

## Aprendizaje de La Lectura y Conciencia Fonológica: Un Enfoque Psicolingüístico del Proceso de Alfabetización Inicial

### Learning to Read and Phonological Awareness: A Psycholinguistic Approach to Early Reading Instruction

Carla Muñoz

Pontificia Universidad Católica de Chile

El presente artículo tiene por objeto identificar y describir el nivel de desarrollo de la conciencia fonológica en niños que cursan el primer año de Enseñanza Básica, por medio de tareas de segmentación, síntesis y análisis de fonemas, sensibilidad a la rima y conocimiento de las letras del alfabeto. Asimismo, fue descrito el nivel de desempeño lector que logran los niños en lectura de palabras y se evaluó el grado de asociación existente entre el grado de desarrollo de conciencia fonológica, nivel de desarrollo lector, inteligencia no verbal y nivel educacional materno, al final del primer año de enseñanza. La hipótesis central de nuestra investigación postulaba que los niños que han logrado un desarrollo mínimo en conciencia fonológica, tendrían un rendimiento superior en lectura, al final del primer año de enseñanza general básica. Los resultados de esta investigación tienden a hacernos pensar que la relación entre lectura y conciencia fonológica es más compleja de lo que suponen algunos investigadores y que no puede ser tratada simplemente como causa o consecuencia la una de la otra, sino más bien debe ser considerado un proceso interactivo donde ambos interactúan constantemente.

The aim of the present article is to identify and describe the level of development of phonological awareness in children who study the first year of Elementary Education, by means of oddity tasks, synthesis and analysis of phonemes, sensibility to rhyme and knowledge of the letters of the alphabet. Also, it was described the level of reading achievement that the children attain in reading of words and it was evaluated the degree of existent association between the degree of development of phonological awareness, level of reading development, non verbal intelligence and the level of maternal education at the end of the first year of education. The central hypothesis of our investigation postulated that the children that have achieved a minimum development in phonological awareness, would have a superior performance in reading, at the end of the first year of general elementary education. The results of this investigation tend to make us think that the relationship between reading and phonological awareness is more complex of what some investigators assume and that it could not be treated simply like cause or consequence, but rather should be considered as an interactive process where both interact constantly.

La enseñanza de la lecto-escritura constituye, junto a la operatoria básica, uno de los objetivos de la educación primaria y su aprendizaje es condición de éxito o fracaso escolar. Las tasas de alfabetización demuestran que un gran porcentaje de la población no logra dominar estas habilidades y lo que es peor, a causa de este fracaso muchas veces se desencadenan ausentismo, fracaso y deserción escolar (Adams, 1990).

Confirma esta preocupación una extensa cantidad de antecedentes que indican la relación existente entre ciertas habilidades cognitivas y verbales desarrolladas durante la etapa preescolar con respecto al aprendizaje y desarrollo de la lecto-escritura (Goswami & Bryant, 1990). Entre éstas se

consideran la calidad del lenguaje, la toma de conciencia de lo impreso, el nivel de procesamiento fonológico y visual ortográfico.

Diversos modelos e hipótesis han intentado explicar cómo se lleva a cabo el proceso de la lectura. Para algunos investigadores, un modelo de lectura debe contemplar además de los procesos perceptivos y léxicos, los procesos sintáctico y semántico; para otros en cambio, se limita al reconocimiento de palabras. Esto conlleva según Cuetos (1996, 18) a una paradoja frecuente:

“En los colegios los profesores de los primeros niveles se enorgullecen de que todos sus alumnos ya saben leer, mientras que los profesores de los cursos más avanzados se quejan de que muchos de sus alumnos todavía no saben leer”.

Esto se debería, según el propio autor, a que en los niveles básicos los profesores se conformarían con la decodificación, en tanto que en los niveles

---

Carla Viviana Muñoz, Escuela de Psicología.

La correspondencia relativa a este artículo deberá ser dirigida a la autora. Rampe des Ardennois, 40, 1348 Louvain La Neuve, Bélgica, Fono-fax: 32 10 45 26 60. E-mail: cvmunoz@puc.cl / cmunozva@ulb.ac.be.

avanzados es necesario extraer información relevante del texto, para lo cual es necesario emplear estrategias más complejas de comprensión textual.

No obstante ello, los modelos de lectura mencionados se han centrado en el estudio de la lectura de palabras. Ello, por cuanto es esta habilidad la que ha probado tener central importancia en la lectura comprensiva y fluida del material escrito (Ehri, 1995). Este será, por lo tanto, nuestro objeto de estudio.

### Modelos Cognitivos de Doble Ruta

Según Carbonnel (1998), el conjunto de modelos cognitivos o de doble vía comparte la idea de que el aprendizaje de la lectura permite extraer ciertos conocimientos, que son almacenados en la memoria y utilizados, luego, en el ejercicio de esta actividad. Estos conocimientos son esencialmente de dos tipos: unos son específicos a las palabras de la lengua (formas ortográfica y fonológica, significación) y son almacenados en diversos *léxicos*. Los otros, independientes de los anteriores, son relativos a las *reglas generales de pronunciación* (por ejemplo, que *c* precedida de /*a*/ /*o*/ y /*u*/ es pronunciada /*k*/; mientras que precedida de /*i*/ u /*e*/ es pronunciada /*s*/).

Otro postulado común a estos modelos, considera que los modos de leer las palabras dependen de la naturaleza del estímulo verbal. De este modo, se postulan dos vías para acceder al reconocimiento de las palabras escritas.

#### Ruta Visual

El lector analiza visualmente la palabra y la compara con una serie de representaciones almacenadas en la memoria en un dispositivo llamado *léxico visual*, donde se encuentran almacenadas todas las palabras que conoce. De acuerdo con el umbral de activación propio de cada palabra en función del nivel de frecuencia de éstas, el lector logra emparejar la grafía con su representación en el *léxico mental*. En este dispositivo sólo se encuentra la representación de la palabra pero no su significado, por lo cual el lector debe acudir a otro elemento llamado *sistema semántico* donde logra conectarlo con el concepto que representa.

#### Ruta Fonológica

Por esta vía, cada letra es asociada a un sonido particular; de esta manera es posible leer palabras

nuevas, irregulares o pseudopalabras. Según Coltheart (1986, en Cuetos, 1996) este proceso comprende tres mecanismos: *Análisis Grafémico*, *Asignación de Fonemas* y *Unión de los Fonemas*.

Según esta posición, una de las condiciones esenciales e ineludibles del aprendizaje de la lectura en sistemas alfabéticos es la adquisición de habilidades metafonológicas.

#### Conciencia Fonológica y Aprendizaje de la Lectura

Por *conocimiento* o *conciencia fonológica*, se entiende una serie de habilidades y procesos metalingüísticos que le permiten al lector estar consciente del manejo del lenguaje hablado (Ericson & Fraser, 1998). En este sentido se trataría de una forma de metacognición, pues no sólo se trata de la percepción, sino también de la habilidad para pensar y manipular las distintas unidades del lenguaje: palabras, sílabas, principio y rima, fonos y fonemas.

Los niños que han desarrollado tales habilidades son capaces de dar cuenta de las características del lenguaje hablado, si las palabras comienzan o terminan con el mismo sonido y que al estar formadas por pequeños sonidos (fonemas) pueden manipularlos creando nuevas palabras: “a los seis años de edad, un 75% de los niños ya ha adquirido la *conciencia fonológica*, vale decir es capaz de identificar fonemas, manipularlos flexiblemente y asociarlos con símbolos gráficos (Signorini & Manrique, 1996), maneja todas las reglas básicas de la sintaxis y posee un léxico amplio y dinámico. Antes de cumplir los 5 años, el niño ya muestra cierta habilidad pragmática y el discurso monologal que utiliza con envidiable soltura en sus juegos vaticina una futura habilidad discursiva” (Céspedes, 1998).

De este modo, se distinguen en esta habilidad una serie de conocimientos relacionados cada uno con un determinado elemento del lenguaje: *conocimiento de la rima*, *conocimiento silábico* y *conocimiento segmental*.

*Conciencia de la rima*. Considerado el conocimiento de nivel más básico, la evidencia empírica sugiere que la sensibilidad a la rima está fuertemente relacionada con la habilidad posterior en lectura (Kritley & Bryant, 1983; McClean & Bradley, 1989, en Rueda, 1995). Este tipo de habilidad repercutiría, sobretodo, en la lectura por analogía. (Rueda, 1995; Goswami, 1996, 1999, 1990 en Defior, 1994).

No obstante ello, existe evidencia contradictoria y ciertos autores aún discuten si efectivamente debe

ser considerado una parte del conocimiento fonológico. Si alguien es sensible a los elementos del lenguaje hablado debiera ser capaz de detectar la rima existente entre dos palabras. Moraís et al. (1986a, en Goswami & Bryant, 1990) muestran que los iletrados puntúan más bajo en estas pruebas. Sus puntajes son un 20% más bajo que los del otro grupo. Como veremos posteriormente, las dificultades de éstos no están limitadas sólo a las rimas, incluyen también los fonemas.

Para Kolinsky (1998) el hecho de que los poetas populares iletrados, que no poseen conciencia fonémica posean al mismo tiempo una sensibilidad excepcional para producir rimas, confirma que ésta no es una habilidad que pertenezca al ámbito de la conciencia fonológica.

*Conciencia silábica.* Está relacionada con la capacidad que tiene un sujeto para operar con los segmentos silábicos de la palabra. Recordemos que la sílaba es, según Wagner y Torgesen (1987, en Rueda, 1995) “la unidad oral de segmentación más pequeña que es posible articular independientemente”.

Numerosas investigaciones han documentado que ésta es, sin duda, una de las habilidades de más fácil reconocimiento para niños y adultos analfabetos; y que puede presentarse incluso antes de la enseñanza formal de la lectura. No obstante ello, es un tipo de segmentación que se presenta también, según Vernon (1997) en lectores iniciales:

“De la sílaba, la evolución parece caminar en la dirección de aislar algún elemento que aparece ligado a una sílaba. Es decir, los niños son capaces de segmentar la última sílaba (por ejemplo, lu-u-na; so-ol) o la coda de un monosílabo (pa-n). Aislar la primera sílaba o fonema (ataque) de un monosílabo ocurre con muy poca frecuencia en los niños hispanoparlantes. Su baja frecuencia, y el hecho de que sean los niños con escrituras más avanzadas los que produzcan este tipo de segmentaciones (...) indica que lo más probable es que éstas sean respuestas transitorias hacia la segmentación exhaustiva de vocales y consonantes”.

La propia autora da cuenta de ciertas características que parecieran diferenciar a nuestros lectores iniciales de los de habla inglesa. Ella afirma que las segmentaciones que en inglés aparecen como las más importantes en el desarrollo de la conciencia fonológica (principio y rima) no parecen ser las más importantes en castellano; atribuyéndole este papel a la sílaba.

*Conciencia fonémica (o segmental).* El conocimiento de los segmentos de una palabra y manejo de los fonos y fonemas que la componen se denomina conciencia fonémica o conocimiento segmental (en términos simples, un *fonema* es la unidad mínima de cada lengua, sin significado, pero con rasgos distintivos capaces de diferenciar significados. Un *fono*, a diferencia del fonema, es un sonido aún sin clasificar fonológicamente).

La discusión tradicional ha radicado en si este conocimiento surge espontáneamente o como fruto de la instrucción explícita del código alfabético. Uno de los trabajos más emblemáticos destinados a esclarecer este punto es el de Moraís, Cary, Alegría y Bertelson (1979), quienes estudiaron a un grupo de iletrados portugueses y lo compararon con otro grupo, que habiendo sido iletrado, aprendió a leer en programas de alfabetización para adultos. Las tareas implicadas en este estudio tenían que ver con dos pruebas:

1. Agregar un sonido a una palabra dada: alhaco-palhaco.
2. Quitar un sonido a la palabra (purso-urso)

Los ejemplos eran palabras reales que al sacar o poner un sonido podían transformarse en palabras sin sentido o pseudopalabras.

Los resultados demostraron que los analfabetos cometían más errores que las personas letradas. La conclusión de este equipo fue que las personas se vuelven más conscientes de los fonemas como resultado de aprender a leer.

Read, Zhang, Nie y Ding (1986, en Goswami & Bryant, 1990) replican el estudio de Moraís y colaboradores. Evalúan a un grupo de chinos que habían aprendido una versión de su idioma en lenguaje alfabético (pinyin). Las pruebas eran equivalentes a las de Moraís. (1979). Sustituyendo pinyin por letrados y no-pinyin por iletrados. Los resultados fueron notablemente similares a los del grupo de Bruselas. Los del grupo pinyin presentaron mejores resultados en todas las pruebas que los de lenguaje no alfabético.

Su conclusión fue la siguiente: “No es la alfabetización en general que guía la habilidad de segmentación, sino en particular la alfabetización en un sistema alfabético” (el subrayado es del autor). No obstante, nuevamente debemos ser precavidos en las conclusiones. Las tareas sólo involucraban fonemas. Habría que preguntarse cuán bien lo habrían hecho en tareas de detección de rima o en tareas de segmentación silábica.

### *Conciencia Fonológica y Desarrollo de la Lectura*

Distintos hallazgos han demostrado la importancia del desarrollo de esta habilidad. El desempeño en tareas de conciencia fonológica durante la etapa preescolar y el primer año de enseñanza básica demuestran estar fuertemente correlacionados en el éxito del aprendizaje de la lectura. Es más, la medida de desarrollo de conciencia fonológica resulta ser una mejor medida del logro en lectura que la medida de CI (Adams, 1990; Blanchman, 1989; Catts, 1991b; Griffith & Olson, 1992; Stanovich, 1986; Yopp, 1995<sup>a</sup>, en Ericson & Fraser, 1998).

La conciencia fonológica, sin embargo, no es una entidad homogénea; autores como Bradley, Bryant o Treiman, postulan la existencia de distintos niveles de conciencia fonológica que se desarrollarían de manera gradual en el niño.

Pese a las discrepancias aún vigentes en torno a este tema, es necesario reafirmar la importancia de tener en cuenta, tanto el tipo de tarea como la unidad fonológica que desea ser estudiada. En efecto, una tarea fonológica puede tener un resultado distinto de acuerdo a la unidad lingüística que estemos estudiando o al nivel verbal del sujeto estudiado.

### Factores Asociados al Desarrollo Fonológico y Lector

#### *Aprendizaje Inicial de la Lectura y Nivel Educativo Parental*

Aunque se ha sugerido la intervención de otros factores en el desarrollo de las habilidades fonológicas y en el desempeño posterior en lectura, son pocas las investigaciones sobre el desarrollo de habilidades fonológicas en función de factores como el nivel intelectual de los niños o el Nivel Educativo y Socioeconómico de los padres (NSE). Esto último es sorprendente, sobretodo, si se considera lo bien documentadas que están las diferencias en rendimiento académico según el NSE (Duncan & Seymour, 2000).

Según Entwistle y Alexander (1988, citados en Lonigan et al. 1998), el NSE es uno de los más fuertes predictores de las diferencias en el desempeño de los niños durante el primer año escolar. No obstante ello, los estudios realizados antes de comenzar la instrucción formal han arrojado resultados diversos sobre el impacto de las diferencias socioeconómicas en la sensibilidad fonológica.

En nuestro país, el estudio de Díaz y Álvarez

(1999) demuestra que la pobreza afecta considerablemente el desarrollo del lenguaje. Éste revela que los alumnos provenientes de hogares desfavorecidos que terminan la Enseñanza Básica, presentan un bajo nivel de logro en los objetivos educacionales fundamentales definidos para este nivel.

Estudios realizados con niños preescolares de nivel socioeconómico bajo de la octava región, demuestran que su comprensión léxica se encuentra en más del 90% bajo la norma esperada al inicio del año escolar (Herrera, et al. 1996).

Duncan y Seymour (2000), citan un estudio inglés de nivel nacional en que se reportan las diferencias entre los niños de distintos estratos socioeconómicos. A la edad de siete años, se diferenciaban en la habilidad para reconocer palabras. Aproximadamente un 40% de los niños de los grupos II y IV (Trabajadores manuales no calificados) obtenía bajo puntaje, contra sólo un 13% de los niños de los grupos sociales I y II (Profesionales y Técnicos). Del mismo modo, sólo un 39% del grupo V (trabajadores manuales semicalificados y no calificados) alcanzaron altos niveles de lectura en comparación con el 79% de los niños del grupo social I. Dicho estudio concluye que existe una distancia de 17 meses de edad lectora que separa a los niños de los grupos I y II de los del grupo V. Posteriores estudios han confirmado la persistencia de este patrón en Gran Bretaña.

Por su parte, Seymour y Evans (1999) encontraron que los niños de NSE alto sabían todos los sonidos de las letras desde los seis años. El conocimiento de las letras del alfabeto era la única habilidad fundacional que distinguía estos grupos a nivel del Jardín Infantil. Stuart et al. (1998) proponen que las diferencias de NSE en el logro de la lectura temprana están asociadas a diferencias de entrada relacionadas a las oportunidades de practicar destrezas relacionadas con el alfabeto.

Sin embargo, hay que ser cautos a la hora de analizar estos resultados. En la mayoría de los casos se trabaja con definiciones diversas sobre el término "nivel socioeconómico", por lo cual no es dable hacer comparaciones o establecer conclusiones taxativas. En algunos casos, se ha utilizado la ocupación del padre, en otros más recientes, la ocupación de la madre o su nivel educacional, para suplir con ello la ausencia del padre en algunas familias. Otros estudios han construido índices de NSE a partir de una serie de factores tales como el ingreso familiar o la participación de los niños en programas escolares de alimentación (Duncan & Seymour, 2000).

Sin embargo, las conclusiones de Stuart et al. (1998) son sugerentes en el sentido de enfatizar las conductas de entrada que manifiestan los niños al ingreso a la educación formal. Son estos resultados los que sugieren que no existe una debilidad metafonológica a la base de las diferencias socioeconómicas y que en cambio, sería necesario un conocimiento del 80% de las letras del alfabeto antes de que los niños sean capaces de leer palabras y pseudopalabras.

#### *Aprendizaje Inicial de la Lectura y Nivel Intelectual*

Otro cuestionamiento común a los estudios sobre el aprendizaje y desarrollo de la lectura ha sido la preocupación por la influencia del nivel intelectual (CI) en la medición de las habilidades metafonológicas.

La investigación de Swanson y Alexander (1997), exploró en niños con retraso lector y lectores normales, cómo ciertos procesos cognitivos se interrelacionaban y predecían el retraso y la comprensión lectora. Los primeros presentaban un descenso considerable en todos los procesos cognitivos en comparación con los lectores más hábiles, sin embargo, esas diferencias no se vieron reflejadas en el coeficiente intelectual (CI).

Estos hallazgos confirman la posición de Adams (1990) quien afirma que la medida de CI se encuentra "débil e inespecíficamente relacionada con el logro (en lectura) en los primeros años" (p. 59). No obstante ello, es necesario destacar que, a pesar de que la habilidad cognitiva general y el CI parecen no decirnos mucho acerca del progreso en lectura, el fracaso temprano en lectura parece conllevar una disminución progresiva del CI y de las habilidades cognitivas generales:

"La lenta adquisición de la lectura tiene consecuencias cognitivas, conductuales y motivacionales que retardan el desarrollo de otras habilidades cognitivas e inhiben el desempeño en muchas otras tareas académicas. En síntesis, en la medida en que se desarrolla la lectura, otros procesos cognitivos ligados a ésta dejan huella en las destrezas lectoras. Las bases de conocimiento que están en relación recíproca con la lectura también inhiben su desarrollo más amplio. Si se deja que esta secuencia del desarrollo se extienda, más generalizados se volverán los déficits filtrándose en más y más áreas de la cognición" (Stanovich, 1986, en Adams, 1990).

Las palabras de Stanovich parecieran reflejar lo que pasa con muchos de nuestros niños.

Muchos de ellos, en situaciones de privación socioeconómica no logran desarrollar adecuadamente sus destrezas mínimas ni están en condiciones de acceder a instancias en que se estimulen y mejoren sus condiciones de entrada al sistema educacional formal.

En lo que respecta a este estudio, nuestro objetivo dice relación con este segundo punto, esto es, identificando aquellas destrezas metafonológicas que mejor predicen el éxito en la adquisición de la lectura en una ortografía transparente como la nuestra.

Se hace relevante, por lo tanto, el estudio de esta habilidad y de los procesos psicolingüísticos implicados, con el fin de reconocer en nuestros alumnos sus condiciones particulares de entrada al sistema escolar y con ello, hacer frente a las eventuales dificultades que presenten en su desempeño académico.

Las hipótesis de este estudio son:

1. Los niños que han logrado un desarrollo mínimo en conciencia fonológica, tendrán un rendimiento superior a una desviación estándar sobre el promedio, al final del primer año de enseñanza general básica.
2. El rendimiento en tareas metafonológicas en el retest será superior a los obtenidos en la primera aplicación, sugiriendo un avance en las habilidades metafonológicas en los niños.
3. El desarrollo metafonológico y el nivel de desempeño lector no se encuentran asociados a nivel intelectual no verbal de los niños ni al nivel educacional parental.

## Método

### *Participantes*

Se trabajó con un diseño cuasiexperimental, longitudinal de tipo correlacional, puesto que se evaluó a los niños en dos momentos a lo largo del año, con el fin de establecer una relación entre las condiciones de entrada de los niños en ciertos procesos psicolingüísticos y los resultados que evidenciaron en el aprendizaje de la lectura al final del mismo año.

Los sujetos evaluados fueron 116 niños (58 niños / 58 niñas) de nivel socioeconómico bajo, que cursaban el primer año de enseñanza general básica (no repitentes) en siete colegios municipalizados de la Comuna de Macul. La mortandad experimental fue de 8 casos, siete de los cuales fueron retirados del colegio y uno de ellos enfermó; con lo cual el reporte de los resultados da cuenta de 108 de ellos (57 niños / 51 niñas), cuya edad promedio al comenzar el estudio era de 77,17 meses (6,4 años).

### Instrumentos

Se evaluó a través de 4 pruebas el desempeño de los niños en tareas metafonológicas, las cuales constituyen el constructo conciencia fonológica. Además de esto, se evaluó el nivel de lectura de palabras a finales del primer año.

Se consideró como variable independiente el desempeño en tareas de conciencia fonológica; en tanto, el rendimiento de tareas de lectura de palabras fue considerado variable dependiente. Se controlaron los efectos del nivel educacional de la madre y del nivel intelectual de los niños. Como variable de control se consideraron el nivel educacional de la madre y la medida general de inteligencia, evaluada por medio de la Prueba de Matrices Progresivas de Raven. Se detalla, a continuación, los instrumentos a través de los cuales fueron evaluados.

A continuación se describen los instrumentos utilizados:

**Conciencia fonológica.** Para medir la conciencia fonológica se construyó un índice de en base a cuatro tareas de las pruebas PPL y PAI; las cuales según el análisis factorial practicado con anterioridad, se agrupan en un factor común. Se describe a continuación las tareas que tomaron parte en esta investigación.

1. Aislar fonema inicial (PPL 1). Evalúa un aspecto de la conciencia fonémica que consiste en determinar si el niño tiene conciencia de los segmentos mínimos que forman las palabras. De este modo, la prueba intenta identificar aquellos niños que logran separar el primer fonema que compone una palabra.

Los ítems están formados por 8 palabras bisilábicas de uso corriente tales como: sapo, mesa, rosa, foca, gato, limón, pala, tuna en las cuales el niño debe separar el primer sonido p, s, m, r, f, g, l, p, t. Se presentan dos palabras como forma de ejercitación en la tarea.

Se asigna un punto por cada respuesta correcta esto cada vez que el niño reconoce el sonido inicial de la palabra dada. Se considera incorrecto dar el nombre de la letra o pronunciar la sílaba inicial.

2. Análisis fonémico (PPL 2). Consiste en realizar la segmentación secuenciada de una serie de pseudopalabras (recordemos que las pseudopalabras (*non-words*, en inglés) son unidades léxicas inventadas que permiten verificar el uso de la ruta fonológica por parte del niño para decodificar tal estructura). Se trata de una tarea con mayor grado de dificultad que la anterior, dado que debe existir dominio del código y sus correspondencias fonológicas, con el fin de reconstituirla en la secuencia escuchada.
3. Cuento de fonemas (PAISEF). En esta tarea, el niño debe ser capaz a partir de un estímulo verbal (con apoyo visual) dividir la palabra en sus sonidos constitutivos. Por ejemplo, el evaluador dice /m/ /e/ /s/ /a/ señalando el dibujo de una mesa y marcando una línea por cada sonido. Se le pide al niño, una vez que ha entendido la tarea, que haga lo mismo con las siguientes cinco palabras: dado, sol, uva, aguja, flor. Cada ítem vale un punto. La prueba consta de 5 puntos en total.
4. Conocimiento de las letras del alfabeto. Se le presenta al niño una serie de tarjetas cada una de las cuales está impresa con una letra del abecedario español. El orden de presentación es aleatorio. Se considera correcto decir el nombre de la letra, el sonido o algún nombre que comience con esa letra, por ejemplo "ésta es la de Cristóbal" (C). Para cada respuesta correcta se asigna un punto, alcanzando un total máximo de 27 puntos.

A través de estas cuatro pruebas se construyó el índice de conciencia fonológica.

**Identificación de rimas (PAIRI).** El objetivo de esta tarea es que el niño reconozca de una tríada, la palabra que no rima con las otras dos. El adulto nombra, en forma natural, los dibujos de cada fila y pide al participante que marque el objeto que finaliza de manera diferente a los otros dos.

Cada ítem vale un punto. La prueba consta de 5 puntos en total.

**Prueba Interamericana de Lectura.** Esta prueba consta de 5 cinco niveles de dificultad cada una con pre y post test. Se utilizó para esta investigación el nivel 1 de la subprueba Vocabulario, en su forma Post Test correspondiente a las edades de 6 y 7 años.

**Test de Matrices Progresivas de Raven.** Es un instrumento destinado a medir la máxima saturación posible para "g", o factor general de la inteligencia. Este un factor común y fundamental a todas las operaciones cognitivas del individuo. Su magnitud es constante en todas las habilidades de un individuo y ampliamente variable de un individuo a otro.

La medida de inteligencia no verbal, fue utilizada como covariantes del nivel de desarrollo lector a final del primer año.

### Procedimiento

La aplicación de pruebas se realizó en dos etapas. En un primer momento (Marzo, 2000), se evaluó el desempeño de los niños en tareas metafonológicas a través de la Prueba de Predicción Lectora (PPL) y Prueba de Alfabetización Inicial (PAI).

En una segunda etapa, entre los meses de Noviembre y Diciembre, los niños fueron nuevamente evaluados a través de las pruebas PPL y PAI así como su nivel de competencia lectora a través de la Prueba Interamericana de Lectura (St. Mary University, San Antonio, Texas, 1962) y su capacidad de abstracción general por medio del Test de Matrices Progresivas de Raven.

Fue realizado un análisis factorial exploratorio con el objeto de conocer cuáles pruebas metafonológicas compartían un factor común que las pudiese agrupar y, con ello, crear un índice de conciencia fonológica que nos permitiera probar nuestras hipótesis.

Una vez identificadas estas pruebas, se procedió a realizar una transformación lineal de puntajes brutos en porcentajes y trabajar con éstos últimos.

Luego de esto, se realizaron cálculos de promedios y desviaciones para caracterizar el desempeño en conciencia fonológica, al comienzo y fin del año escolar. Posteriormente, fueron comparadas las mediciones test-retest, con el fin de descubrir el progreso en el desempeño de los niños a través del año y finalmente, se realizaron análisis de correlación y regresión con el propósito de definir la relación y el grado de predictividad de las medidas de conciencia fonológica sobre el desarrollo lector.

Para definir el grado de asociación existente entre nivel intelectual, nivel educacional materno y lectura; se realizó un análisis de correlación y, posteriormente, una regresión de factores fijos.

El detalle de los resultados presentado en las distintas tablas, se encuentra expresado en puntajes brutos y porcentajes de logro, dado que las pruebas se encuentran en escalas distintas.

## Resultados

### Descripción General del Rendimiento-Conciencia Fonológica

Los resultados en la evaluación de conciencia fonológica tomada durante el mes de marzo

indican, en promedio, un bajo desempeño general en estas pruebas. Sólo un 13.9% de los niños (15) evaluados presentan un desarrollo mínimo de conciencia fonológica al iniciar la instrucción formal de la lectura. Para estimar la presencia de conciencia fonológica, se utilizó como criterio la obtención de un porcentaje superior a una desviación estándar sobre el promedio del grupo (sobre 25.5%).

La prueba de comparación de medias (prueba *t*) indica que existen diferencias significativas en el desempeño en tareas de conciencia fonológica, a nivel general, entre el test y el retest ( $p < 0.01$ ); lo cual revela que existe un avance notorio en las habilidades de conciencia fonológica (ver Tabla 1).

En particular, las tareas de más bajo rendimiento en la primera medición fueron segmentación fonémica (PPL\_2), aislar fonema inicial (PPL\_1) y conocimiento de las letras del alfabeto. El detalle del rendimiento en cada una de las pruebas, tanto en puntajes bruto como en porcentaje, puede ser observado en la Tabla 2.

*Comparación del Nivel de Desempeño en Tareas Metalingüísticas Test-Retest*

Al comparar el desempeño entre las pruebas test-retest de conciencia fonológica, es posible apreciar un avance significativo en casi todas las tareas. La excepción la constituye la tarea de rimas, que

presenta un progreso mínimo, no significativo estadísticamente ( $t: -0.344$ ;  $p=0.732$ ). Esto quiere decir que no se evidenciaron cambios sustanciales en la habilidad de los niños para rimar durante este primer año escolar.

Por otro lado, la tarea de reconocimiento de letras (alfabeto), presenta una alta variabilidad; tanto en la primera como en la evaluación a fines del año escolar, donde incluso hay una diferencia de hasta siete puntos entre uno y otro sujeto. Esto último refleja la gran heterogeneidad de los sujetos de la muestra frente al dominio del principio alfabético, habilidad clave para enfrentar el aprendizaje de la lectura.

El detalle de promedio y desviaciones puede ser apreciado en la Tabla 3.

Sobre el alfabeto, el 50% de los niños conoce, al menos, 4 letras al comenzar el año. Ese porcentaje se incrementa a fines del año escolar a 19 letras.

Las letras más conocidas son las vocales. Un 33.3% de los niños las conoce todas antes de comenzar la instrucción formal en lectura. Entre las consonantes, son la *p* (23.1 %), *c* (29.4%), y *y* (30.6%) y *x* (31.5 %) las que más reconocen a principios del año escolar.

Aunque durante el año se evidencia un avance en el conocimiento de las letras el alfabeto, estos porcentajes nunca llegan al 100%. Esto es más sorprendente aún, si se considera que al final del primer año de enseñanza, las vocales, *i* como *u*; no son reconocidas por un número importante de niños

Tabla 1  
*Comparación de Promedio Desempeño en Conciencia Fonológica (Test –Retest)*

TEST	RETEST		
% Promedio de Logro	% Promedio de Logro	diferencia ( <i>t</i> )	sig.
11.76	51.7	-16.53	0.00

Tabla 2  
*Desempeño Inicial en las Tareas Metafonológicas*

Tarea Metafonológica	Prueba utilizada	Puntuación Promedio	% de Logro
Aislar fonema inicial	PPL 1	1.04	12.5
Segmentar fonemas	PPL2	0.17	2.12
Segmentar fonemas	PAISEF	0.58	11.6
Identificación de rimas	PAIRI	2.32	46.4

Tabla 3  
Comparación del Desempeño en Tareas Metafonológicas (Test–Retest)

Tarea Metafonológica	Prueba utilizada	TEST			RETEST			diferencia (t)
		Puntuación Promedio	desviación estándar	% de Logro	Puntuación Promedio	desviación estándar	% de Logro	
Aislar fonema inicial	PPL 1	1.04	2.18	13.0	5.32	3.28	66.5	-13.45**
Segmentar fonemas	PPL2	0.17	0.82	2.12	3.6	3.49	45.6	-10.49**
Segmentar fonemas	PAISEF	0.58	0.92	11.6	2.4	1.89	49.8	-10.3**
Identificación de rimas	PAIRI	2.32	1.34	46.4	2.37	1.5	47.4	-0.3 no significativo
Reconocimiento de letras	PAI Alfabeto	5.4	5.27	20	17.19	7.7	63.6	-18.36**

\*\* Diferencia significativa al 0.01

( $n = 12$ ). Es más, un porcentaje no menor de los niños aún confunde letras con números.

Dado el inesperado resultado en la prueba de rimas; y en virtud de los antecedentes teóricos que señalan la importancia de esta tarea en el aprendizaje y desarrollo lector, nos detendremos a analizar esta habilidad.

#### Tarea de Rimas: Evaluación del Desempeño Test/Retest

Como decíamos, de todas las tareas metafonológicas, la única que no revela un avance significativo es la tarea de rimas (ver Tabla 4) ( $t: -0.344; p = 0.732$ ).

Un análisis cualitativo de estos resultados, permite verificar que, en general, ésta se presenta como

una habilidad bastante estable. En promedio, los niños no logran superar la prueba de manera adecuada. En la primera evaluación, un 58.3% de los niños no logra realizar la tarea. Este porcentaje baja mínimamente en el retest (57.4%).

Una interpretación para estos resultados, es que la prueba tenga un techo muy bajo que los niños alcanzan con relativa facilidad, lo cual a su vez, es coincidente con la hipótesis de Kolinsky (1998) referente a que ésta sería una habilidad general o sensibilidad que está presente en los niños, incluso antes de la instrucción formal de la lectura y que, por lo tanto, no sufre cambios a lo largo del tiempo. Queda por dilucidar el papel que tiene en el aprendizaje lector.

Tabla 4  
Comparación de Desempeño en Tareas de Rima (Test–Retest)

Tarea Metafonológica	Prueba utilizada	Puntuación Promedio TEST	Puntuación Promedio RETEST	Diferencia (t)	Significancia
Identificación de Rimas	PAIRI	46.4 (2.32%)	47.4 (2.37%)	-0.34	0.73

*Desempeño en Lectura*

Esta habilidad, fue evaluada al finalizar el primer año de escolaridad de los niños. Para ello, contaban con ocho minutos para lectura silenciosa de 40 palabras; cada una de las cuales estaba representada por un dibujo al cual debían emparejar.

Para evaluar esta destreza, se consideró como evidencia de dominio de la habilidad, una proporción de respuestas superior a una desviación estándar sobre el promedio (25 puntos o más).

Con esta lógica, un 17.6 % de los niños lograron dominar esta habilidad. (19 niños). Es importante consignar que del total de la muestra, un 50% de los niños no logró siquiera leer diez palabras (ver Tabla 5 y Figura 1).

*Conciencia Fonológica y Lectura*

El análisis de correlación indica una asociación moderada y positiva entre conciencia fonológica y lectura ( $r: 0.486; p = 0.01$ ). Se optó por ANOVA y no por la *t de Student*, dado que sus resultados siguen siendo válidos aún frente a ciertas transgresiones de sus supuestos. En nuestro caso, nos preocupaba la homocedasticidad de las varianzas, obteniendo un *Índice de Levene* de 1.717, con 24 y 87 grados de libertad y una significancia de 0.03) indica que existen diferencias significativas en lectura entre los grupos con y sin conciencia fonológica (ver Tabla 6). Esto significa que los niños con mayores logros en tareas metafonológicas tienden a presentar un desempeño más eficiente en tareas de lectura de palabras.

Tabla 5  
*Distribución de Frecuencias en Dominio de la Habilidad Lectora*

No dominio de la habilidad			Dominio de la habilidad	Total
(0-25% logro)	(26-50% logro)	(51- 82% logro)	(83 – 100% logro)	
22	32	35	19	108
	89		19	108

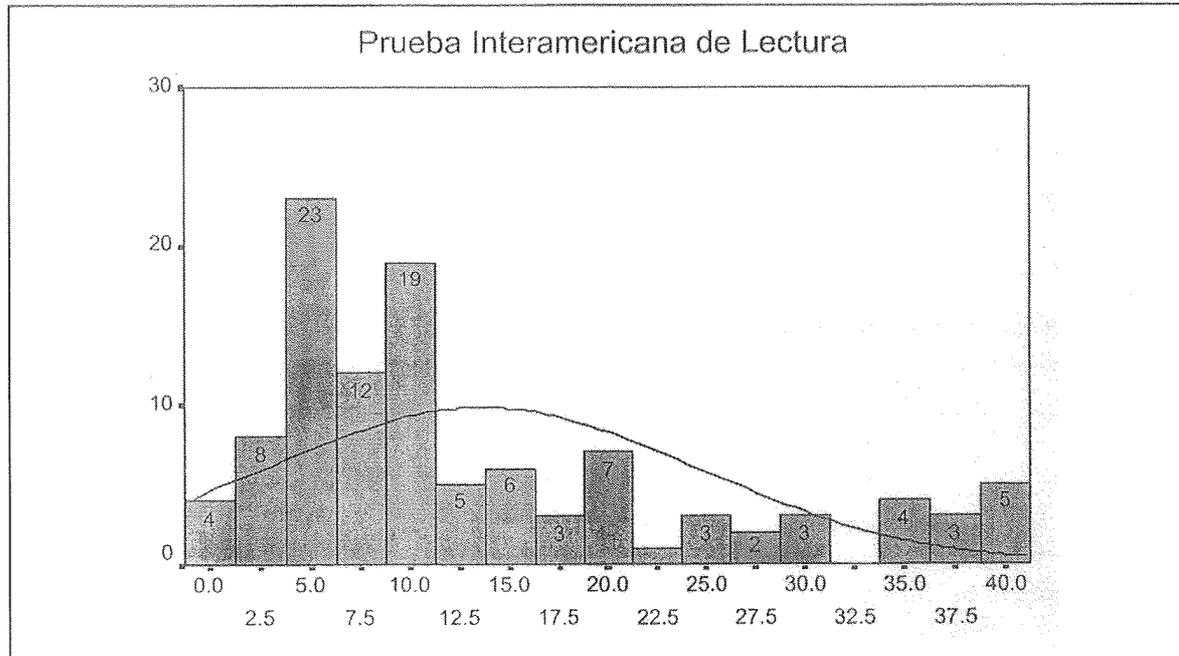


Figura 1. Desempeño en lectura de palabras.

En un examen detallado de los distintos componentes de conciencia fonológica, es posible observar que la tarea de rimas no está relacionada con lectura, ( $r: 0.125; p = 0.197$ ) y no aporta significativamente a esta habilidad. En la Tabla 7 es posible apreciar, en detalle, los coeficientes de correlación asociados a lectura de palabras.

#### *Lectura, Nivel Socioeconómico y Nivel Intelectual*

Para analizar y separar los efectos de variables extrañas se realizó un análisis de regresión de efectos fijos. La variable dependiente para cada regre-

sión fue la subprueba Vocabulario de la Prueba Interamericana de Lectura. Fueron incluidas las variables nivel educacional de la madre (operacionalización de Nivel Socioeconómico) e inteligencia no verbal (Raven) como los dos primeros pasos dentro de este análisis. El tercer paso consistió en ingresar todos los predictores que componían el constructo conciencia fonológica: PPL\_1, PPL\_2, PAISEF, Alfabeto.

Este análisis revela que la contribución independiente del nivel educacional de la madre no es significativo ( $F = 0.638; p = 0.426$ ). La variable inteligencia, por su parte tampoco resultó ser significati-

Tabla 6  
*Diferencias de Rendimiento en Lectura entre Grupos Con y Sin Conciencia Fonológica*

	Suma de cuadrados	grados de libertad	Media Cuadrática	<i>F</i>	Sig.**
Inter grupos	9823.31	51	192.614	3.663	.000
Intra Grupos	2944.55	56	52.58		
Total	12767.880	107			

\*\* Diferencia significativa con un alfa de 0.01.

Tabla 7  
*Coefficientes de Correlación entre Lectura y Componentes de Conciencia Fonológica*

Tarea Metafonológica	Prueba utilizada	Correlación con lectura	Sig.
Aislar fonema inicial	PPL 1	0.35	0.00
Segmentación de fonemas	PPL2	0.26	0.00
Segmentación de fonemas	PAISEF	0.28	0.00
Reconocimiento de letras	Alfabeto	0.46	0.00

Tabla 8  
*Resumen del Modelo de Regresión- Varianza Explicada y Significancia del Modelo*

Modelo	Varianza Explicada ( <i>R</i> <sup>2</sup> )	<i>R</i> <sup>2</sup> corregido	<i>F</i>	Significancia
1	0.006	-0.004	0.638	0.426
2	0.037	0.017	1.86	0.16
3	0.236	0.194	5.023	0.000

*Variable Dependiente: Interamericana\_ Vocabulario.*

*Modelos1: Nivel Educacional de la madre*

*Modelo 2: Nivel educacional de la Madre- Inteligencia No verbal.*

*Modelo 3: Nivel educacional de la Madre- Inteligencia No verbal, PAISEF, PPL\_2, PPL\_1, Alfabeto.*

va en el modelo ( $F = 1.86; p = 0.16$ ). Esto significa que no existen efectos ni del nivel educacional de la madre ni de la inteligencia no verbal de los niños en el desempeño en lectura.

Por su parte, el constructo conciencia fonológica, es significativo y explica un 23.6% de la variabilidad de los resultados en lectura ( $F = 5.02; p = 0.01$ ). El detalle de los resultados puede apreciarse en la Tabla 8.

## Discusión

En el presente estudio se ha intentado, en primer término, describir el nivel de desarrollo de Conciencia Fonológica que presenta un grupo de niños de NSE bajo a su ingreso a la Enseñanza Básica, evaluando el grado de asociación existente entre esta medida y el nivel de desarrollo lector logrado a fines del primer año de enseñanza.

En segundo lugar, se ha descrito el nivel de desempeño lector que alcanzan los niños luego del primer año de enseñanza formal de la lectura. Como tercer objetivo nos propusimos evaluar el nivel de asociación existente entre la habilidad de lectura, la inteligencia no verbal y el nivel educacional materno.

Para llevar a cabo este estudio, fueron evaluadas las habilidades metafonológicas de los niños por medio de tareas de segmentación, síntesis y análisis de fonemas, sensibilidad a la rima y conocimiento de las letras del alfabeto; tanto a principios como a fines del año escolar.

Frente a nuestro primer objetivo, los resultados de este estudio indican que existe un porcentaje elevado de niños (86.1%) que no presentan, al iniciar la instrucción formal de la lectura, las habilidades metafonológicas necesarias para adquirir esta competencia. Más aún, un 75% de los niños de la muestra no logran aprender a leer adecuadamente, alcanzando un rendimiento inferior al 50%, al final del primer año de enseñanza. Estos hallazgos son coincidentes con otras investigaciones de seguimiento llevadas a cabo en nuestro país, con alumnos de nivel socioeconómico bajo (Bravo, 1997, 1999). En dichos estudios, se concluía que el déficit en el desarrollo fonológico puede explicar el bajo nivel lector que alcanzan muchos niños de algunas escuelas en los años iniciales del aprendizaje.

Sin embargo, esta relación no es del todo exacta, pues nuestro estudio revela una situación paradójica: mientras 15 niños fueron catalogados como *con conciencia fonológica*, sólo 8 de ellos leen a fines del año escolar. Por otro lado, 11 niños (10,1%) que fueron clasificados a principios del año escolar,

como *sin conciencia fonológica* lograron leer de manera aceptable (25 puntos o más; recordemos que se fijó como dominio de habilidad lectora, un rendimiento superior a una desviación estándar por sobre el promedio del grupo) en la prueba destinada a evaluar su capacidad lectora; con lo cual, el grupo que presenta desarrollo de conciencia fonológica, a fines del primer año escolar, se eleva a un 17.6% (19 casos). Esto corrobora lo encontrado por Wimmer et al. (1991), en cuyo estudio descubrió que un porcentaje importante de niños calificados como *sin conciencia fonológica* mostraban un progreso en lectura, igual al de los sujetos evaluados como *con conciencia fonológica*. No obstante ello, es necesario señalar que aquellos niños que fueron calificados por Wimmer con *bajo nivel de conciencia fonológica* presentaron problemas en lectura y deletreo de palabras.

Una hipótesis para explicar lo sucedido en nuestro estudio, es el estricto criterio con el cual se estableció la existencia de habilidades metafonológicas (rendimiento superior a una desviación estándar por sobre el promedio del grupo), lo cual determinó la existencia de dos grupos: con y sin conciencia respectivamente. Si se hubiese dividido al grupo de otro modo, quizás el patrón de hallazgos hubiese sido diferente; sin embargo, no existen normas para estas pruebas, no estandarizadas, que sustenten otro tipo de clasificación; razón por la cual decidimos optar por este criterio estadístico.

A la luz de esta reflexión podemos señalar como ejemplo, el caso de KS (6,4 años), quien fue catalogada como *sin conciencia fonológica* a principios del año; obteniendo 8 puntos en conciencia fonológica, y que sorprendentemente, alcanzó el puntaje máximo en la prueba de lectura (40 Puntos). Una posible explicación de este fenómeno, estaría relacionada con el carácter concomitante de la conciencia fonológica y el aprendizaje de la lectura. Esto es, como aseveran Alegría y Moraís (1987, en Carrillo, 1994), que existiría una interacción constante entre los procesos fonológicos y el aprendizaje de la lectura que se refuerzan mutuamente, lo cual explicaría tal perfil.

Dicho de otro modo, en la medida en que se refuerzan las asociaciones fonema-grafema, por medio del aprendizaje formal de la lectura, más estable y cristalizado se hace este conocimiento y más accesible al manejo consciente que requiere el lector. Esta hipótesis se ve reforzada al observar el puntaje obtenido en las tareas metafonológicas en el retest. Efectivamente, la niña supera su puntaje

anterior con una diferencia de un 58% con respecto a la evaluación a comienzos del año.

Similares hallazgos confirman estos resultados, pues, antes de la instrucción formal de la lectura, la mayoría de los niños de la muestra no lograban realizar la tarea de aislar fonema inicial (PPL 1), mientras que unos meses después de comenzada ésta, dicha tarea no presentaba gran dificultad para la mayoría de los niños. El mismo patrón fue observado en la tarea de segmentación de fonemas (PAISEF), donde los niños sólo podían realizar segmentación silábica, mientras que, a fines del año, un porcentaje importante realizaba la tarea de manera fonémica, casi sin problemas.

La aparición de la conciencia fonémica en este grupo de niños, sólo unos meses después de comenzada la enseñanza de la lectura, nos induce a pensar que pueden estar interactuando sus habilidades fonológicas fundacionales con el método de enseñanza de la lectura.

Esto explicaría también, la situación de los 11 niños que, aparentemente, sin conciencia fonológica a principios del año escolar, logran leer. En efecto, revisando sus puntajes en conciencia fonológica a fines del año escolar es posible apreciar un incremento significativo en sus habilidades metafonológicas; lo cual sustenta la interactividad de estos procesos.

Una explicación complementaria a la anterior, dice relación con la importancia relativa de los procesos que intervienen en el aprendizaje de la lectura. Es muy posible que exista una suerte de "relevo" y que, procesos que a inicios del aprendizaje lector sean fundamentales, den paso a otros procesos más específicos que potencien otras habilidades fundamentales dentro de este continuo. Esta explicación, sin embargo, debe ser contrastada con nuevas evidencias empíricas.

Esta interpretación, sin embargo, no logra dar cuenta adecuadamente de la situación de los siete niños que no leen a fines del primer año, a pesar de haber sido catalogados como "con conciencia fonológica" a principios del período escolar. En este caso, pareciera que existen *estrategias alternativas no fonológicas de lectura* (visual-ortográfica, de analogía o simple adivinación) con lo cual hacen trabajar en demasía a la memoria de corto plazo, lo que en consecuencia no les permite utilizar sus habilidades fonológicas y con ello, leer de manera más eficiente.

Pese a que los casos citados son excepcionales, es necesario ahondar en ellos, pues pueden estar

interviniendo procesos que debiliten en lo futuro el desempeño escolar de estos niños.

En ese sentido, el estudio de Wimmer et al. (1991) indica que antes de aprender a leer, se encuentran grupos de niños con y sin desarrollo de conciencia fonológica. Ésta, sin embargo, puede ser adquirida lo largo del primer año de instrucción formal. No obstante ello, los autores previenen sobre las dificultades que presentaron aquellos niños que no adquirieron este metaconocimiento. Los niños de este estudio vieron mermado su rendimiento general en el primer año escolar. Sería interesante, pues, apoyar a los niños que se encuentran en esta situación, verificando que su rendimiento no esté siendo afectado por su déficit fonológico y estableciendo remediales que compensen su situación inicial.

Creemos, en este sentido, que las pruebas utilizadas están proporcionando información valiosa sobre algunos procesos que, de acuerdo con nuestros análisis, son fundamentales en el aprendizaje lector; éstos son aislar fonema inicial y reconocimiento de las letras del alfabeto.

Con respecto a nuestro tercer objetivo, el análisis entre inteligencia no verbal y rendimiento en lectura reveló que no existe asociación entre ellas. Similar es la conclusión con respecto al nivel educacional de las madres, el cual no está ejerciendo influencia alguna en el desempeño lector.

Esto permite inferir que existen otros mecanismos que están influyendo en el desempeño lector de los niños. Estos podrían estar asociados al tipo de metodología utilizado en la sala de clases, la motivación por la tarea o la riqueza del ambiente letrado en que se desenvuelven y variedad de estímulos verbales a los cuales están expuestos en la vida diaria. Esto último estaría siendo reforzado por la existencia del concepto "habilitación materna", el cual señala la capacidad de las madres para guiar y estimular el proceso de enseñanza aprendizaje de sus hijos. Esta característica, independiente del nivel socioeconómico materno, estaría determinando el nivel de logro de los niños en el plano académico (Arancibia, 1995).

Valdría la pena, en este sentido, tener en cuenta para estudios posteriores el control de ciertos factores como las conductas habilitadoras maternas, la metodología de enseñanza y el nivel de vocabulario del niño; previos al ingreso a la enseñanza escolar formal. Este último, según Orellana (1996) condiciona en gran medida la adquisición

de la capacidad lectora, sobretodo en los niños en condiciones de marginalidad.

Del mismo modo, es necesario considerar en estudios posteriores, la evaluación de la conciencia silábica, la cual, parece presentarse de manera natural en los niños y, que según Carrillo et al. (1992 en Jiménez, 1995) es altamente predictora del rendimiento lector posterior.

Las conclusiones antes expuestas, sin embargo, deben ser tomadas con cautela puesto que las pruebas utilizadas en este estudio se encuentran aún en proceso de experimentación.

Por ello, se sugiere confirmar estos hallazgos, no sin antes revisar las pruebas utilizadas y mejorarlas, en lo posible, agregando un número de ítems suficientes que validen las conclusiones obtenidas.

Similar advertencia debe ser hecha para la prueba de rimas, la cual no reveló ser significativa en la habilidad lectora. Este hallazgo, en lengua castellana, contradice la evidencia existente en idioma inglés sobre la importancia de la conciencia de la rima en el aprendizaje lector; sin embargo, debe ser considerado cautelosamente en virtud del reducido número de ítems de la prueba.

No obstante ello, podemos inferir de manera transitoria de acuerdo con los resultados, primero, que la habilidad de rimar no pertenece al constructo de conciencia fonológica, porque se trataría de una habilidad general o sensibilidad. En segundo término, no estaría aportando al aprendizaje de la lectura, dado que nuestra estructura idiomática, más transparente en sus correspondencias fonema-grafema, no se verá incrementada con la existencia de la rima como una estructura particular del idioma.

En otras palabras, en lenguas más opacas como el inglés, la rima resulta una estructura *saliente*, que representa pistas fonéticas en forma de *clusters* para los niños, quienes empiezan a descubrir las reglas de su lengua escrita. Esto les permitiría recordar con mayor facilidad la pronunciación de una serie de palabras que comparten la misma terminación, lo cual representa una gran economía para el sistema cognitivo y la posibilidad de ocupar estos recursos en el aprendizaje efectivo de las estructuras más irregulares de su idioma.

Finalmente, esperamos modestamente que los alcances de esta investigación nos permitan identificar de manera temprana los niños en situación de riesgo frente al aprendizaje de la lectura.

## Referencias

- Adams, M. (1990). *Beginning to read: Thinking and learning about print*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Arancibia, V. (1995). El rol de la madre como mediadora en el proceso de habilitación. *Estudios Públicos*, 59, 251-264.
- Bradley, L. & Bryant, P. (1985). Rhyme and reason in reading and spelling. En P. Bryant, L. Mc Lean, L. Bradley & J. Crossland (1990). Rhyme and alliteration, phoneme detection and learning to read. *Developmental Psychology*, 26 (3), 429-438.
- Bravo, L. & Orellana, E. (2000). El aprendizaje inicial de la lectura: Nivel de desarrollo fonológico y lectura emergente en niños de escuelas municipales. *Boletín de Investigación Educativa* 15, 15-23.
- Bravo, L. & Orellana, E. (1999). La conciencia fonológica y el aprendizaje de la lectura. *Boletín de Investigación Educativa* 14, 15-26.
- Bravo, L. (1997). Prueba Experimental Prelectora (PPL). *Boletín de Investigación Educativa*, 12, 79-90.
- Carbonell, S. (1998). Les dyslexies centrales: Implications pour les modèles de la lecture. En S. Carbonnel, P. Gillet, M. D. Martory & S. Valdois (Eds.), *Approche cognitive des troubles de la lecture et de l'écriture chez l'enfant et l'adulte* (pp. 207-224). Marseille: SOLAL.
- Carrillo, M. (1994). Development of phonological awareness and reading acquisition. A study in Spanish language. *Reading and Writing: An interdisciplinary Journal* 6, 279-298.
- Carrillo, M. & Marín, J. (1996). *Desarrollo metafonológico y aprendizaje de la lectura: Un estudio de entrenamiento*. Madrid: Impresa.
- Céspedes, A. (1998). Cerebro, lenguaje y experiencia: Neuropsicología del fracaso escolar. *Lenguas Modernas*, 25, 39-49.
- Cuetos, F. (1996). *Psicología de la lectura. Diagnóstico y tratamiento de los trastornos de la lectura*. Madrid: Editorial Escuela Española.
- Defior, S. (1994). La conciencia fonológica y la adquisición de la lectoescritura. *Infancia y Aprendizaje*, 67, 91-114.
- Díaz, C. & Álvarez, E. (1999). *La realidad de la adquisición del lenguaje oral y escrito en una muestra de escuelas del sector sur de Santiago*. Ponencia presentada en el 4º Encuentro sobre enfoques cognitivos. Pontificia Universidad Católica. Santiago, Chile.
- Duncan, L. & Seymour, P. (2000). Socioeconomic differences in foundation-level literacy. *British Journal of Psychology*, 91, 145-166.
- Ehri, L. (1995). Phases of development in learning to read words by sight. *Journal of Research in Reading*, 18, 116-125.
- Ericson, L. & Fraser, M. (1998). *The phonological awareness handbook for kindergarten and primary teachers*. Delaware: International reading association.
- Goswami, U. (1999). Phonological development and reading by analogy: Epilinguistic and metalinguistic issues. En J. Oakhill & R. Beard (Eds.), *Reading development and the teaching of reading: A psychological perspective* (pp. 174-200). London: Blackwell Publishers.
- Goswami, U. (1997). Learning to read in different orthographies: Phonological awareness, orthographic representations and dyslexia. En C. Hulme & M. Snowling (Eds.), *Dyslexia: Biology, cognition and intervention* (pp. 131-152). London: Whurr.
- Goswami, U. & Bryant, P. (1990). *Phonological skills and learning to read*. East Sussex: Psychology Press.
- Herrera, M. O., Pandolfi, A. M. & Mathiesen, M. E. (1996). El desarrollo del lenguaje en el preescolar: Algunos resultados. *Boletín de Investigación Educativa*, 12, 171-196. Facultad

- de Educación. Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago: Chile.
- Jiménez, J. & Haro, C. (1995). Effects of linguistic properties on phonological awareness in spanish children. *Journal of Educational Psychology*, 87 (2), 193-201.
- Kolinsky, R. (1998). Conséquences cognitives de l'illettrisme. En S. Carbonell, P. Gillet, M. D. Martory & S. Valdois (Eds.), *Approche cognitive des troubles de la lecture et de l'écriture chez l'enfant et l'adulte* (pp. 291-304). Marseille: SOLAL.
- Lonigan, C., Burgess, S., Anthony, J. & Barker, T. (1998). Development of phonological sensitivity in 2 to 5 year old children. *Journal of Educational Psychology*, 90 (2), 294-311.
- Moraís, J. L., Cary, Alegría, J. & Bertelson, P. (1979). Does awareness of speech as a sequence of phones arise simultaneously? En J. Oakhill & R. Beard (Eds.), *Reading development and the teaching of reading: A psychological perspective*. London: Blackwell Publishers.
- Oakhill, J. & Beard, R. (1999). *Reading development and the teaching of reading: A psychological perspective*. London: Blackwell Publishers.
- Orellana, E. (1996). El desarrollo del lenguaje oral y sus implicancias en el aprendizaje lector. *Boletín de Investigación Educativa* 12, 207-214. Facultad de Educación. Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago: Chile.
- Rueda, M. (1995) *La lectura. Adquisición, dificultades e intervención*. Salamanca: Amarú.
- Seymour, P. H. K. & Evans, H. M. (1999). Foundation level dyslexias: Assessment and treatment. *Journal of Learning Disabilities*, 32, 394-405.
- Swanson, L. & Alexander, J. (1997). Cognitive processes as predictors of word recognition and reading comprehension in learning disabled and skilled readers: Revisiting the specific hypothesis. *Journal of Educational Psychology*, 89 (1), 128-158.
- Treiman, R. & Zukowski, A. (1991). Levels of phonological awareness. En S.A. Brady & D.P. Shankweiler (Eds.), *Phonological Awareness in Literacy* (pp. 67-87). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Vernon, S. (1998). Escritura y conciencia fonológica en niños hispanoparlantes. *Infancia y Aprendizaje*, 81, 105-120.
- Wimmer, H., Landerl, K., Linortner, R. & Hummer, P. (1991). The relationship of phonemic awareness to reading acquisition. More consequence than precondition but still important. *Cognition*, 40, 219-249.