

Efecto de un programa de estimulación de la conciencia fonológica en niños preescolares: sensibilidad a la rima y a la segmentación

Effect of a phonological awareness stimulation program in preschoolers: rhyme and segmentation sensitivity.



ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN
Copyright © 2019
by PsicoGente

Correspondencia de autores:

yepozn@uninorte.edu.co
mary.sourdis@hotmail.com
slewis@uninorte.edu.co
cdelosreyes@uninorte.edu.co

Recibido: 09-01-19
Aceptado: 31-05-19
Publicado: 01-07-19

Natalia Suárez-Yepes

Universidad Autónoma del Caribe, Barranquilla, Colombia

Mariluz Sourdis - Soraya Lewis Harb - Carlos José De los Reyes-Aragón

Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia

Resumen

Objetivo: La conciencia fonológica es una habilidad metalingüística que permite acceder a la estructura de la lengua oral mediante el reconocimiento y la manipulación de los elementos fonológicos del habla. Diversos estudios han sustentado la importancia de estimular las habilidades de la conciencia fonológica en niños preescolares, con el fin de mejorar la adquisición de la habilidad lectora. Sin embargo, los programas de estimulación reportados en la literatura han sido creados para niños en etapa escolar. El objetivo del presente estudio es evaluar la utilidad del programa de estimulación de la sensibilidad a la rima y a la segmentación en niños de preescolar.

Método: En este estudio participaron 69 niños entre 3 y 4 años de edad de un jardín infantil de la ciudad de Barranquilla, quienes fueron divididos aleatoriamente en tres grupos (dos de estimulación y uno de lista de espera). El programa de estimulación fue realizado en sesiones grupales durante una hora y media, dos veces por semana durante nueve meses.

Resultados: Los grupos que recibieron la estimulación aumentaron su habilidad para la segmentación, incluso una vez retirada la estimulación.

Conclusiones: La utilidad del programa de estimulación resalta la importancia de incluir la estimulación de las habilidades de conciencia fonológica en el contexto educativo.

Palabras clave: conciencia fonológica, sensibilidad a la rima, sensibilidad a la segmentación.

Abstract

Objective: Phonological awareness is a metalinguistic ability that allows understanding the structure of the oral language, manipulating, and recognizing the speech's basic phonological elements. Several studies have shown the importance of phonological awareness stimulation in preschoolers to improve their initial reading skills. However, all stimulation programs reported in the literature have been designed for schoolers. This study was aimed to evaluate the usefulness of stimulation program for rhyme and segmentation sensitivity in preschool children.

Method: The sample consisted of 69 children aged between 3 and 4 years old assisting to a Kindergarten in Barranquilla, Colombia. Children was randomly assigned to 3 groups (2 stimulations and 1 in waiting list). Stimulation program was carried out in sessions of 1.5 hours twice a week, for nine months.

Results: Show there was an increase in the segmentation abilities in groups that received stimulation. This increment was even present after the stimulation was removed.

Conclusions: The usefulness of the stimulation program highlights the importance of including stimulation of the phonological conscience abilities in educational contexts.

Keywords: phonological awareness, rhyme sensitivity, segmentation sensitivity.

Cómo citar este artículo (APA):

Suárez-Yepes, N., Sourdis, M., Lewis Harb, S., & De los Reyes Aragón, C. J. (2019). Efecto de un programa de estimulación de la conciencia fonológica en niños preescolares: sensibilidad a la rima y a la segmentación. *PsicoGente* 22(42), 1-19. <https://doi.org/10.17081/psico.22.42.3508>

1. INTRODUCCIÓN

La conciencia fonológica (CF) es la habilidad para analizar y fraccionar los elementos del lenguaje (sonidos, rimas, fonemas, palabras), y de realizar procedimientos múltiples y complejos sobre ellos, como por ejemplo, identificar las rimas y diferenciar sílabas y fonemas (Galicia Moyeda & Zarzosa Escobedo, 2014; Gómez, Duarte, Merchán, Aguirre & Pineda, 2007; Jiménez, Guzmán & Rodríguez, 2009). Teniendo en cuenta su gran relación con la capacidad lectora, la CF es actualmente una de las habilidades que mejor predice el aprendizaje de la lectura (Arancibia, Bizama & Sáez, 2012).

Todos los procesos fonológicos encerrados en la noción de CF se desarrollan en diferentes niveles de complejidad cognitiva, que van desde distinguir los sonidos que distinguen las palabras hasta otros más complejos, como la habilidad para segmentar palabras, o pronunciarlas excluyendo o adicionándoles fonemas (Carrillo, 1994; Defior, 1996; Lonigan, Burgess & Anthony, 1998).

El desarrollo de estos niveles de complejidad va de la mano con la evolución del sistema nervioso. Se estima que el desarrollo de la CF tiene lugar entre los 4 y 8 años de edad, y suele seguir un ciclo que va desde la conciencia silábica (conciencia de que las palabras están formadas por unidades llamadas sílabas) hasta la manipulación de habilidades fonémicas relacionadas con la lectura y la escritura (como omitir o sustituir fonemas) (Anthony & Francis, 2005). Todas estas habilidades han demostrado ser independientes del nivel socioeconómico y coeficiente intelectual (Lonigan *et al.*, 1998), por lo que muchos investigadores concuerdan en que el desarrollo de las habilidades de CF depende, en gran medida, de la estimulación (Morais, Cary, Alegria, & Bertelson, 1979; Perfetti, Beck, Bell, & Hughes, 1987; Varela *et al.*, 2014; Vargas & Villamil, 2007).

Según Defior (1996), la CF tiene componentes básicos, dentro de los cuales pueden distinguirse por lo menos 15 procesos diferentes, desde reconocer si una palabras es larga o corta, hasta omitir o invertir sílabas. Por otra parte, Carrillo (1994) agrupa todos estos procesos en dos componentes principales: rimas y conciencia segmental. Las rimas, capacidad de reconocer palabras que suenan de forma parecida, pero que tienen un significado diferente, preceden el aprendizaje normal de la lectura; mientras que la conciencia segmental, definido como el conocimiento consciente y explícito de cada una

de las unidades fonéticas que constituyen las palabras, evoluciona de forma simultánea con el aprendizaje del proceso lector.

Aunque es claro que para que el aprendizaje de la lectura resulte exitoso es preciso que la CF sea estimulada, no es necesario que un niño en etapa preescolar esté completamente consciente del sistema sonoro de su lenguaje para que aprenda a leer. Por el contrario, basta con que el niño haya obtenido un mínimo nivel de CF que facilite expresar las pautas de correspondencia grafema-fonema (Porta, 2008).

Conseguir un mínimo nivel de CF permitirá lograr destrezas lectoras elementales, como la conversión de grafemas a fonemas (Agencia Andaluza de Evaluación Educativa, 2012), lo que posteriormente facilitará el desarrollo de tareas fonológicas más complejas, como la segmentación, para analizar y separar conscientemente los fonemas que componen las palabras (Alegria, Pignot, & Morais, 1982; Jiménez *et al.*, 2009). Esto, finalmente, permitirá el desarrollo de todos los procesos lectores, los que a su vez, seguirán estimulando la CF, generando así una interacción recíproca entre la CF y el proceso lector.

Por otra parte, estimular la CF es cada vez más importante por dos razones principales. En primer lugar, debido a la estrecha relación que guarda con los procesos de lectura. La CF es responsable de la identificación y manipulación de las unidades fonológicas del lenguaje, por tanto, es una habilidad esencial en el proceso de adquisición de la lectura. En segundo lugar, debido al aumento en la prevalencia de las dificultades de lectura. Actualmente, se estima que por lo menos un 10 % de niños en edad escolar manifiestan dificultades en este tipo de aprendizaje (Arango *et al.*, 2010). Este porcentaje varía, sin embargo, en diferentes estudios. De acuerdo con Pichot, López-Ibor Aliño y Valdés-Miyar, (1995), en Estados Unidos la prevalencia de trastorno de la lectura es de 4 %. En Colombia, la estimación es de 3,32 %, siendo mayor en niños que en niñas (De los Reyes Aragón *et al.*, 2008). La diferencia entre los resultados de estos estudios puede radicar en la utilización de diferentes criterios de evaluación de la alteración.

Estas dos razones han hecho que el desarrollo de programas de estimulación de CF sea cada vez mayor. En este sentido, España lidera actualmente la producción de estos programas para niños de habla hispana (Arancibia *et al.*, 2012). Uno de los más conocidos fue propuesto por Jiménez y Ortiz

(2000), denominado Programa de Estimulación de la Conciencia Fonológica (PECONFO), que se caracterizó por la complejidad progresiva de las tareas fonológicas. Comprendía actividades como la adición e inversión de sílabas o fonemas, segmentación, conteo, entre otras. Estas mismas tareas fonológicas hacen parte de otros programas también desarrollados en España, que tienen como objetivo comprobar la influencia de la enseñanza de habilidades fonológicas en el acceso a la lectura y la escritura (Jiménez Calvillo & Rodríguez, 2017; De la Calle, Aguilar & Navarro, 2016; Fresneda, Gutiérrez, Antonio & Mediavilla, 2017; Gutiérrez-Fresneda, 2017; Ortega, Pérez & Ayllón, 2016; Ygual-Fernández & Cervera-Médina, 2016).

En Latinoamérica, quien lidera el diseño e implementación de programas de estimulación de la CF, sin duda, es Chile. Todos estos programas tienen como objetivo en común evaluar los efectos de un programa de intervención de CF sobre el aprendizaje del proceso lector (Arancibia *et al.*, 2012; Bizama, Arancibia & Sáez, 2013; Consoli & Gabriel, 2011). Estos programas se desarrollaron en diferentes sesiones diseñadas como lecciones, dos o tres veces por semana y con una duración de 25 a 30 minutos. La mayor cantidad de actividades o tareas combinaron estímulos visuales y auditivos y se agruparon en ejercicios de conciencia léxica, conciencia silábica y conciencia fonémica. Por otra parte, en países como Argentina, México, Ecuador, Uruguay y Perú, también se han desarrollado algunos programas para estimular la CF en niños pre-lectores (Alegría, 2015; Damián & Tello, 2010; Galicia Moyeda, 2017; Meza & Toscano Vila, 2012; Montalvo-Valiente, 2014; Porta, 2012; Rivera, 2016; Trías, Cuadro & Costa, 2009). Estos programas han demostrado mejorar el aprendizaje del proceso de lectura de los participantes y suelen tener características muy similares en lo referente a sus objetivos, diseño, implementación y resultados.

En Colombia solo existe un estudio publicado; su objetivo fue estimular la CF o algunas de las habilidades metalingüísticas relacionadas con el desarrollo del proceso lector. En el estudio liderado por Meneses *et al.*, (2012), la muestra estuvo conformada por niños de edades entre los 4 y 7 años. Esta investigación tuvo características muy parecidas a los programas desarrollados en otros países latinoamericanos, ya que se incluyeron actividades como la estimulación a la segmentación de palabras en sílabas y fonemas, identificación de sonidos iniciales y rimas, y representación de fonema-grafema, entre otros ejercicios de conciencia léxica, conciencia silábica y conciencia fonémica. Estos ejercicios se desarrollaron a través de

actividades en presencia o ausencia de un modelo, con estímulos auditivos, visuales y kinestésicos. Los resultados de esta investigación sugieren que el entrenamiento en habilidades metalingüísticas facilita la adquisición del código alfabético en los participantes, y el desarrollo de habilidades de diferenciación de sonidos iniciales, la detección de rimas, así como el desarrollo de habilidades de segmentación fonémica y representación fonema-grafema (Meneses *et al.*, 2012).

A pesar de no existir más estudios publicados que reporten la utilidad de programas de estimulación de la CF en Colombia, sí parecen existir estrategias facilitadoras que influyen en el normal desarrollo de las habilidades pre-lectoras y de adquisición de la lectura tanto en el contexto pedagógico, como terapéutico (Sastre, Celis, Roa & Luengas, 2017). De igual forma, existen guías didácticas y módulos para el aprestamiento lector, que incluyen, además de información acerca de cómo se enseña y cómo se aprende al leer, la importancia de la creatividad en el desarrollo del mismo y las dificultades que se pueden presentar durante el desarrollo (Álvarez, 2004).

Así pues, resulta fundamental propiciar el desarrollo de habilidades de CF en niños prelectores y en la etapa de lectura inicial (Arancibia *et al.*, 2012). La estimulación de estas habilidades antes de los 4 años de edad influye de manera favorable en el aprendizaje del proceso lector; sin embargo, los programas de intervención desarrollados con este objetivo no han sido desarrollados para estas edades. El objetivo de este estudio fue evaluar el efecto de un programa de estimulación de la sensibilidad a la rima y a la segmentación en niños de nivel de guardería.

2. MÉTODO

2.1. Participantes

La muestra estuvo conformada por 69 niños en nivel de guardería de un colegio bilingüe de la ciudad de Barranquilla, entre los 3 y 4 años de edad, quienes cumplieron los siguientes criterios de inclusión: 1) Estar matriculado en el grado de guardería del colegio participante del estudio y 2) no tener dificultades académicas o alteraciones neurológicas o psiquiátricas reportadas. La muestra fue dividida de manera aleatoria en tres grupos, similares en edad, sexo y nivel inicial en identificación de rimas, correspondencia fonémica, discriminación fonémica e identificación de palabras (Tabla 1).

Tabla 1.
Características de la muestra

	GRUPO 1	GRUPO 2	GRUPO 3	P
	FRECUENCIA (%)	FRECUENCIA (%)	FRECUENCIA (%)	
Sexo				,984
Masculino	14 (60,9)	13 (59,1)	14 (58,3)	
Femenino	9 (39,1)	9 (40,9)	10 (40,6)	
Edad				,770
3 años	21 (91,3)	20 (31,3)	23 (95,8)	
4 años	2 (8,7)	2 (9,1)	1 (4,2)	
	MEDIA (DE)	MEDIA (DE)	MEDIA (DE)	P
Sensibilidad a la rima	1,55 (1,3)	1,00 (1,0)	0,91 (1,0)	,128
Correspondencia fonémica	0,09 (0,4)	0,55 (0,9)	0,32 (0,8)	,116
Discriminación fonémica	0,18 (0,6)	0,50 (0,7)	0,50 (0,9)	,242
Identificación de palabras	0,55 (1,3)	1,36 (1,3)	0,77 (0,9)	,069

2.2. Instrumentos

2.2.1. Evaluación

Para la evaluación de la sensibilidad a la rima y a la segmentación se utilizó una escala de evaluación tipo Likert que incluyó la evaluación de cuatro dimensiones: 1) Identificación de rimas: capacidad para reconocer que dos o más palabras suenan muy parecido pero que tienen significados diferentes. 2) Correspondencia fonémica: capacidad para identificar el fonema escrito de acuerdo con el fonema escuchado. 3) Discriminación fonémica: capacidad para diferenciar los fonemas presentados. 4) Identificación de palabras: capacidad para identificar si una palabra es corta o larga. La ejecución de cada uno de los ítems de la escala fue valorada teniendo en cuenta los siguientes criterios: (5) excelente, (4) notable, (3) bueno, (2) aceptable, (1) mínimo aceptable y (0) necesita ayuda.

2.2.2. Programa de intervención

Para la intervención, se diseñó un programa de ejercicios de estimulación de la sensibilidad a la rima y a la segmentación, los cuales fueron realizados de manera grupal durante una hora y media, dos veces por semana durante nueve meses. Cada sesión iniciaba recordando a los niños la actividad de la sesión anterior. De acuerdo con el objetivo e indicador de logro de cada sesión se realizaban los diferentes ejercicios, por ejemplo, el objetivo de una de las primeras sesiones fue estimular la sensibilidad a las rimas a través

de juegos de palabras con rimas, en los que a los niños se les mostraban pares de objetos o dibujos, cuyos nombres rimaran con algunos, mientras otros no rimaban con ninguno. Además, se les preguntaban cuáles sonaban igual y cuáles no. Para esto, se utilizaban objetos como una casa y una taza, y láminas ilustradas con imágenes como un pato y un gato. Esta actividad tenía una duración de unos 15 minutos, y posteriormente se realizaban actividades o ejercicios similares que se encontraban establecidos en un cronograma, hasta completar la hora y media de estimulación. En la Tabla 2 se mencionan algunas de las actividades realizadas.

Tabla 2

Actividades de estimulación realizadas

ACTIVIDAD		
Sensibilidad a la rima	• Rimar las instrucciones con cantos	
	• Enseñar rimas	
	• Memorizar rimas y versos	
	• Completar rimas conocidas	
	• Levantar la mano o aplaudir cada vez que escuchan determinada palabra en un verso	
	• Lectura de libros con rimas: cuentos, retahílas, versos	
	• Repetir, cantar, seguir canciones con rimas	
	• Realizar gestos y representaciones de acuerdo al contenido de canciones	
	• Jugar a las rimas con los nombres de los niños, compañeros, padres y profesores	
	• Jugar a las rimas con adivinanzas	
	• Jugar al teléfono roto con palabras que tengan rimas	
	Sensibilidad a la segmentación	• Escuchar sonidos
		• Escuchar canciones con juegos de sonidos
• Separar oraciones en palabras: aplaudir cada palabra		
• Sensibilización a oraciones largas/cortas		
• Escuchar nombres: identificación de sonidos		
• Enfatizar el sonido inicial de cada nombre de los niños: identificar sonidos		
• Alargar el sonido inicial de los nombres de cada niño y de los compañeros		
• Jugar con los sonidos iniciales de los nombres de los padres de cada niño		
• Reconocer y producir el sonido inicial de su nombre (cada niño)		
• Escuchar oraciones y separar palabras		
• Tocar un instrumento musical separando palabras		

2.3. Procedimiento

En primer lugar, se invitó a los colegios a participar en el estudio. Posteriormente, se hicieron reuniones con los padres de familia de los estudiantes, con el fin de dar a conocer el proyecto y conseguir el consentimiento para la participación de sus hijos. Una vez firmado el consentimiento informado, se dividió en tres grupos a los 69 participantes que cumplieron los criterios de inclusión y obtuvieron autorización de sus padres. A estos participantes se les evaluaron las habilidades de sensibilidad a la rima y a la segmentación, a través de la rúbrica diseñada. El proceso de estimulación se realizó de manera diferente en cada grupo, tal como se muestra en la Tabla 3. Posterior a cada trimestre, se realizó una nueva evaluación de la sensibilidad a la rima y a la segmentación. Finalmente, se tabularon los resultados y se realizaron los análisis estadísticos.

Tabla 3

Procedimiento de rehabilitación por grupo

	TRIMESTRE 1	TRIMESTRE 2	TRIMESTRE 3
Grupo 1	X	X	X
Grupo 2	X	O	X
Grupo 3	O	X	X

2.4. Análisis estadísticos

Se realizaron cuatro ANOVA de medidas repetidas de 3x4 (tres grupos y cuatro tiempos de evaluación) con el fin de evaluar el efecto del programa sobre cada una de las cuatro habilidades estimuladas. Adicionalmente, se realizó un ANOVA de medidas repetidas de 3x4 teniendo en cuenta la puntuación total obtenida por los estudiantes en el instrumento de medición.

2.5. Conflicto de intereses

No existieron conflictos de intereses durante la ejecución de este proyecto.

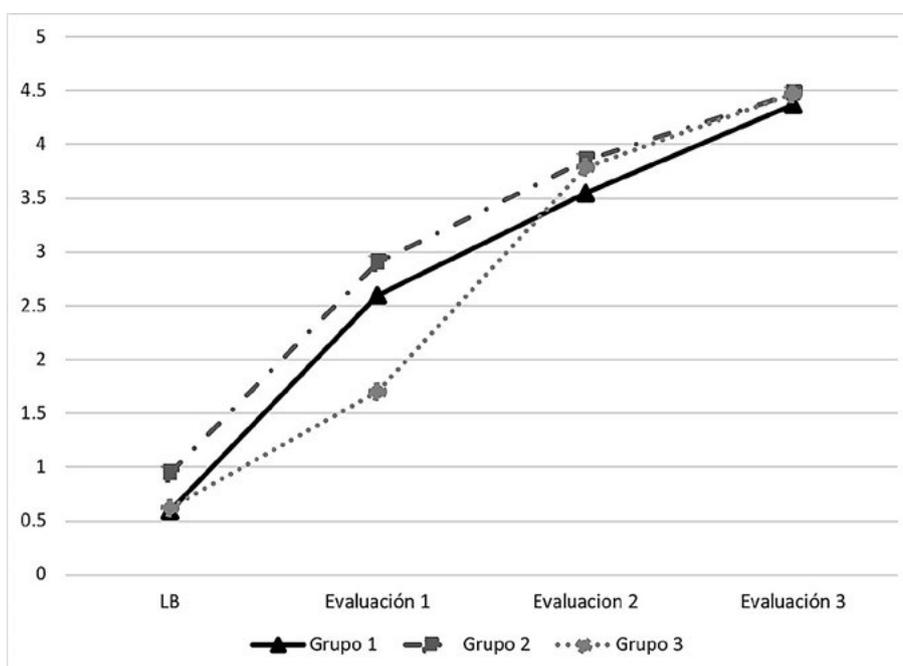
3. RESULTADOS

3.1. Puntuación total

Los resultados del ANOVA de medidas repetidas permitieron observar un efecto principal por tiempo, $F(3,189) = 644.500$, $p < .001$, con un tamaño del efecto grande $r > 0.8$. Los análisis *post hoc* revelaron que las puntuaciones de todos los grupos mejoraron con el paso del tiempo ($p < ,001$); es decir, se

observó una mejoría en cada medición posterior para todos los grupos. No se observó efecto principal por grupo.

Sin embargo, se observó una interacción de tiempo por grupo, $F(6,189) = 7.538$, $p < .05$. Los análisis *post hoc* revelaron que únicamente en la segunda evaluación se encontraron diferencias significativas entre los grupos ($p < .01$), obteniendo un puntaje superior los grupos que sí recibieron intervención en el primer trimestre. No se observaron diferencias significativas entre los grupos en los otros tiempos de intervención. Este resultado sugiere que, aunque todos los grupos mejoraron con el tiempo, esta mejora fue significativamente mayor en aquellos que habían recibido la estimulación. Adicionalmente, los resultados muestran que los beneficios obtenidos de la intervención se mantenían a pesar de que se retirara el programa de estimulación (Gráfica 1).



Gráfica 1. Promedio de puntuaciones totales a lo largo del tiempo

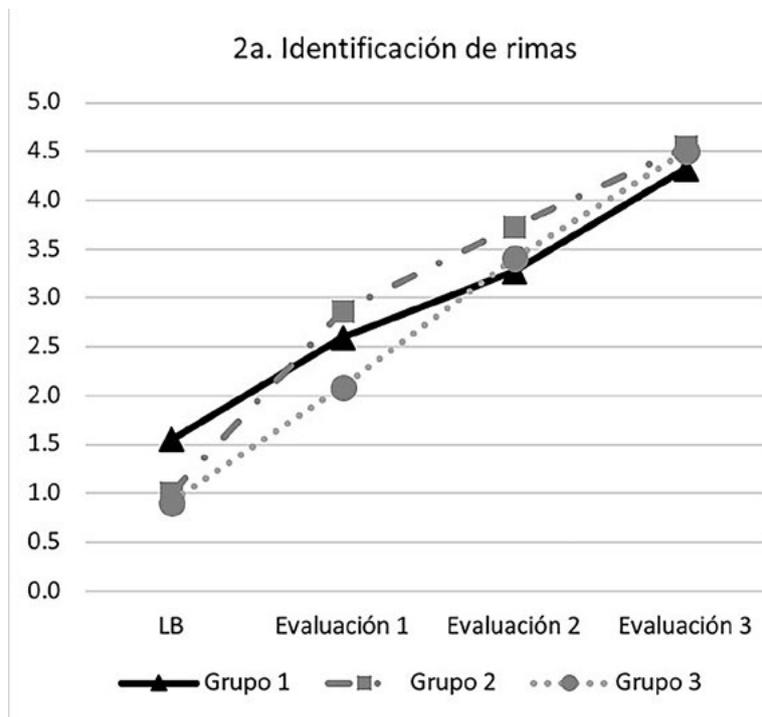
3.2. Sensibilidad a la rima

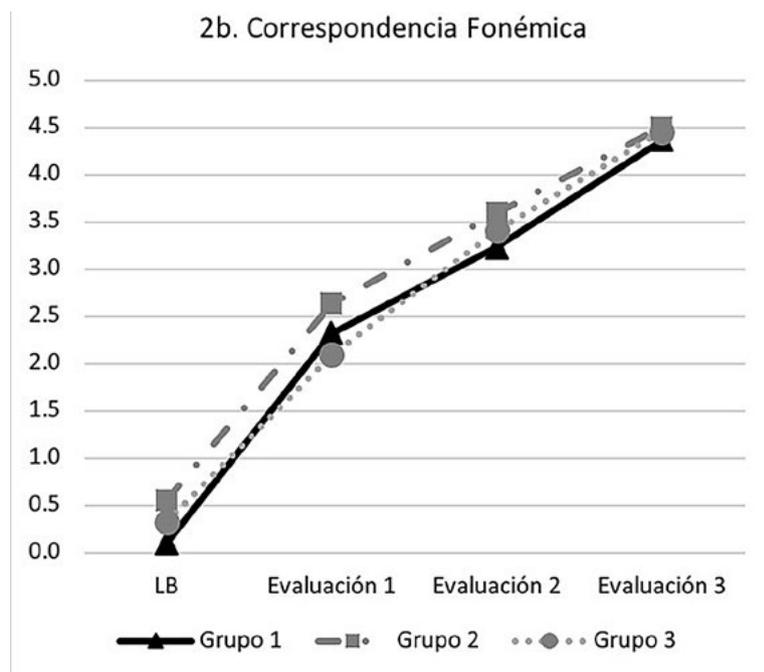
Los resultados del ANOVA de la puntuación de identificación de rimas muestra que existió un efecto principal por tiempo $F(3,189) = 336.036$, $p < .001$, con un tamaño del efecto grande $r > 0,8$. Los análisis *post hoc* revelaron que las puntuaciones de todos los grupos mejoraron con el paso del tiempo ($p < .001$); es decir, se observó una mejoría en cada medición posterior para todos los grupos. No se observó efecto principal por grupo ($p > .001$).

Adicionalmente, se observó una interacción tiempo x grupo, $F(6,189) = 5.320$, $p < ,01$, sin embargo, el tamaño del efecto pequeño $r=1.44$. Los análisis *post hoc* mostraron que posterior a la segunda evaluación el grupo que no fue intervenido durante el primer trimestre tuvo un desempeño significativamente menor que el grupo 2 (I-R-I), $p < ,05$. No se observaron diferencias significativas en ningún otro tiempo de evaluación (Gráfica 2a).

Por su parte, los resultados del ANOVA de la puntuación de correspondencia fonémica mostraron un efecto principal por tiempo $F(3,189) = 409.011$, $p < ,001$, con un tamaño del efecto grande $r > 0,8$. Los análisis *post hoc* revelaron que todos los grupos mejoraron sus desempeños a través del tiempo. No se observó efecto principal por grupo ni interacciones (Gráfica 2b).

Teniendo en cuenta los resultados en las tareas de sensibilidad a la rima y correspondencia fonémica, la intervención no parece tener un efecto sobre la sensibilidad a la rima de los participantes.





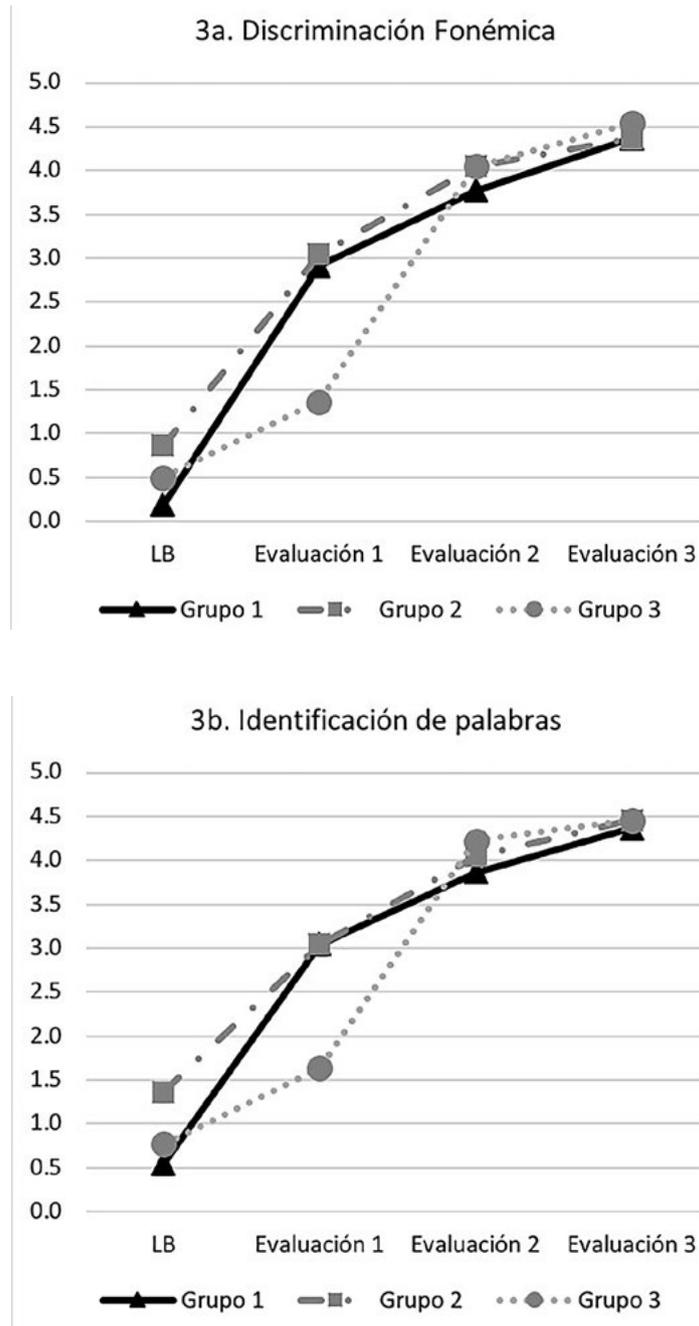
Gráfica 2. Promedio de puntuaciones de sensibilidad a la rima a lo largo del tiempo.

3.3. Sensibilidad a la segmentación

Los resultados de los ANOVA de medidas repetidas para la sensibilidad a la segmentación mostraron un efecto principal por tiempo tanto para la discriminación fonémica [$F(3,189) = 437.980, p < .001, r > 0,8$], como para la identificación de palabras [$F(3,189) = 316.626, p < .001, r > 0,8$]. Los análisis *post hoc* revelaron que las puntuaciones de todos los grupos mejoraron con el paso del tiempo en ambas dimensiones ($p < .001$); es decir, se observó una mejoría tanto para habilidad de discriminación fonémica como para la identificación de palabras en cada medición. No se observaron efectos principales por grupo.

Se observó una interacción de tiempo x grupo en ambas dimensiones [discriminación fonémica: $F(6,189) = 5.908, p < .001$. Identificación de palabras: $F(6,189) = 9.095, p < .001$]. Los análisis *post hoc* revelaron que únicamente en la segunda evaluación se encontraron diferencias significativas entre los grupos ($p < .05$), obteniendo un puntaje superior los grupos que sí recibieron intervención en el primer trimestre. No se observaron diferencias significativas entre los grupos en los otros tiempos de intervención. Este resultado indica que todos los grupos aumentaron con el tiempo la habilidad de discriminación fonémica y de identificación de palabras, sin embargo, esta mejora

fue significativamente mayor en aquellos que habían recibido la estimulación. Adicionalmente, los resultados muestran que los beneficios obtenidos de la intervención se mantuvieron a pesar de que se retiró el programa de estimulación (Gráfica 3).



Gráfica 3. Promedio de puntuaciones de sensibilidad a la segmentación a lo largo del tiempo.

4. DISCUSIÓN

El objetivo de este estudio fue evaluar el efecto del programa de estimulación de la sensibilidad a la rima y a la segmentación en niños del nivel de guardería. Los resultados mostraron que el programa mejoró la sensibilidad a la segmentación; sin embargo, no tuvo ningún efecto sobre la sensibilidad a la rima.

Estos resultados son consistentes con los estudios previos, ya que sugieren que la CF no aparece repentinamente, sino que es el resultado de un aprendizaje gradual, debido a que los niños desplazan su atención desde los aspectos significativos del lenguaje hacia la conciencia de su estructura y de la unidades o segmentos que lo componen (Defior, 2008). Además, confirman también que la intervención de la CF en el aula es un factor determinante en el desarrollo de las habilidades metalingüísticas, por lo cual es necesaria su inclusión como parte integral de los currículos escolares (Anthony & Francis, 2005; Cárnio & Santos, 2005; Márquez & De La Osa, 2003).

Por otra parte, los resultados muestran que el programa no tuvo influencia sobre la sensibilidad a la rima. Este resultado podría ser explicado debido a que el diseño curricular de la institución educativa en donde se realizó el programa de intervención sigue un marco metodológico de "Enseñanza para la comprensión". Según este diseño, todas las actividades desarrolladas en preescolar son estructuradas y creativas prácticas vivenciales, que buscan provocar una experiencia enriquecedora de la vida preescolar. Por ejemplo, dentro de las actividades iniciales desarrolladas en el nivel de guardería de esta institución, se incluyen ejercicios como canciones con rimas, ¿qué rima con...?, lectura de poesías o versos, completar frases, entre otros. Teniendo en cuenta que de todas las áreas de la CF una de las primeras en trabajarse en nivel de guardería es la conciencia de la rima, estos ejercicios hacían parte del día a día de los niños participantes. Este tipo de ejercicios diarios pueden ser, sin duda, considerados como estimulación de la sensibilidad a la rima. En otras palabras, el colegio estimuló todo el tiempo y de manera natural la sensibilidad a la rima, por lo que la participación en el programa no tuvo ningún efecto. En contraste, la sensibilidad a la segmentación no era estimulada de manera espontánea y, por lo tanto, sí se benefició del programa. En un estudio realizado por De los Reyes-Aragón *et al.* (2016), se demostró que diferentes dimensiones del desarrollo, incluyendo el lenguaje, responden a la estimulación natural del ambiente; mientras que otras requieren de una estimulación más activa por parte de padres, tutores o educadores.

En este mismo sentido, la literatura clásica sobre CF ha evidenciado que tanto los niños pre-lectores (Cossu, Shankweiler & Liberman, 1988) como las personas analfabetas (Morais *et al.*, 1979) tienen una gran dificultad para segmentar las palabras en sus fonemas, pero, en cambio, la detección de las rimas resulta ser una tarea más sencilla. De hecho, los resultados de diversos estudios de estimulación de la CF sugieren que los niños pre-lectores hispanos son capaces de llevar a cabo eficientemente tareas de identificación de rimas. Esto demostraría que esta habilidad está desarrollada en la mayoría de los niños pre-lectores e incluso en personas sin educación formal (Carrillo, 1994; Jiménez, 1992; Jiménez & Ortiz, 2000).

Por otra parte, no todas las habilidades fonológicas de los niños pre-lectores son efecto de una enseñanza explícita durante los años de jardín infantil (Bravo Valdivieso, 2002). En algunos casos, las habilidades pueden adquirirse por medio de aprendizajes implícitos a través de juegos psicolingüísticos como imitación de sonidos, palmadas, articulación de sílabas simples y la exposición natural que tienen los niños desde que nacen, a los cantos de rondas infantiles, rimas, cuentos, juegos y la estimulación de lenguaje oral y escrito que reciben del entorno familiar (Serrano, 2006). El uso de ejercicios como conteo de sonidos con palmas o con percusión, como los utilizados en el programa de estimulación, son claramente un ejemplo de este tipo de aprendizaje implícito. De hecho, uno de los principales principios de la estimulación cognitiva es el uso de estrategias de diferentes modalidades sensoriales y de actividades que estimulen el uso de funciones cognitivas alternativas o colaborativas (De los Reyes Aragón, Moreno & Arango-Lasprilla, 2011; Mateer, 2006).

Otro de los resultados obtenidos en este estudio demuestra que los participantes obtuvieron beneficios de la intervención, los cuales se mantuvieron a pesar de que se retiró la estimulación. Este resultado se explica a partir de la participación fundamental de la memoria fonológica en el desarrollo de la estrategia de recodificación fonológica. Así pues, las palabras escritas o escuchadas se descomponen en sus elementos sonoros y se conservan en la memoria a corto plazo (Gathercole & Baddeley, 1993). Además, si este almacén de memoria a corto plazo trabaja eficientemente, los demás recursos cognitivos estarían disponibles para asociar los sonidos individuales en la producción de la palabra y facilitar la producción de su significado en la memoria a largo plazo (Torgesen, Wagner & Rashotte, 1994).

Los resultados de este estudio deben ser interpretados teniendo en cuenta algunas limitaciones. En primer lugar, la implementación del programa en una sola institución educativa bilingüe y el tamaño de la muestra limita la posibilidad de generalizar los resultados a otros contextos. Futuros estudios deben aumentar el tamaño de la muestra e incluir estudiantes de colegios monolingües. De esta manera, se podría evaluar la influencia de la enseñanza en varios idiomas en el beneficio obtenido del programa. Por otra parte, no se evaluó el efecto de la intervención sobre la CF a largo plazo ni sobre otras habilidades académicas y cognitivas. Futuros estudios deberán basarse en diseños longitudinales e incluir medidas cognitivas y académicas.

A pesar de estas limitaciones, los resultados de este estudio tienen importantes implicaciones desde el punto de vista educativo. La estimulación de la CF despliega una “zona de desarrollo próximo (ZDP)” entre el lenguaje oral y el aprendizaje de la lectura inicial, estructurándose este concepto como una zona de desarrollo potencial previa al desarrollo real de los niños participantes, proceso que se sustenta con el apoyo del docente (Bravo Valdivieso, 2002). La ZDP no se refiere a un estado mental estático que se determina mediante pruebas que definen el nivel de desarrollo ya alcanzado, sino que se entiende como un área cognitiva dinámica del desarrollo, que cambia y evoluciona a través de la intervención externa y que tiene una meta a la que llegar, en este caso aprender a leer. Por tanto, la estimulación de alguno de los componentes de la CF, como en este caso la sensibilidad a la rima y a la segmentación, posibilitaría el éxito en el proceso lector.

En conclusión, el programa de estimulación de la CF mejoró la sensibilidad a la segmentación de los participantes; sin embargo, no tuvo ningún efecto sobre la sensibilidad a la rima. Los hallazgos resaltan la importancia de incluir la estimulación de las habilidades de CF en el contexto educativo, con el fin de generar mejores condiciones para el aprendizaje de la lectura.

Financiamiento: Este estudio fue realizado de manera solidaria, sin financiación.

REFERENCIAS

- Agencia Andaluza de Evaluación Educativa (2012). *Guía de evaluación de destrezas lectoras*. Recuperado de: http://www.juntadeandalucia.es/educacion/agaeve/docs/Guia_de_evaluacion_de_Destrezas_lectoras_Primeria.pdf
- Alegria, J., Pignot, E., & Morais, J. (1982). Phonetic analysis of speech and memory codes in beginning readers. *Memory & Cognition*, 10(5), 451-456, <https://doi.org/10.3758/BF03197647>.
- Alegria, K. (2015). *Influencia del programa “Hablemos” para el desarrollo de la conciencia fonológica en niños y niñas de 5 años del nivel inicial de la I.E.A.*

- Eduardo Forga [Tesis de pregrado]. Universidad Peruana Unión, Lima, Perú. Recuperado de: http://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/193/Karol_Tesis_bachiller_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Álvarez, A. (2004). *Aprestamiento de la lectoescritura: guía didáctica y módulo*. Medellín, Antioquia: Departamento de publicaciones FUNLAM. Recuperado de: <http://virtual.funlam.edu.co/repositorio/sites/default/files/repositorioarchivos/2010/10/aprestlectoescritura.643.pdf>
- Anthony, J., & Francis, D. (2005). Development of phonological awareness. *Current Directions in Psychological Science*, 14(5), 255-259. <https://doi.org/10.1111/j.0963-7214.2005.00376.x>
- Arancibia, B., Bizama, M., & Sáez, K. (2012). Aplicación de un programa de estimulación de la conciencia fonológica en preescolares de nivel transición 2 y alumnos de primer año básico pertenecientes a escuelas vulnerables de la Provincia de Concepción, Chile. *Revista Signos*, 45(80), 1-2. <https://doi.org/10.4067/S0718-09342012000300001>
- Arango, C. A., Buitrago, N. M., Mesa, M. E., Zapata, Y., Castaño, D. P., & Hernández, C. A. (2010). *La reflexión metacognitiva asociada al aprendizaje de la escritura en estudiantes de preescolar y primero de básica primaria con diferentes ritmos de aprendizaje* (Tesis sin publicar). Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.
- Bizama, M., Arancibia, B., & Sáez, K. (2013). Intervención psicopedagógica temprana en conciencia fonológica como proceso metalingüístico a la base de la lectura en niños de 5 a 6 años socialmente vulnerables. *Estudios Pedagógicos*, 39(2), 25-39. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052013000200002>
- Bravo Valdivieso, L. (2002). La conciencia fonológica como una zona de desarrollo próximo para el aprendizaje inicial de la lectura. *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, (28), 165-177. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052002000100010>
- Cárnio, M. S., & Santos, D. (2005). Evolução da consciência fonológica em alunos de ensino fundamental. Phonological awareness improvement in primary school students. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica, Barueri*, 17(2), 195-200. <https://pdfs.semanticscholar.org/17c5/3568b1f8ccec165a993b2db-24054dabe2ee8.pdf>
- Carrillo, M. (1994). Development of phonological awareness and reading acquisition. *Reading and Writing*, 6(3), 279-298. <https://doi.org/10.1007/BF01027086>
- Consoli, E., & Gabriel, R. (2011). Programa de estimulación de las habilidades prelectoras en niños y niñas de educación inicial de la Prov. Constitucional del Callao-Perú. *Investigación Educativa*, 15(27), 53-73. <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/educa/article/view/4984/4048>
- Cossu, G., Shankweiler, D., & Liberman, I. (1988). Awareness of phonological segments and reading ability in Italian children. *Applied Psycholinguistics*, 9(1), 1-16. <https://doi.org/10.1017/S0142716400000424>
- Damián, E., & Tello, D. (2010). *Aplicación del programa de estimulación "Niños felices" basado en el constructivismo para favorecer el desarrollo de la lectoescritura en niños y niñas de 5 años de I. E. I. N.314 Sector Rupacucha*. Tesis sin publicar. Universidad Nacional de San Martín Retrieved from: <http://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/1807>
- De la Calle, A., Aguilar, M., & Navarro, J. (2016). Desarrollo evolutivo de la conciencia fonológica: ¿Cómo se relaciona con la competencia lectora posterior? *Revista de Investigación En Logopedia*, 1, 22-41. <http://revistalogopedia.uclm.es/ojs/index.php/revista/article/view/153/119>
- De los Reyes-Aragón, C. J., Amar Amar, J., De Castro Correa, A., Lewis Harb, S., Madariaga, C., & Abello-Llanos, R. (2016). The Care and Development of Children

- Living in Contexts of Poverty. *Journal of Child and Family Studies*, 25(12), 3637–3643. <https://doi.org/10.1007/s10826-016-0514-6>
- De los Reyes Aragón, C. J., Moreno, A., & Arango-Lasprilla, J. C. (2011). Introducción a la Rehabilitación Neuropsicológica. En R. Ramos (Ed.), *Guía Básica en Neurociencias*, (pp.379-405). Guadalajara, México: Universidad de Guadalajara.
- De los Reyes Aragón, C., Lewis Harb, S., Mendoza Rebolledo, C., Neira Meza, D., León Jacobus, A., Peña Ortiz, D., León Jacobus, D. & Peña Ortiz, A. (2008). Estudio de prevalencia de dificultades de lectura en niños escolarizados de 7 años de Barranquilla (Colombia). *Psicología Desde el Caribe*, 22, 37-49. <http://www.scielo.org.co/pdf/psdc/n22/n22a04.pdf>
- Defior, S. (1996). Una clasificación de las tareas utilizadas en la evaluación de las habilidades fonológicas y algunas ideas para su mejora. *Infancia y Aprendizaje*, 19(73), 49-63. <https://doi.org/10.1174/02103709660560546>
- Defior, S. (2008). ¿Cómo facilitar el aprendizaje inicial de la lectoescritura? Papel de las habilidades fonológicas. *Infancia y Aprendizaje*, 31(3), 313-346. <https://doi.org/10.1174/021037008785702983>
- Fresneda, R. G., Gutiérrez, R., Antonio, F., & Mediavilla, D. (2017). Efectos de un programa de conciencia fonológica en el aprendizaje de la lectura y la escritura. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 28(2), 30-45. <https://doi.org/10.5944/reop.vol.28.num.2.2017.20117>
- Galicia Moyeda, I. X. (2017). Influencia de un entrenamiento en discriminación de estímulos tonales en la conciencia fonológica de niños preescolares. Estudio piloto. *RIDE-Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(15), 529-547. <https://doi.org/10.23913/ride.v8i15.309>
- Galicia Moyeda, I. X., & Zarzosa Escobedo, L. (2014). La presencia de las actividades musicales en los programas educativos y su influencia en la conciencia fonológica. *Perfiles Educativos*, 36(144), 157–172. [https://doi.org/10.1016/S0185-2698\(14\)70629-4](https://doi.org/10.1016/S0185-2698(14)70629-4)
- Gathercole, S. E., & Baddeley, A. D. (1993). *Working Memory and Language*. New York, USA: Psychology Press, Taylor and Francis Group.
- Gómez, L. Á., Duarte, A. M., Merchán, V., Aguirre, D. C., & Pineda, D. A. (2007). Conciencia fonológica y comportamiento verbal en niños con dificultades de aprendizaje. *Universitas Psychologica*, 6(3), 571-580. <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revPsycho/article/view/141>
- Gutiérrez-Fresneda, R. (2017). Efectos de la comunicación dialógica y la conciencia fonológica en el aprendizaje inicial de la escritura de palabras en español Effects of dialogic communication and phonological awareness in the initial learning of word writing in Spanish. *ONOMÁZEIN*, 37, 170-187. <https://doi.org/10.7764/onomazein.37.10>
- Jiménez, J. (1992). Metaconocimiento fonológico: estudio descriptivo sobre una muestra de niños prelectores en edad preescolar. *Infancia y Aprendizaje*, 15(57), 49-65. <https://doi.org/10.1080/02103702.1992.10822323>.
- Jiménez-Calvillo, L., & Rodríguez, M. (2017). *El entrenamiento de la conciencia fonológica* [Estudio de caso]. Universitat Oberta de Catalunya. Estudios de Psicología y Ciencias de la Educación. (Tesis sin publicar). Recuperado de: <http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/61425/6/ljimenezcalTFM-0117memoria.pdf>
- Jiménez, J., Guzmán, R., & Rodríguez, C. (2009). Prevalencia de las dificultades específicas de aprendizaje: la dislexia en español. *Anales de Psicología*, 25(1), 78-85. https://www.um.es/analesps/v25/v25_1/09-25_1.pdf

- Jiménez, J. E., & Ortiz, M. R. (2000). Conciencia metalingüística y adquisición lectora en la lengua española. *The Spanish Journal of Psychology*, 3(1), 37-46. <https://doi.org/10.1017/S1138741600005527>
- Lonigan, C., Burgess, S., & Anthony, J. (1998). Development of phonological sensitivity in 2-to 5-year-old children. *Journal of Educational Psychology*, 90(2), 294-311. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-0663.90.2.294>
- Márquez, J., & De la Osa, P. (2003). Evaluación de la conciencia fonológica en el inicio lector. *Anuario de Psicología*, 34(3), 357-370. <http://cat.inist.fr/?aModele=afficheN&cpsidt=20962580>
- Mateer, C. (2006). Introducción a la rehabilitación neuropsicológica. En J. C. Arango-Lasprilla (Ed.), *Rehabilitación Neuropsicológica* (pp. 1-14). México, D.F.: Manual Moderno.
- Meneses, A., Garzón, M., Macías, J., Argüelles, D., Triana, M., & Rodríguez, C. (2012). Intervención en conciencia fonológica (CF) en el aula para niños de primer ciclo. *Cuadernos Hispanoamericanos de Psicología*, 12(2), 65-79. <https://core.ac.uk/download/pdf/27171516.pdf>
- Meza, V., & Toscano Vila, C. M. (2012). Programa "Soniditos" para desarrollar la conciencia fonológica en niños de la institución educativa 30211, "saños grande"-El Tambo. (Tesis sin publicar). Universidad Nacional del Centro del Perú. Facultad de Pedagogía y Humanidades. <http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/2819/MachacuayMezaToscanoVila.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Montalvo-Valiente, R. (2014). *El cuento infantil como estrategia para incrementar la habilidad de la conciencia fonológica a niños de cuatro años de instituciones educativas privadas de Santiago de Surco de Lima*. (Tesis sin publicar). Universidad de Piura. <https://pirhua.udep.edu.pe/handle/11042/2558>
- Morais, J., Cary, L., Alegria, J., & Bertelson, P. (1979). Does awareness of speech as a sequence of phones arise spontaneously? *Cognition*, 7(4), 232-331. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(79\)90020-9](https://doi.org/10.1016/0010-0277(79)90020-9)
- Ortega, J. L. G., Pérez, I. A. G., & Blanco, M. F. A. (2016). Eficacia de un programa de desarrollo del habla en niños con trastorno fonológico/Efficacy of a speech development program applied in children with phonological disorders. *Revista Complutense de Educación*, 27(2), 805. <https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/viewFile/48369/48408>
- Perfetti, C., Beck, I., Bell, L., & Hughes, C. (1987). Phonemic knowledge and learning to read are reciprocal: A longitudinal study of first grade children. *Merrill-Palmer Quarterly*, 33(3), 283-319. <https://psycnet.apa.org/record/1987-33995-001>
- Pichot, P., López-Ibor Aliño, J. J., Valdés-Miyar, M. (1995). *DSM-IV. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Barcelona: Masson, S.A.
- Porta, M. (2012). Un programa de intervención pedagógica en conciencia fonológica. Efectos sobre el aprendizaje inicial de la lectura. *Revista de Orientación Educativa*, 26(50), 93-111. <http://www.roe.cl/index.php/roe/issue/view/6>
- Porta, M. E. (2008). Comprendiendo el rol predictivo de la conciencia fonológica en la adquisición de la lectura y en la detección de niños en riesgo pre-lector. *Revista de Orientación Educativa*, 42, 87-103. <http://www.roe.cl/index.php/roe/issue/view/2>
- Rivera, M. J. (2016). *Estimulación de la conciencia fonológica en los niños del primer año de educación general básica, paralelo "C" de la unidad educativa La Asunción, año lectivo 2015-2016*. (Tesis sin publicar). Universidad del Azuay, Cuenca, Ecuador. <http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/5485/1/11826.pdf>

- Sastre, L., Celis, N., Roa, J., & Luengas, C. (2017). La conciencia fonológica en contextos educativos y terapéuticos: efectos sobre el aprendizaje de la lectura. *Educación y Educadores*, 20(2), 175-190. <https://doi.org/10.5294/edu.2017.20.2.1>
- Serrano, M. (2006). Lenguaje oral en educación infantil. *Investigación y Educación*, (22), 1-46. http://www.csi-csif.es/andalucia/mod_sevilla-febrero2006.html
- Torgesen, J. K., Wagner, R. K., & Rashotte, C. A. (1994). Longitudinal Studies of Phonological Processing and Reading. *Journal of Learning Disabilities*, 27(5), 276-286. <https://doi.org/10.1177/002221949402700503>
- Trías, D., Cuadro, A., & Costa, D. (2009). Desarrollo de la conciencia fonémica: evaluación de un programa de intervención. *Ciencias Psicológicas*, 3(2), 177-184. <http://www.scielo.edu.uy/pdf/cp/v3n2/v3n2a06.pdf>
- Varela, K., Silvana, O., Reyes, V., Liliana, S., Trochez, F., Varela Osorio, K., & Savdie, G. (2014). Diseño y ejecución de actividades para la estimulación en conciencia fonológica en los niveles de prejardín y jardín. *Zona Próxima*, (2145-9444). <https://doi.org/10.14482/zp.20.5242>
- Vargas, A., & Villamil, W. (2007). El papel de la conciencia fonológica como habilidad subyacente al alfabetismo temprano y su relación en la comprensión de lectura y la producción escrita de textos. *Pensamiento Psicológico*, 3(9), 163-174. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2675161>
- Ygual-Fernández, A., & Cervera-Médina, J. (2016). Eficacia de los programas de ejercicios de motricidad oral para el tratamiento logopédico de las dificultades de habla. *Revista de Neurología*, 62(1), S59-S64. <https://doi.org/10.33588/rn.62S01.2016018>

Esta obra está bajo: Creative commons attribution 4.0 international license. El beneficiario de la licencia tiene el derecho de copiar, distribuir, exhibir y representar la obra y hacer obras derivadas siempre y cuando reconozca y cite la obra de la forma especificada por el autor o el licenciente.

