

Predictores de la lectura en preescolar en una población hispanoparlante: un estudio longitudinal

Rufina Pearson^{1,3}, Linda S. Siegel², Josefina Pearson³, Magdalena Magrane³ y María Dolores Rébora³

¹ Universidad Católica Argentina. Buenos Aires, Argentina

² University of British Columbia. Vancouver, Canadá

³ JEL Aprendizaje. Buenos Aires, Argentina

Resumen

En este trabajo se analizó el rol de la conciencia fonológica y del reconocimiento de letras en español como predictores del nivel lector alcanzado en segundo grado de escuela primaria. Para ello se realizó un estudio longitudinal en el que participaron 135 niños asistentes a escuelas de nivel sociocultural medio de Buenos Aires. Los niños fueron evaluados en forma individual en conciencia fonológica, reconocimiento de letras, lectura y escritura en preescolar y segundo grado. El criterio de clasificación para diferenciar buenos lectores de disléxicos fue la fluidez lograda en la lectura de pseudopalabras en segundo grado. Los resultados demostraron una correlación significativa entre el deletreo fonémico, el reconocimiento de letras y la escritura de palabras evaluadas en preescolar, con las habilidades lectoras en segundo grado. Entonces, no sólo el nivel de conciencia fonológica medido en preescolar funciona como predictor del nivel lector posterior, sino también el reconocimiento de letras y el nivel de escritura inicial.

Palabras clave: predictores- dislexia-lectura-conciencia fonológica-español.

Abstract

The aim of this study was to analyze the role of phonological awareness and letter recognition measured in kindergarten in Spanish, as predictors of later reading level (grade 2). Participants of this longitudinal sample were 135 children attending schools in Buenos Aires. Children were assessed individually from kindergarten to second grade, in phonological awareness, letter recognition,

Correspondencia con los autores: rufinapearson@gmail.com

Artículo recibido: 26 de agosto de 2012

Artículo aceptado: 26 de noviembre de 2013

reading and writing. Children were classified as good and poor readers (dyslexic) based on their fluency level of reading pseudowords at grade 2. The results showed a significant correlation between phonological awareness, letter recognition and word writing skills measures in kindergarten, and second grade reading skills. Therefore, not only phonological skills work as a predictor of reading skills but also letter recognition and writing skills measured at kindergarten.

Key words: predictors-dyslexia-reading- phonological awareness-spanish.

1. Introducción

El papel de la conciencia fonológica (CF) en la predicción del éxito en el inicio de la lectura ha sido ampliamente documentado como una relación causal para diferenciar buenos y malos lectores, tanto en inglés como en español (Ball y Blachman, 1991; Bradley y Bryant, 1991; Jiménez González, 1997; Siegel, 1988, 1998; Torgesen y Wagner, 1998; Vellutino, Fletcher, Snowling y Scanlon, 2004; Wagner y Torgesen, 1987).

Distintos trabajos conducidos con niños de habla inglesa han mostrado que los buenos lectores desarrollan una buena CF a edad temprana y alcanzan un nivel de automaticidad en la lectura más rápidamente que lectores deficientes (Scanlon y Vellutino, 1996; Scarborough, 1998; Stanovich y Siegel, 1994; Wagner et al., 1997). Esto les permite acceder a textos de diversa complejidad, lo que los habilita a un mayor nivel de comprensión y un consecuente mejor rendimiento escolar. Por el contrario, los malos lectores no desarrollan un nivel de CF semejante al de los buenos lectores y no logran automaticidad en la decodificación (Ball y Blachman, 1991; Torgesen y Wagner, 1998; Wagner y Torgesen, 1987).

Los predictores del rendimiento lector

Wagner y Torgesen (1987) proponen un modelo que determina tres componentes principales dentro de las habilidades fonológicas que predicen el rendimiento lector con un aporte único a la varianza: conciencia fonológica, acceso al léxico fonológico y memoria de trabajo.

En cuanto a la CF, Stanovich (1992) la describe como un *continuum* desde una sensibilidad superficial que distingue unidades fonológicas más grandes hasta una sensibilidad de mayor profundidad en la que se pueden manipular unidades fonológicas más pequeñas. Es decir, primero se detectan las palabras, sílabas y rimas, y en una etapa posterior se manipulan los fonemas. La CF es, entonces, la única habilidad que se modifica a lo largo del tiempo.

Siegel, Le Normand y Plaza (1997) definen a la CF como la capacidad de analizar los componentes del habla (palabras, rimas, sílabas, sonidos y fonemas) y de efectuar operaciones complejas sobre ellos. Esta habilidad permite al niño dominar las reglas de correspondencia grafema-fonema, las cuales son fundamentales para la lectura.

Esta correspondencia varía de acuerdo a la transparencia del sistema de escritura. En el español, respecto de otras lenguas con ortografías opacas como el inglés, se da una mayor regularidad grafema-fonema y una mayor facilidad de aislar las sílabas como unidades de articulación, por lo cual se la considera una lengua con ortografía transparente.

Defior y Serrano (2011) definen la CF en sentido estricto como la habilidad para identificar, segmentar o combinar de forma intencional las unidades subléxicas de las palabras, es decir, las sílabas, las unidades intrasilábicas y los fonemas. En un sentido más amplio proponen cuatro niveles de CF que incluye a la conciencia léxica, silábica, intrasilábica y fonémica. En este artículo la CF es entendida como la habilidad para detectar y manipular los sonidos del habla. La misma depende por un lado de la habilidad lingüística (como el desarrollo de la noción de rima y sílaba) y, por el otro, de la enseñanza explícita de la conciencia de fonemas (detección del sonido inicial-final, deletreo fonémico, etc.). Ball y Blachman (1991) demostraron que a través de la enseñanza explícita se puede desarrollar la CF y compensarla relativamente en niños que de otra manera presentarían un bajo nivel de lectura.

El rol de las habilidades fonológicas como predictoras para el inicio de la lectura y para la automatización de la vía subléxica o fonológica ha sido ampliamente estudiado tanto en niños monolingües en inglés (Siegel, 1993, 1998; Siegel y Ryan, 1988; Stanovich y Siegel, 1994; Wagner y Torgesen, 1987; Wagner, Torgesen, Laughon, Simmons y Rashotte, 1993; Wagner, Torgesen y Rashotte, 1994; Wagner et al., 1997) como en ortografías más transparentes (de Jong y van der Leij, 1999; Frith, Wimmer y Landerl, 1998; Geva y Siegel, 2000; Oney y Goldman, 1984; Pórpodas, 1999; Sprenger-Charolles, Siegel y Bonnet, 1998). En español hay trabajos que demuestran resultados semejantes a los hallados en inglés, donde la CF actúa como predictor de las habilidades de lectura (Defior, Justicia y Martos, 1996; Jiménez González, 1992, 1997; Jiménez González y Ortiz González, 1994; Jiménez González y Haro García, 1995; Jiménez González y Hernández Valle, 2000). Jiménez González y Ortiz González (2000) en un estudio longitudinal demostraron que en español la CF medida en niños preescolares es un predictor eficiente del posterior nivel lector. También encontraron correlación entre la conciencia de lenguaje escrito y la comprensión lectora.

Con respecto al segundo predictor propuesto por Wagner y Torgesen (1987), el acceso al léxico fonológico puede ser alcanzado a través de dos vías. Coltheart y Rastle (1994) proponen el modelo de la doble ruta. La primera denominada subléxica o fonológica, la cual consiste en la codificación de los grafemas en fonemas, para luego ensamblarlos en una secuencia de sonidos pronunciable aplicando las reglas de conversión grafema-fonema. La segunda vía llamada léxica es de carácter más directo ya que asocia visualmente la palabra escrita con su representación fonológica y semántica. Denckla y Rudel (1976) señalan que la principal diferencia entre los buenos y malos lectores es la velocidad con la que acceden al almacén léxico, en mayor medida que la exactitud en la denominación. Por lo tanto los niños con dislexia debido a las dificultades fonológicas son más lentos en tareas de nominación

de objetos, colores, números y letras.

Según numerosos estudios el tiempo de nominación (medido por el RAN) es un predictor más estable que la CF (de Jong y van der Leij, 1999; Serrano y Defior, 2008; Wimmer, 1993). En la actualidad se han realizado estudios longitudinales que demuestran que la velocidad para nombrar letras y dígitos es un predictor preciso para identificar dificultades lectoras posteriores (Aguilar Villagrán et al., 2010; Gómez-Velázquez, González-Garrido, Zarabozo y Amano, 2010). Sin embargo, Vukovic y Siegel (2006) en una revisión bibliográfica consideran que es difícil separar la velocidad de nombrado del procesador fonológico, aunque aún no se ha encontrado evidencia que demuestre que son parte de la misma habilidad.

El último componente dentro de las habilidades fonológicas que predice el rendimiento lector citado por Wagner y Torgesen (1987) es la memoria de trabajo o memoria operativa. Según estos autores es un sistema de almacenamiento de capacidad limitada que retiene la información mientras el sistema cognitivo procesa más datos. La misma es evaluada, por ejemplo, mediante la repetición de dígitos en forma inversa. Baddeley (1982) afirma que la información verbal leída se registra en un almacén fonológico a través del bucle articulatorio que se activa cuando el lector articula vocalmente la información. Swanson y Siegel (2001) describen la presencia de un déficit en la memoria de trabajo en niños y adultos con dificultades de aprendizaje, no únicamente relacionado con el bucle fonológico (encargado de la retención de información verbal) sino también con el sistema ejecutivo (encargado de procesos más complejos como la comprensión lectora).

Además de los predictores de la lectura ya descritos por Wagner y Torgesen (CF, acceso al léxico, memoria de trabajo) otros autores también destacan el valor predictivo de la memoria a corto plazo verbal, del reconocimiento de letras y del nivel de escritura.

La memoria verbal de corto plazo es la capacidad para almacenar temporalmente información fonológica en forma inmediata. Una manera de medirla es mediante la repetición de frases o dígitos. Defior y Serrano (2011) afirman que la memoria verbal a corto plazo es una de las habilidades fonológicas que tiene valor predictivo en el aprendizaje de la lectura. Esta habilidad tiene carácter implícito ya que utiliza información verbal en forma automática y no requiere reflexión explícita acerca de la misma. Se distingue de la memoria operativa porque esta última mantiene información temporalmente mientras manipula y procesa nueva información. Según el modelo de Baddeley (1986), la memoria fonológica sería uno de los dos mecanismos de almacenamiento de la memoria operativa (lazo articulatorio).

Respecto al reconocimiento de letras, es considerado predictor significativo una vez que el niño ha sido expuesto a cierta experiencia con la escritura (Scanlon y Vellutino, 1996; Wimmer y Hummer, 1990). Numerosos estudios han demostrado el nivel de determinación que ejerce el reconocimiento de letras como predictor tanto de preescolar a primer grado como en grados posteriores (Cuadro y Trías, 2008; Defior y Tudela, 1994; Jiménez González, 1992; Jiménez González y Hernández Valle, 2000; Jiménez González y Ortiz González, 1994; McBride-Chang y Ho, 2005; Stanovich,

Cunningham y Cramer, 1984). Existen estudios en inglés que muestran que el nivel predictivo del conocimiento de letras varía de acuerdo a la etapa escolar. Schatschneider, Fletcher, Francis, Carlson y Foorman (2004) hallaron que el conocimiento del nombre de las letras a principios de preescolar predice el rendimiento lector en primer grado. Sin embargo, su valor predictivo disminuye hacia fines de preescolar, ya que los niños en su investigación alcanzaron el conocimiento de todas las letras del abecedario, aún sin conocer todos los sonidos de las mismas.

En referencia al nivel de escritura, la habilidad para escribir o representar sonidos requiere de la articulación de las habilidades de CF, del reconocimiento de letras y del conocimiento de las reglas de escritura convencional (Sánchez Abchi, Diuk, Borzone y Ferroni, 2009). Algunos autores destacan la variable escritura como predictor a edades tempranas. Defior y Serrano (2005) hallaron que los niños preescolares expuestos a una enseñanza explícita de la CF y de las correspondencias grafema-fonema, obtuvieron un mayor nivel de representación de fonemas con letras. Por otro lado, en un estudio realizado por Kessler, Pollo, Treiman y Cardoso-Martins (2013) con niños portugueses encontraron que la habilidad para representar sílabas de palabras con correspondencia fonética (digramas) a la edad de 4 años resultó en un mejor nivel de escritura posterior. Mann (1993) evaluó a un grupo de niños de preescolar en pruebas de escritura. Al finalizar el primer grado les administró pruebas estandarizadas de lectura. El nivel de escritura fonológica lograda en preescolar predijo en un 37% el rendimiento lector posterior. Incluso el autor puntualiza que el tipo de "escritura inventada" actúa como factor predictivo. Ferroni y Diuk (2010) en una investigación realizada con niños de primer grado hallaron que el conocimiento del sonido de las letras lograba predecir el rendimiento en escritura fonológica a fines del año escolar, mientras que el conocimiento del nombre de las letras posee mayor valor predictivo sobre la escritura ortográfica.

Buenos y malos lectores en las distintas ortografías

El criterio para clasificar buenos y malos lectores (lectores normales vs. disléxicos) utilizado en estudios en la lengua inglesa es generalmente la lectura de palabras y de pseudopalabras, aunque también hay estudios que toman en cuenta otras variables como el acceso al léxico, la fluidez lectora y la comprensión lectora (de Jong y van der Leij, 1999; Fuchs, Fuchs, Hosp y Jenkins, 2001; Wagner et al., 1997; Wolf y Katzir-Cohen, 2001). Los autores que han examinado las dificultades lectoras en ortografías transparentes como el español coinciden en afirmar que el criterio para detectar dificultades en estas poblaciones, a diferencia del inglés, tiene que contar con medidas como la fluidez lectora ya desde etapas tempranas. Afirman esto dado que luego del segundo grado la correspondencia uno a uno de grafema-fonema facilita la decodificación y los niños pueden leer sin cometer casi errores (Geva y Siegel, 2000). Actualmente la fluidez lectora es el criterio más utilizado en ortografías transparentes para detectar a niños con dificultades a partir del segundo grado (de Jong y van der Leij, 1999; Frith, Wimmer y Landerl, 1998; Goswami, Gombert y de Barrera, 1998; Jiménez y Hernández Valle, 2000; Landerl, Wimmer y

Frith, 1997; Mayringer y Wimmer, 2000; Pearson y Siegel, 2001; Rodríguez López y Jiménez González, 1999; Serrano y Defior, 2008; Wagner et al., 1997; Wimmer, 1993, 1996; Wimmer y Goswami, 1994).

Serrano y Defior (2008) realizaron un estudio para explorar el perfil de niños disléxicos o con dificultades lectoras en español. En el mencionado trabajo demostraron que el déficit principal de los disléxicos se detecta mejor a través de la medición de la fluidez en la lectura de pseudopalabras, ya que el grado de eficacia en la decodificación en una lengua con un sistema de escritura transparente es muy alto. Sin embargo, el procesador fonológico es el factor común a las distintas ortografías a pesar de las diferentes regularidades en el código de las mismas (Branum-Martin et al., 2006; Riccio et al., 2001).

2. Método

Con el fin de examinar el rol de la CF, del reconocimiento de letras por el nombre y de la escritura como predictores del nivel lector en segundo grado en español, se analizaron los datos obtenidos de un estudio longitudinal comenzado en preescolar y finalizado en segundo grado. En este trabajo no se incluyó el análisis de la evaluación de primer grado.

Sujetos

La población estuvo conformada por niños asistentes a cinco escuelas de Capital Federal y Provincia de Buenos Aires. Los niños pertenecían a familias de nivel socioeconómico medio a medio alto. La lengua materna de los sujetos era el español pero se encontraban expuestos a una segunda lengua (inglés) en un programa de enriquecimiento bilingüe de doble jornada escolar. En preescolar se evaluó a 175 niños. Sin embargo, en segundo grado la muestra se redujo a 135 sujetos por decantación natural (cambio de escuela). Los niños iniciaron el estudio con 5-6 años de edad y lo terminaron con 7-8 años. La distribución por sexo fue de 51% de varones y 49% de mujeres.

Se evaluó al grupo escolar completo de cada escuela en forma individual en el mes 8 (octubre) de preescolar y de segundo grado, en los años 2002 y 2004 respectivamente. La evaluación fue realizada por psicopedagogas entrenadas en la administración de las pruebas.

Criterio de clasificación y método de análisis

El criterio utilizado para clasificar a los niños en lectores normales o disléxicos fue el nivel obtenido en segundo grado en fluidez para la lectura de pseudopalabras (Tabla 1). Los 22 niños que puntuaron por debajo de 1 desviación estándar fueron clasificados como disléxicos. Los 113 niños restantes fueron considerados lectores normales. Se obtuvo la media y la desviación estándar alcanzada en cada prueba (Tabla 2). Luego se realizó un análisis comparativo de grupos por habilidad lectora en

segundo grado (normales vs. disléxicos) según su rendimiento en las pruebas administradas en preescolar, utilizando la Prueba *T* de *Student* para la comparación de grupos (Tabla 3). Finalmente, se calculó la media y los porcentajes de ambos grupos de niños según el nivel de escritura logrado en preescolar (Tabla 4).

Tabla 1. Cantidad de niños normales y disléxicos según la fluidez en pseudopalabras por minuto.

CRITERIO Pseudopalabras	0 a 13	14 o más
Normales	0	113
Disléxicos	22	0

Materiales

Batería de conciencia fonológica y lectoescritura inicial - JELK -publicada en Pearson, 2005. Alfa de Cronbach .953):

-Omisión de fonemas. Se le pide al niño que repita una palabra y luego que sustraiga un determinado fonema (inicial o final). Ejemplos: baño (año), masa (mas).

-Conciencia fonológica. La batería consta de cuatro tareas de análisis fonológico: a) detectar rimas (se le pide que asocie 5 pares de dibujos que terminen igual); b) contar sílabas (se le pide que cuente las sílabas de 5 dibujos); c) detectar sonido inicial (se le pide que asocie 5 pares de dibujos que empiecen con el mismo sonido); d) contar sonidos (equivale a lo que se denomina deletreo fonémico: se le pide al niño que cuente los sonidos del nombre de 5 dibujos). A partir de los resultados se obtiene un puntaje total que determina el nivel de CF.

-Escritura. Representar sonidos con letras (escritura de palabras con sílabas CV, ej.: SAPO). Esta prueba fue medida con puntaje 1 o 0 de acuerdo a la exactitud en la escritura alfabética del ítem. También se obtuvo un puntaje por letra inicial correcta y un nivel de escritura, que fue medido según la cantidad de letras que los niños representaban en forma correcta. Los niveles de escritura considerados fueron: presilábico (aquel que no representaba en forma correcta ningún fonema), silábico (aquel que representaba en forma sistemática un sonido por sílaba), transición alfabético (aquel que representaba algunas sílabas con un fonema y otras, en forma completa) y alfabético (aquel que representaba en forma completa todos los sonidos de las palabras-dibujos).

-Identificación de letras. Se le presenta al niño un listado con el abecedario desordenado, primero en letra mayúscula de imprenta y luego en minúscula de imprenta. Se le pide que diga el “nombre” de la letra para considerar como respuesta correcta.

-Fluidez de la lectura: pseudopalabras en un minuto (Pruebas de fluidez- Pearson & Siegel, 2001 y Pearson, 2005- Correlación con Woodcock Muñoz Análisis de Palabras .71). En esta prueba se le presenta al niño un listado de palabras inventadas de dificultad creciente. Se le pide que lea tantas palabras inventadas como pueda en

un minuto. El test es discontinuado luego del minuto. Ejemplos de palabras: bordel, lación, enmorar, causecuentemente. Esta prueba fue administrada en segundo grado.

Tabla 2. Medias y desviaciones estándar (ds) de las pruebas administradas, comparando a los niños disléxicos y lectores normales.

PRUEBAS	DISLÉXICOS (n = 22)		NORMALES (n = 113)		TOTAL (n = 135)	
	Media	ds	Media	ds	Media	ds
Conciencia Fonológica Total	15	5.34	17.69	4.51	17.25	4.74
Rimas	3.73	1.42	3.98	1.42	3.94	1.41
Contar sílabas	3.73	.88	3.89	1.137	3.98	1.09
Asociar sonido inicial	3.36	1.81	3.99	1.515	3.89	1.58
Contar sonidos (deletreo)	1.45	1.44	2.23	1.653	2.10	1.64
Representación sonidos	1.57	.51	1.84	.37	1.79	.41
Escritura letra inicial	2.73	1.75	3.59	1.52	3.45	1.59
Identificación mayúsculas	16.59	7.03	21.97	5.56	21.10	6.13
Identificación minúsculas	10.69	5.98	15.85	7.14	14.97	7.20
Omisión de fonemas	3.82	5.45	5.19	5.91	4.97	5.84

3. Resultados

Los resultados reflejaron una alta correlación de la CF medida en forma global en preescolar (sumatoria de rimas, sílabas, detección del sonido inicial, deletreo fonémico, representación de sonidos con letras) con el nivel de lectura obtenido en segundo grado, $t = 2.49$, $p = .014$. Asimismo, se observó un alto nivel de correlación con las habilidades lectoras en las variables de identificación de letras por el nombre tanto mayúsculas, $t = 3.97$, $p = .000$, como minúsculas, $t = 3.23$, $p = .002$ (ver Tabla 3).

Tabla 3. Análisis *T-Student* de las medidas de preescolar.

	<i>t</i>	<i>p</i>
Conciencia Fonológica Total	2.49	.014
Contar sonidos (deletreo)	2.05	.042
Escritura letra inicial	2.37	.019
Representar sonidos	2.86	.005
Nivel de escritura	2.07	.04
Identificación de mayúsculas	3.97	.000
Identificación de minúsculas	3.23	.002
Rimas	.77	.44
Sílabas	1.21	.22
Omisión de fonemas	1.01	.31

Al examinar las diferentes tareas de análisis de la CF en forma aislada se observaron resultados discrepantes. Por un lado, se halló una correlación significativa entre el deletreo fonémico (prueba de contar sonidos) medido en preescolar y las habilidades lectoras posteriores, $t = 2.05$, $p = .042$.

Además se encontró un alto nivel de correlación en la representación de sonidos con letras, $t = 2.86$, $p = .005$, y el nivel de escritura logrado a fines de preescolar, $t = 2.07$, $p = .04$. La Tabla 4 refleja que los mayores porcentajes de niños clasificados como lectores normales lograron un nivel transición alfabético (34.5 por ciento) o alfabético (35.4 por ciento), mientras que el mayor porcentaje de los disléxicos (40.9 por ciento) alcanzó un nivel silábico. Aquellos niños que alcanzaron un nivel de escritura transición alfabético o alfabético demostraron mejores destrezas lectoras en segundo grado que los que habían presentado un nivel silábico o menor. Por otro lado, la escritura de la letra inicial también mostró una correlación significativa ($t = 2.37$, $p = .019$) con la lectura posterior. La media del nivel de escritura obtenida por los disléxicos ($M = 2.73$) fue menor a la lograda por los lectores normales ($M = 3.59$).

Tabla 4. Porcentaje de niños por nivel de escritura en preescolar.

Nivel de escritura	Disléxicos	Normales
Pre-silábico	13.6	8.8
Silábico	40.9	21.2
Transición alfabético	27.3	34.5
Alfabético	18.2	35.4
Total (n)	n =22	n = 113

Por el contrario, la detección de rimas ($t = 0.77$, $p = .44$) y sílabas ($t = 1.21$, $p = .22$) en preescolar no mostraron una correlación estadísticamente significativa con las habilidades lectoras medidas en segundo grado. La media alcanzada en la prueba de rimas por los niños normales ($M = 3.98$) no fue significativamente mayor a la obtenida por el grupo disléxico ($M = 3.73$). Lo mismo se observó en la prueba de detección de sílabas, ya que la media alcanzada por los niños normales ($M = 3.89$) no se diferenció significativamente de la media de los disléxicos ($M = 3.73$).

De la misma manera, la prueba de omisión de fonemas no resultó significativa al ser medida en preescolar con el nivel lector en segundo grado ($t = 1.01$, $p = .31$).

4. Discusión

El propósito central del estudio fue indagar el rol de la CF, del reconocimiento de letras por el nombre y de la escritura en la predicción de las habilidades lectoras. Los resultados encontrados reflejan el papel predictor tanto de la identificación de letras (mayúsculas y minúsculas) como de la CF y de la escritura sobre las habilidades lectoras posteriores.

El presente trabajo confirma lo hallado por investigaciones anteriores en CF, dado que demuestra una alta correlación entre los niveles de CF logrados en preescolar y el nivel lector obtenido en segundo grado. La CF medida en preescolar permite detectar niños en riesgo para el aprendizaje lector posterior. Estos resultados también sugieren que estimulando la habilidad fonológica en preescolar se fortalecen las bases para el desarrollo de las habilidades lectoras, tanto en niños que presentarán buen rendimiento como en aquellos que se encuentran en riesgo de mostrar dificultades en el aprendizaje de la lectura.

El desarrollo de la conciencia fonémica se muestra como necesario para lograr la comprensión del principio alfabético. Sin embargo, los resultados de este estudio también muestran que la enseñanza del nombre y sonido de las letras es fundamental para poder asociar los fonemas detectados al sistema de escritura, lo que hará posible también la lectura o decodificación. En este sentido es de vital importancia el tipo de instrucción al que son expuestos los niños, ya que el conocimiento del nombre de las

letras depende únicamente de la enseñanza explícita y no pueden aprenderse sin la mediación de otro. Treiman, Pollo, Cardoso Martins y Kessler (2013) resaltan la importancia del nombre de las letras en idiomas como el español y el portugués, donde el nombre de las vocales coincide con el sonido y son justamente las letras que más rápido detectan niños de 4-5 años.

Investigaciones anteriores han puesto de manifiesto resultados similares respecto al conocimiento de las letras. En un estudio realizado por Treiman, Sotak y Bowman (2001) con niños de habla inglesa observaron que los niños pre-lectores para alfabetizarse se benefician del conocimiento del nombre de las letras en mayor medida que del conocimiento del sonido de las letras o de la lectura global (visual). Una vez iniciados en la lectoescritura utilizan principalmente la estrategia del sonido de las letras para escribir correctamente. Sin embargo, estos autores observaron que el conocimiento del nombre de las letras continúa siendo una estrategia eficaz hasta en lectores fluidos.

Cuadro y Trías (2008) a partir de un estudio de intervención encontraron que aquellos niños que fueron estimulados en conciencia fonémica y conocimiento de letras obtuvieron mejores resultados luego de la intervención que aquellos que fueron estimulados únicamente en la conciencia fonémica. Así mismo, Porta (2012), realizó un estudio longitudinal en el que comparó a niños preescolares estimulados de manera frecuente en CF y reconocimiento de letras por el nombre y el sonido, con un grupo control, el cual fue estimulado de manera poco frecuente en los aspectos gramaticales del lenguaje. En este estudio encontró que el primer grupo alcanzó un rendimiento superior en las habilidades lectoras (decodificación y comprensión) medidas en primer grado respecto del grupo control.

Existen algunos estudios que ponen en evidencia la variable “nivel de escritura” como predictor de la lectura posterior. Defior y Serrano (2005) analizaron la escritura como noción presente en preescolares. Realizaron un estudio sobre el nivel de escritura logrado por niños de habla hispana en diferentes etapas del ciclo preescolar (4, 5 y 6 años) donde encontraron que a esas edades existen nociones rudimentarias de representación de fonemas. En su investigación los niños que eran expuestos a una enseñanza explícita de la CF y de las correspondencias grafema-fonema obtuvieron un mayor nivel de representación de fonemas. Kessler *et. al* (2013) también encontraron que la habilidad de representar fonemas puede desarrollarse a la edad de 4 años y su medición informa acerca del éxito posterior en la escritura. Morris y Perney (1984) en un estudio previo hallaron un nivel de correlación de .68 entre escritura inventada al inicio de primer grado (antes de que los niños fueran expuestos a una enseñanza sistemática) y lectura posterior y, por otro lado, una correlación de .82 entre escritura de mediados de primer grado y lectura final. Shatil, Share y Levin (2000) también encontraron una correlación similar en un estudio longitudinal en lengua hebrea (ortografía transparente).

De la misma manera, el presente trabajo demuestra que el niño que logra alguna idea de escritura más allá del logo de su nombre tiene más probabilidades de alcanzar un buen desarrollo lector ya que el nivel de escritura a fines de preescolar reflejó una

alta correlación con las habilidades lectoras medidas en segundo grado.

Con respecto a la detección de rimas y de sílabas en preescolar no se encontró una correlación significativa con las habilidades lectoras medidas en segundo grado, aunque estas destrezas resultan importantes para el desarrollo de la CF. Este resultado es llamativo ya que las dos habilidades son parte del desarrollo fonológico inicial. Sin embargo, no se correlacionan probablemente debido a que son habilidades de índole más global y anteriores al concepto de fonema (Pae, Sevcik y Morris, 2010). Es posible que si se realizase una medición en sala de 3 o 4 estas pruebas tomarían un rol más protagónico con las posteriores habilidades lectoras, en cuanto que serían los únicos componentes desarrollados de la CF.

Algunos estudios han descripto resultados similares a los obtenidos en esta investigación entre rimas y el nivel lector posterior. Carrillo (1994) encontró que la habilidad para rimar medida en preescolar no se encuentra asociada a otras pruebas de CF ni al nivel lector en primer grado. Gillon y Dodd (1994) hallaron que la habilidad para detectar rimas en niños evaluados en forma longitudinal en inglés en edad temprana no discriminaba posteriormente a buenos y malos lectores. También Jiménez González y Ortiz González (2000) encontraron que el nivel de detección de rimas en preescolar no se correlaciona con la posterior habilidad lectora (medida en primer grado). Los resultados de estos tres estudios son compatibles con nuestros resultados.

En cuanto a la relación entre la detección de sílabas y el nivel de lectura posterior existe evidencia algo contradictoria. Jiménez González y Ortiz González (2000) hallaron que la habilidad para separar en sílabas medida antes de que los niños sean expuestos a la lectura era predictora del nivel lector en español. A diferencia de estos autores, el presente estudio muestra un resultado no significativo a pesar de que el mismo fue medido en la misma edad cronológica y en la misma lengua. La diferencia en los resultados puede deberse al hecho de que en ese estudio los autores realizaron un análisis de la habilidad silábica de un modo detallado, que se asemeja al análisis fonético, dado que evaluaron no sólo la segmentación en sílabas sino también la omisión y síntesis, los cuales fueron analizados en forma de compuesto global.

Los resultados de este estudio evidencian una correlación significativa de la habilidad de deletreo fonémico (prueba de “contar sonidos”) medido en preescolar con las habilidades lectoras posteriores medidas en segundo grado. Por otro lado, el presente trabajo demuestra una baja correlación de la manipulación de fonemas (entendida como omisión de fonemas) medida en preescolar con las destrezas lectoras medidas luego de dos años. Este resultado es compatible con un estudio realizado por Carrillo (1994), el cual también encontró que la manipulación de fonemas no es relevante en preescolar. No obstante, en una etapa posterior del estudio (en el análisis de 1 grado que no fue incluido en este trabajo) se halló una correlación positiva entre manipulación de fonemas y habilidades lectoras. Ello se atribuye al hecho de que los niños en preescolar aún se encuentran inmaduros en el manejo fonológico y a que todavía no dominan el principio alfabético a nivel oral que supone el poder manipular los fonemas.

Implicancias

A partir de los resultados obtenidos en esta investigación se espera poder crear una mayor conciencia en las escuelas sobre la importancia de una instrucción explícita, tanto en escritura espontánea como en las herramientas que subyacen a la lectoescritura (CF, reconocimiento de letras por nombre y por sonido).

Respecto de las habilidades de CF, en preescolar es importante hacer énfasis en tareas que apunten al reconocimiento del fonema, que incluye la detección de fonema inicial, final y deletreo fonémico. La sustitución y omisión de fonemas son tareas complejas para un niño preescolar por lo cual, si bien pueden trabajarse no se supone que las deba manejar a tan temprana edad. En cambio, la detección de rimas y de sílabas a esta edad no es altamente relevante sobre el nivel lector posterior.

El nivel de escritura surge como otra variable predictora del desarrollo de habilidades lectoras y como indicador para la detección temprana de dificultades en la lectura. En forma sencilla las maestras podrán detectar, a través del pedido de escritura del nombre de dibujos con estructura CVCV, si los niños poseen la conciencia de fonema y si reconocen las letras.

Limitaciones del estudio

Reafirmando la teoría del déficit en el procesamiento fonológico en la dislexia, Wagner y Torgesen (1987) sostienen que las tareas de nominación son un aspecto del procesamiento fonológico, independiente de la CF pero que se relacionan directamente con la velocidad con la que se accede a la información fonológica. En este estudio, no se incluyeron pruebas que evalúen la velocidad de denominación (como el RAN), por lo tanto no se pueden realizar las correlaciones entre estas dos variables. Sería interesante continuar indagando acerca de la velocidad de denominación en etapas tempranas, así como del rol de la rima y la sílaba como predictores tempranos (a los 3-4 años) de posterior habilidad lectora.

5. Conclusiones

Esta investigación contribuye a generalizar los resultados a la población argentina y otras poblaciones de habla hispana donde no se cuentan con estudios longitudinales que confirmen los resultados internacionales que vienen recopilándose desde hace más de veinte años.

Por otro lado, el presente estudio reafirma una vez más el rol preponderante de la CF y del conocimiento del nombre de las letras (mayúsculas y minúsculas) como predictores de las habilidades lectoras en español. Asimismo demuestra que el nivel de escritura a fines de preescolar también actúa como predictor de las habilidades lectoras en segundo grado y muestra que las habilidades para rimar y separar en sílabas, no guardan una relación significativa con las posteriores destrezas lectoras cuando son medidas en preescolar. Finalmente se espera que con esta investigación

los docentes, profesionales y jardines puedan estar más alerta no sólo para diagramar la didáctica y la estimulación en general, sino para contar con herramientas que les permitan detectar en forma temprana a aquellos niños que presentarán dificultades.

Bibliografía

- Aguilar Villagrán, M., Navarro Guzmán, J. I., Menacho Jiménez, I., Alcalá Cuevas, C., Marchena Consejero, E. & Olivier, P. R. (2010). Velocidad de nombrar y conciencia fonológica en el aprendizaje inicial de la lectura. *Psicothema*, 22(3), 436-442.
- Baddeley, A. D. (1982). Reading and working memory. *Bulletin of the british psychological society*, 35, 414-417.
- Baddeley, A. D. (1986). *Working Memory*. Oxford: Clarendon Press.
- Ball, E. W. & Blachman, B. A. (1991). Does phoneme awareness training in kindergarten make a difference in early word recognition and developmental spelling? *Reading Research Quarterly*, 26, 49-66.
- Bradley, L. & Bryant, P. (1991). Phonological skills before and after learning to read. En S. Brady y D. Shankweiler (Eds.), *Phonological processes in literacy: A tribute to Isabelle Y. Liberman*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Branum-Martin, L., Mehta, P. D., Fletcher, J. M., Carlson, C. D., Ortiz, A., Carlo, M. & Francis, D. J. (2006). Bilingual Phonological Awareness: Multilevel construct validation among Spanish-speaking kindergarteners in transitional bilingual education classrooms. *Journal of Educational Psychology*, 98(1), 170-181.
- Carrillo, M. (1994). Development of phonological awareness and reading acquisition: A study in Spanish language. *Reading and Writing*, 6, 279-298.
- Coltheart, M. & Rastle, K. (1994). Serial processing in reading aloud: Evidence for dual-route models of reading. *Journal of Experimental Psychology*, 20, 1197-1211.
- Cuadro, A. & Trías, D. (2008). Desarrollo de la conciencia fonémica: Evaluación de un programa de intervención. *Revista Argentina de Neuropsicología*, 11, 1-8.
- De Jong, P. & van der Leij, A. (1999). Specific contributions of phonological abilities to early reading acquisition: results from a Dutch latent variable longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 91(3), 450-476.
- Defior, S., Justicia, F. & Martos, F. J. (1996). The influence of lexical and sublexical variables in normal and poor Spanish readers. *Reading and Writing*, 8, 487-497.
- Defior, S. & Tudela, P. (1994). Effect of phonological training on reading and writing acquisition. *Reading and Writing*, 3(6), 299-320.
- Defior, S. & Serrano, F. (2005). The initial development of spelling in Spanish: From global to analytical. *Reading and Writing*, 18, 81-98.
- Defior, S. & Serrano, F. (2011). Procesos Fonológicos Explícitos e Implícitos, Lectura y

- Dislexia. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 11(1), 79-94.
- Denckla, M. B. & Rudel, R. G. (1976). "Rapid 'automatized' naming (RAN): Dyslexia differentiated from other learning disabilities". *Neuropsychologia*, 14, 471-479.
- Ferroni, M. & Diuk, B. (2010). El nombre y el sonido de las letras ¿conocimientos diferenciables? *Summa Psicológica*, 7(2), 15-24.
- Frith, U., Wimmer, H. & Landerl, K. (1998). Differences in phonological differences in German- and English- speaking children. *Scientific Studies of Reading*, 2, 31-54.
- 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.
- Geva, E. & Siegel, L. (2000). Orthographic and cognitive factors in the concurrent development of basic reading skills in two languages. *Reading and Writing*, 12, 1-30.
- Gillon, G. & Dodd, B. J. (1994). A prospective study of the relationship between phonological semantica and syntactic skills and specific disability. *Reading and Writing*, 6, 321-345.
- Gómez-Velázquez, F. R., González-Garrido, A. A., Zarabozo, D. & Amano, M. (2010). La velocidad de denominación de letras: El mejor predictor temprano del desarrollo lector en español. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 15(46), 823-847.
- Goswami, U., Gombert, J. E. & de Barrera, L. F. (1998). Children's orthographic representations and linguistic transparency: Nonsense word reading in English, French, and Spanish. *Applied Psycholinguistics*, 19, 19-52.
- Jiménez González, J. E. (1992). Metaconocimiento fonológico: estudio descriptivo sobre una muestra de niños prelectores en edad preescolar. *Infancia y Aprendizaje*, 57, 49-66.
- Jiménez González, J. E. (1997). A reading-level match study of phonemic process underlying reading disabilities in a transparent orthography. *Reading and Writing*, 9, 23-40.
- Jiménez González, J. E. & Haro García, C. R. (1995). Effects of Word linguistic properties on phonological awareness in Spanish children. *Journal of Educational Psychology*, 87, 193-201.
- Jiménez González, J. E. & Hernández Valle, I. (2000). Word identification and reading disorders in the Spanish language. *Journal of Learning Disabilities*, 33(1), 44-60.
- Jiménez González, J. E. & Ortiz González, M. R. (1994). Phonological awareness in learning literacy. *The Journal for the Integrated Study of Artificial Intelligence Cognitive Science and Applied Epistemology*, 11, 127-152.
- Jiménez González, J. E. & Ortiz González, M. R. (2000). Metalinguistic awareness and reading acquisition in the Spanish Language. *The Spanish Journal of Psychology*, 3(1), 37-46.
- Kessler, B., Pollo, T. C., Treiman, R. & Cardoso-Martins, C. (2013). Frequency analyses of prephonological spellings as predictors of later success in conventional spelling. *Journal of Learning Disabilities*, 46(3), 252-259.

- Landerl, K., Wimmer, H. & Frith, U. (1997). The impact of orthographic consistency on dyslexia: A German-English comparison. *Cognition*, 63, 315-334.
- Mann, V. (1993). Phoneme awareness and future reading ability. *Journal of Learning Disabilities*, 26, 259-269.
- Mayringer, H. & Wimmer, H. (2000). Pseudoword learning by German-speaking children with dyslexia: Evidence for a phonological deficit. *Journal of Experimental Child Psychology*, 75, 116-133.
- McBride-Chang, C. & Ho, C. S.-H. (2005). Predictors of beginning reading in Chinese and English: A 2-year longitudinal study of Chinese kindergartners. *Scientific Studies of Reading*, 9, 117-144.
- Morris, D. & Perney, J. (1984). Developmental spelling as a predictor of first-grade reading achievement. *The Elementary School Journal*, 84(4), 441-457.
- Oney, B. & Goldman, S. R. (1984). Decoding and comprehension skills in Turkish and English: Effects of the regularity of grapheme-phoneme correspondences. *Journal of Educational Psychology*, 76, 557-568.
- Pae, H. K., Sevcik, R. A. & Morris, R. D. (2010). Cross-Language correlates in phonological awareness and naming speed: evidence from deep and shallow orthographies. *Journal of Research in Reading*, 33, 374-391.
- Pearson, R. (2005). *Actividades para estimular la conciencia fonológica. Kit de conciencia fonológica*. Buenos Aires: Bibliográfika.
- Pearson, R. (2005). *Programa de entrenamiento cognitivo en habilidades de lectura. Juego de Estrategias Lectoras*. Buenos Aires: Bibliográfika.
- Pearson, R. & Siegel, L. (2001). *Reading disabilities: An English-Spanish Comparison*. Tesis de maestría no publicada, University of British Columbia, Canadá.
- Porpodas, C. (1999). Patterns of phonological and memory processing in beginning readers and spellers of Greek. *Journal of Learning Disabilities*, 32, 406-416.
- Porta, M. E. (2012). Un programa de intervención pedagógica en conciencia fonológica. Efectos sobre el aprendizaje inicial de la lectura. *Revista de Orientación Educacional*, 26(50), 93-111.
- Riccio, C. A., Amado, A., Jiménez, S., Hasbrouck, J. E., Imhoff, B. & Denton, C. (2001). Cross-Linguistic transfer of phonological processing: Development of a measure of phonological processing in Spanish. *Bilingual Research Journal*, 25(4), 583-603.
- Rodrigo López, M. & Jiménez González, J. E. (1999). An analysis of the word naming errors of normal readers and reading disabled children in Spanish. *Journal of Research in Reading*, 22, 180-197.
- Sánchez Abchi, V., Diuk, B., Borzone, A. M. & Ferroni, M. (2009). El desarrollo de la escritura de palabras en español: Interacción entre el conocimiento fonológico y ortográfico. *Interdisciplinaria*, 26(1), 95-119.
- Scanlon, D. M. & Vellutino, F. R. (1996). Prerequisite skills, early instruction, and success in first grade reading: Selected results from a longitudinal study. *Mental Retardation and*

Development Disabilities, 2, 54-63.

Scarborough, H. S. (1998). Predicting the future achievement of second graders with reading disabilities: Contributions of phonemic awareness, verbal memory, rapid serial naming, and IQ. *Annals of Dyslexia*, 48, 115-136.

Serrano, F. & Defior, S. (2008). Dislexia speed problems in a transparent orthography. *Annals of Dyslexia*, 58, 81-95.

Shatil E., Share, D. & Levin, I. (2000). On the contribution of kindergarten writing to grade 1 literacy: A longitudinal study in Hebrew. *Applied Psycholinguistics*, 21, 1-21.

Siegel, L. S. (1993). Phonological deficits as the basis of a reading disability. *Developmental Review*, 13, 246-257.

Siegel, L. S. (1988). Evidence that IQ scores are irrelevant to the definition and analysis of reading disability. *Canadian Journal of Psychology*, 42, 201-215.

Siegel, L. S., Le Normand, M. T. & Plaza, M. (1997). Trastornos específicos de aprendizaje de la lectura. Dislexias. En Narbona, J. y Chevrie-Muller, C. (Eds.), *El lenguaje del niño. Desarrollo normal, evaluación y trastornos* (pp. 307-325). Barcelona: Masson.

Siegel, L. S. (1998). Phonological processing deficits and reading disabilities. En Ehri, L. C. & Metsala, J. (Eds.), *Word recognition in Beginning Literacy* (pp.141-160). New Jersey: Erlbaum.

Siegel, L. S. & Ryan, E. B. (1988). Development of grammatical-sensitivity, phonological, and short term memory skills in normally achieving disabled readers. *Reading and Writing*, 1, 37-52.

Sprenger-Charolles, L., Siegel, L. S. & Bonnet, P. (1998). Reading and spelling acquisition in French: The role of phonological mediation and orthographic factors. *Journal of Experimental Child Psychology*, 68, 134-165.

Schatschneider, C., Fletcher, J. M., Francis, D. J., Carlson, C. D. & Foorman, B. R. (2004). Kindergarten Prediction of Reading Skills: A Longitudinal Comparative Analysis. *Journal of Educational Psychology*, 96(2), 265-282.

Stanovich, K. E., Cunningham, A. E. & Cramer, B. (1984). Assessing phonological awareness in kindergarten children: Issues of task comparability. *Journal of Experimental Child Psychology*, 38, 175-190.

Stanovich, K. E. (1992). Speculations on the causes and consequences of individual differences in early reading acquisition. En Gough, P. B., Ehri, L. C. y Treiman, R. (Eds.), *Reading acquisition* (pp. 307-342). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Stanovich, K. E. & Siegel, L. (1994). Phenotypic performance profile of children with reading disabilities: a regression-based test of the phonological-core variable-difference model. *Journal of Educational Psychology*, 86, 24-53.

Swanson, H. L. & Siegel, L. (2001). Learning disabilities as a working memory deficit. *Issues in Education*, 7(1), 1-48.

Torgesen, J. K. & Wagner, R. K. (1998). Alternative diagnostic approaches for specific

- developmental reading disabilities. *Learning Disability Research Practice*, 13, 220-232.
- Treiman, R., Pollo, T. C., Cardoso Martins, C., & Kessler, B. (2013). Do young children spell words syllabically?: Evidence from learners of Brazilian Portuguese. *Journal of Experimental Child Psychology*, 116, 873-890.
- Treiman, R., Sotak, L. & Bowman, M. (2001). The Roles of Letter Names and Letter Sounds in Connecting Print and Speech. *Memory & Cognition*, 29, 860-873.
- Vukovic, R. K. & Siegel, L. S. (2006). The double-deficit hypothesis: A comprehensive analysis of the evidence. *Journal of Learning Disabilities*, 39(1), 25-47.
- Vellutino, F. R., Fletcher, J. M., Snowling, M. J. & Scanlon, D. M. (2004). Specific reading disability (dyslexia): What have we learned in the past four decades? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45(1), 2-40.
- Wagner, R. & Torgesen, J. K. (1987). The nature of phonological processing and its causal role in the acquisition of reading skills. *Psychological Bulletin*, 101, 192-212.
- Wagner, R., Torgesen, J. K., Rashotte, C. A., Hecht, S. A., Barker, T. A., Burgess, S. R., Donahue, J. & Garon, T. (1997). Changing relations between phonological processing abilities and word-level reading as children develop from beginning to skilled readers: A 5-year longitudinal study. *Developmental Psychology*, 33, 468-479.
- Wagner, R. K., Torgesen, J. K., Laughon, P., Simmons, K. & Rashotte, C. A. (1993). Development of young readers' phonological processing abilities. *Journal of Educational Psychology*, 85(1), 83-103.
- Wagner, R. K., Torgesen, J. K. & Rashotte, C. A. (1994). Development of reading-related phonological processing abilities: New evidence of bidirectional causality from a latent variable longitudinal study. *Developmental Psychology*, 30(1), 73-78.
- Wimmer, H. & Goswami, U. (1994). The influence of orthographic consistency on reading development: word recognition in English and German children. *Cognition*, 51, 91-103.
- Wimmer, H. (1993). Characteristics of developmental dyslexia in a regular writing system. *Applied Psycholinguistics*, 14, 1-33.
- Wimmer, H. (1996). The nonword reading deficit in developmental dyslexia: evidence from children learning to read German. *Journal of Experimental Child Psychology*, 61, 80-90.
- Wimmer, H. & Hummer, P. (1990). How German-speaking first graders read and spell: Doubts on the importance of the logographic stage. *Applied Psycholinguistics*, 11, 349-368.
- Wolf, M. & Katzir-Cohen, T. (2001). Reading fluency and its intervention. *Scientific Studies of Reading*, 5(3), 211-239.

Agradecimientos

Agradecemos especialmente la colaboración del equipo JEL Aprendizaje quienes ayudaron con la evaluación y corrección de los protocolos. También a los colegios participantes que nos recibieron con tan buena disposición.