



Revista Latinoamericana de Psicología

www.editorial.konradlorenz.edu.co/rlp



ORIGINAL

Relación entre lenguaje expresivo y receptivo y habilidades prelectoras

Olber Eduardo Arango-Tobón^{a,*}, Gabriel David Pinilla Monsalve^b, Tatiana Loaiza Gaviria^a, Isabel Cristina Puerta Lopera^a, Antonio Olivera-La Rosa^c, Alfredo Ardila^d, Esmeralda Matute^e y Mónica Rosselli^f

^a Universidad Católica Luis Amigó. Grupo de investigación Neurociencias Básicas y Aplicadas, Medellín, Colombia

^b Departamento de Neurocirugía, Johns Hopkins University. Grupo de investigación Neurociencias Básicas y Aplicadas, Maryland, Estados Unidos

^c Universidad Católica Luis Amigó. Grupo de investigación Neurociencias Básicas y Aplicadas. Human Evolution and Cognition Group, associated group to IFISC (University of the Balearic Islands, CSIC), Islas Baleares, España

^d Florida International University, Miami, Florida, Estados Unidos

^e Instituto de Neurociencias. Universidad de Guadalajara, México

^f Florida Atlantic University, Davie, Florida, Estados Unidos

Recibido el 24 de abril de 2018; aceptado 17 de octubre de 2018

PALABRAS CLAVE

detección de fonema inicial, detección de rima, habilidades prelectoras, lenguaje expresivo y receptivo

Resumen El objetivo de este estudio fue establecer las relaciones entre habilidades de lenguaje expresivo y receptivo y habilidades prelectoras en niños en edad preescolar. Usando un diseño metodológico empírico observacional de corte transversal se evaluaron las habilidades de lenguaje oral y habilidades fonológicas a un total de 106 preescolares. Los modelos de regresión multivariante señalan que las habilidades expresivas explican una mayor varianza de habilidades fonológicas implicadas en la detección de rimas y sonidos iniciales de las palabras, precursores importantes para el aprendizaje posterior de la lectoescritura.

© 2018 Fundación Universitaria Konrad Lorenz. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

KEYWORDS

Initial phoneme identification, rhyme detection, pre-reading skills, expressive and receptive language

Relationship between expressive and receptive and pre-reading skills

Abstract The objective of this study was to establish the relationship of receptive and expressive language abilities with pre-reading skills in preschoolers. An observational and cross-sectional study was carried out by evaluating oral language abilities and phonological skills in a total sample of 106 children. Multivariate regression models pointed out that expressive abilities significantly explain the variance of the phonological skills implied in the detection of rhymes and initial phonemes, which are important precursors for the subsequent literacy learning.

© 2018 Fundación Universitaria Konrad Lorenz. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

★ Premio al mejor artículo del número

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: olber.arangoto@amigo.edu.co

<http://dx.doi.org/10.14349/rlp.2018.v50.n3.1>

0120-0534/© 2019 Fundación Universitaria Konrad Lorenz. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Leer es una habilidad que requiere de un gran número de procesos y operaciones cognitivas y psicolingüísticas que le permiten al niño el reconocimiento de las formas visuales y auditivas de las palabras y la capacidad de realizar interacciones entre diferentes modalidades de conocimiento fonológico, semántico y morfosintáctico como el conocimiento alfabético, la denominación automática de dígitos, letras u objetos y habilidades de conciencia fonológica (González-Valenzuela, Giráldez & López-Montiel, 2016; Inácio et al., 2018; National Assessment of Educational Progress, 2015; National Institute of Child Health and Human Development, 2010; Pavelko, Lieberman, Schwartz & Hahs-Vaughn, 2018). Este tipo de habilidades se desarrollan mucho antes de que los niños puedan tomar un libro y decodificar sus significados; a este proceso se le conoce como alfabetización emergente, e implica un conjunto de habilidades, conocimientos y actitudes que son precursores del desarrollo de las formas convencionales de lectura y escritura que se aprenden en la escuela y se desarrollan desde el nacimiento hasta aproximadamente los 5 años de edad (Baroody & Diamond, 2014; Clay, 1966; Guarneros & Vega, 2014; Justice et al., 2015).

Existe evidencia que apoya la idea de la multidimensionalidad de la alfabetización emergente constituida por tres factores relacionados con la decodificación de palabras (grafema-fonema): lenguaje oral, procesamiento fonológico y conocimiento impreso. Además, se han sugerido conexiones muy fuertes entre habilidades de lenguaje oral en particular con procesos receptivos y expresivos, y la sensibilidad fonológica para la adquisición de la lectura en niños escolarizados (Beltrán-Navarro, González-Reyes, Matute & Rosselli, 2016; Hipner-Boucher et al., 2014; Lonigan, Burgess & Anthony, 2000).

El lenguaje oral implica una serie de habilidades lingüísticas que incluyen la conciencia fonológica, el vocabulario receptivo y expresivo, habilidades narrativas y el conocimiento conceptual. El papel de estas habilidades ha sido claramente determinado en los procesos de prelectura y aprendizaje de la lectura en los niños (Lonigan & Shanahan, 2010; Szenkovits, Darma, Darcy & Ramus, 2016; Rohde, 2015). Por su parte, la conciencia fonológica involucra la capacidad de manipular la estructura de los sonidos del lenguaje oral. Estos procesos le permiten al niño ser consciente de los sonidos de las letras que componen las palabras, segmentarlos, aislarlos o eliminarlos, y además identificar las similitudes sonoras entre dos palabras (Pan et al., 2015; Perfetti & Stafura, 2014; Verhoeven, Van Leewe, Irausquin & Segers, 2016; Rhode, 2015). De acuerdo con la naturaleza transparente u opaca (consistencia o inconsistencia grafema-fonema, respectivamente) de la lengua se determinan los patrones de desarrollo de la lectura, las estrategias para su aprendizaje y los procesos lexicales o sublexicales usados para la decodificación (Davies, Cuetos & Glez-Seijas, 2007). El español es considerado una lengua transparente debido a que cada grafema se corresponde de forma precisa con su traducción fonológica y además porque existen reglas ortográficas consistentes, estables y claras para la lectura (Defior & Matos, 2002). Por consiguiente, en el aprendizaje de la lectura en español se espera que los niños se apoyen tanto de estrategias lexicales y sublexicales para leer exitosamente palabras haciendo uso de habilidades de lenguaje oral, en particular de procesos expresivos (Goswami, Gom-

bert & De Barrera, 1998).

Si bien las evidencias sobre el vínculo entre las habilidades del lenguaje oral y las habilidades prelectoras es abundante, se sabe poco sobre la naturaleza de las relaciones entre las habilidades de lenguaje receptivo y expresivo en el desarrollo de la sensibilidad fonológica y las habilidades prelectoras. Algunos estudios señalan que los componentes expresivos del lenguaje explican una mayor varianza de las habilidades prelectoras (Chiappe, Chiappe & Gottardo, 2010; Wackerle-Hollman, Schmitt, Bradfield, Rodríguez & McConnell, 2015) y los componentes de lenguaje receptivo explican una mayor varianza de las capacidades lectoras (Metsala & Walley, 1998; Hulme y Snowling, 2013; Walley, Metsala & Garlock, 2003).

Wise, Sevcik, Morris, Lovett y Wolf (2007) plantean que tanto las habilidades expresivas y receptivas son independientes entre sí y tienen una relación causal diferenciada con las habilidades prelectoras y la identificación de palabras. En su estudio evaluaron 279 niños con edades entre 6 a 9 años y con dificultades en el aprendizaje de la lectura del inglés. Midieron vocabulario receptivo, vocabulario expresivo, comprensión auditiva, habilidades prelectoras, identificación de palabras y rendimiento lector. Los resultados indicaron que tanto el vocabulario receptivo como expresivo tienen una relación causal con las habilidades prelectoras (coeficientes path .29 y .12, respectivamente). Además, concluyeron que el vocabulario expresivo también mostró relaciones significativas no solo con las habilidades prelectoras sino también con habilidades para identificar palabras (coeficientes path .12 y .19, respectivamente), ya que el vocabulario expresivo engloba el acceso a representaciones fonológicas como el conocimiento semántico, es decir, las dimensiones del lenguaje expresivo soportarían tanto la ruta fonológica como semántica para el aprendizaje de la lectura.

Por otro lado, Chiappe, Chiappe y Gottardo (2010) examinaron las interacciones entre la percepción del habla y el contexto de las oraciones en niños de primero a tercer año de escuela primaria; clasificaron a los niños según sus ejecuciones en la lectura del inglés de acuerdo con los percentiles alcanzados en ambos grupos en el Wide Range Achievement Test 3 (WRAT-3; Wilkinson, 1993). Los autores encontraron que las habilidades de lenguaje expresivo se correlacionaron más fuertemente con las medidas fonológicas ($r = .35$), eliminación de fonemas ($r = .48$) y los puntajes de identificación de palabras y pseudopalabras ($r = .44$; $r = .41$, respectivamente) que con habilidades en vocabulario receptivo ($r = .22$; $r = .11$; $r = .19$, respectivamente).

La evidencia empírica de trabajos realizados sobre las relaciones entre lenguaje oral y habilidades prelectoras en español muestran datos consistentes con los encontrados en otros idiomas con ortografías opacas como el inglés. No obstante, y debido a la frecuente correspondencia unívoca entre grafemas y fonemas, los niños que aprenden a leer en español tienden a privilegiar estrategias sublexicales relacionadas con el procesamiento fonológico (Suárez-Coalla, García-de-Castro, & Cuetos, 2013). Tanto el lenguaje expresivo como el receptivo están implicados de forma diferencial en el rendimiento de los procesos emergentes de la lectura en español. De acuerdo con el modelo de reestructuración lexical (Metsala, 1999; Metsala y Walley, 1998) el almacenamiento donde se representan las palabras está

más fuertemente relacionado con las habilidades prelectoras que el conocimiento semántico, es decir, el incremento del conocimiento de vocabulario es la base para el crecimiento y acceso fonológico mediante los cuales los niños reconocen y relacionan los grafemas y fonemas que componen las palabras en especial en idiomas con ortografías transparentes.

La evidencia empírica de estos estudios sugiere que las habilidades expresivas están más fuertemente relacionadas con habilidades prelectoras y lectoras, ya que dichas habilidades son de naturaleza oral y productiva que requieren el uso más completo y específico de representaciones fonológicas de la palabra escrita que en tareas de vocabulario receptivo que implican procesos de reconocimiento de fonemas de manera más global. En este contexto, el objetivo del presente artículo fue establecer las relaciones entre habilidades de lenguaje expresivo y receptivo y habilidades prelectoras en niños en edad preescolar.

Método

Participantes

El presente estudio se realizó con un total de 106 preescolares, con edades entre dos y cinco años once meses, pertenecientes a cuatro jardines infantiles de la ciudad de Medellín (Colombia). La muestra estuvo conformada por 55 niños (51.88%) y 51 niñas (48.11%). La mediana de edad fue 46 meses (RIC 19 meses). La edad de los evaluados se distribuyó así: niños de dos años y cero meses a dos años y once meses (21; 19.81%); niños de tres años y cero meses a tres años y once meses (39; 36.79%); niños de cuatro años y cero meses a cuatro años y once meses (25; 23.58%) y niños de cinco años y cero meses a cinco años y once meses (21; 19.81%). El 74.52% pertenecía a jardines infantiles privados.

Al obtener autorización por parte de las instituciones, se procedió al envío del consentimiento informado y un cuestionario para padres que permitió conocer antecedentes acerca del desarrollo del niño, así como aspectos perinatales y prenatales, esto con el objetivo de excluir a quienes tenían algún diagnóstico patológico de carácter neurológico o del desarrollo del lenguaje. Ninguno de los niños seleccionados presentó antecedentes neurológicos, psiquiátricos, problemas de aprendizaje, ni había recibido ayuda de educación especial.

Instrumentos

Se usó la Evaluación Neuropsicológica Infantil para Preescolares (ENI-P: Matute, Rosselli, Ardila, Beltrán & Castillejos, en desarrollo). Las tareas usadas para evaluar el lenguaje oral y las habilidades prelectoras se describen a continuación:

Lenguaje expresivo

Datos personales

Se realizó al inicio de la aplicación y se le preguntó al niño ¿cómo te llamas?, si solo dijo su nombre o apodo/diminutivo, se le preguntó ¿qué más? Esto con el fin de asegurar si sabía su nombre completo. Posteriormente, se le preguntó ¿cuántos años tienes? y se registró en la libre-

ta de puntajes la manera en que respondió, si fue oral o mostrando el número con los dedos de la mano. Puntaje máximo posible: 5.

Denominación de las partes del cuerpo

En esta tarea se le presentó una lámina con una figura humana de un niño y se le solicitó que dijera el nombre de la parte señalada por el evaluador, por ejemplo, el pelo, la nariz, el dedo, el codo, la uña, la frente, el ombligo, el hombro, la barbilla y el tobillo; si el niño no respondía después de cinco segundos, se le señalaba en el cuerpo y se le preguntaba ¿cómo se llama esto que estoy tocando? Puntaje máximo posible: 20.

Juego simbólico

En la mesa frente al niño se ubicaron varios objetos, entre estos un plato, una cuchara pequeña, un bebé, un cepillo de pelo, una cobija y un carro de juguete y se le dijo “juega con ellos”. El evaluador trató de utilizar el menor número de palabras para no influenciar simbólicamente al niño. Si relaciona la cuchara con el plato es un punto. Si realiza el juego simbólico relacionando los juguetes con el muñeco, tres; cada acción se califica separadamente (e.g., si cubre al muñeco con la cobija se dan tres puntos y se darían tres más si además lo alimenta); dos puntos si realiza juego simbólico relacionando los juguetes con otra persona (en este caso el evaluador); un punto si realiza el juego simbólico relacionando los juguetes con él mismo (niño); cero no lo hace. También se va a dar el puntaje anterior, si se utilizan los objetos de otra manera, por ejemplo, el cepillo como espada o teléfono; el plato como rampa para el coche, etc. Es importante que cuando el niño le esté dando otro uso al objeto, se debe preguntar ¿qué es eso?, y si lo dice dar el punto. Por ejemplo, si está utilizando el cepillo como espada, preguntar en ese momento ¿qué es eso?, y si dice es una espada, otorgar el puntaje correspondiente. Puntaje máximo: 13.

Fluidez verbal

En esta tarea se le pidió al niño que dijera lo más rápido posible todos los animales que conocía o los que recordaba, sin repetir alguno y que dejara de decirlos cuando el evaluador le dijera “listo, se acabó el tiempo”. Se tomó el tiempo y se registraron en la libreta tanto los segundos y el número de animales dichos por el niño dentro de un tiempo máximo de 1 minuto.

Repetición de oraciones

En esta se le solicitó al niño que repitiera las oraciones que el evaluador le dijera luego de terminar de decir las, el evaluador solo podía decir las oraciones una vez y el niño debía repetir las tal cual las dijo el evaluador. El número mínimo de palabras por oración fue de dos y el máximo fue de 13 palabras. Puntaje máximo posible: 12.

Lenguaje receptivo

Comprensión de un cuento

Previamente, se lee un cuento llamado “Tarde en el parque” que trata de una niña y un niño jugando en un parque. Al terminar de escuchar el cuento, se le hicieron preguntas de comprensión al niño. Puntaje máximo posible: 8.

Seguimiento de instrucciones

En esta tarea se les pidió a los niños que siguieran unas instrucciones. Para esto se usaron tres objetos: una cuchara, una pelota y una muñeca, los cuales se pusieron sobre la mesa dando tres tipos de ordenes con grados secuenciales de complejidad, por ejemplo, en la primera orden se le pidió al niño que le diera la cuchara al evaluador, en la segunda se le solicitó que le diera la pelota y la muñeca y, finalmente, en la tercera se le requirió que le diera la pelota, que dejara la cuchara en la mesa y que colocara en sus piernas a la muñeca. En seguida, se le pidió que tocara o mostrara un círculo; una figura verde, una azul, una amarilla y una roja, si lo hizo correctamente se continuó con el reactivo 4 donde la función fue diferenciar figuras y colores. Puntaje máximo posible: 13.

Designación de partes del cuerpo

Se le mostró una lámina con la figura humana de un niño y se le solicitó que señalara el ojo, si lo hizo, se le pidió que señalara la oreja, mano, rodilla, ceja y la cadera. Si el participante no lo hizo en la lámina, se le pidió que lo señalara en su propio cuerpo. Puntaje máximo posible: 12.

Habilidades prelectoras

Escritura del nombre

Se le entregó una hoja al niño y se le pidió que escribiera su nombre.

Segmentación silábica

El evaluador le dijo al niño: “te voy a enseñar varios dibujos y voy a decirte el nombre de cada dibujo y tú tienes que aplaudir las partes en las que se separa cada nombre del dibujo, pero antes vamos a aplaudir las partes en las que se separa la palabra *mesa*; dando como ejemplo y señalando la mesa en la que se trabaja con el niño. Luego, se aplauden las palabras *flor* y *zapato* como ejemplos. La evaluación se realiza con imágenes de un sol, un pan, un árbol, una cama, un conejo y una botella. Puntaje máximo posible: 6.

Detección de la rima

En esta tarea se le mostraron al niño tres láminas con dibujos (dos de ellas terminaban con el mismo sonido: por ejemplo, piso, mamá, queso) y debía decir cuál dibujo no terminaba con el mismo sonido que los otros dos. Antes de la evaluación se realizaron varios ejemplos con el niño. Puntaje máximo posible: 6.

Detección del fonema inicial

Esta tarea fue semejante a la anterior, pero el niño debía decir cual dibujo no comenzaba con el mismo sonido que las demás láminas. Igualmente, se realizó un ejemplo antes de la evaluación con palabras como taco, taza y bebé. Puntaje máximo posible: 6.

Velocidad de denominación

En una lámina se le mostraron cinco dibujos al niño (mano, pato, silla, perro, coche) y se le pidió que tocara con el dedo cada dibujo y dijera su nombre, esto con el fin de asegurarse de que denominara cada dibujo. Para la evaluación, se le solicitó al niño que con el dedo tocara

cada dibujo, comenzando por el primero de la fila inicial y siguiendo cada fila en orden hasta llegar al último dibujo de la fila final y que los dijera lo más rápido posible.

Procedimiento

El enfoque del presente estudio es empírico observacional. Tiene un alcance analítico a partir de un diseño metodológico de corte transversal. Luego de obtener la autorización por parte de los jardines infantiles, se procedió al envío de un consentimiento informado para los padres de familia en el cual se explicaban los objetivos del estudio, la confidencialidad de la información y la libertad de retirar a su hijo en cualquier momento del proyecto. Posteriormente, se dio comienzo al proceso evaluativo en lugares tranquilos y adecuados para la evaluación. La duración de la evaluación fue de aproximadamente una hora por sesión; se realizaron de tres a cuatro sesiones por niño dependiendo de su edad. Las evaluaciones estuvieron a cargo de cinco estudiantes de último semestre de psicología de la Universidad Católica Luis Amigó, quienes tuvieron un proceso de entrenamiento previo de cinco meses. El entrenamiento en la aplicación y corrección de las pruebas se realizaron bajo la supervisión de los autores de la ENI-P.

Análisis estadísticos

Para los análisis estadísticos se consolidó inicialmente una base de datos en Microsoft Excel, y después se analizó la información con el paquete estadístico Stata versión 12. En primera instancia, se evaluó la normalidad de los datos a través de la prueba de Shapiro Wilk, lo que permitió determinar la descripción de las variables cuantitativas a través de la media y la desviación estándar o la mediana y el rango intercuartílico (RIC). Las variables cualitativas se describieron a partir de proporciones con sus respectivos intervalos de confianza al 95%. Teniendo en cuenta la ausencia de normalidad en las variables, se evaluaron las diferencias por sexo a través de la U de Mann Whitney, calculando el tamaño del efecto de acuerdo con lo sugerido por Grissom y Kim (2012). De igual forma, se aplicó el coeficiente de correlación de Spearman para determinar la colinearidad entre las variables independientes del estudio. El análisis concluyó con la construcción de modelos estadísticos por medio de regresiones múltiples robustas con iteraciones bponderadas de Huber.

Cada una de las habilidades prelectoras se determinaron como variables dependientes, y como predictores fueron estudiados los puntajes obtenidos en las pruebas de lenguaje receptivo y expresivo. Asimismo, la selección de las variables se realizó bajo la metodología de Stepwise Backward. La bondad de los modelos, como aproximación al ajuste, fue evaluada con el pseudo R2 ajustado calculado en el *software* Eviews versión 9. Cabe aclarar que se optó por la implementación de un modelo de regresión no paramétrico debido a la imposibilidad para garantizar los supuestos del modelo lineal, a pesar del estudio exhaustivo de los casos influyentes por valores extremos y la transformación de las variables según su distribución.

Resultados

Los promedios de los puntajes en lenguaje y habilidades prelectoras se muestran en la tabla 1. De acuerdo con el sexo se encontraron diferencias estadísticas con tamaño de

efecto pequeño solo en los puntajes de juego simbólico, siendo las niñas quienes obtuvieron mejores desempeños ($z = -2.239$; $p = 0.025$; magnitud del efecto (me) = 0.21). Según el tipo de guardería se hallaron diferencias con tamaños de efecto pequeño en los puntajes de comprensión de un cuento ($z = 2.220$; $p = .026$; $me = .21$); detección de rima ($z = -2.020$; $p = .043$; $me = 9,19$); detección de fonema inicial ($z = -2.280$; $p = .022$; $me = .22$) y en velocidad de

denominación ($z = -2.851$; $p = .004$; $me = 0.28$). Los niños de guarderías privadas obtuvieron mejores desempeños en estas tareas que niños de guarderías públicas.

El grado de correlación entre la variable dependiente (habilidades prelectoras) e independientes (habilidades receptoras y expresivas del lenguaje) es en general positiva y significativa con nivel crítico 0,01 (véase tabla 2). Es interesante señalar que si bien existe una relación positiva entre las

Tabla 1 Medidas de tendencia central de los puntajes en lenguaje y habilidades prelectoras

	Mediana	RIC	Mín	Máx.
Lenguaje receptivo				
Comprensión de un cuento	5	3	0	8
Seguimiento de instrucciones	10	2	4	12
Designación partes del cuerpo	11	2	3	12
Lenguaje expresivo				
Datos personales	5	1	2	5
Juego simbólico	11	4	0	13
Denominación partes del cuerpo	13	5	0	20
Fluidez verbal	7,5	5	0	20
Repetición de oraciones	7	2	0	11
Habilidades prelectoras				
Segmentación silábica	4	3	0	6
Detección de rima	3	2	0	6
Detección de fonema inicial	2	1	0	6
Velocidad de denominación	64	74	0	180

Tabla 2 Correlaciones de Spearman entre las tareas de lenguaje y habilidades prelectoras

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Lenguaje receptivo												
Comprensión de un cuento (1)	-	.356**	.397**	.283**	.166	.420**	.480**	.390**	.138	.347**	.297**	-.062
Seguimiento instrucciones (2)		-	.469**	.252**	.079	.451**	.377**	.416**	.359**	.374**	.366**	-.211*
Designación partes del cuerpo (3)			-	.356**	.190	.442**	.449**	.457**	.457**	.329**	.373**	-.101
Lenguaje expresivo												
Datos personales (4)				-	.050	.378**	.382**	.345**	.287**	.381**	.285**	-.131
Juego simbólico (5)					-	.028	.179	.022	.023	.162	.253**	-.021
Denominación partes cuerpo (6)						-	.400**	.553**	.424**	.482**	.360**	-0.217*
Fluidez verbal (7)							-	.601**	.478**	.499**	.494**	-.243*
Repetición de oraciones (8)								-	.560**	.580**	.464**	-.247*
Habilidades prelectoras												
Segmentación silábica (9)									-	.379**	.303**	-.358**
Detección de rima (10)										-	.738**	-.186
Detección fonema inicial (11)											-	-.051
Velocidad de denominación (12)												-

Nota: ** $p \leq 0.01$, * $p \leq 0.05$, dos colas.

habilidades de lenguaje receptivo y las habilidades prelectoras, la habilidad para designar partes del cuerpo es la que mejor explica la variabilidad de la habilidad prelectora de segmentar silábicamente las palabras ($R^2 = 0,187$, $Rw^2 = 0,252$, $p = 0,000$).

Las habilidades de lenguaje expresivo parecen estar más correlacionadas con las habilidades prelectoras, en especial, las habilidades de fluidez verbal y la repetición de oraciones. En los resultados de la tabla 3 se puede observar mejor la relación entre las habilidades de lenguaje expresivo y las habilidades prelectoras. Teniendo en cuenta los valores ajustados del R^2 , el lenguaje expresivo explica el 25.87% de la varianza de la segmentación silábica ($Rw^2 = 371$, $p = .000$), el 31.11% de la detección de rimas ($Rw^2 = .426$, $p = .000$) y el 23.36% de la detección del fonema inicial ($Rw^2 = .233$, $p = .000$).

Habilidades de lenguaje y habilidades prelectoras

Para establecer el peso y dirección de las relaciones entre las habilidades de lenguaje receptivo y expresivo y las habilidades prelectoras se corrieron modelos de regresión multivariados para segmentación silábica, detección de la rima, detección de fonema inicial y velocidad de denominación. No obstante, no fue posible obtener un modelo multivariado para estas dos últimas debido a que, tras el Stepwise Backward, las únicas variables que permanecieron asociadas de manera significativa fueron fluidez verbal ($\beta = .188$ IC95% = 0,122-0,254; $p = .000$) y seguimiento de instrucciones ($\beta = -.7,438$; IC95% = [-12,383] - [-2,493]; $p = .004$) para cada habilidad respectivamente.

Modelo de segmentación silábica

La variable independiente que mayor peso aportó a la segmentación silábica fue la habilidad expresiva denominada repetición de oraciones ($\beta = 0.370$; IC95% = 0.241-0.499; $p = 0.000$), seguida de la habilidad para designar partes del cuerpo ($\beta = 0.206$; IC95% = 0.041-0.372; $p = 0.015$). El modelo demuestra una determinación del 34.545% ($Rw^2 = 0.455$; $p = 0.000$). No obstante, al ajustar por la edad en meses (β

= 0.056; IC95% = 0.029-0.082; $p = .000$), la única variable que permanece significativamente asociada es repetición de oraciones ($\beta = 0.266$; IC95% = 0.133-0.399; $p = .000$).

Modelo de detección de rima

La varianza de los puntajes en detección de la rima parecen explicarse en un 30% ($Rw^2 = 0.489$) por las habilidades de lenguaje receptivas y expresivas. Sin embargo, la habilidad expresiva denominada fluidez verbal es quien presentó la relación más significativa con la detección de rima ($\beta = 0.130$; IC95% = 0.062-0.198; $p = 0.000$), seguida de la repetición de oraciones ($\beta = 0.190$; IC95% = 0.065-0.316; $p = .002$). El coeficiente de determinación para esta regresión fue del 31.610% ($Rw^2 = 0.421$; $p = 0.000$). Al ajustar el modelo por la edad en meses ($\beta = 0.030$, IC95% = 0.004-0.057, $p = .023$), los predictores mantienen su significancia (fluidez verbal $\beta = 0.092$, IC95% = 0.019-0.165, $p = .014$; repetición de oraciones $\beta = 0.138$, IC95% = 0.064-0.271, $p = .040$), alcanzando un coeficiente de 0.339 ($Rw^2 = 0.442$, $p = 0.000$).

Discusión

El objetivo de este estudio fue establecer las relaciones entre las habilidades de lenguaje oral (expresivo y receptivo) y habilidades prelectoras en niños preescolares. Los resultados evidencian una relación en el desempeño en tareas de lenguaje expresivo y aquellas habilidades prelectoras que dependen de la conciencia fonológica, no así de la velocidad de denominación. Lo anterior es consistente con la evidencia empírica que señala el papel fundamental del procesamiento fonológico como predictor del éxito en el aprendizaje de la lectura en niños escolarizados (Corriveau, Goswami, & Thomson, 2010; Zucker, Cabell, Justice, Pentimonti & Kaderavek, 2013). Además, se encontraron correlaciones positivas y significativas entre las habilidades de lenguaje oral (especialmente, de las habilidades expresivas) y las habilidades de detección de rima y segmentación silábica; ambos procesos vinculados con la alfabetización emergente.

Tabla 3 Correlaciones de Spearman entre los puntajes totales de lenguaje y habilidades prelectoras

	1	2	3	4	5	6
Lenguaje						
Receptivo (1)	-	.609**	.367**	.428**	.403**	-.154
Expresivo (2)		-	.506**	.638**	.57**	-.212*
Habilidades prelectoras						
Segmentación silábica (3)			-	.379**	.303**	-.358**
Detección de rima (4)				-	.738**	-.186
Detección fonema inicial (5)					-	-.051
Velocidad denominación (6)						-

Nota: ** $p \leq 0.01$, * $p \leq 0.05$, dos colas

De acuerdo con nuestros resultados, las habilidades de lenguaje expresivo explican una mayor varianza de las habilidades de segmentación silábica, detección de rimas y detección de fonema inicial que la explicada por el lenguaje receptivo. Estos hallazgos son congruentes con los resultados reportados por Stadler, Watson y Skahan (2007), quienes encontraron correlaciones positivas significativas entre el aumento del vocabulario expresivo y las habilidades para detectar la rima en palabras y pseudopalabras. De acuerdo con lo anterior, el aumento del vocabulario expresivo en los niños preescolares tiene una influencia directa sobre la manera en que representan fonológicamente las palabras, es decir, mientras más palabras estén representadas en el léxico mayor será la especificidad de la representación fonológica y el niño podrá ejecutar habilidades cada vez más complejas como la segmentación silábica, la repetición de palabras y pseudopalabras y posteriormente la detección de rimas (Lee, 2011; Munson, Kurtz & Windsor, 2005). Esta afirmación se sustenta en el modelo de activación por cercanía de Luce (1986), que en parte explica el desarrollo de las habilidades de conciencia fonológica relacionadas con la lectura emergente. De acuerdo con este modelo, los preescolares inicialmente hacen representaciones fonológicas de las palabras de manera global e inespecífica, posteriormente, en la medida en que aprenden más palabras logran almacenar y categorizar conjuntos de palabras con mayor especificidad fonológica y esto les permite ejecutar tareas más complejas como la detección de fonemas iniciales o finales y la detección de rimas en palabras y pseudopalabras.

Con respecto a la velocidad de denominación, nuestros resultados señalan correlaciones negativas con habilidades expresivas del lenguaje como la fluidez verbal y repetición de oraciones; es decir, los niños que mostraron mayor fluidez verbal y mejores habilidades para repetir las oraciones, les tomaba menos tiempo realizar la tarea de denominación. Lo anterior sugiere que la velocidad de denominación está íntimamente relacionada con las habilidades para acceder de manera rápida a su léxico y posterior decodificación grafema-fonema. Estos hallazgos se corresponden con los encontrados por Suárez-Collado, García-de-Castro y Cuetos (2013) quienes proponen que las habilidades fonológicas están más relacionadas con la exactitud en la producción lectoescritora y la velocidad de denominación con la velocidad de la lectura. No obstante, en nuestro estudio no se pudo obtener un modelo predictivo para la velocidad de denominación, ya que la única variable que permaneció asociada de manera significativa fue la fluidez verbal.

Por otro lado, para algunos investigadores la sensibilidad para detectar si dos palabras escuchadas riman, es un precursor que mejora el correcto desarrollo del aprendizaje de la lectoescritura; mientras otros autores proponen que tanto la rima como la detección de fonemas en las palabras tienen un papel directo en el aprendizaje de la lectura (Guardia, 2014; Suortti & Lipponen, 2016). Además de lo anterior, se debe tener en cuenta en qué idioma se está aprendiendo a leer, ya que, al parecer, la característica opaca o transparente del idioma tiene un papel central a la hora de determinar qué tipo de unidades fonológicas son más importantes en el uso de estrategias para el proceso de adquisición de la lectura. En este sentido, Guardia (2014) realizó un estudio con el fin de establecer el peso predictivo de la rima en el proceso de aprendizaje de la lectura en

niños en etapa preescolar hasta primer grado de escuela. Los resultados de su estudio indicaron que la rima consonante no explica la varianza de la lectura en términos de exactitud, velocidad o comprensión, ya que la lectura en español, al ser un idioma transparente, implica el uso de estrategias subléxicas donde el niño realiza la codificación fonológica de las palabras.

En nuestro estudio observamos una mayor determinación de la segmentación silábica y detección de la rima por las habilidades de lenguaje expresivo. La repetición de oraciones se asoció significativamente tanto con la segmentación silábica como con la detección de la rima aun después de controlarse por la edad. Por otro lado, la habilidad para generar palabras en la prueba de fluidez verbal se correlacionó significativamente con la detección de la rima. Es probable que la capacidad para repetir oraciones esté influida por otras habilidades cognoscitivas, como por ejemplo el volumen atencional y la capacidad de memoria. De hecho, Rosselli, Matute y Ardila (2006) encontraron que en niños escolares las habilidades lectoras se correlacionan significativamente con puntajes en pruebas de atención visual y memoria verbal. La fuerte asociación entre la detección de la rima y la prueba de fluidez verbal sugiere el importante papel de las funciones ejecutivas en el desarrollo del lenguaje expresivo y de las habilidades prelectoras.

Estos resultados son consistentes con los hallazgos de otros estudios que señalan que el desarrollo creciente de procesos fonológicos puede deberse al incremento en habilidades de lenguaje oral, en particular, de vocabulario expresivo (Girard, 2013; Lee, 2011) y muestra cómo la fluidez verbal y la capacidad de repetir palabras y oraciones están altamente correlacionadas con las habilidades de procesamiento fonológico que implican la detección emergente de rimas y la segmentación silábica de palabras. Los niños entre los 2 y los 3 años de edad dominan habilidades de conciencia fonológica que requieren procesos fonológicos menos complejos como la identificación de letras y palabras, mientras que los niños de 4 y 5 años son capaces de identificar los sonidos iniciales o finales de las palabras, discriminar si dos palabras riman y dividir silábicamente las palabras (Anthony, Lonigan, Driscoll, Phillips & Burgess, 2003). Hay evidencias que señalan que este desarrollo creciente de procesos fonológicos puede deberse al incremento en habilidades de lenguaje oral, en particular, de vocabulario expresivo. Lee (2011) encontró que el tamaño del vocabulario a los dos años de edad podía predecir no solo el desarrollo del lenguaje en general, sino también el posterior aprendizaje de la lectoescritura hasta el quinto año de escolaridad. Además, propuso que las habilidades de lenguaje expresivo (incremento de vocabulario expresivo) son mejores predictores de procesos fonológicos implicados en las representaciones lexicales en niños pequeños.

Lo anterior puede sugerir que la adquisición de palabras complejas que comprenden más segmentos de sonido, sílabas y fonemas brinda más oportunidades para obtener habilidades de alto nivel en la representación lexical, pasando de una representación holística básica de las palabras a una representación más detallada de las mismas. Sin embargo, la mayoría de los estudios que examinaron el impacto del vocabulario se centraron en el papel del vocabulario receptivo o una medida combinada de vocabulario expresivo y receptivo para representar el lenguaje oral (Metsala &

Walley, 1998; Nation & Snowling, 2004). Por consiguiente, se puede señalar una interdependencia entre lo expresivo y receptivo en el desarrollo de habilidades de conciencia fonológica implicadas en la alfabetización emergente.

De acuerdo con la evidencia empírica, los componentes del lenguaje expresivo son los que mejor explican el desarrollo de las habilidades prelectoras. Las habilidades prelectoras se van desarrollando a medida que avanza el desarrollo del lenguaje en el niño, en particular, el desarrollo de subdominios de la conciencia fonológica como la rima, el silabeo, la conciencia fonémica y la noción de palabra. Es relevante mencionar que el aprendizaje de la lectoescritura se ha asociado con el desarrollo de habilidades tanto lingüísticas como no lingüísticas. Futuras investigaciones deberán corroborar la interacción de diversas variables cognoscitivas en el desarrollo de las habilidades prelectoras.

Es necesario señalar algunas limitaciones importantes del presente estudio: (1) solo se incluyeron niños hispanohablantes; el español, como cualquier lengua, presenta características específicas tanto en su forma oral como en el sistema de lectoescritura (Ardila, 2009). Es difícil saber qué tanto nuestros resultados son generalizables a otras lenguas; (2) los sujetos se tomaron en una sola ciudad y pertenecían a determinado nivel socioeconómico; no sabemos qué tanto estas características sociales influyeron en los resultados obtenidos; (3) dadas las limitaciones de tiempo y de recursos, el tamaño de la muestra fue relativamente pequeño, limitando el poder de los resultados.

Referencias

- Anthony, J. L., Lonigan, C. J., Driscoll, K., Phillips, B. M., & Burgess, S. R. (2003). Phonological sensitivity: A quasi-parallel progression of word structure units and cognitive. *Reading Research Quarterly*, 38(4), 470-487. <http://dx.doi.org/10.1598/RRQ.38.4.3>
- Ardila, A. (2009). Características de la población hispanohablante: sociedad, lengua y cultura. *Glosas. Academia Norteamericana de la Lengua Española*, 9, 2-20.
- Baroody, A. E. & Diamond, K. E. (2014). Associations among preschool children's classroom literacy environment, interest and engagement in literacy activities, and early reading skills. *Journal of Early Childhood Research*, 14(2), 146-162. <http://dx.doi.org/10.1177/1476718X14529280>
- Beltrán-Navarro, B., González-Reyes, A., Matute, E. & Rosselli, M. (2016). El desarrollo de habilidades de conciencia fonológica de niños mexicanos de 2 años y 6 meses a 5 años y 11 meses de edad. *EduPsykhé Revista de Psicología y Psicopedagogía*, 15(1), 31-51.
- Chiappe, P., Chiappe, D. L. & Gottardo, A. (2010). Vocabulary, context, and speech perception among good and poor readers. *Educational Psychology*, 24, 825-843. <http://dx.doi.org/10.1080/0144341042000271755>
- Clay, M. M. (1966). *Emergent reading behaviour* (Doctoral dissertation). ResearchSpace@ Auckland.
- Corriveau, K., Goswami, U. & Thomson, J. (2010). Auditory processing and early literacy skills in a preschool and kindergarten population. *Journal of Learning Disabilities*, 43(4), 369-382. <http://dx.doi.org/10.1177/0022219410369071>
- Davies, R., Cuetos, F. & Glez-Seijas, R. (2007). Reading development and dyslexia in a transparent orthography: A survey of Spanish children. *Annals of Dyslexia*, 57, 179-198. <http://dx.doi.org/10.1007/s11881-007-0010-1>
- Defior, S., Cary, L. & Martos, F. (2002). Differences in reading acquisition development in two shallow orthographies: Portuguese and Spanish. *Applied Psycholinguistics*, 23, 135-148. <http://dx.doi.org/10.1017/S0142716402000073>
- Girard, L. (2013). *An investigation of the predictor of emergent literacy skills in junior kindergarten* (Doctoral dissertation). Speech-Language Pathology. University of Toronto.
- González-Valenzuela, M. J., Díaz-Giráldez, F. & López-Montiel, M. (2016). Cognitive predictors of Word and pseudoword reading in Spanish first-grade children. *Frontiers in Psychology*, 7, 774. <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00774>
- 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. <http://dx.doi.org/10.1017/S0142716400010560>
- Grisso, R. J. & Kim, J. J. (2012). *Effect sizes for research: Univariate and multivariate applications* (2.^a ed.). Nueva York: Taylor & Francis.
- Guardia, P. (2014). Is consonant rhyme important when learning to read in Spanish? / ¿Es importante la rima consonante para aprender a leer en el español? *Estudios de Psicología*, 3(3), 567-583. <http://dx.doi.org/10.1080/02109395.2014.965459>
- Guarneros, R. & Vega, P. (2014). Habilidades lingüísticas orales y escritas para la lectura y escritura en niños. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 32(1), 21-35. <http://dx.doi.org/10.12804/apl32.1.2014.02>
- Hipner-Boucher, K., Milburn, T., Weitzman, E., Greenberg, J., Pelletier, J. & Girolametto, L. (2014). Relationships between preschoolers' oral language and phonological awareness. *First Language*, 34(2), 178-197. <http://dx.doi.org/10.1177/0142723714525945>
- Hulme, C. & Snowling, M. J. (2013). Learning to read: What we know and what we need to understand better. *Child Development Perspectives*, 7(1), 1-5. <http://dx.doi.org/10.1111/cdep.12005>
- Inácio, F., Faisca, L., Forkstam, C., Araújo, S., Bramão, I., Reis, A. & Petersson, K. M. (2018). Implicit sequence learning is preserved in dyslexic children. *Annals of Dyslexia*, 68(1), 1-14. <http://dx.doi.org/10.1007/s11881-018-0158-x>
- Justice, L., Logan, J., Kaderavek, J., Schmitt, M. B., Tompkins, V. & Bartlett, C. (2015). Empirically based profiles of the early literacy skills of children with language impairment in early childhood special education. *Journal of Learning Disabilities*, 48(5), 482-494. <http://dx.doi.org/10.1177/0022219413510179>
- Lee, J. (2011). Size matters: Early vocabulary as a predictor of language and literacy competence. *Applied Psycholinguistics*, 32(1), 69-92. <http://dx.doi.org/10.1017/S0142716410000299>
- Lonigan, C., Burgess S. & Anthony J. (2000). Development of emergent literacy and early reading skills in preschool children: Evidence from a latent-variable longitudinal study. *Developmental Psychology*, 36(5), 596-613. <http://dx.doi.org/10.1037/0012-1649.36.5.596>
- Lonigan C. & Shanahan T. (2010). Developing early literacy skills: Things we know we know and things we know we don't know. *Educational Researcher*, 39(4), 340-346. <http://dx.doi.org/10.3102%2F0013189X10369832>
- Luce, P. A. (1986). A computational analysis of uniqueness points in auditory word recognition. *Perception and Psychophysics*, 39, 155-158. <http://dx.doi.org/10.3758/BF03212485>
- Matute, E., Rosselli, M., Ardila, A. & Beltrán, B. (en desarrollo). *Evaluación neuropsicológica infantil para preescolares (ENI-P)*. México: Manual Moderno.
- Metsala, J. L. y Walley, A. C. (1998). Spoken vocabulary growth and the segmental restructuring of lexical representation: Precursors to phonemic awareness and early reading ability. En J. L. Metsala y L. C. Ehri (Eds.), *Word recognition in beginning literacy* (pp. 89-120). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Metsala, J. L. (1999). Young children's phonological awareness and nonword repetition as a function of vocabulary development. *Journal of Educational Psychology*, 91, 3-19.

- Munson, B., Kurtz, B., & Windsor, J. (2005). The influence of vocabulary size, phonotactic probability, and wordlikeness on nonword repetitions of children with and without specific language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 48*, 1033-1047. [http://dx.doi.org/10.1044/1092-4388\(2005/072\)](http://dx.doi.org/10.1044/1092-4388(2005/072))
- Nation, K. & Snowling, M. J. (2004). Beyond phonological skills: Broader language skills contribute to the development of reading. *Journal of Research in Reading, 27*, 342-356. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9817.2004.00238.x>
- National Assessment of Educational Progress (2015). *The Nation's Report Card: 2015 Mathematics and reading assessments*. (Report No. NCEES 2015136). Recuperado el 5 de febrero del 2016 de <https://nces.ed.gov/pubsearch/pubsinfo.asp?pubid=2015136>.
- National Institute of Child Health and Human Development (NIH, DHHS). (2010). *Developing early literacy: Report of the National Early Literacy Panel (NA)*. Washington, DC: U.S. Government Printing Office.
- Pan, J., Song, S., Su, M., McBride, C., Liu, H., Zhang, Y., ... Shu, H. (2015). On the relationship between phonological awareness, morphological awareness and Chinese literacy skills: Evidence from an 8-year longitudinal study. *Developmental Science, 1-10*. <http://dx.doi.org/10.1111/desc.12356>
- Pavelko, S. L., Lieberman, R. J., Schwartz, J. & Hahs-Vaughn, D. (2018). The contributions of phonological awareness, alphabet knowledge, and letter writing to name writing in children with specific language impairment and typically developing children. *American Journal of Speech-Language Pathology, 27*(1), 166-180. http://dx.doi.org/10.1044/2017_AJSLP-17-0084
- Perfetti, C. & Stafura, J. (2014). Word knowledge in a theory of reading comprehension. *Scientific Studies of Reading, 18*(1), 22-37. <http://dx.doi.org/10.1080/10888438.2013.827687>
- Rohde, L. (2015). The comprehensive emergent literacy model: Early literacy in context. *SAGE Open, 5*(1), 1-11. <http://dx.doi.org/10.1177/2158244015577664>
- Rosselli, M., Matute, E. & Ardila, A (2006). Predictores neuropsicológicos de la lectura en español (Neuropsychological predictors of reading in Spanish). *Revista de Neurología, 42*, 202-210.
- Szenkovits, G., Darma, Q., Darcy, I. & Ramus, F. (2016). Exploring dyslexics' phonological deficit II: Phonological grammar. *First Language, 36*(3), 1-22. <http://dx.doi.org/10.1177/0142723716648841>
- Stadler, M. A., Watson, M. & Skahan, S. (2007). Rhyming and vocabulary: Effects of lexical restructuring. *Communication Disorders Quarterly, 28*, 197-205. <http://dx.doi.org/10.1177/1525740107311823>
- Suárez-Coalla, P., García-de-Castro, M. & Cuetos, F. (2013). Predictors of reading and writing in Spanish. *Infancia y Aprendizaje, 36*(1), 77-89. <http://dx.doi.org/10.1174/021037013804826537>
- Suortti, O. & Lipponen, L. (2016). Phonological awareness and emerging reading skills of two to five year old children. *Early Child Development and Care, 186*(11), 1703-1721. <http://dx.doi.org/10.1080/03004430.2015.1126832>
- Verhoeven, L., Van Leewe, J., Irausquin, R. y Segers, E. (2016). The unique role of lexical accessibility in predicting kindergarten emergent literacy. *Reading and Writing, 29*, 591-608. <http://dx.doi.org/10.1007/s11145-015-9614-8>
- Wackerle-Hollman, A. K., Schmitt, B. A., Bradfield, T. A., Rodríguez, M. C. & McConnell, S. R. (2015). Redefining individual growth and development indicators: Phonological awareness. *Journal of Learning Disabilities, 48*(5), 495-510. <http://dx.doi.org/10.1177/0022219413510181>
- Walley, A. C., Metsala, J. L. & Garlock, V. M. (2003). Spoken vocabulary growth: Its role in the development of phoneme awareness and early reading ability. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal, 16*, 5-20. <http://dx.doi.org/10.1023/A:1021789804977>
- Wise, J. C., Sevcik, R. A., Morris, R. D., Lovett, M. W. & Wolf, M. (2007). The growth of phonological awareness by children with reading disabilities: A result of semantic knowledge or knowledge of grapheme-phoneme correspondences? *Scientific Studies of Reading, 11*, 151-164. <http://dx.doi.org/10.1080/10888430709336557>
- Wilkinson, G. S. (1993). *The Wide Range Achievement Test-3 (WRAT-3)*. Wilmington, DE: Wide Range.
- Zucker, T. A., Cabell, S. Q., Justice, L. M., Pentimonti, J. M. & Kaderavek, J. N. (2013). The role of frequent, interactive prekindergarten shared reading in the longitudinal development of language and literacy skills. *Developmental Psychology, 49*(8), 1425-1439. <http://dx.doi.org/10.1037/a0030347>