

Para citar este capítulo siguiendo las indicaciones de la séptima edición en español de APA:

Suescún Giraldo, C. M., & Rivera-Quiroz, L. H. (2026). Conciencia fonológica, lectura y vocabulario en niños bilingües: conectando primera y segunda lengua. En D. M. Rincón-Barreto, & C. A. Carmona-Cardona (Comps.). *Estudios en neurociencias cognitivas aplicadas* (pp. 93-112). Fondo Editorial Universidad Católica Luis Amigó. <https://doi.org/10.21501/9786287765252.4>

Capítulo 4

Conciencia fonológica, lectura y vocabulario en niños bilingües: conectando primera y segunda lengua¹

Claudia Marcela Suescún Giraldo*

Leidys Helena Rivera-Quiroz**

¹ Capítulo resultado de investigación.

Declaración de uso de IA: Se utilizó ChatGPT para sugerir la organización del apartado de resultados y discusión. El prompt usado fue: "Puedes sugerir una estructura para organizar el análisis de estos resultados (se proporcionaron las tablas) en la discusión?". Posteriormente, se revisó esta organización y se hicieron los cambios necesarios.

Este capítulo se deriva de la tesis doctoral denominada "Efectos de la exposición al lenguaje en español en el aprendizaje del inglés en niños bilingües en edad preescolar", adscrita a línea de neuropsicología del Doctorado en Estudios Interdisciplinarios en Psicología de la Universidad Católica Luis Amigó. Este proyecto fue ejecutado entre noviembre de 2022 y marzo de 2024.

* Magíster en Neuropsicopedagogía. Docente investigadora, Universidad Católica Luis Amigó. ROR: <https://ror.org/055d5bf90>. Grupo de investigación Educación, Infancia y Lenguas Extranjeras. Medellín-Colombia. Correo electrónico: claudia.suescungi@amigo.edu.co, ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-3254-2416>

** Magíster en Epidemiología. Docente investigadora, Universidad Católica Luis Amigó. ROR: <https://ror.org/055d5bf90>. Grupo de investigación Farmacodependencia y otras adicciones. Medellín-Colombia. Correo electrónico: leidys.rivera@amigo.edu.co, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1926-2521>

Resumen

La conciencia fonológica es un predictor clave en los procesos de lectura en la lengua materna, pero se conoce poco sobre su desarrollo en una segunda lengua, especialmente, en contextos donde el inglés es lengua extranjera, como en países hispanohablantes. Este estudio longitudinal y correlacional examinó la relación entre la conciencia fonológica en español y las habilidades de comprensión prelectora y vocabulario productivo en inglés en 121 estudiantes de preescolar en Medellín, Colombia. Se utilizaron el Test de Conciencia Fonológica en español y una versión adaptada del examen de comprensión y vocabulario del Cambridge Young Learners Exam (Starters).

Los resultados mostraron correlaciones significativas entre los componentes de la conciencia fonológica y los puntajes en comprensión y vocabulario. La segmentación silábica fue el mejor predictor, seguida del reconocimiento de letras y la mezcla de sílabas. Estos hallazgos sugieren una asociación entre la conciencia fonológica y habilidades prelectoras, así como el impacto de variables psicolingüísticas en el aprendizaje de una segunda lengua.

Palabras clave

Aprendizaje de segunda lengua, comprensión y producción de vocabulario, conciencia fonológica, estudiantes pre escolares, primera lengua.

Introducción

La conciencia fonológica se reconoce como un componente esencial en el desarrollo temprano de las habilidades de lectoescritura, ya que posibilita a los estudiantes la asociación entre las unidades sonoras del lenguaje y sus correspondientes representaciones gráficas (Goswami, 2002; Hougen, 2016). Esta competencia es fundamental no solo para la decodificación de palabras, sino también para el establecimiento de bases sólidas en el aprendizaje de la lectura y la escritura. El desarrollo de la conciencia fonológica está íntimamente ligado a las experiencias lingüísticas tempranas de los niños. Factores como la amplitud del vocabulario, las habilidades orales y auditivas, así como el conocimiento del alfabeto influyen decisivamente en su adquisición y fortalecimiento (O'Connor, 2014). La calidad y cantidad de las interacciones lingüísticas a las que los niños están expuestos pueden facilitar o dificultar la construcción de esta importante habilidad (Snow et al., 1998).

La literatura ha explorado extensamente los componentes de la conciencia fonológica y su relación con los procesos generales de adquisición de la lectura, principalmente, en contextos monolingües. Investigaciones relevantes en este ámbito (Torgesen et al., 2000; Al Otaiba et al., 2013; Rezaei & Mousanezhad, 2020) han demostrado la importancia de esta habilidad en el desarrollo lector de niños que aprenden a leer en su lengua materna. No obstante, estudios más recientes han ampliado esta perspectiva al analizar dichas variables en contextos bilingües y multilingües (Kuo et al., 2016; Kwakkel, 2021; Patel et al., 2022), lo que ha permitido una comprensión más profunda y contextualizada de los procesos de alfabetización en niños que aprenden más de un idioma de manera simultánea o secuencial.

El análisis de las habilidades prelectoras ha cobrado creciente interés en la investigación contemporánea, abordándose desde una perspectiva que integra aspectos tanto cognitivos como lingüísticos. Aunque existen evidencias que señalan la influencia de factores cognitivos —como el coeficiente intelectual

y la memoria de trabajo— en el desarrollo lector temprano (Łockiewicz et al., 2018; Loosli et al., 2012; Rezaei & Mousanezhad, 2020). Otras investigaciones resaltan la relevancia de las habilidades psicolingüísticas, particularmente, la conciencia fonológica, en la consolidación de la competencia lectora, en especial, en relación con la comprensión prelectora (Dolean et al., 2021; Soto et al., 2020).

Considerando lo anterior, el presente estudio se propuso examinar la relación existente entre la conciencia fonológica en español (lengua materna, L1) y las habilidades prelectoras en inglés (lengua extranjera, L2) en una muestra de preescolares aprendices de inglés como lengua extranjera (efl) en la ciudad de Medellín, Colombia. Si bien varias investigaciones previas han establecido que el desarrollo temprano de la conciencia fonológica constituye un predictor sólido del éxito en la lectoescritura en niños angloparlantes (Torgesen, 2004), no se dispone de suficiente evidencia que permita confirmar si esta relación se mantiene en contextos donde el inglés no es la lengua materna, sino una segunda lengua o lengua extranjera en proceso de adquisición.

Este estudio se fundamenta en la hipótesis de interdependencia lingüística propuesta por Cummins (1979), que sostiene que las competencias lingüísticas desarrolladas en una lengua pueden transferirse a otra, facilitando así el aprendizaje bilingüe. De esta forma, se plantea analizar en qué medida la conciencia fonológica en español puede incidir en el desarrollo de habilidades prelectoras, particularmente, la comprensión y producción de vocabulario en inglés. Los resultados de esta investigación contribuirán a una mejor comprensión de los procesos de alfabetización bilingüe en contextos de enseñanza de inglés como lengua extranjera y ofrecerán evidencia empírica que podrá orientar prácticas pedagógicas más efectivas para favorecer la adquisición de la lectoescritura en poblaciones de niños hispanohablantes.

Metodología

Se realizó un análisis descriptivo de las variables por medio de medidas de tendencia central, media y mediana con sus respectivas medidas de dispersión, desviación estándar y rango intercuartílico y valores mínimos y máximos. Se identificó la relación entre la conciencia fonológica en español y la comprensión y desarrollo de vocabulario en inglés por medio de la correlación de Spearman, encontrándose como correlacionadas aquellas variables con valor $p < 0,05$. Finalmente, para identificar si la conciencia fonológica en español predice la comprensión y desarrollo de vocabulario en inglés se realizó una regresión lineal con errores robustecidos, utilizando el estimador Huber-White y un ajuste de varianza HC3, para ajustar los errores estándares debido a la falta de normalidad y homocedasticidad de los residuos, dada la naturaleza de las variables, la cantidad de observaciones y conservar los valores extremos sin transformación (Long & Ervin, 2000; Jochmans, 2020).

Participantes

La muestra consistió en 121 niños seleccionados mediante muestreo a conveniencia de seis colegios bilingües privados de Medellín. Los criterios de inclusión consideraron a niños que recibían el mismo número de horas de instrucción en inglés como lengua extranjera. Se aplicaron criterios de exclusión cuando los niños no obtuvieron puntuaciones normales en una prueba de CI aplicada, así como aquellos con instrucción adicional en inglés. Dos niños fueron excluidos del estudio, uno, por la primera razón y, otro, por la segunda.

Participaron 121 niños con una edad media de 4,76 años ($DE = 0,429$) que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión establecidos para el estudio.

Instrumentos

Los instrumentos del estudio se describen en la Tabla 1.

Tabla 1
Operacionalización de instrumentos

Variable	Instrumento	Puntaje	Coeficiente de confiabilidad
Conciencia fonológica (en español)	Test of Phonological Awareness in Spanish (topps)	Escala directa con puntajes entre 1 y 30.	Esta prueba tiene un coeficiente de confiabilidad de .83 (n =100) para toda la prueba.
Comprensión y producción de vocabulario (en inglés)	Prueba adaptada YLE-secciones de lectura y vocabulario.	Puntajes directos entre 0 y 50.	El alfa de Cronbach para todos los componentes de la prueba es mayor a 0.8

Procedimiento

Para la recolección de datos, la primera investigadora se reunió con los padres de familia de los colegios donde se recolectó la muestra, para informarles sobre el procedimiento y obtener su consentimiento informado, el cual fue previamente aprobado por el comité de ética de la Universidad Católica Luis Amigó (67465 del 10 de octubre de 2022). Posteriormente, se acordó con los colegios el horario de recolección de datos para disponer de tiempo suficiente con cada niño. El protocolo de evaluación de la variable independiente (Conciencia Fonológica [cf]) se aplicó individualmente, con una duración aproximada de 15 minutos por niño. La cf se midió en un momento y las habilidades en inglés se midieron en dos momentos diferentes, en grupos separados por 6 meses, con una duración aproximada de 25 minutos por grupo. Las mediciones fueron tomadas directamente por la primera investigadora.

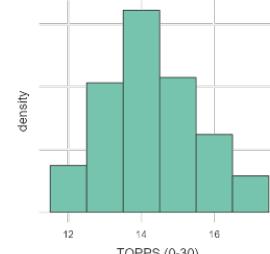
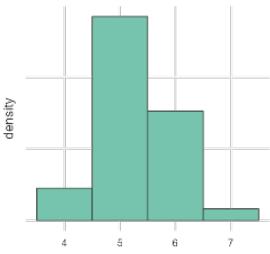
Resultados

Participaron 121 niños de seis instituciones educativas de carácter privado y bilingües de Medellín, de los cuales el 55 % (66) eran mujeres. El 24 % (29) tenían cuatro años y, el 76 % (92), cinco años. El 42 % (51) pertenecían al nivel socioeconómico medio, el 50 % (5) al nivel medio-alto y, el 7 % (9), al nivel alto.

El 50 % de los participantes tenían una conciencia fonológica total (topps) de catorce puntos, un reconocimiento de letras y segmentación de sílabas de cinco y una mezcla de sílabas de cuatro o más. Mientras que el 50 % tenían una comprensión y desarrollo de vocabulario en inglés total de doce puntos, una comprensión prelectora de cinco y un vocabulario en inglés de seis o más (Tabla 2).

Tabla 2

Descripción de la conciencia fonológica en español (topps) y la comprensión y desarrollo de vocabulario en inglés (yle) en niños de 4 y 5 años de seis colegios de Medellín

Variable	Media	DE	Mediana	RIC	Mínimo	Máximo	Histograma
topps	14,28	1,29	14	2,00	12	17	
reconocimiento letras	5,28	0,67	5	1,00	4	7	

Continúa en la página siguiente

Inicia en la página anterior

Variable	Media	DE	Mediana	RIC	Mínimo	Máximo	Histograma
topps segmentación	5,21	0,67	5	1,00	4	7	
topps mezcla	3,81	0,95	4	1,00	2	6	
YLE Starters	12,17	2,55	12	3,00	8	23	
YLE Starters Comprehension	5,56	1,69	5	2,00	3	14	
YLE Starters Vocabulary	6,61	1,43	6	2,00	4	10	

De: Desviación estándar. ric: Rango intercuartílico

La conciencia fonológica total se encontró correlacionada estadísticamente de forma positiva baja con la comprensión y desarrollo de vocabulario en inglés total (valor $p = <0,001$), muy baja con la comprensión (valor $p = 0,045$) y baja con el vocabulario (valor $p = <0,001$). Lo que indica que, a medida que aumenta la conciencia fonológica, en español aumenta la comprensión y desarrollo de vocabulario en inglés (Figura 1).

De forma específica, el reconocimiento de letras solo se encontró estadísticamente correlacionado con la comprensión y desarrollo de vocabulario en inglés total (valor $p = 0,044$). Mientras que la segmentación y la mezcla se encontraron correlacionadas de forma significativa y muy baja con la comprensión y desarrollo de vocabulario en inglés total (valor $p = 0,003$ y $0,043$, respectivamente) y con el vocabulario (valor $p = 0,006$ y $0,022$, respectivamente) (Figura 1).

Figura 1

Matriz de correlación entre conciencia fonológica en español (topps) y comprensión y desarrollo de vocabulario en inglés (YLE) de niños de 4 y 5 años de seis escuelas de Medellín



Nota. *Correlación estadística.

Tabla 3

Modelos predictivos de la comprensión y desarrollo de vocabulario en inglés (YLE) a partir de la conciencia fonológica en español (topps) en niños de 4 y 5 años de seis escuelas de Medellín

Variable a predecir	Predictor	Estimador	Error robusto	t	Valor p	R2A	Valor p modelo global
YLE total	Intercepto	103,89	264,58	0,39	0,69	0,15	0,001*
	topps,reconoc	0,76	0,33	23,07	0,022*		
	topps,segment	0,94	0,36	25,91	0,010*		
	topps,mezcla	0,59	0,25	23,55	0,020*		
YLE comprensión	Intercepto	0,88	180,83	0,48	0,63	0,06	0,083
	topps,reconoc	0,37	0,20	18,12	0,072		
	topps,segment	0,38	0,24	15,73	0,118		
	TOPPS,mezcla	0,20	0,19	10,94	0,27		
YLE vocabulario	Intercepto	0,16	148,41	0,11	0,91	0,16	<0,001*
	topps,reconoc	0,40	0,19	21,12	0,036*		
	topps,segment	0,59	0,20	28,51	0,005*		
	topps,mezcla	0,38	0,11	34,43	0,001*		

Nota. *Predicción estadística.

El reconocimiento, la segmentación y la mezcla en la conciencia fonológica en español predicen en un 15 % y de forma significativa la comprensión y desarrollo de vocabulario en inglés de manera conjunta; encontrándose que un aumento de 1 unidad en el reconocimiento, segmentación o mezcla se asocia con un aumento de 0,76, 0,94 y 0,59 unidades en comprensión y desarrollo de vocabulario en inglés, respectivamente, manteniendo constantes los demás predictores.

No obstante, el reconocimiento, la segmentación y la mezcla en la conciencia fonológica en español no se comportan como predictores de la comprensión en inglés, mientras que sí predicen en un 16 % el vocabulario en inglés, ya que, por cada aumento de 1 unidad, en estos predictores aumenta en 0,40, 0,59 y 0,38 unidades la producción de vocabulario en inglés.

En conclusión, las variables predictoras, reconocimiento, segmentación y mezcla de la conciencia fonológica en español tienen una relación positiva y un efecto significativo con la comprensión y desarrollo de vocabulario en inglés.

de forma general, mientras que de forma específica solo con el vocabulario. El predictor con mayor efecto sobre la comprensión y desarrollo de vocabulario en inglés es la segmentación, seguido de reconocimiento y por último la mezcla.

Discusión

El presente estudio tuvo como objetivo analizar la relación entre la conciencia fonológica en español y las habilidades de comprensión y producción de vocabulario en inglés en niños de 4 y 5 años, pertenecientes a seis instituciones educativas privadas y bilingües de Medellín. Los resultados evidenciaron que existe una correlación positiva entre la conciencia fonológica total y la comprensión y desarrollo de vocabulario en inglés. Además, se encontró que habilidades específicas dentro de la conciencia fonológica, como el reconocimiento de letras, la segmentación y la mezcla de sílabas, actúan como predictores significativos de la producción de vocabulario en inglés, sin embargo, no de la comprensión prelectora.

Estos hallazgos evidencian la importancia de la conciencia fonológica como un componente crítico en el proceso de adquisición de una segunda lengua, particularmente, de sus procesos de lectura y escritura. La literatura previa ha señalado que las habilidades fonológicas en la lengua materna tienen un efecto facilitador en el aprendizaje de un segundo idioma, especialmente, en la etapa de alfabetización inicial (Bialystok, 2001; Dickinson et al., 2006; Patel et al., 2022).

En este sentido, los resultados del presente estudio coinciden con investigaciones que destacan la relevancia de las habilidades metalingüísticas en la transferencia de competencias entre lenguas, particularmente, en contextos bilingües como lo son los colegios que hicieron parte de este estudio. La conciencia fonológica permite a los niños identificar y manipular unidades

sonoras del lenguaje, lo cual se traduce en una mayor habilidad para aprender nuevas palabras tanto en su primera lengua como en otro idioma, codificarlas tanto fonológica como gráficamente y acceder a ellas de manera eficiente. Aunque algunos estudios (Muter et al., 2004; Rezaei & Mousanezhad, 2020; Torgesen & Mathes, 2000) centran sus análisis a nivel intralingüístico, aquellos que han encaminado sus procesos en los patrones de transferencia entre idiomas demuestran que el trabajo con este tipo de habilidades en contextos bilingües beneficia no solamente cada lengua de manera individual, sino que nutre el panorama lingüístico global de esta población.

La relación positiva encontrada entre la conciencia fonológica en español y el vocabulario en inglés sugiere que, en esta muestra, los niños que poseen una mayor habilidad para reconocer, segmentar y mezclar tanto unidades fonológicas como silábicas en su lengua materna también demuestran un mejor desempeño en la producción de vocabulario en su segunda lengua. Esta transferencia podría explicarse a través de los mecanismos de apoyo fonológico que facilitan la codificación, el almacenamiento y la recuperación de nuevas palabras en inglés (Jiménez et al., 2009), considerando como base en la estructura fonológica del español, lo cual refuerza la hipótesis de Cummins (1979).

Por otro lado, la ausencia de una predicción significativa de la conciencia fonológica sobre la comprensión prelectora en inglés invita a considerar que los procesos de comprensión prelectora involucran componentes que van más allá del procesamiento del lenguaje, como la semántica, la sintaxis y las habilidades inferenciales (Cain & Oakhill, 2007). Es posible que los niños sean capaces de comprender mensajes en inglés mediante el uso de estrategias contextuales y apoyo visual, sin depender exclusivamente de la conciencia fonológica. Esto sugiere que el desarrollo de la comprensión, en una segunda lengua, podría requerir un enfoque instruccional que, además de fortalecer los procesos de conciencia fonológica, promueva con el mismo nivel de intensidad, la construcción de un vocabulario amplio, las habilidades de inferencia y el conocimiento de estructuras sintácticas básicas.

Al comparar estos resultados con la literatura previa, se observa una alineación con estudios como el de Anthony y Francis (2005), quienes encontraron que las habilidades fonológicas predicen el desarrollo del vocabulario en inglés en niños bilingües, pero tienen una menor influencia en la comprensión lectora inicial. Por otro lado, este estudio también se alinea con el de Patel et al. (2022), al conectar el desarrollo de conciencia fonológica en hindi con un incremento en el vocabulario en inglés de niños de primer grado de educación primaria, sin embargo, no se reportan resultados para procesos más complejos de comprensión lectora. Asimismo, investigaciones como la de Bravo-Valdivieso (2004), en población latinoamericana, sugieren que el desarrollo fonológico temprano es crucial para la alfabetización, especialmente en contextos en los que se adquiere un segundo idioma desde la educación preescolar.

Desde una perspectiva educativa, estos hallazgos generan implicaciones valiosas para el diseño de programas de educación bilingüe. La evidencia sugiere que fortalecer la conciencia fonológica, en lengua materna, desde edades tempranas podría tener un efecto positivo en el aprendizaje de vocabulario en inglés. Actividades como el juego con sonidos, el reconocimiento de letras, la segmentación de palabras en sílabas y fonemas y la mezcla de unidades fonológicas y silábicas podrían ser incorporadas de manera sistemática en las prácticas pedagógicas como el uso de canciones y rimas y la exploración de libros interactivos. Esto podría facilitar la adquisición del vocabulario y, a largo plazo, mejorar la competencia comunicativa, tanto en español como en inglés, de este tipo de estudiantes.

Sin embargo, este estudio también presenta algunas limitaciones que deben ser reconocidas. Primero, la muestra estuvo compuesta exclusivamente por niños que asisten a instituciones privadas y bilingües de Medellín, pertenecientes a niveles socioeconómicos medio-alto y alto. Esta característica limita la generalización de los resultados a poblaciones más amplias, incluyendo sectores públicos o zonas rurales. Segundo, aunque los instrumentos utilizados (topps y YLE Starters) son válidos y confiables, es posible que no abarquen la totalidad de los aspectos involucrados en la adquisición de un segundo

idioma, como la motivación, la actitud hacia el aprendizaje del inglés u otros componentes de corte cognitivo o lingüístico como, por ejemplo, la comprensión lectora desde perspectivas sintácticas y pragmáticas. Tercero, el diseño transversal del estudio impide establecer relaciones de causalidad, limitándose a la identificación de asociaciones entre variables.

A partir de estas consideraciones, se sugiere que futuras investigaciones amplíen la muestra a contextos educativos más diversos, incluyendo instituciones públicas y privadas, así como diferentes niveles socioeconómicos. Asimismo, sería relevante incorporar un diseño longitudinal que permita observar la evolución de las habilidades lingüísticas a lo largo del tiempo y determinar si la influencia de la conciencia fonológica sobre el desarrollo del inglés se mantiene, disminuye o incrementa conforme avanza el nivel de escolarización. Finalmente, integrar medidas de otras habilidades metalingüísticas, como la conciencia morfológica, sintáctica, semántica y pragmática, podría enriquecer la comprensión de los factores que contribuyen al éxito en el desarrollo de una lengua extranjera.

Conclusiones

En conclusión, el presente estudio aporta evidencia sobre la relevancia de la conciencia fonológica en español como predictor del desarrollo del vocabulario en inglés en contextos bilingües. Estos resultados enfatizan en la importancia de promover habilidades de conciencia fonológica sólidas desde los primeros años de escolaridad, no solo para fortalecer el dominio de la lengua materna, sino, también, para facilitar el aprendizaje de una segunda lengua, contribuyendo así al desarrollo de competencias lingüísticas integrales en un mundo cada vez más globalizado.

El estudio de los patrones de transferencia en habilidades cognitivas, lingüísticas y metalingüísticas en niños bilingües es un campo que cobra cada vez más relevancia, debido no solamente a la globalización de la educación, sino, también, a las posturas ontológicas y epistemológicas que se pueden generar o modificar en el entendimiento que se tiene del lenguaje y su desarrollo. De aquí que se deba continuar ampliando este espectro investigativo en los diversos contextos educativos de nuestro país.

Referencias

- Al Otaiba, S., Kosanovich, M., & Torgesen, J. (2013). Assessment and instruction in phonemic awareness and word recognition skills [Evaluación e instrucción en conciencia fonológica y habilidades de reconocimiento de letras]. En A. Kamhi & H. Catts (Eds.), *Language and reading disabilities* (pp. 112-145). Pearson Higher Ed.
- Anthony, J. L., & Francis, D. J. (2005). Development of phonological awareness [Desarrollo de conciencia fonológica]. *Current Directions in Psychological Science*, 14(5), 255-259. <https://doi.org/10.1111/j.0963-7214.2005.00376.x>
- Bialystok, E. (2002). Metalinguistic aspects of bilingual processing [Aspectos metalingüísticos del procesamiento bilingüe]. *Annual Review of Applied Linguistics*, 21, 169-181. <https://doi.org/10.1017/S0267190501000101>
- Bravo-Valdivieso, L. (2004). La conciencia fonológica como una posible “zona de desarrollo próximo” para el aprendizaje de la lectura inicial. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 36(1), 21-32.

Cain, K., & Oakhill, J. (2007). Reading comprehension difficulties: correlates, causes, and consequences [Dificultades de la comprensión lectora: Correlaciones, causas y consecuencias]. En K. Cain & J. Oakhill (Eds.), *Children's comprehension problems in oral and written language: A cognitive perspective* (pp. 41-75). Guilford Press.

Cummins, J. (1979). Linguistic interdependence and the educational development of bilingual children [Interdependencia lingüística y el desarrollo educativo de niños bilingües]. *Review of Educational Research*, 49(2), 222-251. <https://doi.org/10.3102/00346543049002222>

Dickinson, D. K., McCabe, A., Clark-Chiarelli, N., & Wolf, A. (2004). Cross-language transfer of phonological awareness in low-income Spanish and English bilingual preschool children [Transferencia entre idiomas y conciencia fonológica en niños bilingües español-inglés de bajos ingresos]. *Applied Psycholinguistics*, 25(3), 323-347. <https://doi.org/10.1017/S0142716404001158>

Dickinson, D. K., McCabe, A., & Essex, M. A. (2006). A window of opportunity we must open to all: The case for high-quality support for language and literacy [Una ventana de oportunidad que debemos abrir a todos: El caso de apoyo de alta calidad para el lenguaje y la literacidad]. En D. K. Dickinson & S. B. Neuman (Eds.), *Handbook of early literacy research* (Vol. 2, pp. 11-28). Guilford Press.

Dolean, D. D., Lervåg, A., Visu-Petra, L., & Melby-Lervåg, M. (2021). Language skills, and not executive functions, predict the development of reading comprehension of early readers: evidence from an orthographically transparent language [Las habilidades del lenguaje, y no las funciones ejecutivas, predicen el desarrollo de la comprensión lectora en lectores iniciales: evidencia de un idioma ortográficamente transparente]. *Reading and Writing*, 34(6), 1491-1512. <https://doi.org/10.1007/s11145-020-10107-4>

Ehri, L. (2000). Learning to read and learning to spell. Two sides of a coin [Aprender a leer y aprender a deletrear. Dos caras de la misma moneda]. *Topics in Language Disorders*, 20(3), 19-36. <https://doi.org/10.1097/00011363-200020030-00005>

Goswami, U. (2002). Phonology, reading development, and dyslexia: A cross-linguistic perspective [Fonología, desarrollo de la lectura y dislexia: Una perspectiva entre idiomas]. *Annals of Dyslexia*, 52(1), 141-163. <https://doi.org/10.1007/s11881-002-0010-0>

Grimm, R. P., Solari, E. J., & Gerber, M. M. (2018). A longitudinal investigation of reading development from kindergarten to grade eight in a Spanish-speaking bilingual population [Una investigación longitudinal del desarrollo lector desde preescolar hasta grado octavo en población bilingüe español-inglés]. *Reading and Writing*, 31(3), 559-581. <https://doi.org/10.1007/s11145-017-9798-1>

Hougen, M. (2016). *NC-ND 4.0 Phonological awareness: An essential component of reading instruction* [Conciencia fonológica: Un componente esencial de la instrucción de la lectura]. The University of Texas System. https://d1yqpar94jqbqm.cloudfront.net/documents/1Brief_PhonologicalAwareness.pdf

Jiménez, J. E., Rodríguez, C., & Ramírez, G. (2009). Spanish-English reading comprehension and reading speed in bilingual and monolingual children [Comprensión lectora y velocidad de lectura en español e inglés de niños bilingües y monolingües]. *Reading and Writing*, 22(3), 301-318. <https://doi.org/10.1007/s11145-007-9117-5>

Jochmans, K. (2020). Inferencia robusta a la heterocedasticidad en modelos de regresión lineal con múltiples covariables. *Revista de la Asociación Americana de Estadística*, 117(538), 887-896. <https://doi.org/10.1080/01621459.2020.1831924>

- Krenca, K., Segers, E., Verhoeven, L., Steele, J., Shakory, S., & Chen, X. (2022). Lexical restructuring stimulates phonological awareness among emerging English-French bilingual children's literacy [La restructuración lexical estimula la conciencia fonológica en la literacidad de niños bilingües emergentes inglés-francés]. *Journal of Child Language*, 50(3). <https://doi.org/10.1017/S0305000922000083>
- Kuo, L. J., Uchikoshi, Y., Kim, T. J., & Yang, X. (2016). Bilingualism and phonological awareness: Re-examining theories of cross-language transfer and structural sensitivity [Bilingüismo y conciencia fonológica: Re-examinando teorías de transferencia de idiomas y sensibilidad estructural]. *Contemporary Educational Psychology*, 46, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2016.03.002>
- Kwakkel, H., Droop, M., Verhoeven, L., & Segers, E. (2021). The impact of lexical skills and executive functioning on L1 and L2 phonological awareness in bilingual kindergarten [El impacto de las habilidades léxicas y el funcionamiento ejecutivo en la conciencia fonológica L1 y L2 en el jardín de infancia bilingüe]. *Learning and Individual Differences*, 88(July 2020), e102009. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2021.102009>
- Łockiewicz, M., Sarzała-Przybylska, Z., & Lipowska, M. (2018). Early predictors of learning a foreign language in pre-school—Polish as a first language, English as a foreign language [Predictores tempranos del aprendizaje de una lengua extranjera en preescolar: polaco como primera lengua, inglés como lengua extranjera]. *Frontiers in Psychology*, 9(Sep). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01813>
- Long, J. S., & Ervin, L. H. (2000). Using heteroscedasticity consistent standard errors in the Linear Regression Model [Uso de errores estándar consistentes con la heterocedasticidad en el modelo de regresión lineal]. *The American Statistician*, 54(3), 217–224. <https://doi.org/10.1080/00031305.2000.10474549>

Loosli, S. V., Buschkuehl, M., Perrig, W. J., & Jaeggi, S. M. (2012). Working memory training improves reading processes in typically developing children [El entrenamiento de la memoria de trabajo mejora los procesos de lectura en niños con un desarrollo típico]. *Child Neuropsychology: A Journal on Normal and Abnormal Development in Childhood and Adolescence*, 18(1), 62-78. <https://doi.org/10.1080/09297049.2011.575772>

Muter, V., Hulme, C., Snowling, M. J., & Stevenson, J. (2004). Phonemes, rimes, vocabulary, and grammatical skills as foundations of early reading development: Evidence from a longitudinal study [Fonemas, rimas, vocabulario y habilidades gramaticales como fundamentos del desarrollo de la lectura temprana: evidencia de un estudio longitudinal]. *Developmental Psychology*, 40(5), 665-681. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.40.5.665>

O'Connor, R. (2014). *Teaching word recognition* [Enseñanza del reconocimiento de palabras]. Guilford Press.

Patel, P., Chatterjee Singh, N., & Torppa, M. (2022). Understanding the role of cross-language transfer of phonological awareness in emergent Hindi–English biliteracy acquisition [Comprendiendo el papel de la transferencia interlingüística de la conciencia fonológica en la adquisición emergente de la alfabetización bilingüe hindi-inglés]. *Reading and Writing*, 37, 887-920. <https://doi.org/10.1007/s11145-022-10253-x>

Rezaei, A., & Mousanezhad Jeddi, E. (2020). The contributions of attentional control components, phonological awareness, and working memory to reading ability [Las contribuciones de los componentes de control atencional, la conciencia fonológica y la memoria de trabajo a la capacidad de lectura]. *Journal of Psycholinguistic Research*, 49(1), 31-40. <https://doi.org/10.1007/s10936-019-09669-4>

Schaefer, M., & Kotzé, J. (2019). Early reading skills related to grade 1 english second language literacy in rural South African schools [Habilidades de lectura temprana relacionadas con la alfabetización en inglés como

segunda lengua de primer grado en escuelas rurales de Sudáfrica]. *South African Journal of Childhood Education*, 9(1). <https://doi.org/10.4102/sajce.v9i1.644>

Snow, C. E., Burns, M. S., & Griffin, P. (Eds.). (1998). *Preventing reading difficulties in young children* [Prevención de las dificultades de lectura en niños pequeños]. National Academy Press. <https://doi.org/10.17226/6023>

Soto, X. T., Crucet-Choi, A., & Goldstein, H. (2020). Effects of a supplemental spanish phonological awareness intervention on latin preschoolers' dual language emergent literacy skills [Efectos de una intervención suplementaria de conciencia fonológica en español sobre las habilidades de alfabetización emergente en dos idiomas de niños latinos en edad preescolar]. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 29(3), 1283–1300. https://doi.org/10.1044/2020_AJSLP-20-00029

Torgesen, J. K., & Mathes, P. (2000). *A basic guide to understanding, assessing, and teaching phonological awareness* [Una guía básica para comprender, evaluar y enseñar la conciencia fonológica]. PRO-ED

Torgesen, J. K. (2004). Lessons learned from research on interventions for students who have difficulty learning to read [Lecciones aprendidas de la investigación sobre intervenciones para estudiantes que tienen dificultades para aprender a leer]. En P. McCardle & V. Chhabra (Eds.), *The voice of evidence in reading research* (pp. 355-382). Paul H. Brookes Publishing Co.