

TRABAJO DE FIN DE GRADO EN PSICOLOGÍA:

**EL ROL DE LA CONCIENCIA FONOLÓGICA, EL CONOCIMIENTO ALFABÉTICO Y EL
VOCABULARIO EN LA DETECCIÓN DE RIESGO EN LAS DIFICULTADES DE
APRENDIZAJE EN LA LECTURA**

FACULTAD DE PSICOLOGÍA Y LOGOPEDIA. UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Dirigido por el profesor tutor Juan Eugenio Jiménez González

CONVOCATORIA DE JULIO

Alberola Cáceres, Ana Yeneva
Figuroa China, Pilar

La Laguna
2018-2019

Índice

1. Resumen	3
2. Introducción	4
2.1 Medidas Basadas en el Currículo (CBM)	5
2.2 Habilidades en la lectura.....	7
2.3 Habilidades prelectoras	7
2.4 Diferencias entre sexos.....	10
3. Método	10
3.1 Muestra.....	10
3.2 Materiales.....	11
3.3 Procedimiento.....	13
3.4 Análisis de datos.....	13
4. Resultados.....	14
5. Discusión.....	17
5.1 Limitaciones.....	18
5.2 Direcciones futuras.....	18
6. Referencias.....	19

Resumen

En esta investigación se analiza la detección de riesgo de dificultades de aprendizaje en las actividades lingüísticas de conciencia fonológica, vocabulario y conocimiento alfabético en la etapa de 5 años de Educación Infantil y, además, se exploran si existen diferencias en función del sexo. Se utiliza el sistema de Indicadores de Progreso de Aprendizaje en Lectura (IPAL, Jiménez y Gutiérrez, 2019) que incluye los componentes básicos de conciencia fonológica, vocabulario y conocimiento alfabético según prescribe el National Reading Panel (NRP). Se realizaron análisis estadísticos a través del MANOVA, mediante el programa RStudio y la suite ULLRToolbox. Los resultados muestran que la situación de riesgo se asocia a todos los componentes excepto la fluidez en el conocimiento del nombre de las letras del alfabeto. Asimismo, no se encuentran diferencias significativas en el estatus de riesgo en función del sexo.

Palabras clave: detección temprana, riesgo, curriculum-based measurement, diferencias sexuales.

Abstract

The aim of this study was to analyze the early identification of 5 years-old young children at risk for learning difficulties in linguistic activities of phonological awareness, vocabulary and alphabetical knowledge. Also, we analyzed whether there are differences in the prevalence of children at risk as a function of sexual differences. We used the Indicadores de Progreso de Aprendizaje en Lectura (IPAL) (Indicators of Basic Early Reading Skills (Jiménez & Gutiérrez, 2019) which includes the basic components of phonological awareness, vocabulary and alphabetical knowledge according to the National Reading Panel (NRP). Statistical analyses were performed through MANOVA, using the RStudio and the ULLRToolbox suite programs. Results showed that the risk status is associated to every basic component, except the fluency in the knowledge of the alphabet letters. Likewise, there were no significant differences in the risk status regarding sexual differences.

Keywords: Early detection, risk, CBM, sexual differences.

Los últimos años han supuesto un importante cambio sustantivo en la orientación del campo científico de las dificultades específicas de aprendizaje (DEA) (Jiménez, 2016). Según dicta el Artículo 71 de la LOMCE (Capítulo I, Título II) *“Corresponde a las Administraciones educativas asegurar los recursos necesarios para que los alumnos y alumnas que requieran una atención educativa diferente a la ordinaria, por presentar necesidades educativas especiales, por dificultades específicas de aprendizaje, TDAH, por sus altas capacidades intelectuales, por haberse incorporado tarde al sistema educativo, o por condiciones personales o de historia escolar, puedan alcanzar el máximo desarrollo posible de sus capacidades personales y, en todo caso, los objetivos establecidos con carácter general para todo el alumnado. [...] Las Administraciones educativas establecerán los procedimientos y recursos precisos para identificar tempranamente las necesidades educativas específicas de los alumnos y alumnas a las que se refiere el apartado anterior. La atención integral al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo se iniciará desde el mismo momento en que dicha necesidad sea identificada y se regirá por los principios de normalización e inclusión”* (Ley Orgánica 8, 2013).

Según el National Joint Committee For Learning Disabilities (NJCLD) *“Dificultades de Aprendizaje es un término general que hace referencia a un grupo heterogéneo de alteraciones que se manifiestan en dificultades en la adquisición y uso de habilidades de escucha, habla, lectura, escritura, razonamiento o habilidades matemáticas.*

Estas alteraciones son intrínsecas al individuo debidas a disfunciones del sistema nervioso central (SNC) y persisten a lo largo de todo el ciclo vital.

Los problemas en conductas de autorregulación, percepción social e interacción social pueden coexistir con las DA, pero no constituyen en sí mismas una DA. Aunque las DA pueden coexistir con otro tipo de hándicaps (v.g., impedimentos sensoriales, retraso mental, trastornos emocionales) o con influencias extrínsecas (tales como diferencias culturales, instrucción inapropiada o insuficiente), no son resultado de aquellas condiciones o influencias” (NJCLD, 1994:65).

Durante la etapa escolar, el aprendizaje en la lectura es uno de los procesos más importantes y más complejos para los docentes. Además de suponer el principal medio para interiorizar los contenidos curriculares, también dota a los niños y niñas de la capacidad para continuar con este proceso a lo largo de la vida (Romero, 2016).

La capacidad de leer y entender lo que se lee en el texto es una de las habilidades más fundamentales que un niño puede aprender. Numerosos países cuentan con una tasa de escolaridad hasta los 6 años donde existen niños que aún son incapaces de leer y comprender un texto simple si no aprenden un alfabetismo elemental que los aleje del ciclo

intergeneracional de la pobreza. Actualmente se sabe que para aprender a leer bien es necesario hacerlo a una edad temprana acompañado de un ritmo suficiente, es decir, con comprensión (Jiménez, 2009).

Evidencias confirman que existe un porcentaje de alumnado que presenta dificultades de aprendizaje en la lectura y que no se logran detectar hasta pasados unos años después del inicio del aprendizaje lector. Este retraso perjudica gravemente los resultados de la intervención, afectando a la motivación y atracción por la lectura de los alumnos y reduciendo cada vez más la plasticidad del cerebro. Es por ello por lo que resulta fundamental la intervención temprana en la adquisición de la lectura para lograr mejores resultados (Romero, 2016).

Tras analizar los resultados de distintas evaluaciones, se han detectado dificultades en la dominancia de la lengua escrita en numerosos países de habla hispana. Una parte de este problema se puede observar en el aprendizaje inicial de la lectura. Primero se aprende a leer y luego se lee para aprender. Si la etapa de “leer para aprender” falla, requiere una revisión de conocimientos de la lectura, debido a que el fallo se correspondería con las primeras etapas del aprendizaje (Jiménez y O’Shanahan, 2008).

La variación de proporción de los alumnos en riesgo en lectura desde la Educación Infantil hasta cuarto de Educación primaria es de: entre 10% y el 56% en Educación infantil; entre 8% y el 48% en primero de Educación primaria; y entre 9% y 52% en alumnos entre segundo y cuarto de Educación primaria (Jiménez, 2012, p.53).

Hoy en día hay estudios que demuestran que la intervención temprana ayuda a los estudiantes a superar sus dificultades en la lectura y a colocarse al mismo nivel que sus compañeros. Especialmente los de infantil y primaria que se inician en esta problemática de la lectura, es muy probable que superen sus dificultades y aprendan a leer si, además de una identificación temprana, se les proporciona una instrucción sistemática, explícita e intensiva (Valladolid, 2015).

Medidas Basadas en el Currículo (CBM)

Para esa identificación temprana, destaca la función de las medidas basadas en el currículo (Curriculum Based Measure, CBM), un “conjunto de procedimientos de medida específicos y estandarizados que utilizan la observación directa y el registro de la ejecución de un alumno en el currículo local como una base para acumular información para tomar decisiones sobre la instrucción” (Jiménez, 2016). A lo largo de los años se han desarrollado mejoras en estas medidas, permitiendo medir el rendimiento en el aula de los alumnos en

diferentes momentos con el propósito de adecuar la respuesta a sus necesidades (Jiménez, 2016).

Hay varias investigaciones que apoyan la adecuación técnica y la utilidad de los CBM para varias finalidades, entre ellas, la capacidad de detectar los lectores que se encuentran en riesgo y la respuesta de estos niños a la instrucción (Keller-Margulis, Mercer, 2014).

Progresivamente, las CBM se convierten en una parte más común de las prácticas de medición en las escuelas, esto es debido a que, son un método eficaz y eficiente para evaluar el desempeño de los estudiantes en el contexto del Modelo de Respuesta a la Intervención (RtI) y para determinar el progreso de los estudiantes (Keller-Margulis, Payan y Booth, 2012). El modelo RTI es un componente más de la evaluación que se le hace al estudiante para determinar su dificultad de aprendizaje, pero esta no es la causa última de su implementación. El objetivo central del modelo es la mejora del estudiante y de la escuela (Jiménez, 2012).

En el desarrollo del programa de investigación CBM, la Universidad de Minnesota, en el Instituto de Investigación en Discapacidades del Aprendizaje (IRLD) (en inglés Institute for Research on Learning Disabilities (IRLD)) planteó tres objetivos: 1) *Qué tareas medir*, 2) *Cómo medir* las actividades para producir datos técnicamente adecuados, y 3) *Cómo usar los datos para mejorar los programas educativos*. Las preguntas se respondieron mediante una prueba sistemática que aborda cuestiones relevantes para cada una de ellas: la adecuación de las medidas, la validez del tratamiento o la utilidad de las medidas, y la logística viabilidad de las medidas (Valladolid, 2015).

Como el objetivo inmediato de la evaluación es identificar a los estudiantes en riesgo, primeramente, es preciso tomar dos decisiones. La primera, decidir una medida adecuada o criterio, lo que se conoce como prueba estándar de contenido. La segunda, elegir el nivel de desempeño, distinguiendo entre habilidad adecuada e inadecuada, es decir, estándar de desempeño (Valladolid, 2015).

Para que una medida sea útil debe ser sensible a las diferentes habilidades enfatizadas en diferentes niveles de grado (Valladolid, 2015). Dado que, a pesar de que se miden las mismas habilidades en los distintos cursos, hay que tener en cuenta la capacidad de los niños. Para infantil habrá que pasar unas pruebas que sean capaces de entender los niños, pero que sean sensibles a las habilidades que necesitamos medir.

En cuanto a la fiabilidad y validez se han usado varias maneras en la adecuación de las CBM, los test-retest se incluyeron en las medidas de confiabilidad, mientras que la validez

de criterio se midió mediante la correlación de las puntuaciones en las medidas CBM con las calificaciones de los maestros y diversas pruebas de lectura y matemáticas (Valladolid, 2015).

Habilidades de lectura

Para obtener una visión más completa de las habilidades de lectura esperadas, en un análisis realizado por el NICHD (Instituto Nacional de Salud Infantil y Desarrollo Humano) junto con la *National Reading Panel* (NRP), para determinar cuáles serían los principales componentes que están en la base del aprendizaje de la lectura, se describió las “cinco grandes ideas” (*Five Big Ideas*): conciencia fonológica, conocimiento alfabético, fluidez, vocabulario y comprensión del texto (Jiménez, 2012).

La conciencia fonológica es un funcionamiento lingüístico que se desarrolla independientemente del habla y la escucha (Herrera y Defior, 2005). Es la habilidad de entender que cada palabra está formada por fonemas o segmentos sonoros y tener la capacidad de manipularlos (Trujillo, 2017). El conocimiento alfabético es la relación que existe entre los grafemas y los fonemas, es decir la correspondencia entre las letras escritas y los sonidos del lenguaje hablado (Trujillo, 2017). La fluidez lectora es la habilidad de leer sin fallos de decodificación y con cierta rapidez las palabras, pseudopalabras y textos (Gómez, Defior y Serrano, 2011). El vocabulario, tanto el oral como el escrito, es necesario para comunicarnos y ser entendido por el receptor del mensaje. En la lectura es esencial que el lector entienda el vocabulario para una adecuada comprensión lectora. Esto es, sin el vocabulario, el lector no sería capaz de entender lo que está leyendo (Trujillo, 2017). La comprensión lectora es un proceso sincrónico de extracción y construcción de la idea del texto basado en los conocimientos del lector (Gutiérrez y Salmerón, 2012). Este componente es importante ya que, se ha demostrado en los últimos años, ayuda a los alumnos a entender y recordar lo que leen y también facilita comunicar a los demás lo que leen (Trujillo, 2017).

Habilidades prelectoras: conciencia fonológica, conocimiento alfabético y vocabulario

En este contexto, los últimos años han servido para ampliar la investigación en torno a las variables predictoras de la lectura, dando la posibilidad de detectar precozmente a aquellos niños y niñas que presentan dificultades en esas habilidades y así poder intervenir en las mismas (Romero, 2016). La enseñanza de estas habilidades fomenta el aprendizaje lector en niños que están en situación de riesgo o aprendiendo a leer. Llegados a este punto, ¿cuáles son las habilidades que se debe enseñar al alumno para que aprenda a leer? A partir

de numerosas investigaciones y estudios llevados a cabo, los miembros del National Reading Panel (National Institute of Child Health and Human Development, 2000) concluyeron cuáles son los principales componentes que una instrucción en la lectura debería incluir (Jiménez, 2009).

Por un lado, la *conciencia fonológica*, es la capacidad para detectar y manipular los segmentos sonoros del lenguaje oral. Es una habilidad imprescindible en los primeros años de escolaridad, ya que se ha demostrado que el conocimiento del sonido y la conciencia de los fonemas son aspectos importantes para que los niños y niñas entiendan el código alfabético (Ramos, 2018). Se suelen distinguir distintos niveles de conciencia fonológica, dependiendo de la unidad lingüística con que estemos tratando. Decimos que hay una conciencia silábica cuando intentamos identificar alguna sílaba, o el número de sílabas de una palabra que escuchamos a nivel oral. Se entiende por conciencia intrasilábica el intento de manipular partes de la sílaba (i.e., el principio y la rima), por ejemplo identificar si dos palabras riman o no. Y por conciencia fonémica entendemos el intento de identificar algún fonema o número de fonemas en una palabra que escuchamos a nivel oral (Jiménez, 2009).

Existen evidencias que demuestran que la conciencia fonológica es el mejor predictor de la adquisición de la lectura. Así lo muestran estudios longitudinales que relacionan las buenas habilidades fonológicas en la infancia con el éxito en el aprendizaje lector; los estudios que relacionan las dificultades en el procesamiento fonológico con la presencia posterior de dificultades de aprendizaje lectoras o dislexia; o los estudios que relacionan la intervención en los déficits fonológicos con la mejora en la lectura y sus dificultades (Romero, 2016).

La conciencia fonológica provoca un mayor poder predictivo del éxito lector. En un grupo de niños de habla hispana Jiménez y Ortiz (2000), estudiaron la importancia del conocimiento fonológico y del conocimiento general acerca del lenguaje escrito para el aprendizaje de la lectura con alumnado entre 5 y 6 años. Los resultados obtenidos mostraron la existencia de una relación entre conocimiento fonológico y aprendizaje de la lectura (Romero, 2016).

Por otro lado, el *conocimiento alfabético*. Se refiere a un procedimiento de lectura que utiliza el principio alfabético y que consiste en que las palabras son leídas ensamblando los sonidos (fonemas) que las grafías (grafemas) representan (Jiménez, 2009). Los resultados encontrados por el National Reading Panel (2000) hablan del conocimiento alfabético como un modelo bidireccional donde no solo importa la conciencia fonológica, sino también el conocimiento de letras y sonidos. Diversas investigaciones demuestran que las formas de

letras se aprenden distinguiendo una de la otra por su tipo de características espaciales (Ramos, 2018).

El aprendizaje en el uso de reglas de correspondencia grafema-fonema (CGF) es una forma de instruir a leer que acentúa el conocimiento de las correspondencias letra-sonido de una manera explícita, temprana, sistemática e incidental. En el conocimiento alfabético, desde que se inicia la enseñanza el tutor ayuda al alumno a comprender la relación existente entre grafemas y fonemas siguiendo un orden preciso. Sin embargo, en la CGF el profesor no sigue una secuencia planificada de las reglas CGF, sino que se van enseñando a medida que van apareciendo en el texto (Jiménez, 2009).

Por último, el *vocabulario*, centrado en dos tipos, el oral y el escrito. Cuando se encuentra una palabra en un texto, los alumnos son capaces de descodificarla, es decir, convertirla en habla. Si esa palabra se encuentra dentro del repertorio lingüístico del lector, la entenderá, si no, se deducirá su significado por otros medios o estrategias. Por ello, cuando mayor sea el vocabulario del alumno, más fácil le resultará comprender bien el texto (Jiménez, 2009).

Como se conoce, la descodificación es un componente necesario para comprender un texto, si no conocemos el significado de una palabra no podremos darle sentido al texto, pero no es suficiente. Además de requerir un amplio vocabulario (cantidad), también es importante contar con un vocabulario profundo, es decir, tener presente la cantidad de información que se asocia a una palabra. Algunos autores sugieren que la profundidad del vocabulario ejerce mayor efecto que la amplitud sobre la comprensión lectora y la comprensión del lenguaje (Tapia, 2018).

Entre las variables que predicen el éxito académico, el conocimiento de las palabras está fuertemente relacionado. Los alumnos que gozan de tener un vocabulario extenso son capaces de entender y aprender nuevos conceptos e ideas más rápidamente que los docentes con un vocabulario limitado. Existe una alta correlación entre el conocimiento de las palabras y la comprensión lectora de las mismas, que muestra que si los estudiantes no aumentan de forma adecuada y constante su vocabulario, la comprensión se ve deteriorada (Tapia, 2018).

Así mismo, los niños con un vocabulario amplio tienen mayores representaciones ortográficas, fonológicas y semánticas más precisas que les permiten hacer inferencias y recuperar las palabras más rápidamente en el proceso de comprensión, mientras que los alumnos con dificultades en la lectura tienden a leer menos y a perder la motivación, por lo que sus posibilidades para aumentar su vocabulario disminuyen (Tapia, 2018).

Diferencias entre sexos

Según diversos estudios las diferencias entre sexos en la lectura son significativas. Así, por ejemplo, Arnett et al. (2017) seleccionaron una muestra de 2,401 jóvenes, entre los 7 y los 24 años, y observaron que existían diferencias de sexo en el rendimiento lector. Los hombres demostraron un rendimiento en lectura más bajo que las mujeres, también, los hombres mostraron una variabilidad significativamente mayor en el rendimiento en lectura en relación con las mujeres. Esto corrobora otros estudios realizados en 2011, donde, en el periodo de educación infantil, se observó que las niñas obtuvieron puntuaciones significativamente superiores a la de los niños en lectura (Robinson y Lubienski, 2011).

Otro estudio muestra cómo, en España, las diferencias existentes en el rendimiento en lectura en función del sexo son muy escasas, obteniendo una media el sexo femenino de 515,53 frente a la puntuación del sexo masculino de 510,65. Específicamente, dicha investigación demostró que estas pequeñas diferencias se debían en parte a la actividad económica de la madre, por su incremento en la participación laboral, y a su nivel de estudios (Martínez y Córdoba, 2012). Además, en una investigación realizada en Ecuador, los resultados tampoco dieron significados en lo que a diferencia de sexo se refiere (Vélez et al., 2015).

Llegados a este punto, el objetivo de la presente investigación ha sido comparar a los estudiantes que cursan sus estudios en escuelas de educación infantil de Tenerife, con el fin de observar, el rol de la conciencia fonológica, vocabulario y conocimiento alfabético en la detección de riesgo en las dificultades de aprendizaje en lectura. Además, queremos averiguar también si existen diferencias en función del sexo.

Método

Muestra

Este estudio se ha realizado con una muestra de 199 participantes, de los cuales 103 (51,75%) eran niños y 96 (48,24%) eran niñas. Las edades de los alumnos estudiados, estaban comprendidas entre los 59 meses y los 70 meses, siendo estos, del último curso de educación infantil, tanto de colegios concertados como de colegios públicos. Tras la recogida de datos, fue necesario eliminar a 3 alumnos por falta de información.

Materiales

IPAL (Indicadores de Progreso de Aprendizaje en Lectura) (Jiménez & Gutiérrez, 2019). Este instrumento ha sido diseñado para llevar a cabo la evaluación del cribado y progreso de aprendizaje en lectura en los primeros cursos de la educación primaria. Hay tres formas o versiones diferentes A, B y C que tienen la misma medición, pero con ítems diferentes, aunque de igual dificultad.

El IPAL, en general, se compone de 6 tareas, que son:

- a) *Fluidez en identificar letras alfabéticas*, que consta de dos subpruebas, Conocimiento del Nombre de las Letras (CNL), que permite medir la fluidez del alumno, es decir, la precisión y rapidez nombrando las letras del alfabeto en un minuto; y Conocimiento del Sonido de las Letras (CSL) que evalúa la fluidez a la hora de decir el sonido de cada letra en un minuto (Jiménez, 2019).
- b) *Conocimientos funcionales acerca del Lenguaje Escrito*, quiere medir el conocimiento que tiene los alumnos en educación infantil e inicio de la educación primaria en los aspectos funcionales, formales y convencionales del lenguaje escrito. Esta tarea se divide en dos subpruebas; en la primera se presentan una serie de preguntas sobre un libro de texto infantil (*CLEtexto*), y en la segunda prueba (*CLEimagen*) se utiliza un cuadernillo de 14 imágenes con 14 ítems para que el alumno identifique diferentes elementos relacionados con la lectura. Ninguna de las pruebas tiene límite de tiempo y las puntuaciones se calculan a partir de las respuestas correctas (Jiménez, 2019).
- c) *Textos Mutilados (TM)*, que está diseñada para medir la comprensión lectora. El objetivo es evaluar la comprensión lectora con oraciones incompletas, en las que se suprime una palabra de manera intencionada, que la persona que lo realiza debe escoger entre tres opciones, después de leer el texto mutilado. Se dispone de 20 textos mutilados, donde el alumno dispone de 5 minutos para realizarlos encajando las palabras elegidas con el final de la frase. Cada palabra adecuadamente escogida suma un punto, siendo anotada al número de aciertos (Jiménez, 2019)
- d) *Fluidez en Lectura Oral (FLO)*. Se evalúa la fluidez lectora. Consiste en dar al alumno un texto de dificultad adecuada a su edad, para que lo lea de manera clara y exacta lo más rápido que pueda (Jiménez, 2016).
- e) *Lectura de Pseudopalabras (LP)*. Mide la exactitud o precisión sobre el conocimiento de las correspondencias entre grafemas y fonemas, y la habilidad del alumno de combinar sonidos de letras para leer pseudopalabras. Se presenta al alumno un total de 40 pseudopalabras, creadas a partir de palabras frecuentemente usadas en

Primaria y en un minuto se mide el número de palabras correctas que lee (Jiménez, 2019).

- f) *Conciencia Fonológica. Segmentación (CFS)*. Se evalúa la habilidad de segmentar una palabra para evaluar los procesos fonológicos. Para ello se le dice de manera oral una pseudopalabra al alumno y se le pide que diga en un minuto los sonidos de la pseudopalabra dicha (Jiménez, 2016). Dispone de 20 pseudopalabras bisilábicas (Jiménez, 2019).

Existen varias versiones. En este caso se ha utilizado el IPAL para los niños y niñas de la tercera etapa de la Educación Infantil (5 años), para evaluar de manera objetiva si el alumno tiene adquiridos los indicadores del aprendizaje en la lectura de su etapa evolutiva. Este cuestionario está constituido por varias tareas para evaluar los distintos predictores de la lectura:

1. *Adivinanzas*

Con esta tarea se evalúa la comprensión oral y el nivel de vocabulario en la última etapa de la educación infantil, que son estudiantes que aún no tienen adquirida la competencia lectora. Consiste en la lectura, por parte del examinador de manera individual de una serie de adivinanzas que describen un determinado objeto, lugar o ser vivo con el que el alumno pueda estar familiarizado y deberá seleccionar el dibujo que se corresponda con la solución. Las opciones que se ofrecen son palabras de distinta familiaridad del mismo campo semántico para el alumno. Las adivinanzas van aumentando su complejidad según la familiaridad que los alumnos tengan con el estímulo expuesto. Como en todas las pruebas se aplicará la prueba de los tres segundos, dejando al alumno tres segundos para dar la respuesta, y en caso de no darla se pasará a la siguiente (Ramos, 2018).

2. *Conciencia fonológica*

Evalúa la habilidad del alumno para segmentar los aspectos auditivos del lenguaje hablado. Para la evaluación de esta actividad se usará una prueba que consiste en analizar el primer sonido de la palabra, una actividad que implica la habilidad de conciencia intrasilábica. Para ello se le dice al alumno de manera oral una serie de palabras familiares, para que repita el sonido por el que empieza (Ramos, 2018). Son un total de 40 palabras y tiene como tiempo límite 5 minutos (Jiménez, 2019).

3. *Conocimientos funcionales del lenguaje escrito*

Esta tarea consiste en evaluar los aspectos funcionales, formales y convencionales del lenguaje escrito y consta de dos partes. La primera de ellas consiste en realizar una serie de preguntas utilizando un libro de texto infantil (*CLEtexto*). En la segunda parte se le presentará al alumno un cuadernillo con una serie de imágenes ya preparadas, donde el estudiante tiene que identificar distintos elementos relacionados con la lectura (*CLEimagen*) (Ramos, 2018). La puntuación de ambas subpruebas se obtiene sumando los ítems contestados de manera correcta. Y, ninguna de ellas tiene un tiempo límite para realizarlas (Jiménez, 2019).

4. *Fluidez en identificar letras alfabéticas*

La tarea se lleva a cabo para evaluar el conocimiento alfabético del alumno a través de dos tareas. En la primera de ellas el alumno tiene que decir el nombre de cada una de las letras que se le presentan, siempre con un tiempo determinado, donde se mide el Conocimiento del Nombre de las Letras (CNL). La segunda tarea consiste en que el alumno diga el sonido correspondiente a cada una de las letras, donde se mide el Conocimiento del Sonido de las Letras (CSL). Para construir el estímulo se han escogido letras al azar, 10 por línea, mezclándose mayúsculas y minúsculas (Ramos, 2018). Ambas subpruebas tienen como límite de tiempo 1 minuto, una vez que pase ese tiempo se finaliza la prueba. También se para la prueba si el estudiante comete más de 10 errores consecutivos (Jiménez, 2019).

En concreto, en este estudio utilizaremos las pruebas adivinanzas, conciencia fonológica y fluidez en identificar letras alfabéticas.

Procedimiento

Los datos recopilados para este estudio se obtuvieron mediante la prueba IPAL (Indicadores de Progreso de Aprendizaje en Lectura) anteriormente descrito, en su forma B. Los datos han sido cedidos por el grupo de investigación DEAP&Nt de la ULL que coordina el profesor tutor responsable de la dirección del TFG que aquí se presenta.

Análisis de los datos

Antes de iniciar cualquier análisis, los datos se examinaron para detectar valores atípicos. Los casos se eliminaron solo si hubo un error de entrada de datos, es decir, si faltaba algún dato no recogido. En este estudio se analiza la influencia de dos variables

independientes intersujeto, que son la variable grupo (i.e., riesgo vs. no-riesgo); y el sexo (i.e., niño vs niña), y un total de 3 variables dependientes: adivinanzas, conciencia fonológica y fluidez en identificar letras alfabéticas (i.e., conocimiento del nombre de letras y conocimiento del sonido de las letras).

El Programa R Studio se emplea para llevar a cabo el análisis multivariado de la varianza y la correlación canónica para predecir múltiples variables dependientes a partir de dos variables independientes.

Resultados

No se encontraron diferencias significativas en fluidez en nombrar las letras del alfabeto entre los grupos de riesgo y no-riesgo, $F(1) = .8498$ $p > .05$. Tampoco se encontraron diferencias significativas en fluidez en nombrar las letras del alfabeto en función del sexo $F(1) = .0014$ $p > .05$. Igualmente, no se encontró una interacción significativa entre el sexo y el estatus de riesgo, $F(1) = 3.4969$ $p > .05$.

Con respecto a la fluidez en el conocimiento del sonido de las letras, se han tomado dos medidas diferentes: números de letras correctas en un minuto y número de letra incorrectas en un minuto. Se encontró que los alumnos que no se encuentran en riesgo presentan un mayor número de letras correctas por minuto con respecto a los que están en riesgo, $F(1) = 58.3420$ $p < .001$, por lo que hay diferencias significativas entre ambos grupos. Sin embargo, no se hallaron diferencias significativas en función del sexo $F(1) = 2.0426$ $p > .05$, al igual que tampoco en la interacción entre grupo y sexo, $F(1) = .1176$ $p > .05$, por lo que no hay ninguna diferencia entre los grupos estudiados.

Lo mismo ocurre con el número de letras incorrectas en un minuto. Se encontraron diferencias significativas entre los grupos riesgo vs. no riesgo $F(1) = 61.4567$ $p < .001$. Sin embargo, no se encontraron diferencias en función del sexo, $F(1) = .2246$ $p > .05$; ni en la interacción sexo y grupo $F(1) = .8182$ $p > .05$.

En el vocabulario expresivo (adivanzas) se encontraron diferencias significativas entre los grupos (i.e., riesgo vs. no-riesgo) $F(1) = 5.5730$ $p < .05$, pero no en función del sexo, $F(1) = .5408$ $p > .05$, ni tampoco en la interacción entre sexo y grupo $F(1) = 0.3488$ $p > .05$, por lo tanto, no hay diferencias entre niños y niñas dependiendo del estatus de riesgo.

En la conciencia fonológica se encontraron diferencias significativas entre grupo (i.e., riesgo vs. no-riesgo), $F(1) = 96.3702$ $p < .001$, no siendo así en la variable sexo, $F(1) =$

.0531 $p > .05$, por lo que no hay diferencias significativas entre niños y niñas. Tampoco se ha encontrado un efecto de interacción entre ambos grupos, $F(1) = .3494$ $p > .05$.

Esto lo podemos observar en las siguientes gráficas:

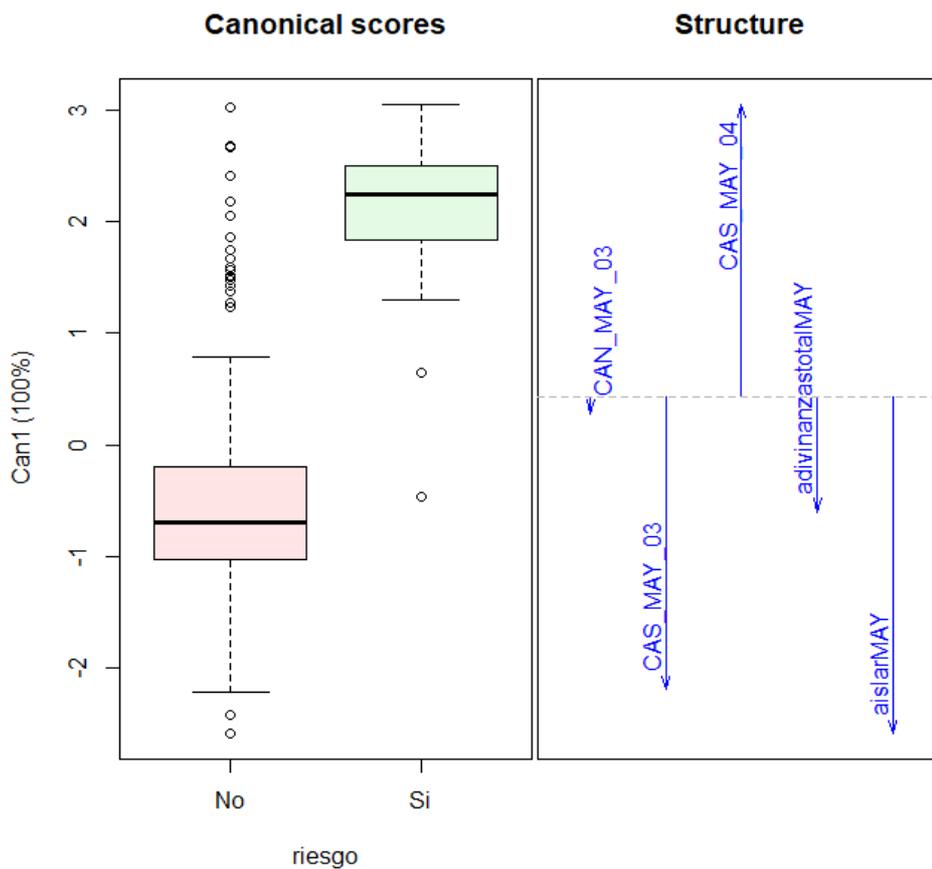


Figura 1. Gráfica de la interacción de los grupos de riesgo y no riesgo en las variables dependientes

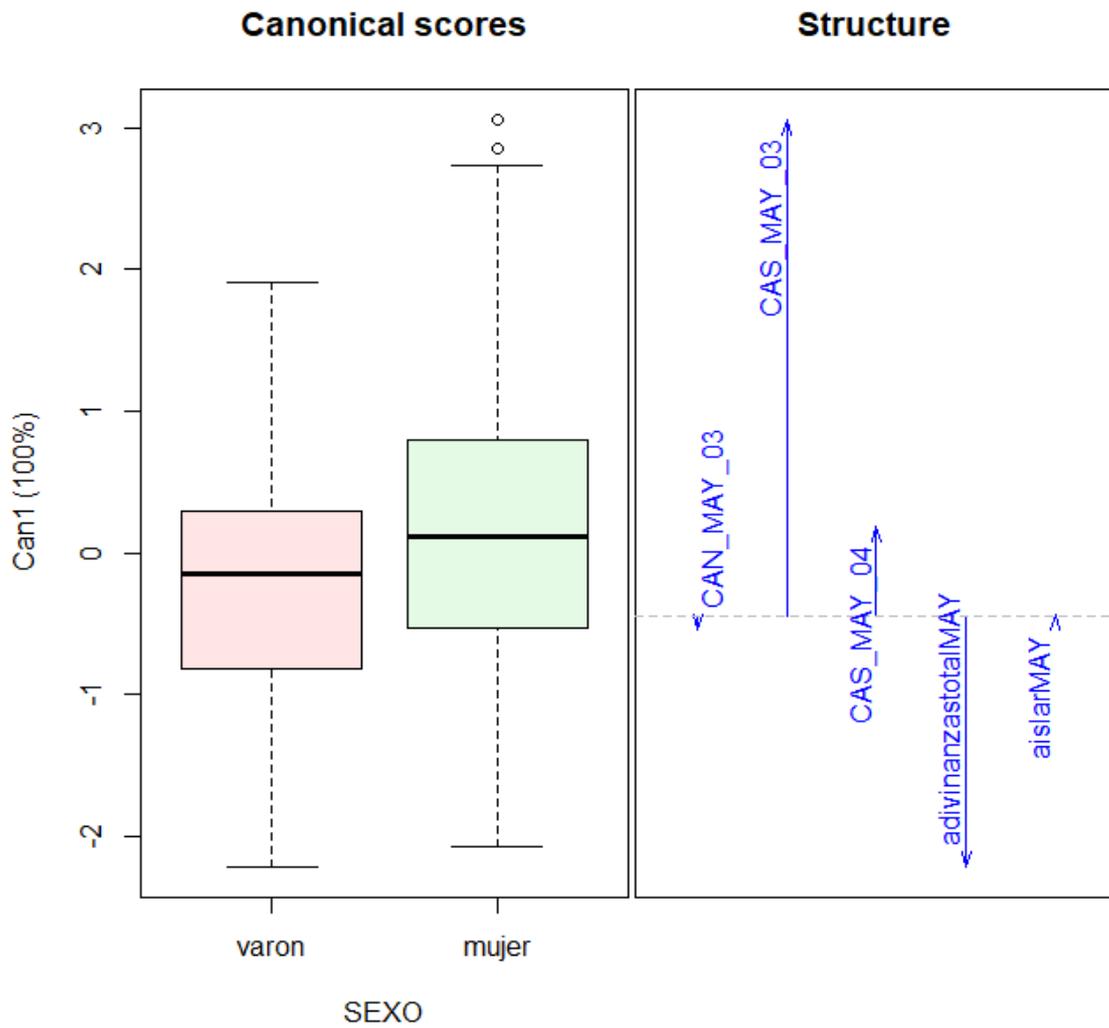


Figura 2. Gráfica de la relación entre la variable sexo y las variables dependientes.

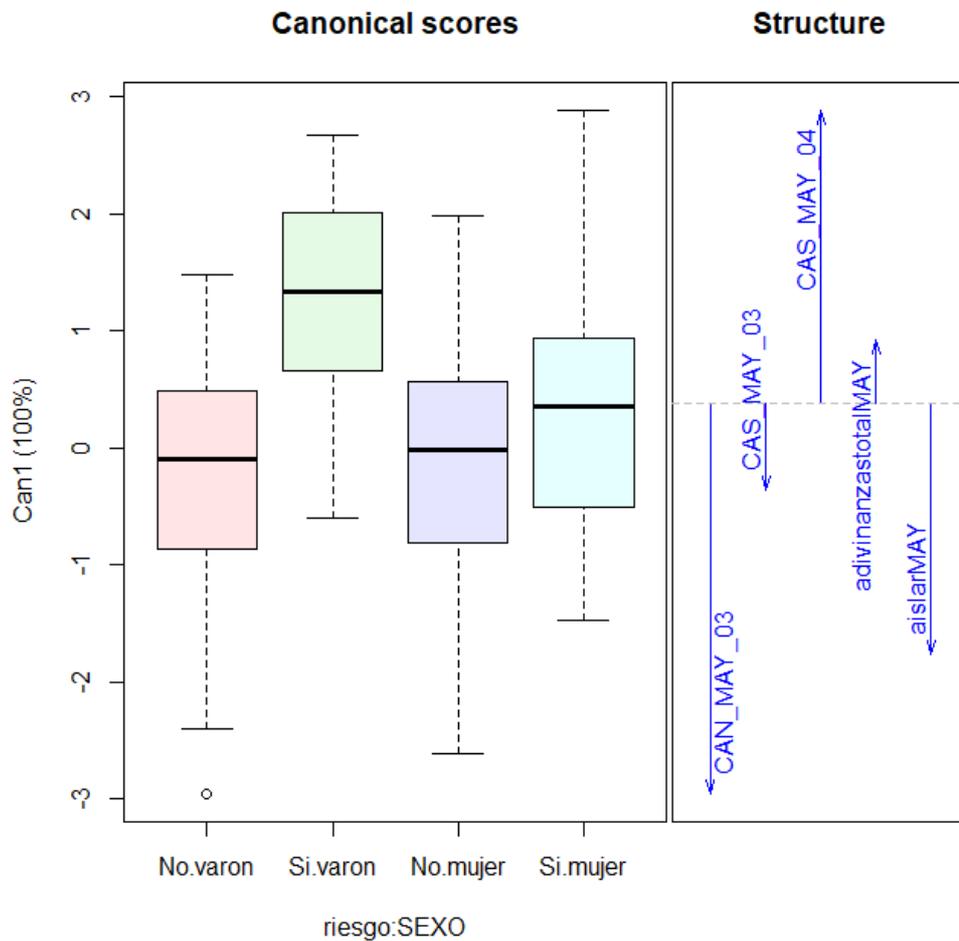


Figura 3. Gráfica de la interacción entre las variables independientes y las variables dependientes.

Discusión

Esta investigación ha tenido como finalidad analizar el rol de la conciencia fonológica, el vocabulario y el conocimiento alfabético asociados a la situación de riesgo de presentar DAL, y averiguar si existen diferencias en función del sexo. Se utilizó la Forma B del IPAL para Educación Infantil 5 años L, que es un sistema de evaluación basada en el currículo.

Se encontraron diferencias significas entre los grupos riesgo y no-riesgo en las siguientes medidas; en la fluidez en identificar las letras del alfabeto (solo en la prueba de conocimiento del sonido de las letras, tanto en número de letras correctas como en número de letras incorrectas), vocabulario expresivo (adivanzas) y conciencia fonológica. En estos

grupos, encontramos que en la medida fluidez en nombrar las letras del alfabeto no existían diferencias significativas.

En el análisis de la variable sexo, hemos encontrado que no existían diferencias significativas en ninguna de las medidas del IPAL, por lo que se desmiente la hipótesis de que los niños tienen más probabilidades de presentar un perfil de riesgo de padecer en el futuro dificultades de aprendizaje en lectura. Esta hipótesis se confirma gracias a los resultados hallados en una investigación realizada en Ecuador, donde la variable sexo tampoco daba significación (Vélez et al., 2015). No obstante, se sigue contando con estudios que lo contradicen, como Arnett et al. (2017), que observaron que existían diferencias de sexo en el rendimiento lector, demostrando que los hombres poseen un rendimiento lector inferior a las mujeres (muestra de 2,401 jóvenes, entre los 7 y los 24 años). Esto lo respaldan otros estudios realizados en 2011, donde, en el periodo de educación infantil, se observó que las niñas obtuvieron puntuaciones significativamente superiores a la de los niños en lectura (Robinson y Lubienski, 2011) y en el estudio llevado a cabo en el área de Denver que también demostró la misma hipótesis de que los hombres tienen un rendimiento en lectura más bajo que las mujeres. Por último, aunque los resultados de significación sean escasos, en España la media de rendimiento de mujeres frente a hombres fue superior, aunque no significativo, 515,53 frente a 510,65 (Martínez y Córdoba, 2012).

Por último, en el análisis de los resultados mediante MANOVA no se encontró un efecto de interacción entre sexo y grupo. Concluyendo que las diferencias encontradas entre los alumnos en riesgo y no-riesgo no dependían de las diferencias sexuales.

Limitaciones del estudio

Tras un análisis exhaustivo de diferentes estudios y en comparación con la presente investigación, se deduce que una posible limitación radica en el número de participantes, ya que en otros trabajos cuentan con una muestra mucho mayor frente a los 199 participantes de este estudio, considerándose una muestra no representativa de toda la población.

Direcciones futuras

A partir de la elección de algunas variables predictoras del presente estudio, como son la conciencia fonológica, el conocimiento alfabético y el vocabulario, cabe mencionar que se podría replicar dicho trabajo indagando en el resto de habilidades prescritas en el National Reading Panel (NRP), las cuales serían la fluidez lectora y la comprensión lectora para una visión más completa. Además, se podrían incluir variables como la edad o los primeros niveles educativos, como la Educación Primaria.

Referencias

Arnett, A., Pennington, B., Peterson, R., Willcutt, E., DeFries J. y Olson, R. (2017). Explicando la diferencia sexual en la dislexia. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 58 (6), p. 719-727.

Gómez, E., Defior, S. y Serrano, F. (2011). Mejorar la fluidez lectora en dislexia: diseño de un programa de intervención en español. *Scielo*, 4 (2).

Gutiérrez, C. y Salmerón, H. (2012). Estrategias de comprensión lectora: enseñanza y evaluación en Educación Primaria. *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*. 16(1), p. 183-202.

Herrera, L. y Defior, S. (2005). Una Aproximación al Procesamiento Fonológico de los Niños Prelectores: Conciencia Fonológica, Memoria Verbal a Corto Plazo y Denominación. *Scielo*. 14 (2), p. 81-95.

Jiménez, J.E. y O'Shanahan, I. (2008). Enseñanza de la lectura: de la teoría y la investigación a la práctica educativa. *Revista Iberoamericana de Educación*. 45 (5), p. 5-25.

Jiménez, J.E. (2009). *Manual para la evaluación inicial de la lectura en niños de educación primaria*. RTI International. Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional. Adaptación realizada al español por el consultor Juan E. Jiménez. Recuperado de https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/Pnads441.pdf

Jiménez, J.E. (2012). *Dislexia en español. Prevalencia e indicadores cognitivos, culturales, familiares y biológicos*. Madrid: Pirámide.

Jiménez, J.E. (2016). Modelo de respuesta a la intervención: un nuevo enfoque en la identificación de las dificultades de aprendizaje. En J. Castejón. *Psicología y educación: presente y futuro* (pp. 64-75). España: Asociación Científica de Psicología y Educación.

Jiménez, J.E. (2019). *Modelo de Respuesta a la Intervención: un enfoque preventivo para el abordaje de las dificultades específicas de aprendizaje*. Madrid: Pirámide

Jiménez, J.E. y Gutiérrez, N. (2019). IPAL: Indicadores de progreso de aprendizaje en lectura. En J.E. Jiménez (Ed.) *Modelo de Respuesta a la Intervención. Un enfoque preventivo para el abordaje de las dificultades específicas de aprendizaje*. Madrid: Pirámide.

Keller-Margulis, M. A. (2014). R-CBM in Spanish and in English: differential relations depending on student reading performance, *Psychology in the Schools - Wiley Online Library*. Versión del 8 de Julio de 2014. Recuperado de <https://onlinelibrary-wiley-com.accedys2.bbt.ull.es/doi/full/10.1002/pits.21780>

Keller-Margulis, M. A., Payan, A. y Booth, C. (2012). *Reading Curriculum-Based Measures in Spanish: An Examination of Validity and Diagnostic Accuracy*. Recuperado de <https://journals-sagepub-com.accedys2.bbt.ull.es/doi/10.1177/1534508411435721>

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE), Boletín Oficial del Estado (BOE). 10 de diciembre de 2013.

Martínez, J. S. y Córdoba, C. (2012). Rendimiento en lectura y género: Una pequeña diferencia motivada por factores sociales. In Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (Ed.), PIRLS-TIMSS 2011. *Estudio Internacional de progreso en comprensión lectora, matemáticas y ciencias. Volumen II. Informe español. Análisis secundario* (pp. 143–185). Madrid: Instituto Nacional de Evaluación Educativa.

National Joint Committee of Learning Disabilities (NJCLD) (1994): *Collective perspectives on issues affecting learning disabilities*. Austin, TX: PROED

Ramos, J. (2018). Análisis del Conocimiento Alfabético como componente de la lectura en niños y niñas de 5 años (Trabajo final de Grado). Universidad de La Laguna, Tenerife.

Robinson, J. P. y Lubienski, S. T. (2011). The Development of Gender Achievement Gaps in Mathematics and Reading During Elementary and Middle School: Examining Direct Cognitive Assessments and Teacher Ratings. *American Educational Research Journal*. 48(2), p. 268-302.

Romero, A. y Castaño, C. (2016). Prevenir las dificultades lectoras: diseño y evaluación de un software educativo. Pixel-Bit. *Revista de Medios y Educación*, (49), 207-223.

Tapia, M. (2018). El vocabulario: una habilidad crítica en la comprensión lectora. De la evidencia al aula. Recuperado de <https://delaevidenciaalaula.wordpress.com/2018/02/05/el-vocabulario-una-habilidad-critica-en-la-comprension-lectora-2/>

Trujillo, C. (2017). Comparación de la prueba IPAL con el juicio del profesorado en la detección temprana de niños con DEA en la lectura (Trabajo de final de grado). Universidad de La Laguna, Tenerife.

Valladolid, V.C. (2015). *Development and Validation of Curriculum-Based Measurement (CBM) for Identifying Students with Reading Difficulties*, Online Submission. Recuperado de <https://eric.ed.gov/?id=ED562546>

Vélez, X., Tárraga, R., Fernández, M. I., Sanz, P., Blázquez, J. V. y Tijeras, A. (2015). Incidencia de la dislexia en Ecuador: relación con el CI, lateralidad, sexo y tipo de escuela. Recuperado de <http://www.infad.eu/RevistaINFAD/OJS/index.php/IJODAEP/article/view/64>