

ANÁLISIS PSICOMÉTRICO DE LA PRUEBA
DE DIAGNÓSTICO DE LA MADUREZ PARA
EL APRENDIZAJE DE LA LECTOESCRITURA DE FILHO
PSYCHOMETRIC ANALYSIS OF THE FILHO'S DIAGNOSTIC
OF MATURITY FOR LITERACY LEARNING TEST

Walter L. Arias Gallegos

Docente del Programa Profesional de Psicología y Director del grupo de investigación
Psyché en la Universidad Católica San Pablo (Arequipa).

Tomás Caycho Rodríguez

Docente de la Facultad de Psicología y Trabajo Social
en la Universidad Inca Garcilaso de la Vega (Lima).

Correspondencia: Walter L. Arias Gallegos
Campus Campiña Paisajista s/n. Quinta Vivanco. Arequipa (Perú)
Correo electrónico: warias@ucsp.edu.pe

ANÁLISIS PSICOMÉTRICO DE LA PRUEBA DE DIAGNÓSTICO DE LA MADUREZ PARA EL APRENDIZAJE DE LA LECTOESCRITURA DE FILHO

PSYCHOMETRIC ANALYSIS OF THE FILHO'S DIAGNOSTIC OF MATURITY FOR LITERACY LEARNING TEST

Walter L. Arias Gallegos; Tomás Caycho Rodríguez
Universidad Católica San Pablo
Universidad Inca Garcilaso de la Vega

Resumen

Esta investigación tiene por objeto determinar la validez y confiabilidad de la prueba de Diagnóstico de la Madurez para el Aprendizaje de la Lectoescritura de Lourenço Filho. Para ello, se aplicó dicho instrumento a una muestra de 248 niños (169 varones y 89 mujeres) procedentes de 20 instituciones educativas de la ciudad de Arequipa, de 5 y 6 años de edad. Los resultados indican que existe una validez de criterio (método ítem-test), siendo coordinación motora, memoria lógica y memoria motora, los ítems que más se relacionan con la prueba. Además, el test tiene una estructura factorial de tres componentes: memoria, motricidad y visomotricidad. Su nivel de confiabilidad mediante el Coeficiente Alfa de Cronbach fue de 0.677.

Palabras clave: Madurez, aprendizaje, lectoescritura, validez, confiabilidad.

Abstract

This research aims to determine validity and reliability of the Filho's Diagnostic of Maturity for Literacy Learning Test. In order to, we applied this test to a sample of 248 children (169 male and 89 female) ages 5 to 6 years old, from 20 educative institutions sat in Arequipa City. The results indicate that there is criteria validity (by item-test method), being motor coordination, logical memory and motor memory the items which has highest correlations indexes with the test as a whole. Moreover, the test has a factorial structure of three components: memory factor, motor factor and vasomotor factor. Its reliability level by Cronbach's Alpha Quotient was 0.677.

Key words: Maturity, learning, literacy, validity, reliability.

Introducción

La lectoescritura como proceso

La lectura es un medio privilegiado de enriquecimiento de las habilidades lingüísticas, cognitivas y afectivas (Tapia, 1999). Por ello, el aprendizaje de la lectoescritura es de vital importancia para el desarrollo del niño y el proceso de aculturación. En ese sentido, la lectoescritura es un sistema de representación lingüística construido por los sujetos a partir de la tecnología de transcripción gráfica culturalmente existente, que a su vez sirve de soporte para la formación de las habilidades que deben desplegarse en una actuación eficaz de leer y escribir (González, 1996).

Es decir, que en la lectoescritura coexisten dos actividades: la lectura y la escritura. Por tanto, el aprendizaje de la lectoescritura depende de habilidades perceptivas y motoras. En cuanto a las habilidades perceptivas son importantes la percepción espacial, la relación entre figura y fondo, la constancia de la forma, la estructuración espacio temporal y la percepción auditiva entre otras (Matalinares & Yarlequé, 1998). Por otro lado, el proceso lector como tal, implica las siguientes etapas: 1) el reconocimiento visual de los símbolos como palabras; 2) la comprensión de las relaciones entre palabras en cuanto a su orden y estructura subyacente; y 3) la integración del significado de las frases en un todo (Dioses, Evangelista, Basurto, Morales & Alcántara, 2010). Para González (1996) las etapas evolutivas del aprendizaje de la lectoescritura se caracterizan por el predominio de la función simbólica, el uso

del pensamiento conceptual, seguido del pensamiento proposicional y finalmente el dominio lexicográfico, propio de la lectura experta que se da en el nivel superior.

Dados los elementos que intervienen en el proceso lector, podemos decir que el componente lingüístico en la lectura es muy importante (Bravo, 1995). De ahí que el constructo de conciencia fonológica ha cobrado gran relevancia en el aprendizaje de la lectoescritura. Por conciencia fonológica se entiende la habilidad para reflexionar y operar sobre los segmentos sonoros del lenguaje hablado (Canales, 2003). Para ello, hacen falta procesos psicolingüísticos de tipo perceptivo, sintáctico, léxico y semántico. La percepción es un proceso activo que integra el análisis y la síntesis, en tanto que la sintaxis, el léxico y la semántica son componentes del lenguaje que permiten su expresión y significación (Arias, 2008). En función de la conciencia fonológica, Cuetos (citado por Altamirano, 2010), señala que las etapas del aprendizaje de la lectoescritura también son tres: la etapa logográfica, en la que se identifican las palabras globalmente; la etapa alfabética, en la que los niños son capaces de segmentar las palabras; y la etapa ortográfica, en la que pueden ya identificar cada una de las letras y detectar si hay errores.

Ahora bien, en cuanto al componente motor, se entiende el lenguaje escrito como una representación de la oralidad; sin embargo, el lenguaje escrito requiere mayor repertorio lingüístico y mayor complejidad gramatical que el lenguaje oral. Esto se debe a que el lenguaje oral requiere de un contexto

proximal entre emisor y receptor, mientras que el lenguaje escrito es de contacto distal. En consecuencia, en el lenguaje escrito interviene la decodificación, que es el desciframiento de la letra impresa. También interviene la comprensión que puede ser literal o inferencial, así como diversas estrategias metacognitivas, como el procesamiento de la información, la resolución de problemas, la regulación de la acción y la selección de textos (González, 1996).

Precisamente, el uso de estas estrategias, lleva al individuo a la comprensión, que es el fin último del proceso lector. La comprensión lectora está presente en todos los niveles educativos, desde el nivel inicial hasta la educación superior, claro que con ciertas particularidades en función de la edad. En ese sentido, dentro de un contexto escolarizado, la comprensión lectora se convierte en una actividad estratégica, porque estudiar es, en buena cuenta, leer (Vega & Alva, 2008). De ahí que los estudiantes que son lectores deficientes, tienen bajas calificaciones en todas las materias, incluyendo matemática. De modo que la eficiencia de la lectura incide en el desarrollo de conocimientos, habilidades, destrezas y estados motivacionales que se traducen en un alto rendimiento académico (Salazar, Amon & Ortiz, 1996). La lectura es, pues, la base sobre la cual se da la instrucción escolar (Thorne & Merckx, 1986).

Factores que condicionan el aprendizaje de la lectoescritura

Son, empero, diversos los factores que condicionan el aprendizaje de la información

escrita. En un esfuerzo por sistematizarlos, Morales (1997) señala los siguientes: entre los que atañen a los materiales de aprendizaje se tiene el contenido de los textos y los aspectos formales de los mismos. Los factores que recaen sobre el aprendiz tienen que ver con la naturaleza del proceso lector, su capacidad para procesar la información, sus conocimientos previos, sus condiciones físicas y fisiológicas, etc. Entre los factores ambientales se enlistan la temperatura, la iluminación, la ventilación, el mobiliario, etc.

Partiendo de los materiales, el estudio de Thorne y Merckx (1986) reportó que en siete textos para el aprendizaje de la lectura, utilizados en Perú en los 80', sólo uno contaba con instrucciones para el maestro y una guía didáctica, aunque el material adicional no significa que los programas sean mejores. Sin embargo, no había una constante con respecto al método de enseñanza, ya que si bien unos libros se basaban en el método sintáctico (alfabético, fonémico y silábico), otros utilizaban el analítico (métodos de palabra, método de la frase y la oración y método del cuento) o el ecléctico. Estas cuestiones, si no están bien delimitadas, podrían generar confusión en el maestro así como en el aprendiz. En ese sentido, las autoras señalan que si bien no hay evidencias que indiquen la superioridad de un método sobre otro, dadas las características del idioma el método silábico sería el más conveniente para nuestro país (Thorne & Merckx, 1986). En el estudio de Pinzas (1986), la mayoría de los niños de su muestra señalaron que las dificultades para leer se centraban en las características del texto,

como el tipo de palabras y su longitud; las características de la tarea que se les solicita hacer y las características motivacionales del lector. Estudios de esta naturaleza serían muy importantes hoy en día por dos razones: en primer lugar, existe una mayor cantidad de textos para el aprendizaje de la lectoescritura; y en segundo lugar, el formato de los textos ha cambiado bastante con el correr de los años y los últimos hallazgos en este tema.

Con respecto al aprendiz, en tanto que el ser humano es una unidad bio-psico-espiritual que se despliega en lo social, los factores del aprendizaje de la lectoescritura estarán inmersos en estas dimensiones (Arias, 2008). A nivel biológico, la herencia es un factor insoslayable, aunque no determinante. Sin embargo es el punto de partida que demarca ciertas predisposiciones naturales de un individuo. Por ejemplo, las habilidades verbales y de competencia espacial que son base para el aprendizaje de la lectoescritura, se encuentran fuertemente correlacionadas entre padres e hijos (Plomin & De Fries, 1998). Otros factores de orden biológico tienen que ver con el funcionamiento cerebral. Así tenemos que la lateralización se ha implicado en la lectoescritura, pues como en un primer momento del desarrollo se requiere de una mayor capacidad perceptivo visual, el esfuerzo neuropsicológico recae sobre el hemisferio derecho; pero después existe un predominio de las funciones lingüísticas que conllevan a la lateralización del hemisferio izquierdo. En ese sentido, las alteraciones en el proceso de lateralización se han asociado con problemas para aprender

a leer (Bravo, 1985). Mientras los niños sin dificultades en la lectura generan un patrón lateralizado a la izquierda, los niños disléxicos muestran un patrón alterado que consiste en una mayor activación de la corteza tèmpero-parietal derecha (Carboni, del Río Grande, Capilla, Maestú & Ortiz, 2006). En nuestros estudios hemos podido encontrar, por ejemplo, que los niños con lateralidad derecha tienen un mejor desempeño grafo-motor, que los zurdos (Arias y Justo, 2011).

A nivel psicológico, el aprendizaje de la lectura se relaciona con capacidades como decodificar los estímulos visuales, la velocidad en la denominación, la amplitud de vocabulario, la memoria operativa, la habilidad para mantener la atención y las habilidades fonológicas (Rosselli, Matute & Ardila, 2006). Dentro de este grupo de habilidades, las de corte lingüístico ocupan una importancia medular ya que, como señala Vigotsky (1979), el lenguaje remolca el desarrollo de las demás habilidades psicológicas, convirtiendo las funciones psicológicas inferiores en procesos psicológicos superiores, y como hemos explicado ya, este proceso tiene injerencia en el aprendizaje lector (Arias, 2012).

También hemos encontrado que, en estudiantes hispanoparlantes, la habilidad verbal medida a través de la escala de Weschler, se relaciona con el nivel de logro del aprendizaje de otros idiomas como el inglés (Arias & Llamosas, 2011). Otros estudios han encontrado que existe una correlación significativa entre el rendimiento del WPPSI y la habilidad para leer en niños de primer grado. De hecho, la habilidad ge-

neral es un buen predictor del rendimiento en la lectura, siempre y cuando las condiciones ambientales no sean demasiado extremas, ya que en estos casos cobran mayor importancia las condiciones nutricionales y de pobreza, pasando a un segundo plano la capacidad intelectual (De Baessa, 1996).

Así pues, es evidente que estas habilidades no se desarrollan sino es dentro de un marco social que estimule o retarde los progresos sucesivos del niño en determinadas áreas del desarrollo, siendo la familia y la escuela los grupos primarios que afectan directamente diversas formas de aprendizaje (Arias, 2008). En el caso de la familia, ésta le otorga al niño una herencia social a través de los medios de información que le facilita, los hábitos y costumbres familiares que enriquecen los procesos de aprendizaje, etc. En una investigación de De Baessa y Fernández (2003), que tuvo como muestra a 4,952 estudiantes del tercer grado de educación estatal de Guatemala, se halló que los alumnos que ven televisión, que tienen mayor cantidad de libros, aquellos cuyos padres leen periódico y que sus madres tienen mayor grado de instrucción, tienen un rendimiento académico más alto. También se ha encontrado que el nivel socioeconómico, la inteligencia de los padres, el ambiente en el hogar, el rendimiento académico y el C.I. total explican un 13% de la varianza en la lectura a los siete años (De Baessa, 1996).

Por otro lado, la eficacia del aprendizaje lector depende también del uso de estrategias cognoscitivas y de la enseñanza del profesor, por tanto, para leer eficientemente se deben emplear estrategias para procesar

la información como la reorganización, la elaboración, la focalización, la integración y la verificación. Los problemas del procesamiento de la información afectan los procesos de comprensión de vocabulario, comprensión de oraciones, comprensión de relación entre oraciones y comprensión global del texto (Morales, 1997).

En ese sentido, la escuela después de la familia, constituye un centro privilegiado de socialización y aprendizaje. De modo que diversas variables eminentemente escolares, también influyen en el proceso de aprendizaje de la lectoescritura. Si bien la enseñanza a los escolares abarca diversos aspectos como los educativos, nutricionales, sanitarios, de asistencia social, de educación a los padres, etc. (Riley & Epps, 1980), se ha señalado que el dominio de la lectura se relaciona con el clima institucional de la escuela, la calidad de la enseñanza y la gestión educativa (Velarde, Canales, Meléndez & Lingán, 2010). En un estudio con 559 estudiantes de Lima y Piura, se reportó que no hubo diferencias por género o tipo de gestión educativa en el procesamiento léxico, pero sí en el nivel socioeconómico. Además, el nivel sintáctico y semántico de los estudiantes no difiere según el nivel socioeconómico pero sí según la gestión educativa. Asimismo, se encontró que los estudiantes de Lima se ubican mejor que los de Piura en léxico, sintaxis y semántica (Dioses, Evangelista, Basurto, Morales & Alcántara, 2010).

En resumen, tanto la lectura como la escritura se construyen sobre el lenguaje del niño (Thorne, 2005), ya que dadas las ca-

racterísticas del español, la ruta preferida para identificar grafemas y sílabas es la sublexical o fonológica. Además, el español tiene reglas de correspondencia grafema-fonema claras que no se aprecian en el inglés, por tanto las habilidades fonológicas de la conciencia fonológica permiten la discriminación y articulación de sonidos (Rosselli, Matute & Ardila, 2006).

Valoración de la lectoescritura a través del test de Filho

Para la valoración de la lectoescritura se pueden utilizar diversos métodos, ya sea usando pruebas de diferencial semántico (Manzano & Costermans, 1976), pruebas de conciencia fonológica (Canales, 2003), pruebas de inteligencia (De Baessa, 1996), pruebas de desarrollo (Craig, 2009), etc. En cada caso, los resultados aportan información valiosa, a través del rendimiento del niño en pruebas de atención, integración visual, memoria, lenguaje, motricidad, etc.; sin embargo, el diagnóstico del aprendizaje de la lectoescritura será inferido. En ese sentido, en la región Arequipa, el acceso a materiales psicométricos específicos para el aprendizaje es muy restringido, y se cuenta solamente con el test de Filho para medir la madurez para el aprendizaje de la lectoescritura; sin embargo, muy poco se sabe de sus propiedades psicométricas, y peor aún, no se repara en el enfoque conceptual sobre el que se basa esta prueba, lo que ha generado un uso indiscriminado de la misma (Salazar, Amon & Ortiz, 1996).

El autor del test, Manuel Bergstrom Lourenço Filho (1897-1970) fue un psicólogo

brasileño que realizó una labor muy prolífica en su país. Fue el introductor de los principios de la Escuela Nueva en Brasil (Lourenço, 1974) y uno de los principales promotores de la reforma de la organización escolar (Lourenço, 1975). Su labor trajo consigo una fuerte demanda del saber psicológico, como base para el desarrollo de una pedagogía científica y se interesó por la evaluación de las diferencias individuales de los alumnos; fue entre 1925 y 1928, con el fin de valorar la madurez de los niños antes del aprendizaje de la lectoescritura, que creó la prueba de Diagnóstico de la Madurez para el Aprendizaje de la Lectoescritura, mejor conocida como ABC de Filho (Lourenço, 1999).

Esta prueba toma como base para el aprendizaje de la lectoescritura, la ruta visual —que aunque no deja de ser importante, ha sido postergada por la ruta fonológica—, ya que no mide habilidades metalingüísticas, es decir, las capacidades para reflexionar, tomar conciencia y operar sobre aspectos estructurales del lenguaje (sintácticos, léxicos, semánticos y fonológicos) (Canales, 2003). En ese sentido, según Lourenço Filho, el nivel de madurez de la lectura depende de la memoria auditiva, la memoria visual, la atención dirigida, la resistencia a la fatiga y la habilidad para repetir palabras de difícil pronunciación (Salazar, Amon & Ortiz, 1996). De ahí que la prueba se compone de ocho subtests que miden coordinación visomotora, memoria motora, memoria inmediata, memoria auditiva, memoria lógica, pronunciación, coordinación visomotora y atención y fatigabilidad. De estos, cinco subtests utilizan

el canal visual para la valoración del aprendizaje de la lectoescritura.

Todas las habilidades que mide el test de Filho están sujetas a variables como el nivel socioeconómico, el contexto familiar, el género, etc. Se sabe, por ejemplo, que las niñas logran mejores puntajes en deletreo y lectura que los niños (Bazán, Sánchez & Corral, 2000). Esto es así porque las niñas tienen un mejor desempeño en sus habilidades fonético-fonológicas (Dioses, García, Matalinares, Cuzcano, Panca, Quiroz, Fernández & Castillo, 2006). Pero si bien las niñas superan a los niños en lectura de oraciones, pues las mujeres leen más palabras regulares e irregulares por minuto (Salazar, Amon & Ortiz, 1996), los niños superan a las niñas en comprensión (Rosselli, Matute & Ardila, 2006).

Para Lourenço Filho, empero, primero se da la madurez visoespacial y luego el aprendizaje de la lectura (Salazar, Amon & Ortiz, 1996). Las funciones visoespaciales engloban toda capacidad relacionada con la ubicación en el espacio, la capacidad para utilizar las referencias del medio y desenvolverse en él, la capacidad de orientación intrapsíquica, además de un conjunto de procesos relacionados con la percepción y la acción (Blázquez, Paúl & Muñoz, 2004). Pero esto no quiere decir que entre las habilidades visuales y las habilidades lingüísticas no hay conexión, ya que las pruebas de velocidad y comprensión lectora correlacionan con la mayoría de pruebas de atención, memoria, lenguaje, habilidades espaciales y funciones ejecutivas (Rosselli, Matute & Ardila, 2006). En otras palabras,

todas estas habilidades son importantes en el proceso de aprendizaje de la lectoescritura, y de su dominio, depende el desempeño lector de los estudiantes.

Lo que ocurre más bien es que los procesos psicológicos propios de la lectura, como el análisis de palabras, el análisis del discurso, y los procesos integradores que permiten al lector utilizar las fuentes de información ortográfica y semántica, se dan en dos momentos, uno visual y otro lingüístico. Primero se da el análisis gráfico de la palabra, y después la decodificación de la misma en una representación fonológica. Como señalan Sánchez & Hidalgo (1990), en un primer momento del aprendizaje lector, el reconocimiento de letras capta toda la atención del proceso, para una vez automatizado, dar espacio a la comprensión.

Por otro lado, el ABC de Filho es usado en diversos países como Venezuela, Argentina, Chile, Puerto Rico, República Dominicana, México, Cuba, Uruguay, Perú, Ecuador y Guatemala. En este último país, por ejemplo, el 63% de escuelas usa el ABC para valorar el ingreso al primer año de educación básica regular. Sin embargo, quedan pendientes diversas contradicciones con respecto a las propiedades psicométricas de esta prueba. Por ejemplo, se ha encontrado que la repetición de palabras no se relaciona con el aprendizaje de la lectura, igualmente irrelevante ha sido la memoria visual (Salazar, Amon & Ortiz, 1996). Por ello mencionábamos al principio que el uso de esta prueba se ha perpetuado de manera “ciega”, pues su valor teórico y su validez predictiva son dudosos. A pesar de ello, se ha seguido

utilizando, quizá por una falta de formación en el empleo de instrumentos psicométricos, por la facilidad de su aplicación y calificación, por las falsas percepciones de las evaluaciones realizadas, y por el hecho de que en las escuelas se pide valorar aquello que la prueba (supuestamente) mide, es decir, la madurez para el aprendizaje de la lectoescritura (Salazar, Amon & Ortiz, 1996).

De modo que conviene hacer una valoración psicométrica del instrumento, con el fin de determinar su validez y confiabilidad, así como otras propiedades que tienen injerencia en el proceso diagnóstico de la madurez para el aprendizaje de la lectoescritura, según las características de aplicación y calificación el test de Filho.

Método

Muestra

Se evaluó a 248 niños en una edad de entre cinco y seis años, de los cuales 169 eran varones y 89 eran mujeres (129 niños de cinco años, 40 niños de seis años, 49 niñas de cinco años y 30 niñas de seis años). Los niños provenían de 12 instituciones educativas de nivel inicial y de 8 instituciones educativas de nivel primario de la ciudad de Arequipa. El tipo de gestión era tanto público como privado. El tipo de muestreo fue probabilístico con un 95% de significancia.

Instrumento

Se utilizó el Diagnóstico de la Madurez para el Aprendizaje de la Lectoescritura

de Lourenço Filho. Esta prueba se aplica individualmente a niños y niñas que están iniciando el primer grado de educación básica, con un tiempo promedio de duración de diez a quince minutos por cada uno. La prueba se compone de ocho subtests, que se describen en la Tabla 1, en función de la habilidad psicológica evaluada y la tarea que deben realizar los niños.

La prueba cuenta con el manual, el protocolo de respuestas y materiales de trabajo como son las figuras que el niño debe copiar en el papel, las que reproduce el evaluador en el aire, una cartilla con las imágenes del subtest de evocación de figuras, una hoja con los trazos que el niño debe cortar con tijeras y una hoja con una cuadrícula impresa de 100 cuadraditos para la prueba de punteado. Se necesita, además de esto, hojas de papel, lápiz, borrador y tijeras.

Para su calificación, se otorga una puntuación de 0 a 3, donde tres puntos se otorgan cuando se realiza la tarea sin errores o una mínima cantidad de imperfecciones, dos puntos cuando hay algunas imperfecciones, un punto cuando hay más imperfecciones que ejecuciones correctas y cero puntos cuando la ejecución es incorrecta o el número de aciertos es mínimo. La prueba tiene una puntuación mínima de 0 y una máxima de 24. Una puntuación de 0 a 6 revela un nivel de madurez inferior para aprender a leer y escribir, y supone dificultades en el aprendizaje de la lectoescritura que requieren ayuda especial. Una puntuación de 7 a 12 refleja una madurez normal para el aprendizaje de la lectoescritura y predice que el tiempo requerido para

Tabla 1
Subtests del Diagnóstico de la Madurez para el Aprendizaje de la Lectoescritura de Filho

Nº	Nombre del subtest	Función que evalúa	Descripción de la tarea
I	Reproducción de figuras	Coordinación visomotora	Se muestran tres modelos de figuras, uno después de otro, durante un minuto por cada una, y se solicita al niño que las copie en una hoja.
II	Evocación de figuras	Memoria inmediata	Se presenta al niño una lámina con 7 figuras (uvas, carro, cuchara, pantalón, llave, perro, mano) por 30 segundos, y después se le pide que indique qué cosas había allí.
III	Reproducción de movimientos	Memoria motora	El evaluador hace unos movimientos con la mano en el aire representando trazos, que el niño debe reproducir con lápiz y papel.
IV	Evocación de palabras	Memoria auditiva	Se dicen siete palabras al niño (árbol, silla, piedra, flor, casa, mesa, cartera) que luego debe repetir.
V	Evocación de un relato	Memoria lógica	El evaluador lee un cuento breve al niño y le pide que se lo cuente a él.
VI	Reproducción de palabras	Pronunciación	El evaluador lee diez palabras de difícil pronunciación y le pide al niño que las repita en voz alta.
VII	Corte de un diseño	Coordinación motora	El niño debe cortar con tijeras dos trazos cortos (uno con líneas rectas y otro con líneas onduladas).
VIII	Punteado	Atención y fatigabilidad	En una hoja de papel con cuadraditos pequeños, el niño debe llenar estos espacios con puntitos durante 30'.

aprender a leer y escribir sin ayuda especial, será de un año. La puntuación que va de 13 a 19 sugiere un nivel de madurez superior al promedio y ofrece un pronóstico de aprendizaje de la lectoescritura rápido de aproximadamente un semestre, sin ayuda especial.

Procedimientos

En primer término, se realizaron las coordinaciones correspondientes con un grupo de 23 docentes que trabajan en instituciones educativas de nivel primario e inicial en la ciudad de Arequipa. Este grupo de

docentes recibió el entrenamiento pertinente para aplicar la prueba de Diagnóstico de la Madurez para el Aprendizaje de la Lectoescritura de Lourenço Filho, en sus respectivas instituciones educativas. Después de aplicar el instrumento, las pruebas fueron corregidas y procesadas estadísticamente con el programa estadístico SPSS 16.0. Se eliminaron un total de 39 pruebas que fueron mal aplicadas o que no contenían los datos requeridos para procesar la información. Tres docentes no cumplieron con aplicar los instrumentos y se descontó esa cantidad de estudiantes de la muestra, pero se pasó del nivel mínimo requerido para tener una muestra con el 95% de confianza.

Resultados

Para el procesamiento de la información se realizaron estimaciones de los valores descriptivos, correlaciones entre los ítems

y el total de la puntuación obtenida, mediante el coeficiente de correlación de Pearson, con el fin de determinar la validez de criterio. Asimismo se realizó un análisis factorial para determinar la validez de constructo. También se obtuvo el índice Alfa de Cronbach para conocer la confiabilidad de la prueba. Finalmente, se realizó un análisis de regresión lineal para identificar el valor predictivo que tiene cada ítem con respecto al total de las puntuaciones obtenidas. Como primer paso del análisis cuantitativo de la información, se obtuvieron los estadísticos descriptivos de la muestra. Estos valores se expresan en la siguiente tabla.

Como se puede apreciar en la Tabla 2, las habilidades evaluadas que tienen una puntuación media más alta son pronunciación (1.923), memoria inmediata (1.883) y coordinación visomotora (1.866); mientras que las habilidades con una puntuación más baja son memoria lógica (1.439), memoria

Tabla 2.
Estadísticos descriptivos de la prueba de Filho por ítem

Nº	Ítems	Habilidad evaluada	Media	Desviación estándar
I	Reproducción de figuras	Coordinación visomotora	1.866	.974
II	Evocación de figuras	Memoria inmediata	1.883	.707
III	Reproducción de movimientos	Memoria motora	1.504	1.098
IV	Evocación de palabras	Memoria auditiva	1.822	.703
V	Evocación de un relato	Memoria lógica	1.439	.893
VI	Reproducción de palabras	Pronunciación	1.923	.767
VII	Corte de un diseño	Coordinación motora	1.826	1.060
VIII	Punteado	Atención y fatigabilidad	1.529	.799
Total	Sumatoria de ítems	Madurez para aprender	16.306	3.322

motora (1.504) y atención (1.529). Asimismo, el valor promedio de la puntuación total para la muestra estudiada fue de 16.306; lo que sugiere, según los parámetros de Lourenço Filho, un nivel de madurez superior al promedio y un tiempo para aprender a leer y escribir de seis meses.

Por otro lado, al hacer el análisis de correlaciones ítem-test para determinar la validez de criterio, presentado en la Tabla 3, se tiene, en primer lugar, que todos los ítems pasan del mínimo requerido (.20) de modo que los ítems que componen el Test de Filho guardan relación con la prueba ($p < .01$). En segundo lugar, los ítems que obtienen un mayor coeficiente de correlación son corte de un diseño ($r = .662$), evocación de un relato ($r = .519$) y reproducción de movimientos ($r = .508$); mientras que los ítems que tienen los índices de correlación más bajos son punteado ($r = .236$), evocación de palabras ($r = .370$) y reproducción

de palabras ($r = .379$). Esto supone que las habilidades que más se relacionan con el aprendizaje de la lectoescritura son coordinación motora, memoria lógica y memoria motora, en tanto que las habilidades que tienen menor relación serían atención y fatigabilidad, memoria auditiva y pronunciación.

También se encontraron relaciones positivas significativas entre evocación de figuras y evocación de palabras ($r = .251$, $p < .01$); evocación de un relato y evocación de figuras ($r = .293$) y evocación de palabras ($r = .324$); entre evocación de un relato y reproducción de palabras ($r = .213$); corte de un diseño y evocación de figuras ($r = .205$), reproducción de movimientos ($r = .267$) y reproducción de palabras ($r = .261$).

Para valorar si la distribución muestral es compatible con un procesamiento factorial de los datos, se obtuvo una medida de

Tabla 3.
Correlaciones entre los ítems y el valor total obtenido de la prueba de Filho

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Total
I	1	-0.11	0.105	-0.159*	-0.002	0.060	0.177**	0.128*	0.420**
II		1	-0.18	0.251**	0.293**	0.077	0.205**	0.044	0.418**
III			1	0.121	0.108	0.067	0.267**	-0.074	0.508**
IV				1	0.324**	0.044	0.073	-0.071	0.370**
V					1	0.213**	0.183**	-0.060	0.519**
VI						1	0.261**	-0.019	0.379**
VII							1	0.122	0.662**
VIII								1	0.236**
Total									1

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$

adecuación de la muestra de Kaiser Meyer Olkin de .598, lo que señala que es posible hacer un análisis factorial con el fin de determinar la validez de constructo a través de la estructura factorial de la prueba de Filho.

En ese sentido, con respecto al análisis factorial, presentado en la Tabla 4, se encontraron tres factores, mediante la técnica de rotación varimax. El factor 1 lo componen los ítems II, V y IV, que evalúan memoria inmediata, memoria lógica y memoria auditiva, respectivamente; con cargas factoriales de .400 a .682. Por ello el factor uno fue denominado como memoria. El factor 2 lo componen los ítems VII, III y VI, que valoran la coordinación motora, la memoria motora y la pronunciación (cuyas cargas factoriales van de .379 a .490), de modo que recibió la nominación de motricidad. Finalmente el factor 3 se compone de los ítems I y VIII, es decir, reproducción de figuras y punteado, que valoran la coordinación visomotora (con una carga factorial de .406) y atención y fatigabilidad (con una

carga factorial de .401). En consecuencia, se le denominó como factor visomotor.

Se puede decir entonces que el test de Filho mide básicamente memoria, motricidad y precisión. Asimismo, se tiene que el factor 1 explica el 21.08% del total de la varianza, mientras que el factor 2 explica el 15,57% y el factor 3 explica el 12.73% del total de la varianza; lo que sería un indicador de que la memoria inmediata, la memoria lógica y la memoria auditiva son las habilidades que, de acuerdo con la estructura factorial del test de Filho, explican el grado de madurez para el aprendizaje de la lectoescritura.

También se obtuvo un índice de confiabilidad mediante el Alfa de Cronbach de .677, lo que sugiere que la prueba del Diagnóstico de la Madurez para el Aprendizaje de la Lectoescritura de Lourenço Filho es un instrumento confiable, pero su confiabilidad es moderada.

Para determinar cuál o cuáles de los ítems predicen de mejor manera la puntuación

Tabla 4.
Factores hallados tras rotación varimax

Ítems	Factor 1	Factor 2	Factor 3
Memoria inmediata (II)	0.682		
Memoria lógica (V)	0.562		
Memoria auditiva (IV)	0.400		
Coordinación motora (VII)		0.490	
Memoria motora (III)		0.423	
Pronunciación (VI)		0.379	
Coordinación visomotora (I)			0.406
Atención y fatigabilidad (VIII)			0.401

total de la prueba, se ha realizado un análisis de regresión múltiple, empleando el método de pasos sucesivos. La ecuación de regresión múltiple para dos o más variables independientes y una dependiente, tiene la siguiente forma:

$$Y' = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_kX_k$$

Donde Y' es la variable dependiente, los coeficientes b_1 , b_2 y b_k son coeficientes de regresión parcial, e indican la tasa de cambio de la variable dependiente por cada unidad de variación en la variable independiente cuando la otra variable independiente se mantiene constante. X_1 , X_2 y

X_k representan los valores de las variables independientes respectivas. La constante a se calcula a partir de los valores b y X . En la ecuación matemática de regresión múltiple, la variable puntuación total de la madurez para el aprendizaje toma el papel de variable dependiente o criterio, mientras que los ítems actúan como variables independientes o predictoras.

Se introdujeron las ocho variables independientes, no siendo ninguna de ellas eliminadas. La Tabla 5 presenta los coeficientes de correlación múltiple R , R^2 , R^2 corregida, error estándar de la estimación (EE) y el valor F de ANOVA.

Tabla 5
Coeficientes de correlación múltiple R , R^2 , R^2 corregida, EE , F .

Modelo	R	R ²	R ² corregida	EE	F	Sig.
1	.652 ^a	.425	.423	2.465	181.886	.000
2	.768 ^b	.590	.587	2.086	176.226	.000
3	.834 ^c	.695	.691	1.803	185.236	.000
4	.887 ^d	.786	.783	1.513	223.263	.000
5	.917 ^e	.841	.838	1.305	256.687	.000
6	.939 ^f	.882	.879	1.127	301.065	.000
7	.957 ^g	.916	.914	.952	375.268	.000
8	.971 ^h	.943	.941	.785	497.101	.000

- a. Variables predictoras: (Constante), VII
 - b. Variables predictoras: (Constante), VII, V
 - c. Variables predictoras: (Constante), VII, V, I
 - d. Variables predictoras: (Constante), VII, V, I, III
 - e. Variables predictoras: (Constante), VII, V, I, III, IV
 - f. Variables predictoras: (Constante), VII, V, I, III, IV, VIII
 - g. Variables predictoras: (Constante), VII, V, I, III, IV, VIII, II
 - h. Variables predictoras: (Constante), VII, V, I, III, IV, VIII, II, VI
- Variable dependiente: Madurez para el aprendizaje Total

En la Tabla 5, el coeficiente de determinación del modelo con las ocho variables independientes es $R^2 = .943$, que indica que las ocho variables implicadas en el modelo explican el 94.3% de la varianza total de la variable criterio ma-

durez para el aprendizaje. El valor F de ANOVA del último modelo ($F = 497,101$, $p = .000$) señala la existencia de una relación lineal significativa entre las variables predictoras y la variable madurez para el aprendizaje.

Tabla 6
Coeficientes de Regresión Múltiple B (no estandarizados), β (estandarizados) y test t

Modelo	B	E.E.	β	t	Sig.
1(Constante)	10.141	.312		32.473	.000
I	1.995	.148	.652	13.487	.000
2 (Constante)	8.406	.317		26.522	.000
VII	1.764	.127	.576	13.846	.000
V	1.500	.151	.413	9.924	.000
3(Constante)	6.635	.335		19.793	.000
VII	1.578	.112	.516	14.097	.000
V	1.543	.131	.425	11.804	.000
I	1.097	.120	.329	9.162	.000
4 (Constante)	5.891	.291		20.269	.000
VII	1.343	.097	.439	13.885	.000
V	1.471	.110	.405	13.387	.000
I	1.032	.101	.310	10.260	.000
III	.929	.091	.315	10.180	.000
5 (Constante)	4.039	.322		12.549	.000
VII	1.328	.083	.434	15.906	.000
V	1.186	.100	.327	11.884	.000
I	1.178	.088	.354	13.341	.000
III	.853	.079	.289	10.777	.000
IV	1.170	.127	.254	9.181	.000
6 (Constante)	2.782	.310		8.980	.000
VII	1.235	.073	.403	16.965	.000
V	1.235	.086	.340	14.307	.000
I	1.103	.077	.331	14.391	.000
III	.923	.069	.313	13.423	.000
IV	1.199	.110	.260	10.892	.000
VIII	.841	.092	.207	9.155	.000

7 (Constante)	1.738	.282		6.152	.000
VII	1.127	.062	.368	18.034	.000
V	1.079	.075	.297	14.452	.000
I	1.107	.065	.333	17.100	.000
III	.986	.058	.334	16.863	.000
IV	1.030	.095	.223	10.890	.000
VIII	.807	.078	.199	10.386	.000
II	.917	.093	.200	9.872	.000
8 (Constante)	.881	.246		3.575	.000
VII	1.000	.053	.327	18.909	.000
V	.965	.062	.266	15.442	.000
I	1.095	.053	.329	20.505	.000
III	.996	.048	.337	20.641	.000
IV	1.050	.078	.228	13.457	.000
VIII	.837	.064	.206	13.050	.000
II	.930	.077	.203	12.144	.000
VI	.587	.055	.173	10.674	.000

a Variable dependiente: Madurez para el aprendizaje Total

Los coeficientes de regresión no estandarizados (B), coeficientes de regresión estandarizados (β) y los estadísticos relacionados con las variables predictoras se muestran en la tabla 6. El coeficiente β (.337) indica que el ítem 3 “reproducción de movimientos” presenta el mayor valor predictivo sobre la variable criterio. Los valores *t* de los coeficientes de regresión beta de las variables predictoras son altamente significativos ($p < 0.00$), indicando que los coeficientes de regresión obtenidos difieren significativamente de cero.

Discusión

La lectura es una capacidad psicolingüística que se desarrolla sobre la base de la

lengua oral, que opera sobre un sistema de escritura donde los grafemas representan la estructura sonora del lenguaje hablado. De ahí que, cuando se aprende a leer en un sistema de escritura alfabético, se requiere de un conocimiento explícito y consciente del lenguaje que ya se domina implícitamente (Jiménez, 1992). Este conocimiento consciente del lenguaje es lo que se llama conciencia fonológica, y ha generado, en los últimos años, un gran cúmulo de investigaciones que señalan la prioridad de los componentes fonolingüísticos en el proceso de aprendizaje de la lectoescritura.

Trabajar dentro de este esquema requiere de materiales que permitan valorar la conciencia fonológica en la escuela, sin embargo, en nuestro medio, se sigue uti-

lizando instrumentos que responden a otros modelos teóricos. Tal es el caso de la prueba de Diagnóstico de la Madurez para el Aprendizaje de la Lectoescritura de Lourenço Filho, que pone en relieve la ruta visual por sobre la ruta fonológica. En ese sentido, y dado que la prueba de Filho ha tenido y tiene en Arequipa un uso todavía indiscriminado, es que se propuso valorar sus propiedades psicométricas para determinar si existe coherencia teórica con la propuesta original de Filho.

Así pues, encontramos que las habilidades que tienen más relación con el aprendizaje de la lectoescritura son coordinación motora, memoria lógica y memoria motora. Con respecto a la memoria lógica que se evalúa a través del relato de un cuento, bien podría considerarse como un subtest de comprensión lectora, ya que para que el relato tenga lógica se debe comprender los sucesos dentro de una temporalidad definida. En ese sentido, según Salazar *et al.* (1996), la varianza de comprensión explica el aprendizaje de la lectura de manera significativa, lo que es congruente con el hecho de que los problemas de comprensión de lectura afectan a un 80% de niños con dificultades de aprendizaje (Plomin & De Fries, 1998). Además, el hecho de que la memoria lógica correlacione significativamente ($r=.519$) con el total de la prueba sugiere que el componente de conciencia fonológica, si no es predominante, al menos está presente.

Con respecto a la coordinación motora y la memoria motora, ambas habilidades se ubican en el segundo factor de motricidad

según la estructura factorial de la prueba, y constituyen el componente motor de la lectoescritura, que es muy importante en el proceso de aprendizaje de la lectoescritura. En un estudio con 87 niños de Huancaayo, se encontró que el desarrollo de la coordinación visomanual estaba en directa relación con la madurez para el aprendizaje (Matalinares & Yarlequé, 1998). De modo que, en función de la estructura de la prueba y de las relaciones ítem-test hallada, las habilidades motoras tienen suma importancia para la valoración del aprendizaje lector. De hecho, la coordinación motora en nuestro estudio obtuvo la carga factorial más alta ($r=.490$) del factor motor.

Por ese lado, existe coherencia con la teoría de Filho ya que, según este autor, la madurez lectora se sustenta en la capacidad perceptivo-visual en relación con el desarrollo psicomotor, pero eso no quiere decir que no haya personas con un buen nivel perceptivo-visual y que sean lectores deficientes (Carrillo, Calvo & Alegría, 2001). En ese sentido, mientras que para Lourenço Filho, el aprendizaje de la lectoescritura se da en tres momentos: pre-lectura que abarca la preparación visual, la lectura o alfabetización y la lectura comprensiva o lectura propiamente dicha (Franco, 2009); la teoría actual señala que, aunque en un primer momento del aprendizaje lector los niños se centran primariamente sobre estrategias de reconocimiento visual de las palabras (etapa logográfica), los sistemas alfabéticos de escritura exigen rutas de procesamiento fonológico que permiten acceder al significado. De hecho, a la edad de 5 años el 80% de niños

consigue segmentar palabras en sílabas y el 20% segmenta las sílabas en sonidos (Jiménez, 1992). Es decir, la ruta fonológica cobra mayor relevancia desde esta edad en adelante. Por ejemplo, en Chile, en 262 niños de tercer año de primaria que fueron evaluados en primero de primaria, se encontró que la conciencia fonológica fue el predictor más fuerte de la lectura de primero a tercer año de escolaridad (Bravo, Villalón & Orellana, 2006).

Ahora bien, los subtests que tienen más bajas correlaciones con el total del test de Filho son atención y fatigabilidad, memoria auditiva y pronunciación. En cuanto a la atención, se sabe que la relevancia para la lectoescritura de esta función tiene que ver con la localización espacial y búsqueda visual (Blázquez, Paúl & Muñoz, 2004), de manera que tiene nexos con las funciones visuales. En este estudio, compone el tercer factor de la estructura factorial. Este factor agrupa dos ítems con una fuerte base en las habilidades visuales como son la coordinación visomotora y la atención. En esa medida, el ítem de punteado que valora atención no debería tener la más baja correlación con el total de la prueba ($r=.236$), que aunque está dentro de los límites aceptables, es la habilidad que menos se relaciona con el aprendizaje de la lectoescritura. Una posible explicación puede ser que el tipo de tarea no es el más apropiado para valorar esta habilidad en un contexto de lectoescritura, aunque sí se usa en aprestamiento (Vega & Alva, 2008).

Por otro lado, la memoria auditiva se evalúa mediante la evocación de palabras

como árbol, silla, piedra, flor, casa, mesa y cartera. Este tipo de memoria suele ser considerada como el puente entre la memoria visual y la memoria semántica (Rosselli, Matute & Ardila, 2006), por tanto debería haber alcanzado una puntuación mayor a la que se obtuvo ($r=0.370$). Asimismo, el hecho que se relacione con la memoria lógica ($r=0.213$) tiene sentido si se entiende que para comprender el lenguaje oral es necesario guardar la información fonémica en la memoria de trabajo, sin embargo, se esperaría que también tuviese relación con la memoria inmediata, que tiene un fuerte componente visual. Lo curioso es que la media obtenida en comprensión lectora es la más baja ($X=1.439$) y la media en pronunciación es la más alta ($X=1.923$), lo que nos indica que los niños de la muestra pronuncian mejor de lo que comprenden las palabras que escuchan.

La pronunciación es otra habilidad que se encuentra relacionada con el test de Filho en un nivel moderado bajo (0.379). Esta habilidad tiene directa relación con la conciencia fonológica y puede discriminar entre quienes serán buenos lectores y los que no (López & Álvarez, 1991). Además, según los estudios de Velarde, Canales, Meléndez & Lingán (2010), en niños de entre 5 y 7 años, existe una alta relación entre la conciencia de letras y la lectura. De manera que el subtest de pronunciación, debería, en teoría, hallarse entre los ítems con un mayor coeficiente de relación ítem-test. Esta relación moderada puede partir del hecho de que Filho privilegia la ruta visual en lugar de la fonológica para explicar el aprendizaje de la lectoescritura. Eso

supone que los ítems visuales tendrían mayor relación con el test, que es precisamente lo que se aprecia: los ítems de coordinación visomotora, memoria inmediata, memoria motora y coordinación motora, que se basan en el uso del canal visual tienen correlaciones significativas más altas que los ítems de memoria auditiva y pronunciación, cuya naturaleza es más fonológica que visual.

Por tanto, podemos señalar que el test de Filho es una prueba que, efectivamente, sigue la ruta visual y que goza de confiabilidad y validez de criterio con una estructura factorial de tres componentes: factor memoria, factor motricidad y factor visomotor. Este tema, deja sin embargo, algunas cuestiones pendientes. A nivel conceptual, está pendiente la predominancia de la ruta fonológica sobre la visual, ya que si bien hay reportes que señalan que la conciencia fonológica aparece como la variable con mayor fuerza predictiva del aprendizaje de la lectura inicial, así también señalan que los malos lectores en lengua castellana presentan más deficiencias en la conciencia fonológica, que los niños que identifican y aíslan fonemas tienen mejor base cognitiva para asociar los sonidos de las palabras escritas con sus grafías, que el conocimiento ortográfico puede identificar con un 80% de precisión a los niños que aprenderán a leer al final del primer año (Bravo, Villalón & Orellana, 2006); el conocimiento visual de palabras implica el almacenamiento en la memoria de una conexión entre la forma escrita, su pronunciación y su significado. De ahí que los métodos sintéticos de enseñanza de la lectura tengan alto grado de

aceptación y eficiencia (Besse, 1999). Los estudios sobre el tema de la lectura en Perú señalan que resultan mejores los métodos silábicos en niños y niñas de niveles socioeconómicos bajos (Thorne, 2005). Una investigación de Belón (2012) determinó, por ejemplo, que la percepción visual y la memoria visual predecían mejor el aprendizaje de la lectoescritura que la conciencia fonológica en niños que cursan el primer año básico de educación regular. Esto nos lleva a preguntarnos si es que ambos procesos, tanto los visuales como los fonológicos, constituyen una base cognitiva para iniciar la decodificación y el reconocimiento de palabras.

Otro de los objetivos del estudio es determinar la presencia de diversas habilidades como predictoras de la madurez para el aprendizaje. El modelo explicativo de la madurez para el aprendizaje, a partir del análisis de regresión, indica que la primera variable entrante en la ecuación, y el mejor predictor de la madurez para el aprendizaje, es la coordinación motora fina, ya que la proporción de varianza explicada por la variable VII (variable seleccionada en el primer modelo) es significativamente diferente de cero. Las variables seleccionadas en el modelo final consiguen explicar el 94.3% de la variabilidad observada en la puntuación total. Un valor mayor del coeficiente de determinación múltiple, indica un mayor poder explicativo de la ecuación de regresión y, por lo tanto, mayor poder de predicción de la variable dependiente. Un análisis de la importancia relativa de cada variable dentro de la ecuación nos indica que todas las variables dependientes

contribuyen significativamente a mejorar la calidad del modelo de regresión.

Por otro lado, a nivel metodológico, es necesario superar algunas limitaciones del presente estudio, por ejemplo contar con muestras más representativas, hacer un análisis discriminante de la prueba de Filho y determinar su validez convergente y divergente en relación con otras pruebas que miden constructos similares a los de los subtests que lo componen, para tener mayor fundamento sobre la pertinencia de los ocho ítems.

A nivel práctico, es necesario implementar en el proceso escolarizado de aprendizaje de la lectoescritura, métodos de aprestamiento basados en ejercicios como rimas, tareas de segmentación silábica, deletreo, etc. (Jiménez, 1992), para estimular la conciencia fonológica de los estudiantes; y ejercicios de reconocimiento de figuras, traspasamiento de imágenes, etc. para mejorar las habilidades visuales. Asimismo, es igualmente importante que se tomen en cuenta ciertos requerimientos antes de enseñar a un estudiante a leer y escribir. Entre estos podemos señalar: a) que el aprendiz disponga en su sistema semántico del significado correspondiente a las palabras, lo que implica desarrollar su vocabulario; b) que no haya trastornos perceptivos; y c) que tenga posibilidades de practicar (López & Álvarez, 1991).

En ese sentido, el acompañamiento del profesor a través de la implementación de estrategias de apoyo, antes (activando adecuadamente sus estados motivacionales y

movilizando sus conocimientos previos), durante (a través de la ruta fonológica y la ruta visual) y después de la lectura es muy importante (brindando retroalimentación) (Franco, 2009). Así pues, los factores que se relacionaron más con el desempeño de los niños en lectura y escritura son: presencia de problemas visuales o auditivos, la asistencia al preescolar y la experiencia de las profesoras (Bazán, Sánchez & Corral, 2000). Se sabe que la percepción que tenga el maestro del niño influye en su desempeño (Rosselli, Matute & Ardila, 2006).

También es importante diseñar programas de lectura que sean eficaces y motivadores (Morales, Verhoeven & van Leeuwe, 2009), y que se cuente con textos adecuados para la realidad peruana. En un estudio de Franco (2009) con 320 niños, éstos señalaron que el texto escogido y la motivación para acompañar el proceso lector son los aspectos que más influyen en el aprendizaje de la lectoescritura.

En general, no debemos olvidar, tanto padres como maestros, que el aprendizaje de la lectura requiere de factores ambientales como una suficiente exposición a la lectura y el desarrollo de una actitud y motivación favorable hacia ella; por tanto, se puede hacer mucho desde la casa y la escuela para estimular, facilitar, acompañar y reconocer los logros de los niños en el proceso de aprendizaje de la lectoescritura (Pinzas, 1987).

Finalmente, solo nos queda por agradecer a los profesores que colaboraron con esta investigación, pues sin su participación no hubiera sido posible la realización de esta.

Referencias

- Altamirano, A. (2010). Discusión sobre los modelos de enseñanza de la lectura en los primeros grados inspirados en la conciencia fonológica. *Revista de Investigación en Psicología*, 13(2), 249-261.
- Arias, W. L. (2008). *Fundamentos del aprendizaje*. Arequipa: Editorial Vicarte.
- Arias, W. L. (2012). La lectura para Vigotsky. *Boletín del Programa de Educación de la UCSP*, 4(2), 6-7.
- Arias, W. L. & Justo, O. (2011). Lateralidad y desempeño grafomotor en niños de 3 a 7 años de edad. *Revista de Psicología de la UIGV*, 3(3), 9-30.
- Arias, W. L. & Llamosas, L. G. (2011). Inteligencia verbal y nivel de logro del aprendizaje del inglés como segunda lengua. *Revista Iberoamericana de Educación*, 55(1), 1-10.
- Bazán, A.; Sánchez, B. & Corral, V. (2000). Predictores del desempeño en lectura y escritura de niños de primer grado. *Revista de Psicología de la PUCP*, 18(2), 295-314.
- Belón, M. L. (2012). Percepción y memoria visual versus conciencia fonológica: ¿Cuál es el mejor predictor del aprendizaje lector en niños de 1er año básico? *Revista de Psicología de Arequipa*, 2(1), 75-93.
- Besse, J. M. (1999). *Decroly. Una pedagogía racional*. México: Trillas.
- Blázquez, J. L.; Paúl, N. & Muñoz, J. M. (2004). Atención y funcionamiento ejecutivo en la rehabilitación neuropsicológica de los procesos visuoespaciales. *Revista de Neurología*, 38(5), 487-495.
- Canales, R. (2003). Conciencia fonológica y lectura: El nuevo enfoque psicolingüístico en los problemas del aprendizaje. *Revista de Psicología*, 6(1), 157-169.
- Carboni, A.; del Río Grande, D.; Capilla, A.; Maestú, F. & Ortiz, T. (2006). Bases neurobiológicas de las dificultades del aprendizaje. *Revista de Neurología*, 42(2), 171-175.
- Carrillo, M. S.; Calvo, A. R. & Alegría, J. (2001). *El inicio del aprendizaje de la lectura en educación infantil*. Madrid: Santillana.
- Craig, G. (2009). *Desarrollo psicológico*. México: Prentice Hall.
- Bravo, L. (1985). *Dislexias y retraso lector. Enfoque neuropsicológico*. Madrid: Santillana Aula XXI.

- Bravo, L. (1995). *Lenguaje y dislexias. Enfoque cognitivo del retardo lector*. Santiago: Ediciones Universidad Católica de Chile.
- Bravo, L.; Villalón, M. & Orellana, E. (2006). Predictibilidad del rendimiento en la lectura: Una investigación de seguimiento entre primer y tercer año. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 38(1), 9-20.
- De Baessa, Y. (1996). Predictores de lectura en niños guatemaltecos del área marginal. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 28(2), 263-271.
- De Baessa, Y. & Fernández, F. J. (2003). Factores del hogar en el rendimiento escolar. *Revista de Psicología de la PUCP*, 21(2), 311-331.
- Dioses Chocano, A.; Evangelista, C.; Basurto, A.; Morales, M. & Alcántara, M. (2010). Procesos cognitivos implicados en la lectura y escritura de niños y niñas del tercer grado de educación primaria residentes en Lima y Piura. *Revista de Investigación en Psicología*, 13(1), 13-40.
- Dioses Chocano, A.; García, L.; Matalinares, M.; Cuzcano, A.; Panca, N.; Quiroz, J.; Fernández, C. & Castillo, J. (2006). Análisis psicolingüístico del desarrollo fonético-fonológico de alumnos pre-escolares de Lima Metropolitana. *Revista de Investigación en Psicología*, 9(2), 9-32.
- Franco, M. P. (2009). Factores de la metodología de enseñanza que inciden en el proceso de desarrollo de la comprensión lectora en niños. *Zona Próxima*, 11, 134-143.
- González-Moreyra, R. (1996). *Lecto-escritura. Aspectos cognitivos y evolutivos*. Lima: CEDUM – Centro Psicosocial de Desarrollo Humano.
- Jiménez, J. E. (1992). Metaconocimiento fonológico: estudio descriptivo sobre una muestra de niños prelectores en edad preescolar. *Infancia y Aprendizaje*, 57, 49-66.
- López, J. J. & Álvarez, J. (1991). Enseñanza de la lectura y psicología: Análisis de los “métodos” sintéticos. *Psicothema*, 3(1), 121-136.
- Lourenço, M. B. (1974). *Introducción al estudio de la escuela nueva*. Buenos Aires: Kapelusz.
- Lourenço, M. B. (1975). *Organización y administración escolar*. Buenos Aires: Kapelusz.
- Lourenço, M. B. (1999). *Diagnóstico de la madurez para el aprendizaje de la lecto-escritura*. Arequipa: UNSA.
- Manzano, M. & Costermans, J. (1976). Dos métodos para el estudio psicológico de léxico: Su aplicación a algunos adjetivos de la lengua española. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 8(2), 171-191.

- Matalinares, M. & Yarlequé, L. (1998). Estudio comparativo de la percepción visual en niños en edad pre-escolar de zona urbana, urbano-marginal y rural. *Revista de Psicología de la UNMSM*, 2(2), 145-157.
- Morales, S.; Verhoeven, L. & van Leeuwe, J. (2009). Programa de comprensión de lectura para alumnos de quinto grado de primaria de Lima. *Revista de Psicología de la PUCP*, 27(1), 79-110.
- Morles, A. (1997). El mejoramiento de la capacidad para aprender a través de la lectura. *Revista de Psicología de la PUCP*, 15(2), 253-277.
- Pinzas, J. (1986). Percepción del nivel de dificultades en los textos de lectura en niños de 8, 10 y 12 años. *Revista de Psicología de la PUCP*, 4(2), 205-213.
- Pinzas, J. (1987). Notas para una propuesta sobre las relaciones entre familia y educación. Rol de los padres en el aprendizaje de la lectura y la comprensión lectora. *Revista de Psicología de la PUCP*, 5(2), 177-188.
- Plomin, R. & De Fries, J. C. (1998). Genética y cognición. *Investigación y ciencia*, julio, 16-23.
- Riley, C. M. D. & Epps, F. M. J. (1980). *Asistencia al niño pre-escolar*. Buenos Aires: Humanitas.
- Rosselli, M.; Matute, E. & Ardila, A. (2006). Predictores neuropsicológicos de la lectura en español. *Revista de Neurología*, 42(4), 202-210.
- Salazar, C. E.; Amon, E. & Ortiz, J. (1996). Pruebas que se usan para predecir adquisición de lectura en la ciudad de Guatemala: Validez predictiva y reanálisis del ABC. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 28(2), 273-292.
- Sánchez, J. & Hidalgo, M. D. (1990). Implicancias de la codificación visual en el retraso específico en lectura. *Psicothema*, 2(2), 35-48.
- Tapia, V. (1999). Efectos de un programa de estrategias cognitivas y metacognitivas para mejorar la comprensión lectora. *Revista de Psicología de la UNMSM*, 3(4), 9-21.
- Thorne, C. (2005). Contexto sociocultural, desarrollo del niño y lectura inicial en el Perú. *Revista de Psicología de la PUCP*, 23(1), 139-163.
- Thorne, C. & Merckx, A. (1986). Organización y programación de textos de lectura inicial usados en Lima. *Revista de Psicología de la PUCP*, 4(2), 175-203.
- Velarde, E.; Canales, R.; Meléndez, M. & Lingán, S. (2010). Enfoque cognitivo y psicolingüístico de la lectura: Diseño y validación de una prueba de habilidades pre-lectoras

(THP) en niños y niñas de la Provincia Constitucional del Callao. *Revista de Investigación en Psicología*, 13(1), 53-68.

Vega, J. & Alva, C. (2008). *Métodos y técnicas de comprensión lectora para el éxito escolar*. Lima: San Marcos.

Vigotsky, L. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Editorial Crítica.

Recibido: 10 de junio de 2013

Aceptado: 10 de octubre de 2013

