el nivel escolar evaluado en base a textos específicos y acordes a cada grupo etario.

Por otro lado, las correlaciones obtenidas a partir de los resultados de la aplicación de la EFT y las medidas de comprensión lectora indican que se trata de una herramienta sensible para detectar diferencias de rendimiento en comprensión lectora. Esto es importante ya que la asociación entre estas herramientas expone que la valoración subjetiva de distintos aspectos prosódicos de la lectura y de aspectos objetivos del rendimiento lector permiten señalar si el lector puede o no elaborar la representación del significado del texto. Estos hallazgos son relevantes ya que, como señalan Pikulski y Chard (2005), la fluidez lectora se manifiesta en una lectura expresiva, precisa y eficiente, es decir, sin errores y rápida que permite la construcción del significado del texto y hace que sea posible la comprensión lectora incluso al leer de manera silenciosa. Asimismo, los resultados obtenidos en este trabajo se hallan en línea con otras investigaciones actuales sobre la temática que también encontraron una asociación positiva entre la fluidez para la lectura desde una perspectiva multidimensional que contempla la velocidad, la precisión, diversos aspectos prosódicos de la lectura en voz alta y la comprensión lectora (Fumagalli et al., 2017; Fumagalli, et al., 2020; Martins & Capellini, 2021; Barboza-Palomino & Ventura-León, 2017).

En lo que respecta a las limitaciones del presente estudio, dado que diversos trabajos realizados señalan una importante relación entre nivel socioeconómico y el desarrollo lector y este trabajo fue realizado con niños y niñas de nivel socioeconómico bajo, resultaría adecuado replicarlo con una muestra más amplia de niños y niñas de diferentes estratos socioeconómicos (Rasinski & Smith, 2018, Muñoz et al., 2019; Arancibia Gutiérrez et al., 2022; Bizama et al., 2019). Asimismo, sería pertinente aplicar la EFT a muestras de lectura de niños y niñas de distintos niveles de escolaridad para poder comparar el rendimiento de los distintos grupos y obtener una progresión en el desarrollo de las habilidades de fluidez lectora.

Finalmente, si bien la muestra analizada en este trabajo es acotada, los resultados en su conjunto indican que la aplicación de una escala como la EFT permite obtener datos sobre las múltiples habilidades involucradas en la fluidez para la lectura. De este modo, se configura como un instrumento importante de evaluación y seguimiento para el trabajo en el aula y en el tratamiento de las dificultades para el aprendizaje de la lectura.

Referencias

- Álvarez-Cañizo, M., Martínez-García, C., Cuetos, F., & Suárez-Coalla, P. (2020). Development of reading prosody in school-age Spanish children: a longitudinal study. *Journal of Research in Reading*. <https://doi.org/10.1111/1467-9817.12286>
- Álvarez-Cañizo, M., Suárez-Coalla, P., & Cuetos, F. (2015). The role of reading fluency in children's text comprehension. *Frontiers in Psychology*, 6(NOV), 1–8. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01810>
- Álvarez-Cañizo, M., Suárez-Coalla, P., & Cuetos, F. (2018). Reading prosody development in Spanish children. *Reading and Writing*, 31(1), 35–52. <https://doi.org/10.1007/s11145-017-9768-7>
- Arancibia Gutiérrez, B., León, H., Castro Yáñez, G. G., Bizama Muñoz, M., & Sáez Carrillo, K. . (2022). Comprensión de lectura, reconocimiento de palabras y fluidez lectora en escolares de sexto año básico. *Onomázein*, (55), 156–173. <https://doi.org/10.7764/onomazein.55.05>
- Aravena, S., Tijms, J., Katzir, T., Shaul, S., Breznitz, Z., Wolf, M., Rasinski, T. V, Paige, D. D., Rains, C., Stewart, F., Julovich, B., Prenkert, D., Rupley, W. H., Nichols, W. D., Jones, M. W., Branigan, H. P., Louise Kelly, M., Fernandes, S., Querido, L., . . . Nurmi, J. E. (2017). The Effects of Reading Fluency Interventions on the Reading Fluency and Reading Comprehension Performance of Elementary Students With Learning Disabilities: A Synthesis of the Research from 2001 to 2014. *Annals of Dyslexia*, 23(1), 1–29. <https://doi.org/10.1017/s0305000905237066>
- Arcand, M.-S., Dion, E., Lemire-Théberge, L., Guay, M.-H., Barrette, A., Gagnon, V., Caron, P.-O., & Fuchs, D. (2014). Segmenting Texts Into Meaningful Word Groups: Beginning Readers' Prosody and Comprehension. *Scientific Studies of Reading*, 18(3), 208–223. <https://doi.org/10.1080/10888438.2013.864658>
- Barboza-Palomino, M., & Ventura-León, J. L. (2017). Aplicación de un programa para mejorar la velocidad y comprensión de lectura en estudiantes universitarios. *Investigaciones Sobre Lectura*, 8, 49–59. <https://doi.org/10.37132/isl.v0i8.216>
- Benjamin, R. G., & Schwanenflugel, P. J. (2010). Text Complexity and Oral Reading Prosody in Young Readers. *Reading Research Quarterly*. <https://doi.org/10.1598/rrq.45.4.2>
- Benjamin, R. G., Schwanenflugel, P. J., Meisinger, E. B., Groff, C., Kuhn, M. R., & Steiner, L. (2013). A spectrographically grounded scale for evaluating reading expressiveness. *Reading Research Quarterly*, 48(2), 105–133. <https://doi.org/10.1002/rrq.43>
- Bizama, M.; Silva, D. & Rodríguez, C. (2019). Inteligencia fluida, memoria de trabajo, fluidez lectora y comprensión de lectura en escolares chilenos. *Electronic Journal of Research in Education Psychology*. 17. 10.25115/ejrep.v17i48.2251.
- Bolaños, D., Cole, R. A., Ward, W. H., Tindal, G. A., Hasbrouck, J., & Schwanenflugel, P. J. (2013). Human and automated assessment of oral reading fluency. *Journal of Educational Psychology*, 105(4), 1142–1151. <https://doi.org/10.1037/a0031479>
- Breznitz, Z. (2005). *Fluency in Reading: Synchronization of Processes* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781410617019>
- Cohen, J. (2011). Building Fluency through the Repeated Reading Method. *English Teaching Forum*, 49(3), 20–27. <http://search.proquest.com/docview/1018480000?accountid=14548>
- Cohen, M. J., Morgan, A. M., Vaughn, M., Riccio, C. A., & Hall, J. (1999). Verbal fluency in children developmental issues and differential validity in distinguishing children with attention-deficit hyperactivity disorder and two subtypes of dyslexia. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 14(5), 433–443. [https://doi.org/10.1016/S0887-6177\(98\)00038-9](https://doi.org/10.1016/S0887-6177(98)00038-9)
- Cuetos, F., Arribas, D., & Ramos, J. L. (2016). *Manual Prolec – Se – R*. TEA Ediciones S.A., 1–111.
- Cuetos, F., Blanca, R., Elvira, R., & David, A. (2014). PROLEC-R. Bateria de Evaluación de los Procesos Lectores. Bateria de Evaluación de Los Procesos Lectores.
- Cunningham, A. E., Perry, K. E., Stanovich, K. E., & Share, D. L. (2002). Orthographic learning during reading: Examining the role of self-teaching. *Journal of Experimental Child Psychology*, 82(3), 185–199. [https://doi.org/10.1016/S0022-0965\(02\)00008-5](https://doi.org/10.1016/S0022-0965(02)00008-5)
- Defior, S. Fonseca, L.; Gottheil, B.; Aldrey, A.; Pujals, M.; Rosa, G.; Jiménez Fernández, G.; Serrano Chica, F. (2007). LEE . Test de Lectura y Escritura en Español. *Psicología y Psicopedagogía*, 17, 1–7.
- Denton, C.; Barth, A.; Fletcher, J.; Wexler, J.; Vaughn, S.; Cirino, P.; Romain, M. & Francis, D. (2011). The Relations Among Oral and Silent Reading Fluency and Comprehension in Middle School: Implications for Identification and Instruction of Students With Reading Difficulties. *Scientific studies of reading : the official journal of the Society for the Scientific Study of Reading*. 15. 109-135. <https://doi.org/10.1080/10888431003623546>.
- Diuk, B.; Barreyro, J.P.; Ferroni, M.; Mena, M.; Serrano, F.(2019) Reading Difficulties in Low-SES Children: A Study of Cognitive Profiles; Routledge Journals, Taylor & Francis Ltd; *Journal of Cognition and Development*; 20; 1; 1-2019; 75-95. <https://doi.org/10.1080/15248372.2018.1545656>
- Ehri, L. C. (2005). Learning to read words: Theory, findings, and issues. *Scientific Studies of Reading*, 9(2), 167–188. https://doi.org/10.1207/s1532799xssr0902_4
- Fuchs, L. S., Fuchs, D., Hosp, M. K., & Jenkins, J. R. (2001). Oral Reading Fluency as an Indicator of Reading Competence: A Theoretical, Empirical, and Historical Analysis. *Scientific Studies of Reading*, 5, 239–256. http://dx.doi.org/10.1207/S1532799XSSR0503_3
- Fumagalli, J., Barreyro, J.P & Jaichenco, V. (2017). Niveles de fluidez lectora y comprensión de textos. *Revista Latinoamericana de Lectura y Escritura*, 4(8), 163–186.
- Fumagalli, J., Barreyro, J. P., & Jaichenco, V. (2014). Consciencia silábica y consciencia fonémica ¿Cuál es el mejor predictor del rendimiento lector? In *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento* (Vol. 6, Issue 3, pp. 17–30).
- Fumagalli, J., Barreyro, J. P., & Jaichenco, V. (2020). SUBJETIVAS Y OBJETIVAS Reading fluency assessment: Objective and subjective measures. 14(1426), 78–87. <https://doi.org/10.7714/CNPS/14.1.209>
- Fumagalli, J., Sanchez, M.E.; Barreyro, J.P. Jacobovich, S.; Jaichenco, V. (2018). Evaluación de la fluidez lectora en niños con dislexia. *Revista Argentina de Neuropsicología*, 34, 12-30.
- González-Trujillo, M. C., Calet, N., Defior, S., & Gutiérrez-Palma, N. (2014). Escala de fluidez lectora en español: midiendo los componentes de la fluidez. *Estudios de Psicología*, 35(1), 104–136. <https://doi.org/10.1080/02109395.2014.893651>
- Good, R. H., Simmons, D. C., & Kame'enui, E. J. (2019). The Importance and Decision-Making Utility of a Continuum of Fluency-Based Indicators of Foundational Reading Skills for Third-Grade High-Stakes Outcomes. *The Role of Fluency in Reading Competence, Assessment, and Instruction*, July 2013, 257–288. <https://doi.org/10.4324/9781410608246-4>
- Groen, M. A., Veenendaal, N. J., & Verhoeven, L. (2019). The role of prosody in reading comprehension: evidence from poor comprehenders. *Journal of Research in Reading*, 42(1), 37–57. <https://doi.org/10.1111/1467-9817.12133>

- Hasbrouck, J., & Tindal, G. A. (2006). Oral reading fluency norms: A valuable assessment tool for reading teachers. *The Reading Teacher*, 59(7), 636–644.
- Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2008). *Metodología de la investigación* (4 ed.). México, DF: McGraw-Hill Interamericana.
- Hofmann, M. J., Stenneken, P., Conrad, M., & Jacobs, A. M. (2007). Sublexical frequency measures for orthographic and phonological units in German. *Behavior Research Methods*, 39(3), 620–629. <https://doi.org/10.3758/BF03193034>
- Hudson, R. F., Lane, H. B., & Pullen, P. C. (2005). Reading Fluency Assessment and Instruction: What, Why, and How? *The Reading Teacher*, 58(8), 702–714. <https://doi.org/10.1598/rt.58.8.1>
- Hudson, R. F., Pullen, P. C., Lane, H. B., & Torgesen, J. K. (2009). The complex nature of reading fluency: A multidimensional view. *Reading and Writing Quarterly*, 25(1), 4–32. <https://doi.org/10.1080/10573560802491208>
- Jacobsen, G. M., de Mello, C. M., Kochhann, R., & Fonseca, R. P. (2017). Executive Functions in School-age Children: Influence of Age, Gender, School Type and Parental Education. *Applied Cognitive Psychology*, 31(4), 404–413. <https://doi.org/10.1002/acp.3338>
- Jiménez González, J. E., & Valle, I. H. (2000). Word identification and reading disorders in the Spanish language. *Journal of Learning Disabilities*, 33(1), 44–60. <https://doi.org/10.1177/002221940003300108>
- Klauda, S. L., & Guthrie, J. T. (2008). Relationships of Three Components of Reading Fluency to Reading Comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 100(2), 310–321. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.100.2.310>
- Kuhn, M. R., Schwanenflugel, P. J., Meisinger, E. B., Levy, B. A., Rasinski, T. V., Burke, M. D., Crowder, W., Hagan-burke, S., Zou, Y., Burke, M. D., Crowder, W., Hagan-burke, S., Construct, I., Valencia, S. W., Smith, A. T., Reece, A. M., Li, M., Wixson, K. K., & Newman, H. (2010). Rave-O.pdf. *Reading Research Quarterly*, 45(2), 230–251. <https://doi.org/10.1598/rrq.45.2.4>
- Kuhn, M. & Stahl, S. (2003). Fluency: A review of developmental and remedial practices. *Journal of Educational Psychology*, 95, 3–21. *Journal of Educational Psychology*. 95. 3–21. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.1.3>.
- LaBerge, D., & Samuels, S. J. (1974). Toward a theory of automatic information processing in reading. *Cognitive Psychology*, 6(2), 293–323. [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(74\)90015-2](https://doi.org/10.1016/0010-0285(74)90015-2)
- Landerl, K., Freudenthaler, H. H., Heene, M., De Jong, P. F., Desrochers, A., Manolitsis, G., Parrila, R., & Georgiou, G. K. (2019). Phonological Awareness and Rapid Automatized Naming as Longitudinal Predictors of Reading in Five Alphabetic Orthographies with Varying Degrees of Consistency. *Scientific Studies of Reading*, 23(3), 220–234. <https://doi.org/10.1080/10888438.2018.1510936>
- Landerl, K., & Wimmer, H. (2008). Development of Word Reading Fluency and Spelling in a Consistent Orthography: An 8-Year Follow-Up. *Journal of Educational Psychology*, 100(1), 150–161. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.100.1.150>
- Lane, H. B., Hudson, R. F., Leite, W. L., Kosanovich, M. L., Strout, M. T., Fenty, N. S., & Wright, T. L. (2009). Teacher knowledge about reading fluency and indicators of students' fluency growth in reading first schools. *Reading and Writing Quarterly*, 25(1), 57–86. <https://doi.org/10.1080/10573560802491232>
- Logan, G. D. (1997). Automaticity and reading: perspectives from the instance theory of automatization. *Reading & Writing Quarterly*, 13(2), 123–146. <https://doi.org/10.1080/1057356970130203>
- Martins, M. A., & Capellini, S. A. (2021). Identification of struggling readers or at risk of reading difficulties with one-minute fluency measures. *Psicologia, Reflexao e Critica: Revista Semestral Do Departamento de Psicologia Da UFRGS*, 34(1), 10. <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s41155-021-00174-z>
- Miller, J., & Schwanenflugel, P. J. (2006). Prosody of syntactically complex sentences in the oral reading of young children. *Journal of Educational Psychology*, 98(4), 839–843. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.98.4.839>
- Miller, J., & Schwanenflugel, P. J. (2008). A Longitudinal Study of the Development of Reading Prosody as a Dimension of Oral Reading Fluency in Early Elementary School Children. *Reading Research Quarterly*. <https://doi.org/10.1598/rrq.43.4.2>
- Moll, K., Ramus, F., Bartling, J., Bruder, J., Kunze, S., Neuhoff, N., Streiftau, S., Lyytinen, H., Leppänen, P. H. T., Lohvansuu, K., Tóth, D., Honbolygó, F., Csépe, V., Bogliotti, C., Iannuzzi, S., Démonet, J. F., Longeras, E., Valdois, S., George, F., ... Landerl, K. (2014). Cognitive mechanisms underlying reading and spelling development in five European orthographies. *Learning and Instruction*, 29, 65–77. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2013.09.003>
- Morris, D.; Pennell, A.; Perney, J. & Trathen, W. (2018). Using Subjective and Objective Measures to Predict Reading Fluency at the End of First Grade. *Reading Psychology*. 39. <https://doi.org/10.1080/02702711.2017.1418466>.
- Moura, O., Pereira, M., Moreno, J., & Simões, M. R. (2020). Investigating the double-deficit hypothesis of developmental dyslexia in an orthography of intermediate depth. *Annals of Dyslexia*, 70(1), 43–61. <https://doi.org/10.1007/s11881-020-00190-1>
- Muñoz, M. B., Silva, D. S., & Rodríguez, C. R. (2019). Inteligencia fluida, memoria de trabajo, fluidez lectora y comprensión de lectura en escolares chilenos. *Electronic Journal of Research in Education Psychology*, 17(48). <https://doi.org/10.25115/ejrep.v17i48.2251>
- National Reading Panel, 2000: "Teaching children to read: An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instruction", MD: National Institute of Child Health and Human Development [<https://www.nichd.nih.gov/publications/pubs/nrp/findings>, fecha de consulta:11/8/2022].
- No Child Left Behind Act of 2001, P. L. No. 107-110, 115 Stat.1425 (2002).
- Patel, R. & McNab, C. (2011). Displaying prosodic text to enhance expressive oral reading. *Speech Communication*. 53. 431-441. <https://doi.org/10.1016/j.specom.2010.11.007>.
- Perfetti, C. A. (1992). The representation problem in reading acquisition. In P. B. Gough, L. C. Ehri, & R. Treiman (Eds.), *Reading acquisition* (pp. 145–174). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Perfetti, C., & Stafura, J. (2014). Word Knowledge in a Theory of Reading Comprehension. *Scientific Studies of Reading*, 18(1), 22–37. <https://doi.org/10.1080/10888438.2013.827687>
- Pikulski, J. J., & Chard, D. J. (2005). Fluency: Bridge between Decoding and Reading Comprehension. *The Reading Teacher*, 58(6), 510–519. <http://www.jstor.org/stable/20205516>
- Pinilla Roa, S. L., Moreno Pérez, E. Y. ., & Rodríguez Sierra, A. V. . (2022). Las pruebas de fluidez lectora como estrategia para mejorar la comprensión de lectura en estudiantes de grado cuarto de la Institución Educativa el Bosque. *Revista Perspectivas*, 7(1), 75–86. <https://doi.org/10.22463/25909215.3388>
- Pinnell, G. S., Pikulski, J. J., Wixson, K. K., Campbell, J. R., Gough, P. B., & Beatty, A. S. (Eds.). (1995). *Listening to children read aloud: Oral fluency*.
- Protopapas, A. & Parrila, R. & Simos, P. (2014). In Search of Matthew Effects in Reading. *Journal of learning disabilities*. 49. <https://doi.org/10.1177/0022219414559974>.
- Ramírez-Benítez, Y.; Bernal-Ruiz, F.; Morales, R. M. (2019). Decodificación fonológica y fluidez lectora: un estudio longitudinal. *Phonological decoding and fluency reader: A longitudinal study. Revista Chilena de Neuropsicología*. 14. 8-13. <https://doi.org/10.5839/rcnp.2019.14.02.02>.
- Rasinski, T., & Smith, M. (2018). *The Mega Book for Fluency*. New York, NY: Scholastic.
- Rasinski, T. (2014). Fluency matters. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 7(1), 3-12 <https://eric.ed.gov/?id=EJ1053609>

- Rasinski, T., Rikli, A., & Johnston, S. (2009). Reading fluency: More than automaticity? more than a concern for the primary grades? *Literacy Research and Instruction*. <https://doi.org/10.1080/19388070802468715>
- Rasinski, T. V. (1991). Training Teachers to Attend to Their Students' Oral Reading Fluency. *Theory Into Practice*. <https://doi.org/10.1080/00405849109543502>
- Rasinski, T. V. (2004). Assessing Reading Fluency. *Pacific Resources for Education and Learning (PREL)*, 28. www.prel.org/programs/rel/rel.asp%0Ahttps://eric.ed.gov/?id=ED483166
- Rasinski, T.; Padak, N.; McKeon, C.; Wilfong, L.; Friedauer, J. & Heim, P. (2005). Is Reading Fluency a Key for Successful High School Reading? *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 49. 22-27. <https://doi.org/10.1598/JAAL.49.1.3>.
- Rupley, W. H., Nichols, W. D., Rasinski, T. V., & Paige, D. (2020). Fluency: Deep roots in reading instruction. *Education Sciences*, 10(6), 1–11. <https://doi.org/10.3390/educsci10060155>
- Samuels, S. J. (1997). INTRODUCTION TO AUTOMATICITY: THEORY AND PRACTICE. *Reading & Writing Quarterly*, 13(2), 103–105. <https://doi.org/10.1080/1057356970130201>
- Samuels, S. J. (2006). Toward a Model of Reading Fluency. In S. J. Samuels & A. E. Farstrup (Eds.), *What research has to say about fluency instruction* (pp. 24–46). International Reading Association.
- Samuels, S. J. (2007). The DIBELS tests: Is speed of barking at print what we mean by reading fluency? *Reading Research Quarterly*, 42, 563–566. [https://www.scirp.org/\(S\(351jmbntvnsjt1aadkposzje\)\)/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=379669](https://www.scirp.org/(S(351jmbntvnsjt1aadkposzje))/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=379669)
- Samuels, S. J., & Flor, R. F. (1997). The importance of automaticity for developing expertise in reading. *Reading & Writing Quarterly*, 13(2), 107–121. <https://doi.org/10.1080/1057356970130202>
- Sautú, R. (1991). *Teoría y medición del estatus ocupacional: escalas ocupacionales objetivas y de prestigio*. Buenos Aires, AR: Universidad de Buenos Aires.
- Schwanenflugel, P. J., & Benjamin, R. G. (2017). Lexical prosody as an aspect of oral reading fluency. *Reading and Writing*, 30(1), 143–162. <https://doi.org/10.1007/s11145-016-9667-3>
- Schwanenflugel, P. J., Hamilton, A. M., Kuhn, M. R., Wisenbaker, J. M., & Stahl, S. A. (2004). Becoming a Fluent Reader: Reading Skill and Prosodic Features in the Oral Reading of Young Readers. *Journal of Educational Psychology*. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.96.1.119>
- Schwanenflugel, P. J., & Kuhn, M. R. (2015). Reading fluency. *Handbook of Individual Differences in Reading: Reader, Text, and Context*, 107–119. <https://doi.org/10.4324/9780203075562>
- Schwanenflugel, P. J., Meisinger, E. B., Wisenbaker, J. M., Kuhn, M. R., Strauss, G. P., & Morris, R. D. (2006). Becoming a fluent and automatic reader in the early elementary school years. *Reading research quarterly*, 41(4), 496–522. <https://doi.org/10.1598/RRQ.41.4.4>
- Serrano, F., & Defior, S. (2008). Dyslexia speed problems in a transparent orthography. *Annals of Dyslexia*, 58(1), 81–95. <https://doi.org/10.1007/s11881-008-0013-6>
- Seymour, P., Aro, M., & Erskine, J. (2003). Foundation literacy acquisition in European orthographies [Electronic version]. *British Journal of Psychology*, 94, 143–174. <https://doi.org/10.1348/000712603321661859>
- Seymour, P. H. K. (2005). European Orthographies. *The Science of Reading: A Handbook*, 296–315.
- Silva-Maceda, Gabriela, & Romero-Contreras, Silvia. (2017). Leer rápido no siempre es igual a comprender: Examinando la relación entre velocidad y comprensión. *Revista Costarricense de Psicología*, 36(2), 123-144. <https://dx.doi.org/10.22544/rcps.v36i02.03>
- Suárez-Coalla, P., Álvarez-Cañizo, M., Martínez, C., García, N., & Cuetos, F. (2016). Reading prosody in Spanish dyslexics. *Annals of Dyslexia*. <https://doi.org/10.1007/s11881-016-0123-5>
- Torgesen, J. K., Rashotte, C. A., & Alexander, A. (2001). Principles of fluency instruction in reading: Relationships with established empirical outcomes. In M. Wolf (Ed.), *Dyslexia, fluency, and the brain* (pp. 333–355). Parkton, Md.: York Press.
- Valencia, S. W., Smith, A. T., Reece, A. M., Li, M., Wixson, K. K., & Newman, H. (2010). Oral reading fluency assessment: Issues of construct, criterion, and consequential validity. *Reading Research Quarterly*, 45(3), 270–291. [dx.doi.org/10.1598/RRQ.45.3.1](https://doi.org/10.1598/RRQ.45.3.1)
- Veenendaal, N. J., Groen, M. A., & Verhoeven, L. (2014). The role of speech prosody and text reading prosody in children's reading comprehension. *British Journal of Educational Psychology*, 84(4), 521–536. <https://doi.org/10.1111/bjep.12036>
- Veenendaal, N. J., Groen, M. A., & Verhoeven, L. (2016). Bidirectional Relations Between Text Reading Prosody and Reading Comprehension in the Upper Primary School Grades: A Longitudinal Perspective. *Scientific Studies of Reading*, 20(3), 189–202. <https://doi.org/10.1080/10888438.2015.1128939>
- Whalley, K. M. (2017). The Role of prosodic skills in reading comprehension. <https://eprints.qut.edu.au/107458/>
- Wolters, A., Kim, Y. G., & Szura, J. W. (2022). Is reading prosody related to reading comprehension? A meta-analysis. *Scientific studies of reading : the official journal of the Society for the Scientific Study of Reading*, 26(1), 1–20. <https://doi.org/10.1080/10888438.2020.1850733>
- Young, C., Rasinski, T., Paige, D. D., & Rupley, W. H. (2020). Defining fluency: Finding the missing pieces for reading fluency. June.
- Young, C., Rasinski, T., & Landreth, S.2 (2021). Principles of effective reading fluency instruction. In Parsons, S., & Vaughn, M. (Eds.) *Principles of effective literacy instruction*. New York, NY: Guilford Press.
- Ziegler, J. C., Bertrand, D., Tóth, D., Csépe, V., Reis, A., Faisca, L., Saine, N., Lyytinen, H., Vaessen, A., & Blomert, L. (2010). Orthographic depth and its impact on universal predictors of reading: a cross-language investigation. *Psychological Science*, 4, 551–559. <https://doi.org/10.1177/0956797610363406>
- Ziegler, J. C., & Goswami, U. (2006). Becoming literate in different languages: Similar problems, different solutions. *Developmental Science*, 9(5), 429–436. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7687.2006.00509.x>
- Zutell, J. & Rasinski, R. (1991) Training teachers to attend to their students' oral reading fluency, *Theory Into Practice*, 30:3, 211-217, <https://doi.org/10.1080/00405849109543502>

