

## Relaciones Entre Habilidades de Alfabetización Emergente y la Lectura, Desde Nivel Transición Mayor a Primero Básico

### Relationship Between Emergent Literacy Skills and Reading, From Kindergarten to First Grade

Paula Guardia

Pontificia Universidad Católica de Chile

El objetivo de este estudio fue especificar las relaciones entre habilidades de alfabetización emergente y la lectura temprana. Fueron evaluados 47 niños de nivel socioeconómico bajo y 53 niños de nivel medio, en las habilidades de conciencia fonológica, conocimiento del nombre de letras, velocidad de nominación y lectura, primero en nivel transición mayor y un año más tarde, en primer año básico. En nivel transición mayor fueron encontradas asociaciones significativas entre la conciencia fonológica, conocimiento del nombre de letras y la lectura alfabética parcial, aun después de controladas las influencias del ambiente, lo cual confirma el rol fundamental de estas habilidades en el aprendizaje de la decodificación de las palabras y la adquisición del principio alfabético. La velocidad de nominación, evaluada en nivel transición mayor, aparece como el principal factor explicativo de la lectura del primero básico, basada en el procesamiento ortográfico de las palabras.

The goal of this study was to specify the relationship between emergent literacy skills and early reading. 47 children from a low socioeconomic level, and 53 children from a medium socioeconomic level, were evaluated in phonological awareness abilities, knowledge of letters, rapid naming and reading: first, in kindergarten and a year later, in first grade. In kindergarten, high correlation was found between phonological awareness, knowledge of letters and partial alphabetic reading, even when environmental influences were controlled. These results confirm the fundamental role of these abilities in the learning of word decoding and the acquisition of the alphabetic principle. Rapid naming abilities, evaluated in kindergarten, was the principal explicative factor of first grade reading, based on the orthographic processing of words.

#### Antecedentes

El paradigma de *alfabetización emergente*, surge a mediados del siglo pasado como un cuerpo teórico y empírico que establece una nueva forma de conceptualizar la adquisición de la lectura (Badian, 1998; Borzone de Manrique, 1994; Braslavsky 2000; Whitehurst & Lonigan, 1998), teniendo como fundamentos centrales que:

- La lectura tiene el potencial de desarrollarse en momentos previos a la instrucción formal.
- Existen un conjunto de habilidades y conocimientos, como la conciencia fonológica, nombre de las letras, velocidad de nominación, vocabulario, memoria verbal de trabajo, concien-

cia de lo impreso, entre otros, que se caracterizan por mantener una relación dinámica con la lectura. Es decir, donde la fuerza y magnitud de las relaciones varía dependiendo de los momentos en los cuales han sido medidas las variables. Este conjunto de habilidades tienen el potencial de comportarse como verdaderos predictores de los distintos niveles de desarrollo que alcanza la lectura durante los años de la educación formal.

- Los desarrollos tempranos, tanto de la lectura, como del conjunto de habilidades, se deberían a la interacción del niño con el ambiente socio-cultural que lo rodea.

La configuración de este nuevo paradigma, en base a los planteamientos centrales recién presentados, vino a desplazar a uno anterior denominado *reading readiness*, el que postulaba la presencia de un momento óptimo en el desarrollo del niño, dado por la maduración cognitiva, en el cual debía de iniciarse el proceso de adquisición de la lectura, sin dejar espacio para el potencial surgimiento temprano y natural en respuesta a la interacción con el

---

Paula Andrea Guardia, Escuela de Psicología.

La correspondencia relativa a este artículo deberá ser dirigida a la autora, Campus San Joaquín, Av. Vicuña Mackenna 4860, Macul Santiago-Chile. Fono: 02 3545981, Fax: 02 3544843. E-mail: pguardia@puc.cl

La autora agradece al Sr. Luis Bravo Valdivieso, Sra. Erika Himmel y alumnos de Psicología de la Universidad Alberto Hurtado, promoción 2001.

ambiente (Crone & Whitehurst, 1999; McMahon & Richmond, 1998; Sénéchal, LeFevre, Smith-Chant & Colton, 2001).

A continuación se presentan los principales resultados reportados durante los últimos años con respecto a la relación entre la lectura y las habilidades de alfabetización emergente. Del conjunto de habilidades antes mencionadas, se han escogido aquellas que cuentan con contundente evidencia empírica de sus relaciones con la lectura, especialmente de su predicción desde el nivel preescolar sobre la lectura de los primeros años de instrucción formal, estas son conciencia fonológica, conocimiento del nombre de las letras, y velocidad de nominación.

## Relaciones entre las Habilidades de Alfabetización Emergente y la Lectura

### *Conocimiento del Nombre de las Letras*

El importante rol predictor del nombre de las letras surge desde su influencia sobre la gestación y desarrollo de las habilidades de sensibilidad fonológica (Whitehurst & Lonigan, 1998), al ser el conocimiento de base que permite al niño los primeros acercamientos hacia el manejo del código alfabético, el que le permitirá la transformación de unidades impresas en unidades de sonido (Borzzone de Manrique, 1994; Riley, 1999; Whitehurst & Lonigan, 1998).

### *Conciencia Fonológica*

Es la que mejor ha explicado los procesos de adquisición de lectura (Bloodgood, 1999; Lonigan, Burgess & Anthony, 2000; Quiroga, Lemos-Britton, Mostafapour, Abbott & Berninger, 2002; Schneider, Roth & Ennemoser, 2000) y las deficiencias en trastornos específicos, como en las dislexias (Compton, 2000; Wimmer, Mayringer & Landerl, 2000).

Corresponde a una habilidad metalingüística (Carrillo & Serrano, 1996), ya que implica un conocimiento explícito de acceso a unidades sonoras discretas, los fonemas, para su manipulación consciente y no una simple y temprana habilidad perceptual (Bravo, 1995; Jiménez & Ortiz, 1998; Webster, Planck, & Couvillion, 1997).

Es la que sienta las bases para la decodificación y depende, en alguna medida, del desarrollo verbal del sujeto (Bravo, 1995).

Existe contundente evidencia empírica de su fuerte correlación con la lectura (Aro et al., 1999; Bravo & Orellana, 1999; De Jong & Van Der Leij, 1999; Do-

mínguez, 1996), especialmente con aquella que se da durante los primeros años de la educación escolar. Sin embargo, los hallazgos que se tienen hasta ahora sobre la direccionalidad de las correlaciones, no son del todo concluyentes.

Determinar el tipo de relación entre esta y la lectura es de interés tanto teórico, como práctico. En la mayoría de los casos, posee implicancias principalmente al momento de decidir sobre posibles intervenciones preventivas de posteriores dificultades de la lectura (Carrillo & Serrano, 1996), especialmente considerando que corresponde a uno de los principales centros explicativos de las dislexias (Goswami, 2001).

En la literatura se pueden encontrar tres tipos de perspectivas sobre cómo se relaciona la conciencia fonológica con la lectura (Badian, 1996; Holopainen, Ahonen, Tolvanen & Lyytinen, 2000; Torgesen, Wagner & Rashotte, 1994). Una de ellas, plantea que el aprendizaje de la lectura determina el desarrollo de las habilidades fonológicas. La evidencia proviene desde estudios que demuestran que personas analfabetas y niños no lectores, no poseen un desarrollo de esta habilidad metalingüística (De Jong & Van Der Leij, 1999; Blachman, 1991). Una segunda visión, establece que existe una relación recíproca entre ambas variables, (Aro et al., 1999; Bravo, 1995; Bravo & Orellana, 1999; MacDonald & Cornwall, 1995; Walton, Walton & Felton, 2001). Por último, la perspectiva más controversial (Schneider et al., 2000), es aquella que plantea que tal relación no es correlacional, sino que más bien causal (Bravo & Orellana, 1999), estableciendo la naturaleza precursora de los procesos fonológicos sobre la lectura (Aro et al., 1999; Badian, 1996, 1998; Burgess, 1999; Holopainen et al., 2000; O'Connor & Jenkins, 1999; Torgesen, Wagner & Rashotte, 1994; De Jong & Van Der Leij, 1999).

Autores como Goswami & Bryant (1990), agregan una postura diferente a las tres anteriores, diciendo que la dirección de la relación entre conciencia fonológica y la lectura no es única, sino que depende de las demandas cognitivas que impliquen las tareas de conciencia fonológica, así por ejemplo, que tareas de aislar el sonido inicial y de la rima corresponden a verdaderos precursores de lectura, mientras que otras como la segmentación mantienen una relación recíproca con ella (Badian, 1998).

### *Velocidad de Nominación*

El poder predictivo de la conciencia fonológica es relevante, pero no suficiente (MacGuiness, MacGuiness & Donahue 1995, en Bravo & Orellana,

1999), ya que sólo logra explicar la decodificación de no palabras y las habilidades involucradas en los procesos de comprensión lectora, pero no la velocidad y exactitud en la identificación de las palabras (Wolf & Greig, 1999).

La velocidad de nominación surge así como la habilidad que logra explicar estos últimos aspectos de la lectura (Wolf & Greig, 1999), contando con hallazgos suficientes que la definen como uno de los mejores y más prometedores predictores de la lectura posterior, a través de muchas edades e idiomas (Elbro, Borstrom & Klint, 1998; Wolf, 1999), incluso desde los años anteriores a la enseñanza formal (Badian, 1998; Cronin & Carver, 1998; Denckla & Cutting, 1999; Korhonen, 1995; Manis, Seidenberg & Doi, 1999).

Aun cuando los resultados no son del todo concluyentes, su relevancia como predictor radica en corresponder al *segundo centro deficitario* de los trastornos disléxicos, después de la conciencia fonológica, permitiendo explicar un nuevo subtipo de trastorno específico lector, llamado dislexia de nominación, esto es las dificultades lectoras que guardan relación con la fluidez, velocidad y exactitud (Compton, 2000; Meyer, Wood, Hart & Felton, 1998; Neuhaus, Foorman, Francis & Carlson, 2001; Wimmer, Mayringer & Landerl, 2000; Wolf, 1999; Wolf & Greig, 1999; Wolf & Bowers, 2000).

Si bien se define como la recuperación de los códigos fonológicos desde la memoria de largo plazo, para la pronunciación de letras, dígitos y palabras (De Jong & Van Der Leij, 1999), el rol de estos parece ser circunscrito, correspondiendo más bien a un componente que forma parte del conjunto de procesos cognitivos, lingüísticos, perceptuales y motores, que se encuentran a la base de esta habilidad y que deben funcionar con facilidad y rapidez para producir el "apareamiento" verbal para un estímulo abstracto visualmente presentado (Wolf, 1999; Wolf & Greig, 1999). Este conjunto de procesos serían una microversión de los componentes de lectura (Korhonen, 1995; Neuhaus et al., 2001; Wolf & Greig, 1999).

Más específicamente, existe evidencia de que la nominación de símbolos (letras o números), es mejor y más significativo predictor de la lectura que aquellos referidos a la nominación de no símbolos (colores y objetos dibujados) (Badian, 1996; Meyer et al., 1998). Estudios han demostrado que las tareas relacionadas a estímulos simbólicos corresponden al factor clave en la discriminación de buenos y pobres lectores (Denckla & Cutting, 1999), ya que la velocidad para nominar objetos, se encuentra más relacionada a la comprensión (Badian, 1996, 1998).

## La Lectura Como Componente de Alfabetización Emergente: Lectura en el Preescolar

Los primeros estudios que abrieron paso al paradigma de alfabetización emergente, se interesaron por profundizar en las características de la lectura que se manifestaban tempranamente en los preescolares, siendo la lectura el principal foco de atención para la comunidad científica (Borzzone de Manrique, 1994).

Poco a poco, se incorporaron las habilidades y conocimientos de alfabetización emergente, verdaderos precursores y predictores de la lectura de los años posteriores.

Con esto la lectura pasó de ser un foco de estudio en sí misma, a convertirse en el referente evaluativo del éxito o fracaso de tales predicciones, limitando su evaluación, en la mayor parte de los casos, a los años de la educación formal.

Por otra parte, los estudios que han incorporado la lectura desde etapas tempranas de la infancia la han conceptualizado como conductas de los lectores precoces que revelan un "pretender leer", esto es explorar el mundo alfabetizado, como una actividad holística del lenguaje (Elster, 1994), siendo conceptualizada así como una especie de *prelectura*, más que lectura propiamente tal (Whitehurst & Lonigan, 1998).

Definida así la lectura en el preescolar, es que parece transgredir uno de los postulados más importantes del paradigma de la alfabetización emergente, esto es que el origen temprano de las habilidades corresponde a manifestaciones del desarrollo de un verdadero continuo (Braslavsky, 2000).

Es por eso que, considerando autores como Elster (1994), Braslavsky (2000) y Molina (2001), quienes plantean que los niños a una edad preescolar pueden desarrollar una verdadera y legítima lectura, es que el presente estudio considerará como lectura preescolar al temprano reconocimiento de las palabras en el lenguaje escrito, con todos los niveles que ella implica.

Con este objetivo, se han tomado aquellos niveles propuestos por Ehri (1999), donde aspectos grafonológicos y el grado de manejo por parte del niño del sistema alfabético, parecen ser críticos en el paso cualitativo entre una fase y otra.

### Etapa Prealfabética

En esta etapa el niño no usa el conocimiento alfabético para leer palabras, sino que claves visuales para recordar como leer la palabra o, a través del uso de claves contextuales del texto (por ejemplo dibujos

que acompañan a la palabra). La mayoría son arbitrarias y por lo tanto, difíciles de recordar (Ehri, 1999).

### *Parcialmente Alfabética*

Para que un niño pase de ser lector prealfabético a uno alfabético, es necesario que utilice las claves fonéticas de la lectura. Esto es tener conocimiento parcial sobre el nombre de las letras, y la habilidad de segmentar las palabras en sus sonidos más salientes (primeras y últimas letras), reconociendo la identidad de esos sonidos en diferentes palabras.

### *Alfabética Completa*

En esta fase, la lectura se produce gracias a una completa conexión entre las letras vistas en las formas escritas de las palabras y los fonemas detectados en su pronunciación. Esto es posible porque los lectores entienden que la mayoría de los grafemas simbolizan fonemas.

### *Alfabética Consolidada*

Es la etapa en la que los niños son capaces de leer y decodificar a través de *chunks* de letras.

La lectura corresponde, de esta forma, a un proceso dinámico, que adquiere diversas características de acuerdo a la fase del desarrollo en la que se encuentre el niño. Si se tiene que la lectura puede darse en forma conjunta y simultánea con las habilidades de alfabetización emergente antes mencionadas, es posible esperar entonces que en cada una de las etapas, unas habilidades sean más relevantes que otras habilidades.

## Propósitos de la Presente Investigación

Considerando la escasez de estudios en el idioma español que abarquen los fundamentos centrales del paradigma y la relevancia de las posibles implicancias prácticas (diagnósticos tempranos e intervenciones pedagógicas y de tratamiento) es que el presente estudio tuvo como objetivo central especificar las relaciones entre la lectura y las habilidades y conocimientos de alfabetización emergente en dos momentos del tiempo: nivel transición mayor (kinder) y primero básico.

### *Hipótesis de Investigación*

Partiendo del supuesto de un verdadero desarrollo lector en la identificación de palabras, en los ni-

ños que cursan nivel transición mayor, entonces se puede esperar que:

- Los niños que tienen un nivel de desarrollo alfabético de lectura, presenten un desarrollo promedio superior en conciencia fonológica y conocimiento del nombre de las letras, que los niños que tienen un nivel de desarrollo prealfabético de lectura.
- El conocimiento del nombre de las letras y las habilidades de conciencia fonológica, medidas en nivel transición mayor, predigan de manera significativa la lectura de fines del primero básico.
- La velocidad de nominación realice una contribución específica, separada e independiente de la conciencia fonológica, en la explicación de la varianza de la lectura de fines del primero básico.

## Método

### *Muestra*

Se evaluaron 100 niños de la Región Metropolitana, 47 pertenecientes a NSE bajo y 53 de NSE medio, que al momento de la primera evaluación tuvieran edades entre 5 años 0 meses y 5 años 12 meses, sin dificultades y/o trastornos de aprendizaje o conducta asociados, que cursaran nivel transición mayor y que, al momento de la segunda evaluación, se encontraran en primero básico del mismo establecimiento donde fueron evaluados originalmente.

Antes de avanzar hacia los análisis, es necesario anticipar que estos fueron realizados controlando las influencias socioculturales, dada la constitución de la muestra (menores provenientes de distintos ambientes socioculturales), debido a que, tal como lo plantean autores como Goswami y Bryant (1990), cuando el objetivo es profundizar en las relaciones entre variables, es óptimo analizarlas en su estado puro, es decir, descontaminadas principalmente de los efectos del background social.

### *Procedimiento*

Se realizó una medición de las habilidades y conocimientos de alfabetización emergente y de la lectura en menores que cursaban nivel transición mayor (kinder), los que fueron evaluados un año después (primero básico) en las mismas variables.

Ambas aplicaciones (nivel transición mayor y primero básico) fueron llevadas a cabo dentro de la jornada a la cual asistía el alumno. El lugar de la aplicación fue comúnmente una sala para la evaluadora y el niño, sin distracciones, con buena acústica e iluminación.

El orden de las pruebas, para todos los niños de la muestra, fue: detectar y aislar el primer fonema (PPL 1), nombre de las letras, lectura y conciencia fonológica (PAI). La duración de la aplicación, fluctuó entre media a una hora completa. La mayor parte de los niños no requirió ni solicitó descanso.

### *Instrumentos de Medición*

Para evaluar conciencia fonológica se usaron:

*Subpruebas de Conciencia Fonológica de la prueba experimental de "Alfabetización Inicial"* (PAI) (Villalón & Rolla, 2000). Cuenta con cuatro subpruebas, cada una de las cuales

contiene cinco ítems más un ejemplo. Todas las alternativas de respuesta están representadas gráficamente a través de dibujos.

- Síntesis: el examinador dice al niño una palabra, segmentada en sus fonemas, y él debe reconocer de qué palabra se trata.
- Rimas: el examinador dice al niño tres palabras y él debe escoger cuál de las tres termina de una manera diferente a las otras dos.
- Aislar: el examinador dice al niño tres palabras y él debe escoger cuál de las tres palabras "no" comienza con el mismo sonido.
- Segmentar: el examinador dice al niño una palabra y él debe graficar con una raya el número de sonidos de las palabras escuchadas.

*Detectar y aislar el primer fonema PPL 1 (Bravo, 1997).*

Se trata del primer subtest de la Prueba Experimental Predictiva de lectura. Esta tarea evalúa la habilidad de los niños para detectar y aislar el primer fonema de una palabra. El examinador dice a los niños una serie de 8 palabras, y ellos deben verbalizar el fonema de la primera letra, separándola del resto de la palabra. Un punto por respuesta correcta, total 8 puntos.

Las pruebas de habilidades de nominación rápida tienen como objetivo evaluar la velocidad de nominación del niño frente a estímulos visuales impresos, ordenados serialmente en filas:

*Prueba experimental de Nominación Rápida Imágenes (NRI).* Corresponde a una adaptación de la prueba de Nominación Rápida Automatizada (Denckla, 1974, en Wolf, 1999). La tarea consiste en presentar al niño una tarjeta de 21.5 X 27.5 cms., la cual contiene 50 estímulos en total, arreglados aleatoriamente en cinco filas de 10 estímulos cada una. El niño debe nombrar los dibujos, de izquierda a derecha, desde la primera hasta la última fila, lo más rápido posible. Se registra el tiempo total en segundos.

*La prueba experimental de Nominación Rápida de Números (NRN).* Posee las mismas características que la prueba anterior, sólo difiere en que los estímulos presentados corresponden a números.

Para evaluar conocimiento del nombre de las letras se usó una subprueba del PAI (Villalón & Rolla, 2000) en la que se presentan gráficamente las 27 letras del alfabeto. El niño recibió 1 punto por cada letra correctamente nombrada.

Para lectura se usaron las siguientes pruebas:

*Subprueba PAI.* Lectura de palabras y frases. Evalúa el nivel lector emergente que tienen los niños mediante asociación entre imágenes y palabras. Los seis ítems se dividen en tres tipos de tareas, todas con apoyo visual. En la primera, el niño debe escoger dentro de cuatro palabras, aquella que representa el dibujo. En las tareas dos y tres se parte desde una palabra o una frase y el niño debe escoger dentro de cuatro dibujos el que mejor las representa. Los puntajes más bajos corresponden a un nivel en el cual el niño no se ha iniciado en la lectura. Los puntajes aumentan gradualmente según se trate de fases prealfabéticas, alfabéticas parciales o completas. El total de puntaje bruto es 21 puntos.

*Prueba de Comprensión Lectora de Complejidad Lingüística Progresiva (Alliende, Condemarín & Milicic, 1999).* Fue utilizado el primer nivel forma A. Esta prueba tiene por objetivo medir la comprensión de lectura. Cuenta con cuatro subtest. En el primero el niño debe unir palabras simples con la imagen que corresponde, en el subtest 2 y 3, unir frases más complejas con las imágenes y por último en el subtest 4, el niño debe indicar si la aseveración de las frases que va leyendo, reflejan o no la situación graficada en el dibujo. Cada subtest cuenta con 7 ítems, más uno de ejemplo. Cada respuesta correcta se puntúa con un punto, total 28 puntos.

## Análisis de Resultados

### *Estandarización de las Variables*

Uno de los primeros análisis llevados a cabo, fue transformar los puntajes brutos de cada una de las pruebas, a puntajes  $T$  ( $promedio = 50$ ;  $DS = 10$ ), los que fueron utilizados en los distintos análisis estadísticos.

### *Determinación de los Factores de Alfabetización Emergente*

Se realizó un análisis factorial, con rotación varimax, para determinar los factores subyacentes que conglomeran las habilidades de alfabetización emergente. Luego, se realizó una correlación parcial producto momento Pearson entre estos factores y la lectura medida en nivel transición mayor, de manera de determinar la magnitud y dirección de las relaciones, controlando el efecto de las variables socio-culturales nivel socioeconómico de los niños y nivel educacional de sus padres.

El análisis factorial realizado con todas las habilidades de alfabetización emergente, arrojó los resultados que se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1  
*Factores de habilidades y conocimientos de AE*

	Factor 1	Factor 2
PPL 1	0.69	
Síntesis	0.67	
Rima	0.46	
Segmentación	0.34	
Aislar	0.71	
Nombre de letras	0.62	
NRI		0.87
NRN		0.84

Como se puede observar, las habilidades de alfabetización emergente se agrupan en dos factores:

*Factor 1.* Formado por habilidades de conciencia fonológica y conocimiento del nombre de las letras del alfabeto.

*Factor 2.* Formado por las habilidades de velocidad de nominación simbólicas (números) y no simbólicas (imágenes).

### *Correlaciones*

Una vez determinados los factores, se llevó a cabo la correlación parcial entre éstos y la lectura

medida en nivel transición mayor, arrojando los resultados que se muestran en la Tabla 2.

Tabla 2

*Matriz de correlaciones parciales entre factores de habilidades de AE y lectura medida en nivel transición mayor (kinder)*

	Factor 1	Factor 2	Lectura
Factor 1	1.0000		
Factor 2	.0502	1.0000	
Lectura (kinder)	.7222**	-.3457**	1.0000

\* Sig  $p < 0.05$ ; \*\* Sig  $p < 0.01$

Como se puede observar en la Tabla 2, la correlación más alta se presenta entre lectura y el factor 1. Esta correlación es bastante alta, positiva y significativa ( $r = 0.722$ ,  $p < 0.01$ ), lo que quiere decir que a mayor desarrollo lector, mayor desarrollo de las habilidades de conciencia fonológica y conocimiento de las letras.

Por su parte, el factor 2, correlaciona significativamente con la lectura del preescolar, aunque de manera moderada y negativa ( $r = -0.35$ ,  $p < 0.01$ ). Esto quiere decir que a mayor desarrollo en los niveles de lectura alcanzados por el niño, menor es el tiempo que demora en nombrar tanto estímulos simbólicos, como no simbólicos (o viceversa).

### *Análisis por Grupos*

Una vez determinados los factores relacionados significativamente con la lectura medida en nivel transición mayor, se profundizó en estas relaciones, intentando determinar si el desarrollo promedio alcanzado por los niños en las habilidades componentes de estos factores, difería significativamente dependiendo de la fase de lectura en la cual se encontrara el menor.

A partir de los resultados en la prueba de lectura de palabras y frases (PAI), fue posible dividir la muestra total en tres grupos, dependiendo del nivel de desarrollo lector de los menores. Los grupos quedaron como sigue:

*Grupo 1 "No lector" (39 niños).* Con un promedio de 0.37 ( $D.S. = 0.11$ ), formado por los menores que en promedio no muestran desarrollo lector.

*Grupo 2 "Lector Prealfabético" (30 niños).* Con un promedio de 0.77 ( $D.S. = 0.14$ ), formado por los menores cuyo nivel de desarrollo promedio en lectura, los hace estar ubicados en la fase prealfabética. Su respuesta en promedio tendió a acertar a la palabra leída y leer guiado por claves visuales a partir del dibujo, pero no por las letras. En el caso de frases, lee lográficamente al menos una de las palabras de la frase.

*Grupo 3 "Lector Alfabético" (31 niños).* Con un promedio de 2.6 ( $D.S. = 0.73$ ), formado por los me-

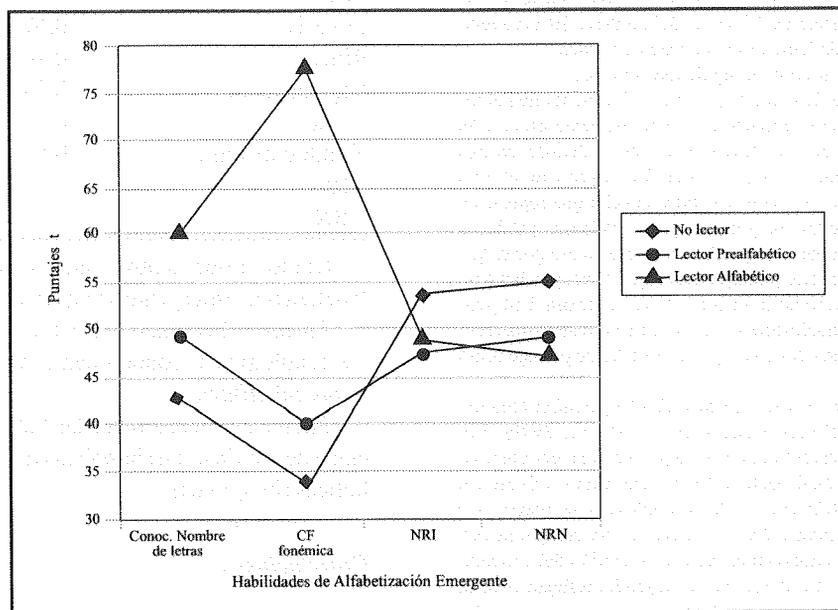


Figura 1. Desempeño promedio en habilidades de AE según nivel de desarrollo lector.

nores cuyo nivel de desarrollo promedio en lectura, los hace estar ubicados en la fase alfabética (predominantemente parcial). Su respuesta en promedio tendió a acertar a la palabra/frase leída, a través de decodificación parcial, logrando abstraer el significado.

Una vez establecidos los grupos, se realizó una prueba de comparación de promedios ANOVA SIM- PLE, con un nivel de significación de 0.01.

Los análisis ANOVA, indican que existen diferencias significativas entre los tres grupos de lectores, en todas las habilidades de alfabetización emergente que guardan estrecha relación con la lectura en nivel transición mayor (factor 1 y factor 2) ( $p < 0.01$ ). La Figura 1 muestra estos resultados.

Allí se observa que las mayores diferencias entre los grupos se producen en CF, seguida de nombre de las letras y NRN ( $p < 0.01$ ).

A continuación, se profundizará en los resultados obtenidos, mostrando el desempeño promedio de cada grupo en las habilidades componentes de cada factor.

*Relaciones Específicas Entre el Factor 1 y la Lectura*

Existen diferencias estadísticamente significativas entre todas las variables del factor (nombre de letras,  $F = 84.05$ ; habilidad para detectar y aislar el primer fonema (PPL1),  $F = 26.32$ ; síntesis,  $F = 5.65$ ; rimas,  $F = 5.46$ ; segmentación,  $F = 4.13$ ; aislar,  $F = 13.11$ ;  $p < 0.01$ ).

Los análisis post hoc, permitieron determinar que:

1. Entre no lectores y lectores prealfabéticos, existen diferencias significativas sólo en el conocimiento del nombre de letras ( $p < 0.01$ ). Los lectores prealfabéticos conocen significativamente más letras que los no lectores ( $p < 0.01$ ). Mientras el primero conoce en promedio seis letras, el segundo sólo conoce tres.
2. Los lectores alfabéticos por su parte, obtienen un desempeño significativamente superior que los no lectores-lectores prealfabéticos, en todas las habilidades ( $p < 0.01$ ). En este grupo, las habilidades de segmentación y la habilidad para detectar y aislar el primer fonema (PPL 1), aparecen como las más críticas, siendo su desarrollo comparativamente más bajo (16% de respuesta correcta en segmentación y 40% en habilidad para detectar y aislar el primer fonema), que el desempeño promedio alcanzado en síntesis, rimas y aislar, donde el promedio de respuesta correcta a las pruebas bordea el 80%. En letras conocen en promedio cerca de 17.

*Relaciones Específicas Entre el Factor 2 y la Lectura*

Existen diferencias estadísticamente significativas en el desempeño promedio de las habilidades del factor, según la fase de lectura (NRI,  $F = 5.05$ ; NRN,  $F = 7.18$ ,  $p < 0.01$ ). Los análisis post hoc, indican que las diferencias en el desempeño promedio se produ-

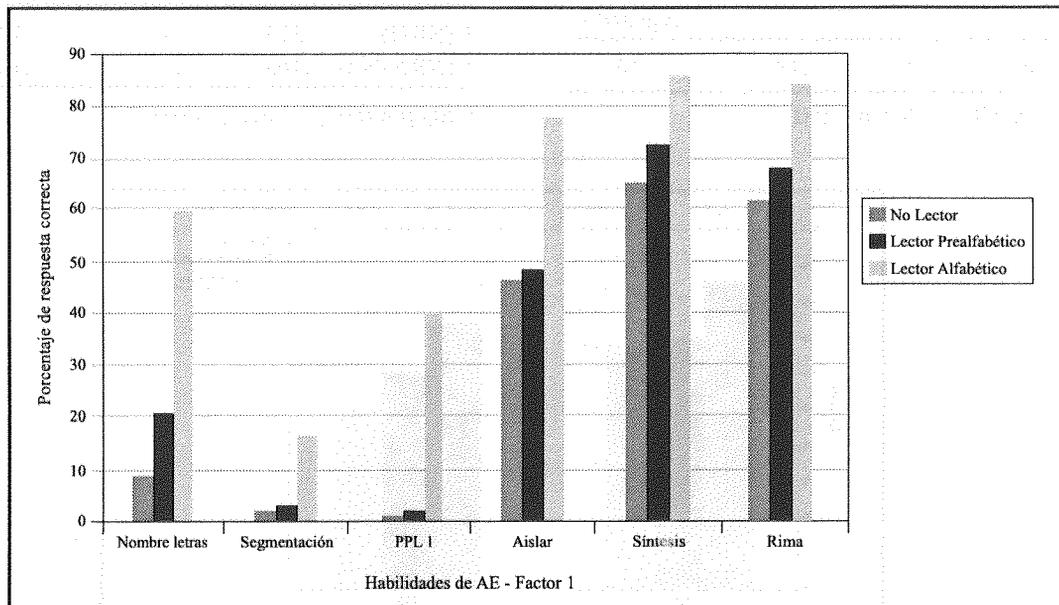


Figura 2. Desempeño promedio en Factor 1 según nivel de desarrollo lector.

cen entre los grupos lectores y los no lectores, siendo estos últimos quienes muestran un comportamiento significativamente más lento en las velocidades de nominación tanto de números, como de imágenes ( $p < 0.01$ ).

#### *Predicción de la Lectura del Primero Básico*

Un segundo objetivo específico fue determinar cuál(es) de los factores de habilidades de alfabetización emergente medidas en nivel transición mayor, permiten predecir de manera significativa la lectura medida a fines del primero básico.

Se realizó un análisis de regresión múltiple para la muestra total, el que se complementó con dos análisis de regresión múltiple separados para cada NSE, de manera de contrastar el posible efecto del ambiente sociocultural en estos resultados.

En ambos casos, se consideraron los factores de habilidades de alfabetización emergente medidas en nivel transición mayor como variables independientes y la lectura, medida en primero básico, como variable dependiente.

El análisis de regresión múltiple para la muestra total, arrojó los resultados que se presentan en la Tabla 3.

Tabla 3  
*Análisis de regresión múltiple muestra total*

Modelo	R	R Cuadrado	R Cuadrado Ajustado
1 (Factor 2)	.42	.18	.16

\* Sig  $p < 0.05$ ; \*\* Sig  $p < 0.01$

El modelo de recta (F2, F1), es el que predice de manera significativa la lectura de fines del primero básico ( $F = 10.256, p < 0.01$ ). Entre los factores existe una correlación múltiple de 0.42, significativa, más bien moderada y positiva ( $p < 0.01$ ). En conjunto, los dos factores explican el 16% de la varianza de la lectura medida a fines del primero básico.

Los resultados del análisis de regresión múltiple separado por NSE se muestran en la Tabla 4 y la Tabla 5, los que muestran que la predictividad del factor 2 se produce aun cuando se controlan los efectos del ambiente sociocultural, especificando que un 16% de la varianza de la lectura de los niños de NSE bajo es explicado sólo por la velocidad de nominación de números ( $F = 7.998, p < 0.01$ ) y que en el caso de los niños de NSE medio, cerca de un 20% tanto por velocidad de nominación de números, como de Imágenes ( $F = 7.011, p < 0.01$ ).

Tabla 4  
*Análisis de regresión múltiple NSE bajo*

Modelo	R	R Cuadrado	R Cuadrado Ajustado
1 (NRN)	.400	.18	.160

\* Sig  $p < 0.05$ ; \*\* Sig  $p < 0.01$

Tabla 5  
*Análisis de regresión múltiple. NSE medio*

Modelo	R	R Cuadrado	R Cuadrado Ajustado
1 (NRN)	.379	.14	.127
1 (NRN-NRI)	.468	.219	.188

\* Sig  $p < 0.05$ ; \*\* Sig  $p < 0.01$

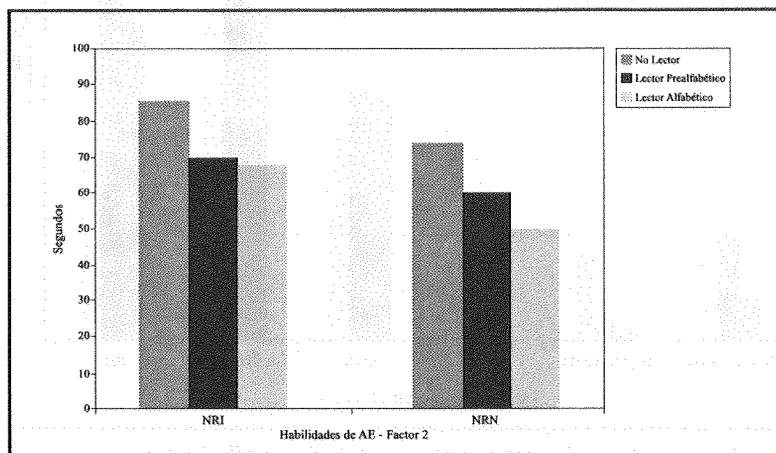


Figura 3. Desempeño promedio en Factor 2 según uso de estrategias lectoras.

## Discusión y Conclusiones

Antes de comenzar con la discusión sobre los análisis, es necesario destacar que las mediciones realizadas a nivel preescolar permitieron constatar que parte importante de los niños de la muestra mostraron distintos niveles de desarrollo lector, lo cual permitió ubicarlos en diferentes fases de lectura, desde aquellas visuales hasta las alfabéticas o con decodificación.

La relevancia de haber encontrado estos resultados radica, por una parte, en que permitió esclarecer qué niveles de desarrollo lector es posible encontrar potencialmente entre los cinco y seis años de edad confirmando a su vez que tales niveles responden a la expresión de verdadero continuo que se sigue desarrollando hacia el primero básico. Por otra parte, tener claridad sobre las distintas fases de lectura en la cual se pueden encontrar los menores, posibilitó especificar las relaciones entre la lectura y las habilidades de alfabetización emergente, medidas en distintos momentos del tiempo.

En primer lugar, los análisis factoriales previos a la correlación permitieron observar la existencia de dos factores subyacentes al conjunto de habilidades de alfabetización emergente:

- El primer factor, reúne las habilidades de conciencia fonológica y el conocimiento del nombre de las letras del alfabeto las que, de acuerdo con la literatura, corresponden a los ejes centrales y fundamentales en el aprendizaje del principio alfabético (Adams, 1992).
- El segundo factor, reúne las habilidades de velocidad de nominación, tanto simbólicas, como no simbólicas, confirmando ser dentro del conjunto de las habilidades de alfabetización emergente un factor separado e independiente de la conciencia fonológica (Badian, 1996, 1998; Wimmer et al., 2000; Wolf & Bowers, 2000).

En segundo lugar, los análisis de correlación de las mediciones realizadas en transición mayor revelaron que, del conjunto de las habilidades de alfabetización emergente, el factor 1 es el que establece la correlación más estrecha y significativa con la lectura, aun cuando son controladas las variables socioculturales ( $p < 0.01$ ).

En el caso del factor 2, velocidad de nominación, ocurre algo similar. La correlación con lectura se mantiene aun después de ser controladas estas variables. Sin embargo, la magnitud de la correlación, aunque significativa ( $p < 0.01$ ), no es tan fuerte, como se establece entre el factor 1 y la lectura,

sino que es más bien moderada e inversa, es decir, que a mayor desarrollo lector, menor es la velocidad que toman los niños para nombrar tanto estímulos simbólicos, como no simbólicos, es decir, se hacen más rápidos (Neuhaus et al., 2001).

La relevancia de los hallazgos de correlación entre la lectura en el preescolar y los factores de alfabetización emergente medidos en un mismo momento del tiempo, radica no solamente en confirmar que estas habilidades y conocimientos poseen un rol fundamental en las etapas tempranas de la adquisición de la lectura (Adams, 1992), sino también en cuanto corroboran los planteamientos teóricos postulados por la *hipótesis del doble déficit*, sobre la contribución específica de los procesos de velocidad de nominación sobre la lectura, de manera independiente y separada de aquella realizada por los procesos de la conciencia fonológica (Wolf, 1999). De esta manera, los resultados respaldan la idea de dos centros básicos, uno *fonológico* y otro de *nominación* los que, de acuerdo esta teoría, corresponden a verdaderos centros explicativos de distintos tipos de dislexias (Badian, 1998; Wolf, 1999; Wolf & Bowers, 2000; Wolf & Greig, 1999; Wolf, Greig & Biddle, 2000).

Ahora bien, como ya se había anticipado, la existencia de distintos grupos lectores en la muestra permitió realizar análisis de comparación (ANOVA) de manera de especificar aun más las relaciones entre la lectura y las habilidades de alfabetización emergente.

### *Relaciones Específicas Entre Lectura en Nivel Transición Mayor y el Factor 1*

Las diferencias estadísticamente significativas entre lectores prealfabéticos y alfabéticos ( $p < 0.01$ ), permitieron confirmar la hipótesis del presente estudio, poniendo en evidencia que niveles de desarrollo más altos en el conjunto de habilidades de conciencia fonológica y conocimiento de las letras del alfabeto (factor 1), se encuentran involucrados y asociados a la fase alfabética de lectura. En general, tales resultados coinciden con la evidencia empírica sobre la relación estrecha entre el nombre de las letras, la conciencia fonológica y la lectura y, en particular, sobre el rol fundamental de estas habilidades en el aprendizaje de la decodificación de las palabras y la adquisición del principio alfabético (Adams, 1992).

Es importante enfatizar que se trata de un *efecto combinado* de ciertos niveles de desarrollo del co-

nocimiento del nombre de las letras y la conciencia fonológica. De hecho, el sólo conocimiento de las letras, no determina por sí mismo la adquisición y uso de la decodificación (Riley, 1999), sino que es en conjunto con la conciencia fonológica, lo que se asocia al salto cualitativo hacia una fase donde la utilización de las claves fonéticas para la identificación de las palabras pasan a ser las predominantes (Adams, 1992).

En este sentido, el rol complementario de la conciencia fonológica parece ser clave en la adquisición de la decodificación. Sin embargo, al observar los desempeños promedios en los distintos grupos lectores de la muestra (ver Figura 2), pareciera ser que no todas las habilidades de conciencia fonológica evaluadas son igualmente críticas en este proceso.

Las diferencias significativas en el desarrollo de las habilidades de segmentación fonémica (segmentar) y de detectar e identificar el primer fonema de una palabra (PPL1) en los niños lectores alfabéticos, en comparación con el desempeño casi nulo alcanzado en los no lectores y lectores prealfabéticos ( $p < 0.01$ ), sugieren el rol crítico y clave de estas variables en el paso hacia la fase alfabética con decodificación.

En efecto, todos los niños de la muestra obtuvieron desarrollos promedios de 50% de respuesta correcta o más en las tareas de aislar, síntesis y rimas, pero sólo los lectores alfabéticos muestran haber desarrollado las habilidades necesarias para responder a las tareas de segmentación y la habilidad para detectar y aislar el primer fonema (PPL1).

Más aún, los mejores desempeños en la tarea PPL1 comparados con los de segmentación, revelan una menor demanda cognitiva y psicolingüística en la primera tarea que en la segunda, lo cual es consistente con los planteamientos que sostienen que la conciencia fonológica posee distintos niveles de complejidad cognitiva, donde la identificación del primer fonema de una palabra correspondería al nivel más básico (Treiman, Tincoff, Rodríguez, Mouzaki & Francis, 1998; Vernón, 1998), pero a la vez, el nivel mínimo suficiente que se logra asociar al aprendizaje de la decodificación (Ehri, 1999). Así lo demuestran los análisis realizados al interior de un grupo de niños de la muestra, quienes conociendo la misma cantidad de letras (entre 7 y 17, según la clasificación de Meyer et al., 1998) se encuentran en distintas fases del desarrollo lector, siendo justamente, el nivel alcanzado en la habilidad para identificar el primer fonema de una palabra lo que los

hace estar en una fase u otra. En efecto, del total de estos niños, sólo quienes en promedio pudieron constatar aproximadamente al 50% de la prueba de detectar y aislar el primer fonema (PPL1), lograron encontrarse en la fase alfabética con decodificación. Mientras que, aquellos que conociendo la misma cantidad de letras, pero con respuesta promedio igual a cero en la prueba PPL1, lograron leer en promedio prealfabéticamente.

En definitiva, los resultados permiten establecer que, tanto el conocimiento de las letras del alfabeto como la habilidad para identificar el primer fonema de una palabra, constituyen en conjunto el *umbral lector*; es decir, el momento en el cual los menores cristalizan los procesos antes mencionados e inician el aprendizaje de la decodificación (Bravo, Villalón & Orellana, 2002), siendo consistente con los resultados arrojados por otros estudios tanto en inglés (Whitehurst & Lonigan 1998), como en español (Bravo, Villalón & Orellana, 2001, 2002).

Las barras significativamente más altas para segmentación y la habilidad para detectar y aislar el primer fonema de una palabra (PPL1) sólo en los niños lectores alfabéticos, permiten también establecer la relación específica que establecen estas habilidades con la lectura, las que no ocurren naturalmente antes de que el niño comience a leer, sino sólo cuando alcanza niveles de lectura con decodificación. Resultados que confirman la perspectiva sobre la direccionalidad de la relación entre estas variables que plantea que el aprendizaje de la lectura es el que determina el desarrollo de las habilidades fonológicas, evidenciado por niños no lectores que no poseen un desarrollo de esta habilidad meta-lingüística (Aro et al., 2000; Blachman, 1991; De Jong & Van Der Leij, 1999; Schneider et al., 2000; Vernón, 1998).

Por su parte, el nivel de desarrollo alcanzado en las tareas de aislar, síntesis y rimas, en niños no lectores y lectores prealfabéticos, sugieren que en este caso, más que tratarse de habilidades críticas asociadas a los niveles alfabéticos de lectura, corresponden más bien a verdaderas precursoras de estos. El aumento en el desarrollo de estas habilidades, significativamente mayor, en los lectores alfabéticos, revelan la naturaleza recíproca que se mantiene entre estas habilidades y la lectura, cuando son alcanzados los niveles con decodificación.

Adicionalmente, los niveles óptimos de desarrollo promedio alcanzados en estas habilidades (alrededor de 50%) incluso en niños que no se han iniciado en la lectura, sugieren una demanda cognitiva

diferente al operar conscientemente sobre los segmentos sonoros del lenguaje.

Tales apreciaciones hacen pensar que síntesis, rimas y aislar correspondan más bien a tareas de *sensibilidad fonológica*, es decir la habilidad del niño para distinguir, captar y reconocer los aspectos sonoros del lenguaje, más que de conciencia fonológica en su estricta definición. Del total de niños que acertó a la respuesta correcta en estas tres tareas, la gran mayoría no logró justificar su respuesta, lo que corrobora que el ejercicio realizado no opera a nivel consciente.

Los resultados encontrados son coherentes con otras investigaciones. Por ejemplo, rimas ha sido considerada como una tarea de sensibilidad fonológica (Elbro et al., 1998), correspondiendo así a un nivel de desarrollo más bajo de conciencia fonológica (Badian, 1998; Goswami, 2001; Lonigan et al., 1998, en De Jong & Van Der Leij, 1999; Moustafa & Maldonado-Colon, 1999; Walton et al., 2001). La rima sería según Schneider et al. (2000) un verdadero precursor de la lectura, en tanto se desarrolla antes que el principio alfabético sea alcanzado. Asimismo, otros autores han postulado que el reconocimiento de palabras que comienzan con el mismo fonema emerge antes de la decodificación, porque no requiere de una manipulación consciente por parte del menor para resolver la tarea (Aro et al., 1999).

En resumen, los análisis permitieron especificar aun más las relaciones establecidas entre las habilidades de conciencia y sensibilidad fonológica y la lectura. Tal como lo han planteado Jiménez (1996) y Bravo et al. (2001) la específica relación entre conciencia fonológica y la lectura, no es lineal, sino dinámica y depende del nivel de conciencia fonológica que se estudie. Así, cuando las tareas requieren de la identificación de fonemas, las habilidades necesarias pueden desarrollarse antes de la decodificación, pero cuando requieren de la manipulación consciente, entonces sólo parecen ser consecuencia de aprender a leer (Holopainen et al., 2000).

#### *Relaciones Específicas Entre Lectura en Nivel Transición Mayor y el Factor 2*

Volviendo a los análisis comparativos (ANOVA), los resultados arrojados para el factor Velocidad de Nominación, permiten establecer que los niños no lectores de la muestra obtuvieron un desempeño significativamente inferior (o más lento), en comparación con los niños lectores prealfabéticos y alfabé-

ticos ( $p < 0.01$ ). Estos resultados permiten ratificar la relación que existe entre estas habilidades y la lectura en general, en cuanto una vez que los menores se inician en ella, en cualquiera de sus niveles de desarrollo, los desempeños promedios se hacen significativamente superiores, es decir, más rápidos (Meyer et al., 1998).

Tal aceleramiento se produce especialmente en la velocidad de números, mostrándose más rápida que imágenes cuando se alcanza la fase prealfabética y manteniendo un aceleramiento sostenido en la medida que el niño avanza a través de las distintas fases del desarrollo lector. En efecto, un análisis posterior, realizado al interior del grupo de lectores alfabéticos, permitió observar que quienes lograron leer decodificando de manera completa y automática, presentaron una velocidad significativamente más rápida en números, cerca de 45 segundos, que los niños lectores alfabéticos, pero decodificadores incipientes y parciales, quienes demoraron cerca de setenta segundos.

Ya Meyer et al. (1998) había planteado que la ventaja de números se desarrollaría rápidamente en el nivel transición mayor a medida que es alcanzada la fase alfabética con decodificación, y que continuaría acelerándose en la medida que el niño avanza hacia la formulación de *gestalts fonológicas* (Bravo, 1995), esto es, el procesamiento ortográfico de las palabras (Badian, 1998; Booth, Perfetti, MacWhinney & Hunt, 2000; Sunseth & Bowers, 2002) como se corroborará más adelante cuando se expongan los resultados encontrados en el primero básico, donde la Velocidad de Nominación logra explicar una mayor parte de la varianza de la lectura, porque la gran mayoría de los menores logran reconocer las palabras de manera automática, gracias a las conexiones entre la representación visual de las letras y las palabras que se encuentran almacenadas en la memoria, las cuales deben ser recuperadas rápidamente para poder ser leídas y comprendidas (op.cit).

La principal relevancia de estos resultados, radica en que permiten solidificar las evidencias empíricas de otros estudios que plantean que la velocidad de nominación guarda relación con la lectura. A su vez, la posibilidad de ser habilidades evaluables antes que el niño se inicie en ella, la relación significativa que establecen entre sí y los antecedentes teóricos que dicen corresponder a una microversión de los procesos involucrados en la lectura, le otorgan un carácter predictivo relevante y la convierten en una verdadera herramienta de diagnóstico temprano y prevención, de posibles dificultades lectoras poste-

riores. Especialmente si se considera que una evidente dificultad temprana en estas habilidades, previo al desarrollo lector, puede alertar sobre posteriores déficits específicos relacionados a la velocidad, en cuanto ha sido documentado como centro explicativo de déficit en las dislexias de nominación (Wolf, 1999).

*Predicción de Habilidades de Alfabetización Emergente Desde Transición Mayor Sobre la Lectura del Primer Año Básico*

Los análisis de regresión realizados, tanto para la muestra total, como para cada grupo por nivel socioeconómico, arrojaron resultados que no confirman la hipótesis del presente estudio. A diferencia de otras investigaciones, que plantean que las habilidades de conciencia fonológica y nombre de letras son las más predictivas de los desempeños en lectura de los primeros años de la instrucción formal (Adams, 1992), esta investigación encontró que las habilidades de velocidad de nominación, medidas en el preescolar, son las más predictivas para primero básico.

Para poder comprender estos resultados es necesario indicar que las investigaciones que reportan el mayor peso predictivo de la conciencia fonológica y el conocimiento del nombre de las letras sobre la lectura del primero básico, han especificado que estas variables hacen una contribución específica, cuando los aprendizajes de la decodificación se están iniciando dentro de la fase alfabética.

Los hallazgos anteriormente presentados, sobre la correlación significativa entre estas habilidades (CF y nombre de letras) con las incipientes e incluso desarrolladas habilidades de decodificación en el preescolar, parecen revelar un potencial traslado de las contribuciones específicas de estas variables a etapas más tempranas de la educación. Es decir, un adelantamiento en el tiempo del desarrollo lector, que si bien se observa en ambos grupos socioeconómicos, se presenta con mayor fuerza en niños provenientes de NSE medio quienes, probablemente al estar expuestos a ambientes más letrados y gracias a agentes mediadores que les han ayudado a internalizar los aprendizajes lectores, han logrado iniciar la lectura antes de su enseñanza formal.

En este sentido, hacia fines del primero básico, si bien los niños provenientes de NSE medio continúan teniendo un desarrollo lector comparativamente más avanzado que los niños de NSE bajo (cerca de un 80% de los niños de NSE medio decodifica de manera completa y automatizada, sólo un 40% de los de sector

socioeconómico más bajo alcanza este mismo nivel de desarrollo, otro 20% lo hace de manera completa, pero controlada y por último, sólo un 20% aun lo hace de manera parcial), lo cierto es que, en términos generales, a fines del primero básico la gran mayoría de los niños de la muestra alcanzan la fase alfabética completa, siendo el nivel de fluidez con que decodifican las palabras, es decir, si lo hacen de manera controlada o automática, lo que hace la principal diferencia.

En otras palabras, el nivel de desarrollo lector sobre el cual se realizaron las predicciones, no corresponde a una manifestación de los primeros aprendizajes que caracterizan a esta fase; es decir, la lectura de palabras ya no se produce predominantemente a partir del conocimiento de algunas letras o de incipientes formas de decodificación (cuando el niño aun es incapaz de sintetizar los fonemas), lo que permite esclarecer por qué el factor 1 con alta incidencia en estos procesos, no explica de manera significativa la varianza de la lectura para este año.

En tanto en primero básico el aprendizaje de la lectura parece asentarse más bien en formas de decodificación automática de las palabras como un medio, más que un aprendizaje en sí mismo, que favorece el reconocimiento rápido y la comprensión del significado de las palabras leídas, es que las habilidades de velocidad de nominación cobran relevancia en la explicación de estos procesos de lectura utilizados por el menor.

El mayor peso explicativo del factor 2, aun cuando son controladas variables socioculturales, no solamente confirma su *impermeabilidad* a las influencias del medio, donde las diferencias individuales más que las ambientales son las que explican la varianza de la lectura (Wolf & Greig, 1999), sino también corrobora aquellos estudios que plantean que en lenguas de ortografía transparente, como el alemán y el español, la velocidad de nominación aparece como un mejor predictor de la lectura que se produce en etapas posteriores, cuando la decodificación comienza a ser automática y son utilizadas otras formas de lectura para darle significado a las palabras (Rodrigo & Jiménez, 1999, citado en Wimmer et al., 2000; Wolf, 1999).

Los análisis de regresión, separados para cada grupo socioeconómico, permiten esclarecer aun más el rol de estas habilidades en el proceso lector.

Por una parte, los resultados encontrados confirman que es predominantemente la velocidad de nominación de números, la que predice de mejor manera la varianza de la lectura del primero básico

explicando, en ambos casos, alrededor de un 15% de ésta.

Tales hallazgos concuerdan con quienes plantean que la velocidad de nominación de estímulos simbólicos (como números), es un predictor significativo de la lectura, cuando esta comienza a realizarse automáticamente a partir del procesamiento ortográfico de las palabras, más que a partir del proceso fonológico controlado de correspondencia entre los grafemas y los fonemas para obtener significado (Badian, 1996, 1998; Meyer et al., 1998). Es decir, cuando el niño logra decodificar la palabra de manera tan automática que logra obtener un *gestalt* de ella, la velocidad de nominación de estímulos simbólicos adquiere un rol fundamental en el proceso de lectura, ya que es la que permite recuperar rápidamente la palabra almacenada en la memoria de largo plazo que más se adecúa con la representación visual de la palabra leída, conexión que finalmente es la que le permite al menor leerla fluidamente, comprendiendo además su significado (Sunseth & Bowers, 2002).

Por otra parte, la literatura sugiere que mientras el menor más domine el procesamiento ortográfico para leer las palabras y la comprensión lectora, las habilidades de velocidad de nominación de estímulos no simbólicos (por ej. objetos o imágenes), comienzan a hacerse relevantes dentro del proceso como complemento de las habilidades de nominación de estímulos simbólicos (por ej. números). Así lo demuestra la contribución pequeña, pero significativa de velocidad de nominación de imágenes (cerca de un 7%) en la lectura de menores de NSE medio, quienes en su mayoría leen completa y fluidamente, con un muy buen logro en lo que a comprensión lectora se refiere (aproximadamente un 96% de respuesta correcta en la prueba CLP).

Los resultados de las correlaciones entre el factor 2 y la lectura en nivel transición mayor y la predicción de éste sobre la lectura del primer año básico, permiten por un lado confirmar la hipótesis de la contribución específica e independiente del factor en la lectura. Por otra parte, permiten observar su contribución permanente y transversal a diferentes momentos del desarrollo lector, secundaria al factor 1, cuando el foco de los aprendizajes es el procesamiento fonológico de la decodificación de las palabras, pero principal factor explicativo de la lectura del primero básico, cuando los aprendizajes se centran en el procesamiento ortográfico y en la comprensión del significado de las palabras (Sunseth & Bowers, 2002).

## Conclusiones Generales

Los resultados y discusiones anteriormente revisados permiten establecer las siguientes conclusiones generales:

Los resultados de este estudio permiten evidenciar que los hallazgos de las investigaciones en el extranjero sobre la alfabetización emergente son, en parte importante, extensibles a nuestro idioma al menos en lo que respecta a los aspectos generales y líneas de base que sostienen el paradigma; es decir, al potencial desarrollo temprano (antes del primero básico) de los conocimientos y habilidades de alfabetización emergente y la lectura, y de la naturaleza de las relaciones que se han establecido entre ellas.

La constatación de que niños a una temprana edad, presentan diferentes niveles de desarrollo de lectura sin haber mediado la instrucción formal, desde aquellos más globales y prealfabéticos, hasta aquellos donde la decodificación y el uso de las claves fonéticas para identificar las palabras son las predominantes, pone en evidencia el potencial cognitivo y psicolingüístico de los menores para desarrollar una verdadera y legítima lectura como manifestación del desarrollo de un continuo, más que un fenómeno todo o nada que comienza cuando el niño ingresa al primer año escolar (Whitehurst & Lonigan 1998).

Tales resultados, no hablan tan sólo de la precocidad de los aprendizajes, sino también de la enorme receptividad de los menores a las influencias que un medio sociocultural ricamente letrado es capaz de ofrecerles y enseñarles en términos de alfabetización, pudiendo la lectura ser así definida como zona de desarrollo próximo posible de ser activada.

En otras palabras, se puede establecer que los procesos fundacionales visuales (fase prealfabética) y alfabéticos con decodificación (fase alfabética) claves en la adquisición de la lectura (Duncan & Seymour, 2000; Mauer & Kamhi, 1996), pueden vislumbrarse precaria o completamente, ya desde tempranos momentos de la infancia, principalmente en niños cuyos agentes mediadores (padres, profesores, hermanos mayores, otros adultos) se han encargado de activar e internalizar estos aprendizajes.

Los resultados del estudio permiten también confirmar que existe relación significativa entre las habilidades y conocimientos de alfabetización emergente y la lectura, ya desde el preescolar. Sin embargo, las magnitudes y significancia estadística de las correlaciones mostraron que no todas son igualmente protagónicas en los diferentes momentos del

desarrollo lector sino que, por el contrario, unas se asocian de manera estrecha y significativa más a unas etapas que a otras, dando cuenta con ello de la *naturaleza dinámica* de las asociaciones y por tanto, de las predicciones.

El adelantamiento del desarrollo de la fase alfabética al nivel transición mayor, permite explicar las correlaciones altas y significativas entre la lectura y las habilidades del factor 1 en un momento tan temprano de la infancia. En otras palabras los resultados de este estudio permiten establecer, con un 99% de seguridad, que la conciencia fonológica, junto con el nombre de las letras, siguen siendo las habilidades con mayor peso explicativo cuando se están adquiriendo los procesos de lectura relacionados a la decodificación.

Por su parte, de las habilidades de velocidad de nominación se puede decir que hacen una contribución única e independiente a la lectura, en diferentes momentos de su desarrollo, tomando un rol protagónico cuando la decodificación se encuentra relativamente asentada y cobran importancia los procesos ortográficos del desarrollo lector y la comprensión de las palabras y los textos (Sunseth & Bowers, 2002). Esto confirma hallazgos de investigaciones en lenguas transparentes (Wimmer et al., 2000) que reportan que la velocidad de nominación corresponde a un mejor predictor de la lectura que las tareas de conciencia fonológica en etapas posteriores, cuando se centran justamente en los procesos ligados a automaticidad de la decodificación y principalmente, en la comprensión, en tanto tal fluidez y velocidad la favorece y facilita.

Ahora bien, aunque los análisis de correlación realizados no permiten afirmar con certeza la dirección de la relación entre las variables, es decir, cuáles son antecedentes y cuáles son consecuentes, el surgimiento temprano de los dos factores de habilidades de alfabetización emergente en etapas no lectoras y las correlaciones significativas que guardan con determinadas fases del desarrollo lector, permiten suponer un carácter predictor o precursor sobre el nivel de desarrollo alcanzado en la lectura posterior, confirmándose de esta manera lo postulado por el paradigma. Así, niveles óptimos de desarrollo alcanzados con anterioridad a la adquisición lectora, en particular en lo que se refiere a conocimiento de letras y habilidades de sensibilidad fonológica (reconocimiento perceptual inconsciente de los fonemas), favorecerían el desarrollo posterior de la lectura, como una suerte de trampolín que facilitaría los aprendizajes relacionados con ella. De la misma

manera, fracasos o dificultades previas, corresponderían a verdaderos indicadores tempranos de dificultades subsecuentes.

#### *Implicancias Teóricas, Prácticas y de Investigación*

En términos de la teoría y la investigación, el presente estudio si bien logró profundizar en las relaciones entre las habilidades de alfabetización y la lectura, confirmando varios de los resultados de investigaciones extranjeras en el idioma inglés, no permite reportar con exactitud la dirección de las relaciones entre las variables, ya que los análisis realizados sólo permiten decir que existe una relación interactiva entre ellas. De esta manera, investigaciones futuras pueden focalizarse en la generación de modelos estructurales, que aporten mayor especificación a las relaciones entre las habilidades de alfabetización emergente y distintos niveles de desarrollo lector.

En particular, la incorporación de nuevas conceptualizaciones como la velocidad de nominación, significa un aporte para el diagnóstico, la intervención y las definiciones acerca de las dislexias (Wolf & Greig, 1999).

Los hallazgos del presente estudio también son relevantes y de utilidad práctica, en cuanto se alinean con los esfuerzos por dar continuidad a los aprendizajes entre los años de educación preescolar y la formal (Comité Técnico, 1994) y especialmente con aquellos que en la actualidad se siguen realizando para mejorar la calidad de la educación chilena, una de las tareas más urgentes a resolver en nuestra realidad educativa, donde los niveles de desempeño en esta área se encuentran por debajo de lo esperado (Ministerio de Educación, en Villalón y Rolla, 2000).

En la práctica, la identificación de qué habilidades y conocimientos son relevantes en determinadas fases del desarrollo lector y la comprobación del potencial desarrollo previo al primero básico de estas habilidades predictoras de la lectura, amplía el campo de intervención y orienta a las actuales estrategias educativas hacia un norte con énfasis tanto en la prevención como en la compensación de las dificultades antes del primero básico. Estrategias que, hasta al menos hace un año atrás, no habían sido acompañadas de suficientes estudios sobre la realidad cognitiva y psicolingüística de los niños (Bravo, Villalón & Orellana, 2002). En efecto hasta el año 2000, "los jardines infantiles no trabajaban estas habilidades, las actividades y lo que les ense-

ñaban a los niños en este nivel, no estaban adecuados a los últimos avances que se han descubierto sobre el aprendizaje de la lectura" (Bravo, citado en Muñoz, 2001, p. 18).

Cabe destacar que las posibles intervenciones educativas deben considerar la focalización de sus esfuerzos, especialmente a disminuir la brecha en el nivel de desempeño lector entre niños provenientes de distintos ambientes socioculturales, dado que, según lo reporta la literatura y los resultados de este mismo estudio (para ver más revisar Guardia, 2003), tanto la lectura como las habilidades y conocimientos tratados en este reporte, son altamente receptivas en su desarrollo a la estimulación con fines de alfabetización. Esto es, a la interacción con adultos letrados y a la riqueza letrada que se le puede ofrecer intencionalmente al niño a través del ambiente que lo rodea.

En este sentido, se ha sugerido que las intervenciones probablemente deban arreglarse en torno a estrategias integradas, es decir no sólo aquellas que incorporan fragmentadamente elementos de entrenamiento de destrezas, sino también aquellas que buscan contener tales aprendizajes dentro de contextos llenos de significados (Condemarín, 1991).

No obstante, el entrenamiento y la incorporación explícita y sistemática dentro del currículum de los años anteriores a la educación básica de las habilidades que han demostrado ser un fuerte predictor de la lectura, como la conciencia fonológica y el nombre de las letras (Bus & van Ijzendoorn, 1999; Byrne et al., 2000; Domínguez, 1996; Ehri et al., 2001; Holopainen et al., 2000; Schneider et al., 2000; Vernón, 1998; Wagner et al., 1997), en niños de NSE bajo han sido sugeridas por cuanto ofrecen óptimos resultados (Fuchs et al., 2001), principalmente porque los contextos en los que se desenvuelven los niños no les permite naturalmente descubrir las reglas que rigen el lenguaje escrito (Mauer & Kamhi, 1996).

Se sugieren también para niños de ambientes privados, entrenamientos similares pero incorporando a la familia dentro del proceso, en virtud de que el desarrollo se construye a través de la interiorización de procesos cognitivos compartidos (Feuerstein, en Overett & Donald, 1998; Wollman-Bonilla & Werchadlo, 1999) y por ser el núcleo y centro de las interacciones más potentes en la construcción temprana del lenguaje escrito (Molina, 2001).

## Limitaciones

Este estudio aporta al incorporar dentro de sus mediciones a los dos centros explicativos que la literatura de los últimos años ha confirmado como cruciales en las explicaciones sobre las dislexias, esto es la conciencia fonológica y la velocidad de nominación. Junto con ello, las significativas correlaciones encontradas entre estas y la lectura confirman su peso en la explicación de la varianza de esta última, sin embargo, ¿cómo saber cuál de los niños encubre bajo el pobre desempeño mostrado una dificultad más específica de lectura y no por falta de estimulación ambiental?

Con estos antecedentes, se hace imperioso contar con instrumentos que permitan detectar los niveles de desarrollo de los menores en las habilidades de interés, de acuerdo a su edad, sexo y nivel socioeconómico. Sólo de esta manera, se podrá determinar, de acuerdo a criterios basados en la población chilena, los niveles sobre los cuales es posible hablar de dificultad en respuesta al ambiente o, de deficiencias específicas lectoras (dislexias) y orientar así las intervenciones.

En este sentido, se hace un llamado hacia la comunidad científica a canalizar sus esfuerzos hacia la estandarización de instrumentos ya existentes y la creación de otros nuevos, más acordes a los hallazgos encontrados y/o a los reportados por la literatura de la alfabetización emergente de las últimas dos décadas.

## Referencias

- Adams, J. (1992). *Beginning to read: Thinking and learning about print*. Cambridge: Editorial Palatino.
- Alliende, F., Condemarín, M. & Milicic, N. (1999). *Prueba de Comprensión Lectora de Complejidad Lingüística Progresiva (CLP Formas Paralelas)* (7ª ed.). Santiago: Ediciones Universidad Católica de Chile.
- Aro, M., Aro, T., Ahonen, T., Räsänen, T., Hietala, A., & Lyytinen, H. (1999). The development of phonological abilities and their relation to reading acquisition: Case studies of six Finnish children. *Journal of Learning Disabilities*, 32(5), 457-478.
- Badian, N. (1996). Dyslexia: A validation of the concept at two age levels. *Journal of Learning Disabilities*, 29(1), 102-113.
- Badian, N. (1998). A validation of the role of preschool phonological and orthographic skills in the prediction of reading. *Journal of Learning Disabilities*, 31(5), 472-481.
- Blachman, B. (1991). Phonological awareness implications for prereading and early reading instruction. En S. Brady & D. Shankweiler (Eds.), *Phonological processes in literacy. A tribute to Isabell & Liberman* (pp. 29-36). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bloodgood, J. (1999). What's in a name? Children's name writing and literacy acquisition. *Reading Research Quarterly*, 34(3), 342-367.

- Booth, J., Perfetti, C., MacWhinney, B. & Hunt, B. (2000). The association of rapid temporal perception with orthographic and phonological processing in children and adults with reading impairment. *Scientific Studies Reading*, 4(2), 101-132.
- Borzzone de Manrique, A. (1994). *Leer y escribir a los cinco*. Buenos Aires: Editorial Aique.
- Braslavsky, B. (2000). Las nuevas perspectivas de la alfabetización temprana. *Lectura y Vida*, 4, 32-43.
- Bravo, L. (1995). *Lenguaje y dislexias*. Santiago: Editorial Universidad Católica.
- Bravo, L. (1997). Prueba experimental pre-lectora (P.P.L). *Boletín de Investigación Educativa*, 12, 79-90.
- Bravo, L. & Orellana, E. (1999). La conciencia fonológica y el aprendizaje de la lectura. *Boletín de Investigación Educativa*, 14, 15-26.
- Bravo, L., Villalón, M. & Orellana, E. (2001). Procesos predictivos del aprendizaje inicial de la lectura en primer año básico. *Boletín de Investigación Educativa*, 16, 149-160.
- Bravo, L., Villalón, M. & Orellana, E. (2002). La conciencia fonológica y la lectura inicial en niños que ingresan a primer año básico. *Psyche*, 11, 175-182.
- Burgess, S. (1999). The influence of speech perception, oral language ability, the home literacy environment, and prereading knowledge on the growth of phonological sensitivity: A one year longitudinal study. *Reading Research Quarterly*, 34(4), 400-402.
- Bus, A. & Van Ijzendoorn, M. (1999). Phonological awareness and early reading: A meta-analysis of experimental training studies. *Journal of Educational Psychology*, 91, 403-414.
- Byrne, B., Fielding - Barnsley, R. & Ashley, L. (2000). Effects of preschool phoneme identity training after six years: Outcome level distinguished from rate of response. *Journal of Educational Psychology*, 92(4), 659-667.
- Carrillo, M. & Marín, J. (1996). *Desarrollo metafonológico y adquisición de la lectura. Un programa de entrenamiento*. Madrid: Centro de publicaciones. Secretaría General Técnica. Ministerio de Educación y Ciencias.
- Compton, D. (2000). Modeling the growth of decoding skills in first-grade children. *Scientific Studies of Reading*, 4(3), 219-259.
- Condemarín, M. (1991). Integración de dos modelos de desarrollo del lenguaje oral y escrito. *Lectura y Vida*, 12(4), 13-22.
- Comité Técnico Asesor del Diálogo Nacional sobre la Modernización de la Educación Chilena. (1994). *Los desafíos de la educación chilena frente al siglo XXI (Informe Bruner). Informe para su Excelencia el Presidente de la República, don Eduardo Frei Ruiz Tagle*. Santiago: Autores.
- Cronc, D. & Whitehurst, G. (1999). Age and schooling effects on emergent literacy and early reading skills. *Journal of Educational Psychology*, 91(4), 604-614.
- Cronin, V. & Carver, P. (1998). Phonological sensitivity rapid naming and beginning reading. *Applied Psycholinguistics*, 9(3), 447-461.
- De Jong, P. & Van Der Leij, A. (1999). Specific contributions of phonological abilities to early reading acquisition: Results from a Dutch latent variable longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 91(3), 450-476.
- Denckla, M. & Cutting, L. (1999). History and significance of rapid automatic naming. *Annals of Dyslexia*, 49, 29-42.
- Domínguez, A. (1996). Evaluación de los efectos a largo plazo de la enseñanza de habilidades de análisis fonológico en el aprendizaje de la lectura y de la escritura. *Infancia y Aprendizaje*, 76, 83-96.
- Duncan, L. & Seymour, P. (2000). Socio-economic differences in foundation-level literacy. *British Journal of Psychology*, 91, 145-166.
- Ehri, L. (1999). Phases of development in learning to read words. En J. Oakhill & R. Beard (Eds.), *Reading development and teaching of reading. A psychological perspective* (pp. 79-108). Massachusetts: Blackwell Publishers.
- Ehri, L., Nunes, S., Willows, D., Schuster, B., Yaghoub - Zadeh, Z. & Shanahan, T. (2001). Phonemic awareness instruction helps children learn to read: Evidence from the national reading panel's meta-analysis. *Reading Research Quarterly*, 36(3), 250-287.
- Elbro, C., Borstrom, I. & Klint, D. (1998). Predicting dyslexias from kindergarten: The importance of distinctness of phonological representations of lexical items. *Reading Research Quarterly*, 33(1), 36-60.
- Elster, C. (1994). Patterns within preschoolers' emergent readings. *Reading Research Quarterly*, 29(4), 403-418.
- Fuchs, D., Fuchs, L., Thompson, A., Totmba, S., Yen, L., Yang, N., Barun, M. & O'Connor, R. (2001). Is reading important in reading readiness programs? A randomized field trial with teachers as program implementers. *Journal of Educational Psychology*, 93(2), 251-267.
- Goswami, U. (2001). Cognitive development: No stages please-we're British. *British Journal of Psychology*, 92, 257-277.
- Goswami, U. & Bryant, P. (1990). *Phonological skills and learning to read*. East Sussex: Lawrence Erlbaum Associates.
- Guardia, P. (2003). *Habilidades de alfabetización emergente desde una perspectiva psicosociolingüística. Relaciones con la lectura medida en dos momentos del tiempo (Nivel transición mayor y primero básico) y la influencia del ambiente sociocultural en su desarrollo*. Tesis para optar al grado de Magíster en Psicología Educativa. Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.
- Holopainen, L., Ahonen, T., Tolvanen, A. & Lyytinen, H. (2000). Two alternative ways to model the relation between reading accuracy and phonological awareness at preschool age. *Scientific Studies of Reading*, 4(2), 77-100.
- Jiménez, J. (1996). Conciencia fonológica y retraso lector en una ortografía transparente. *Infancia y Aprendizaje*, 76, 109-121.
- Jiménez, J. & Ortiz, M. (1998). *Conciencia fonológica y aprendizaje de la lectura: Teoría, evaluación e intervención*. Madrid: Síntesis.
- Korhonen, T. (1995). The persistence of rapid naming problems in children with reading disabilities: A nine-year follow-up. *Journal of Learning Disabilities*, 28(4), 232-239.
- Lonigan, C., Burgess, S. & Anthony J. (2000). Development of emergent literacy and early reading skills in preschool children: Evidence from a latent-variable longitudinal study. *Developmental Psychology*, 36(5), 596-613.
- MacDonald, W. & Cornwall, A. (1995). The relations between phonological awareness and reading and spelling achievement eleven years later. *Journal of Learning Disabilities*, 28(8), 523-527.
- Manis, F., Seidenberg, M. & Doi, L. (1999). Rapid naming and the longitudinal prediction of reading subskills in first and second graders. *Scientific Studies of Reading*, 3, 129-157.
- Mauer, D. & Kamhi, A. (1996). Factors that influence phoneme-grapheme correspondence learning. *Journal of Learning Disabilities*, 29(3), 259-270.
- McMahon, M. & Richmond, M. (1998). Relationships between kindergarten teacher's perceptions of literacy acquisition and children's literacy involvement and classroom materials. *The Journal of Educational Research*, 91(3), 173-182.
- Meyer, M., Wood, F., Hart, L. & Felton, R. (1998). Longitudinal course of rapid naming in disabled readers. *Annals of Dyslexia*, 48, 91-114.
- Molina, A. (2001). Leer y conversar sobre los cuentos favoritos:

- La lectura dialógica en la alfabetización temprana. *Lectura y Vida*, 1, 40-45.
- Moustafa, M. & Maldonado-Colon, E. (1999). Whole-to-parts phonics instruction: Building on what children know to help them know more. *The Reading Teacher*, 52(5), 448-458.
- Muñoz, A. (2001, marzo 17). Sólo el 20% de los niños de 1° básico está capacitado para aprender a leer. *La Tercera*, p. 18.
- Neuhaus, G., Foorman, B., Francis, D. & Carlson, D. (2001). Measures of information processing in rapid automatized naming (ran) and their relation to reading. *Journal of Experimental Child Psychology*, 78, 359-373.
- O'Connor, R. & Jenkins, J. (1999). Prediction of reading disabilities in kindergarten and first grade. *Scientific Studies of Reading*, 3(2), 159-197.
- Overett, J. & Donald, D. (1998). Paired reading: Effects of a parent involvement programme in a disadvantaged community in South Africa. *British Journal of Educational Psychology*, 68, 347-356.
- Quiroga, T., Lemos-Britton, Z., Mostafapour, E., Abbott, R. & Berninger, V. (2002). Phonological awareness and beginning reading in Spanish-speaking ESL first graders: Research and practice. *Journal of School Psychology*, 40(1), 85-111.
- Riley J. (1999). *Teaching reading at key stage one and before*. London: Stanley Thornes.
- Schneider, W., Roth, E. & Ennemoser, M. (2000). Training phonological skills and letter knowledge in children at risk for dyslexia: A comparison of three kindergarten intervention programs. *Journal of Educational Psychology*, 92(2), 284-295.
- Sénéchal, M., LeFevre, J., Smith-Chant, B. & Colton, K. (2001). On refining theoretical models of emergent literacy the role of empirical evidence. *Journal of School Psychology*, 39(5), 439-460.
- Sunseth, K. & Bowers, P. (2002). Rapid naming and phonemic awareness: Contributions to reading, spelling, and orthographic knowledge. *Scientific Studies of Reading*, 6(4), 401-429.
- Torgesen, J., Wagner, R. & Rashotte, C. (1994). Longitudinal studies of phonological processing and reading. *Journal of Learning Disabilities*, 27(5), 276-286
- Treiman, R., Tincoff, R., Rodriguez, K., Mouzaki, A. & Francis, D. (1998). The foundations of literacy: Learning the sounds of letters. *Child Development*, 69(6), 1524-1540.
- Vernón, S. (1998). Escritura y conciencia fonológica en niños hispano parlantes. *Infancia y Aprendizaje*, 81, 105-120.
- Villalón, M. & Rolla, A. (2000, mayo). *Estudio del proceso de alfabetización inicial en niños chilenos de sectores pobres*. Conferencia presentada en el 4° Encuentro Nacional sobre Enfoques Cognitivos Actuales en Educación. Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.
- Wagner, R., Torgesen, J., Rashotte C., Hecht S., Barker, T., Burgess S., Donahue, J. & Garon, T. (1997). Changing relations between phonological processing abilities and word-level reading as children develop from beginning to skilled readers: A 5-year longitudinal study. *Developmental Psychology*, 33(3), 468-479.
- Walton, P., Walton, L. & Felton, K. (2001). Teaching rime analogy or letter recoding reading strategies to prereaders: Effects on prereading skills and word reading. *Journal of Educational Psychology*, 91(1), 160-180.
- Webster, P., Plante, A. & Couvillion, L. (1997). Phonological impairment and prereading: Update on longitudinal study. *Journal of Learning Disabilities*, 30(4), 365-378.
- Whitehurst, G. & Lonigan, C. (1998). Child development and emergent literacy. *Child Development*, 69(3), 848-872.
- Wimmer, H., Mayringer, H. & Landerl, K. (2000). The double-deficit hypothesis and difficulties in learning to read a regular orthography. *Journal of Educational Psychology*, 92(4), 668-680.
- Wolf, M. (1999). What time may tell: Towards a new conceptualization of developmental dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 49, 3-28.
- Wolf, M. & Bowers, P. (2000). Naming-speed processes and developmental reading disabilities: An introduction to the special issue on the double-deficit hypothesis. *Journal of Learning Disabilities*, 33(4), 332-324.
- Wolf, M. & Greig, P. (1999). The double-deficit hypothesis for developmental dyslexia. *Journal of Educational Psychology*, 91(3), 415-438.
- Wolf, M., Greig, P. & Biddle, K. (2000). Naming-speed processes, timing, and reading: A conceptual review. *Journal of Learning Disabilities*, 33(4), 387-407.
- Wollman-Bonilla, J. & Werchadlo, B. (1999). Teacher and peer roles in scaffolding first graders' responses to literature. *The Reading Teacher*, 52(6), 598-607.

