

COMPRENDIENDO EL ROL PREDICTIVO DE LA CONCIENCIA FONOLÓGICA EN LA ADQUISICIÓN DE LA LECTURA Y EN LA DETECCIÓN DE NIÑOS EN RIESGO PRE-LECTOR

María Elsa Porta

RESUMEN

El objetivo de la presente revisión es contribuir al esclarecimiento de la relación existente entre la habilidad de Conciencia Fonológica (CF) y el aprendizaje lector. Es indiscutible el rol predictivo de esta habilidad en etapas tempranas de adquisición de la lectura sobre el futuro rendimiento lector. Sin embargo, adoptar el entrenamiento de la CF como alternativa pedagógica válida requiere que la relación entre CF y lectura no sea entendida simplemente como causa-efecto. Una metodología mal comprendida constituye un factor de riesgo educativo. Por ende, se describe la CF como un constructo cognitivo complejo, y se analiza su relación con la lectura desde su valor potencial como instrumento de evaluación y herramienta didáctica eficaz para la alfabetización inicial.

Palabras clave: lectura inicial - conciencia fonológica - evaluación - intervención.

ABSTRACT

The main goal of this review is to shed light to the relationship between Phonological Awareness (PA) and the learning-to-read process. It is unquestionable the predictive role of PA during the early stages of reading acquisition on later reading achievement. To embrace a PA training program as a valid pedagogical methodology requires that the relationship between PA and reading don't be understood as a simple cause-effect relationship. A not well understood methodology comprises a risk factor for educational purposes. Thus, PA is described as a complex cognitive construct and it is analyzed its relationship with reading as a potential assessment tool and as an effective didactic instrument for beginning literacy.

Key words: beginning reading - phonological awareness - assessment - intervention.

Recepción del artículo: xx.xx.08 • Aprobación del artículo: xx.xx.09

María Elsa Porta. Dra.en Educación, Universidad Nacional de Cuyo, Mza, Argentina
Master en Ciencias en Desarrollo Infantil, Universidad de California, Davis, USA.
Lic. En Fonoaudiología, Universidad del Aconagua, Mza, Argentina.

Afiliación Institucional: INCIHUSA-CONICET. Instituto de Ciencias Humanas, Sociales y Ambientales. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Mendoza, Argentina.

Correspondencia: Av. Dr. Ruiz Leal s/n- Parque Gral. San Martín, C. Correo 131, C.P. 5500, Mendoza, Argentina. Tel: + 54-0261-5244316; Fax: + 54-0261-5244301.

E-mail: meporta@lab.cricyt.edu.ar.

Introducción

El aprendizaje de la lectura es, sin duda alguna, un área de interés y preocupación para la comunidad de maestros e investigadores educativos porque constituye una adquisición básica en la que un porcentaje variable de niños evidencia dificultades de distinta importancia. Desde la perspectiva cognitiva, la lectura se concibe como una habilidad que implica varios procesos y recursos perceptivos, cognitivos y lingüísticos. Sin embargo, el factor de mayor peso es el conjunto de habilidades de procesamiento fonológico (entre otros, Stanovich, 1992; Wagner & Torgesen, 1987). Trabajos empíricos en psicopedagogía de la lectura, muestran que los problemas de los lectores deficientes son de carácter metalingüístico (cfr. Fernández Cano, Machuca & Lorite, 2002, para una revisión exhaustiva): las diferencias entre buenos y lectores en riesgo radican en las competencias de procesamiento verbal. En la revisión de Fernández Cano, Machuca y Lorite en España (2002), el 30% de los escolares no alcanza hacia el final del primer curso de Educación Primaria el mínimo de habilidades lingüísticas. En Chile, Muñoz (2002: 35) demuestra que "sólo un 13.9% de los niños presenta un desarrollo mínimo de la Conciencia Fonológica (CF) al iniciar la instrucción formal de la lectura".

Por otra parte, numerosas investigaciones evidencian que hay variables que son predictivas del rendimiento lector desde el Jardín (Bravo, Villalón y Orellana, 2006). Esta predictividad permite pronosticar con cierto margen de probabilidad cuáles niños serán buenos lectores y cuáles tendrán dificultades en su aprendizaje. Entre las variables predictoras, la CF o habilidad para acceder, reconocer y manipular intencionalmente los fonemas de las palabras, ocupa el lugar más destacado. Diferentes estudios -que demuestran que la habilidad de CF puede estimularse y desarrollarse generando efectos positivos en el nivel de rendimiento lector (Adams, 1990; Blachman, 1997; Brady & Shankweiler, 1991; Ehri, Nunes, Willows, Schuster, Yaghoub-Zadeh, & Shanahan, 2001; Lyon, 1996; Porta, 2008; Rieben & Perfetti, 1991; Wagner & Torgersen, 1987; Wise *et al.*, 1999)- llevan a considerar el entrenamiento de tal habilidad como una alternativa pedagógica eficiente facilitadora del aprendizaje de la lectura.

Dada la potencialidad cierta de dicha fuerza predictiva, es necesario clarificar la relación entre lectura y CF para que su entrenamiento resulte una alternativa pedagógica válida en tanto las metodologías mal entendidas constituyen factores de alto riesgo educativo. Para comprender el verdadero proceso interactivo que acaece entre la lectura y la habilidad de CF por un lado y el valor potencial que representa para la enseñanza de la lectura tanto la evaluación como del entrenamiento de dicha habilidad por el otro, el presente trabajo propone abordar el concepto de CF como un constructo cognitivo complejo. Se lo analiza en su origen, niveles y formas de evaluación, así como también en su relación con la lectura desde su valor potencial como herramienta didáctica complementaria eficaz para la alfabetización inicial.

La conciencia fonológica (CF) y su relación con el lenguaje

Debido a que la lectura es una actividad lingüística, en el diseño de programas para su enseñanza, es necesario responder al siguiente cuestionamiento: *¿es el proceso de aprendizaje de la lectura similar al de la adquisición del lenguaje?* En el marco de la teoría lingüística transformacional, Mattingly (1972) sostiene que existe una distinción jerárquica entre hablar y leer: la lectura es una actividad lingüística secundaria que se fundamenta en el lenguaje oral, actividad lingüística primaria. En la lectura, a diferencia del lenguaje, es necesaria la *conciencia lingüística*, el acceso no a los procesos mediante los cuales se producen las emisiones sino a la estructura lingüística de las mismas, un conocimiento analítico explícito de cuántos sonidos forman una palabra.

¿Qué es la Conciencia Fonológica?

La CF es conceptualizada como una competencia metalingüística, siendo ésta la capacidad para reflexionar y manipular los aspectos estructurales del lenguaje hablado (Tunmer & Herriman, 1984). Dicha competencia puede referirse a cualquier aspecto del lenguaje: sintáctico (conciencia sintáctica), léxico (conciencia léxica), pragmático (conciencia pragmática) o fonológico (conciencia fonológica). Luego, la CF remite a la habilidad para reconocer, identificar y manipular las unidades fonológicas de la palabra (Ziegler & Goswami, 2005)¹

Niveles de CF

La CF evidencia diferentes niveles, los que se estudian desde dos perspectivas: 1)

¹ Los conceptos que describen los trabajos de compilación e investigación coinciden en esta caracterización:

- "(...) capacidad que tiene una persona para operar explícitamente con los segmentos de la palabra. Supone la conciencia de que las palabras se pueden manipular y que están formadas por unidades lingüísticas más básicas" (Pérez Moreno & González Valenzuela, 2004: 13).
- "(...) capacidad de identificar los componentes fonológicos de las unidades lingüísticas y de manipularlos deliberadamente" (Gombert, 1992, citado por Herrera & Defior, 2005: 82).
- "(...) una serie de habilidades y procesos metalingüísticos que le permiten al lector estar consciente del manejo del lenguaje hablado. 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" (Muñoz, 2002: 30).
- "Es la habilidad para segmentar y manipular palabras, sílabas y sonidos, hablados y escuchados. Es la conciencia de la palabra como entidad separada de su significado (...). La conciencia fonémica, una sub-categoría de la conciencia fonológica, refiere específicamente a la advertencia de los fonemas, o sonidos individuales" (Denton *et al.*, 2000: 336).

desde la unidad lingüística objeto de reflexión y manipulación y 2) desde la dificultad de la tarea.

La primera interpretación sostiene que la CF no es una entidad homogénea porque se refiere a la *conciencia de diferentes unidades lingüísticas*. Según Treiman (1991), alude a la conciencia de cualquier unidad fonológica, ya sean sílabas, unidades intrasilábicas o fonemas y, en consecuencia, propone un modelo jerárquico en el que diferencia tres niveles: conciencia silábica, conciencia intrasilábica y conciencia fonémica.

a) Conciencia silábica, habilidad para segmentar, identificar o manipular conscientemente

las sílabas que componen una palabra. Tareas como la identificación de las sílabas inicial y final forman parte de este nivel de CF.

b) Conciencia intrasilábica, habilidad para segmentar las sílabas en sus componentes intrasilábicos de *onset* y rima. El *onset* es una parte integrante de la sílaba constituida por la consonante o bloque de consonantes iniciales (por ej., /fl/ en flor). La otra parte de la sílaba es la rima, formada por la vocal y las consonantes siguientes (por ej., /or/ en flor), en la que se distinguen el núcleo vocálico (por ej., /o/ en flor) y la coda (por ej., /r/ en flor)². En la sílaba española se puede hablar de los elementos *onset*-rima como unidad lingüística y como realidad psicológica. Como unidad lingüística, cualquier segmento consonántico puede constituir un *onset*, siendo este un constituyente opcional de la sílaba³; la rima, en cambio, es el constituyente obligatorio que contiene el pico de sonoridad y que tiene, como señaláramos, su propia estructura interna. Como "realidad psicológica", tanto a niños como a adultos les resulta más fácil segmentar una sílaba en los componentes *onset*-rima que en otros bloques, lo que permite suponer que incluso los niños en edad preescolar son conscientes de los sonidos a nivel intrasilábico. En la comparación de las tareas de identificación de *onset* y de rima, Porta, Difabio e Ison (2007) no hallaron diferencias significativas en su resolución tanto en niños de jardín como de primer grado. En la investigación de Jiménez y Ortiz (1994), se encontró que niños prelectores utilizaban el *onset* como unidad, en la comparación de tríos de sílabas con la estructura CCV (por ej., flo-fle-dri), sin diferencias significativas entre la condición de identificar el

² En este caso, el término *rima* es usado como unidad intrasilábica para referirnos a la división de una única sílaba (por ej., fl-or; pl-an). En cambio, el término sílaba final se empleará en tareas sobre juicios de comparación de sílabas en palabras bisilábicas o trisilábicas (por ej. lan-cha; can-cha).

³ No todos los *onsets* ocurren en posición inicial de la palabra, ya que algunos presentan una posición interna. Los *onsets* de dos segmentos consisten en una única oclusiva o fricativa seguida por una de las líquidas l o r.

primer segmento consonántico del *onset* (gru-fra-gre) y la de identificar el segundo segmento (pra-pri-ple). Dicho resultado indica que, incluso en este tipo de tarea que se puede resolver haciendo uso de la conciencia fonémica, los niños prelectores la resuelven por medio de una estrategia de *onset*. Como interpretan los autores, en caso contrario, dado que el fonema inicial es más fácil de asilar que el fonema medial, se hubieran encontrado diferencias entre las dos tareas. Algunos estudios han demostrado que los niños evidencian sensibilidad a la rima desde el período de educación infantil (Ver revisión en Jiménez & Ortiz, 1990) y que, estimulando la habilidad para identificar *onset*-rima, se incrementa la familiaridad con la estructura de la sílaba (Treiman, 1985; Treiman & Baron, 1981).

c) Conciencia fonémica, habilidad metalingüística que implica la advertencia de que las palabras habladas están constituidas por unidades sonoras discretas, que son los fonemas (Ball, 1993). Es decir, es la habilidad para prestar atención consciente a los sonidos de las palabras como unidades abstractas y manipulables (Adams, 1990).

La segunda interpretación sugiere que los niveles de CF se establecen de acuerdo con la *dificultad de las tareas*, la que puede variar dependiendo de las demandas lingüísticas, analíticas y de memoria que requieran. Para evaluarla se han empleado tareas que, según el material empleado, tienden a ponderar el estado de desarrollo de distintos niveles lingüísticos:

1. *Tareas de Aislar Sílabas y Fonemas en palabras*: Se le pide al niño que pronuncie el primer sonido de una palabra. Jiménez & Ortiz (1995), mediante sus pruebas de aislar, invitan al niño a buscar -entre un conjunto de dibujos- aquellos cuyos nombres contienen: primero, el fonema vocálico emitido por el examinador en posición inicial (por ej., /i/ en dibujo de un indio) y final (por ej., /a/ en dibujo de una pipa); segundo, la sílaba en posición inicial (por ej., /sa/ en dibujo de saco) y final (por ej., /r/ en dibujo de tractor).

2. *Tareas de Identificación*. Requieren que el niño reconozca el sonido o sílaba (inicial o final) que es común a distintas palabras. Por ejemplo, "Dime el sonido que es común en *mano* y *mesa*" (/m/). Otra forma de evaluarla es nombrando pares de palabras para que el niño identifique: primero, en pares de palabras bisilábicas si empiezan por la misma sílaba (v.g., caña-carro); segundo, en pares de palabras bisilábicas si terminan con la misma sílaba (v.g., sopa-pipa); tercero, en pares de palabras trisilábicas si finalizan con la misma sílaba (v.g., sobrino-pepino).

3. *Tareas de Omisión*. Evalúan la habilidad del niño para excluir, en el momento de denominar un dibujo, la sílaba o el sonido en posición inicial y en posición final especificados previamente. Por ej., "¿Cómo digo *piza* si le quito *pi*?". Otra variante es evaluar la habilidad para omitir, también respecto de palabras bi o trisilábicas representadas mediante dibujos, el sonido inicial (nivel fonético), la sílaba inicial o la

sílaba final (nivel silábico). Por ejemplo: "Mira este dibujo; es una camisa. Ahora dime el nombre del dibujo sin decir el final" (/cami/).

3. *Tareas de Categorización o de Juicios de Comparación.* Reclaman reconocer, en una serie de tres o cuatro palabras, la que comienza o termina con el sonido "extraño o diferente". Por ej., se pregunta "¿Qué palabra no pertenece: *gol, sol, pan?*". También se emplean para examinar los componentes intrasilábicos *onset* y rima; se le pide al niño que identifique el sonido que no corresponda a la serie (por ej.: "flo-fle-dri" -"dri"- para el primero; "van-les-fan" -"les"- para la segunda). Como en español es difícil encontrar monosílabos en los que se pueda manipular la estructura silábica, generalmente se emplean tríos de sílabas.

4. *Tareas de Segmentación.* Demandan que el niño analice una palabra en sus correspondientes sílabas (segmentación silábica) o fonemas (segmentación fonémica), para contar el número de sílabas o fonemas que forman una palabra ayudándose de sus dedos, palmadas o fichas manipulables. Por ej., se pregunta "¿Cuántos sonidos o partes tiene la palabra *sol?*", o se pide mover una ficha por cada sonido de la palabra.

5. *Tareas de Síntesis.* Consisten en reconocer y pronunciar la palabra que se forma al unir los siguientes segmentos: a) secuencia de sílabas (síntesis silábica); b) combinación de secuencia de sílabas y fonemas (síntesis intrasilábica) y c) secuencia de fonemas (síntesis fonémica). Examinan la habilidad del niño para descubrir una palabra presentada en forma oral segmentada con un intervalo de separación *constante* entre cada segmento. La palabra se puede presentar en segmentos silábicos, fonémicos o con una combinación de ambos (ej.: el niño escucha la secuencia "pe—lo—ta", y debe pronunciar la palabra en forma integrada: "pelota").

En función de sus demandas lingüísticas, analíticas y de memoria, algunos autores (Leong, 1991; Morais, 1991) distinguen entre tareas de clasificación o emparejamiento y tareas de segmentación (que requieren la manipulación de elementos aislados), atribuyendo mayor facilidad a las primeras. Por su parte, Bravo Valdivieso diferencia entre actividades *pasivas* y *activas* -las que sólo exigen percibir las diferencias vs. las que demandan intervención sobre las palabras-, distinción que "aparece reflejada en el grado de dificultad creciente que presentan para los niños, siendo más fáciles aquellas que requieren una solución pasiva" (Bravo Valdivieso, Villalón y Orellana, 2002: 181).

Fernández Cano, Machuca y Lorite (2002), en niños españoles a partir de los 7 años, mostraron un pormenorizado orden de dificultad progresiva de las tareas en lectores deficientes: 1) Unir sílabas (ej.: ¿Qué palabra aparece si juntamos /ca/ + /sa/?); 2) Adicionar sílabas finales a palabras; 3) Reconocer rimas (ej.: ¿Riman /col/ y /sol/?); 4) Identificar sílabas iniciales (ej.: ¿Por qué trozo -sílabas- comienza la palabra /ojos/?); 5) Contar sílabas en palabras (segmentación silábica); 6) Comparar

segmentos en palabras (ej.: ¿Empiezan igual /casa/mesa/?); 7) Especificar el fonema final (ej.: ¿Qué sonido oyes en /niños/ que no oyes en /niño/?); 8) Identificar la palabra sobrante (ej.: /botón/, /gota/, /bota/); 9) Unir fonos (síntesis de sonidos) (ej.: Junta estos sonidos para ver qué resulta: /s/ - /o/ - /l/); 9) Especificar el fonema inicial suprimido (ej.: ¿Qué sonido oyes en /ssol/ que no oyes en /ol/?); 10) Suprimir el fonema inicial (ej.: Si en /faro/ no decimos /f/, ¿qué nos queda?); 11) Suprimir el fonema final; 12) Aislar el fonema final (ej.: ¿Cuál es el sonido final de /zapato/?); 13) Aislar el fonema inicial (ej.: ¿Cuál es el primer sonido de /mío/?); 14) Aislar el fonema medial (ej.: ¿Cuál es el segundo sonido de /las/?).

Debido a que a medida que aumentan las demandas cognitivas y lingüísticas de las tareas se requieren niveles superiores de CF para resolverlas, la segunda interpretación teórica sostiene que se debe prestar mayor atención a las características de las actividades que a la accesibilidad por parte del niño de las unidades lingüísticas objeto de reflexión y manipulación. Desde una perspectiva comprensiva, la propuesta consiste en evaluar la CF mediante el empleo de técnicas que, por un lado, varíen la dificultad de la tarea y, por otro, ponderen los distintos niveles de CF manteniendo constante dicha dificultad (Porta & Difabio, 2008).

Desarrollo de la CF

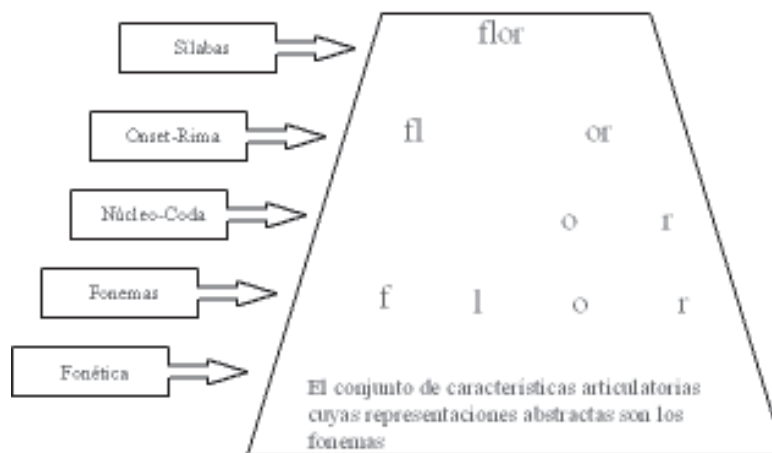
Los investigadores que evalúan el desarrollo de la CF, cuando controlan la complejidad de la tarea, consistentemente han observado que los niños dominan habilidades para el reconocimiento de palabras (nivel léxico) antes que habilidades para el reconocimiento de sílabas (nivel silábico); habilidades para el reconocimiento de sílabas antes que habilidades para el reconocimiento de rimas y *onsets* (nivel subsilábico) y habilidades para el reconocimiento de rimas y *onsets* antes que habilidades para el reconocimiento de fonemas (Anthony, Lonigan, Driscoll, Phillips & Burgess, 2003). Ya en 1991, Treiman y Zukowski mostraron esta progresión evolutiva de la CF en niños de distintas culturas. Generalmente, los niños evidencian conciencia silábica entre los 3 y 4 años de edad y conciencia de *onsets* y rimas entre los 4 y 5 años. Sólo adquieren habilidades fonémicas una vez que aprenden a leer y a escribir (Ver revisión en Goswami & Bryant, 1990; Treiman & Zikowski, 1991).

Luego, los resultados manifiestan que la progresión en la sensibilidad de los niños a las distintas unidades lingüísticas sigue el modelo jerárquico de la estructura de la palabra que vemos en la Figura 1. Según Jiménez y Ortiz (1990), estos resultados indican que habría una etapa en el desarrollo en la que los niños están preparados para dividir sílabas en *onsets* y rimas, pero tienen dificultad para apresar la estructura interna. Pueden analizar o dividir las palabras en unidades intrasilábicas, mas son incapaces de descomponer el *onset* y la rima en fonemas. Jiménez y Ortiz (1995),

en un estudio longitudinal con muestras de niños españoles, emplearon una batería de tareas (a las que llamaron Pruebas de Segmentación Lingüística): segmentación silábica y fonémica, omitir, aislar e identificar sílabas y fonemas. Encontraron que para los niños que están comenzando el nivel inicial, la segmentación silábica es más fácil que la segmentación fonémica. Esto se debería a que las sílabas son unidades de lenguaje que demandan menor esfuerzo analítico, aunque ello depende de cómo han de ser manipuladas esas unidades; por ejemplo, les resultó más difícil omitir sílabas o sonidos vocálicos en posición inicial y aislar sonidos consonánticos. Al finalizar el nivel inicial, las puntuaciones fueron bajas cuando debían descubrir si la sílaba final es igual en pares de palabras y no se observaron cambios significativos con respecto a la primera evaluación en la mayoría de las habilidades evaluadas.

Estos resultados coinciden con los encontrados en investigaciones con niños anglosajones: algunas unidades fonológicas son más fáciles de manipular que otras. Así, por ejemplo, las tareas de segmentación silábica son más fáciles que las de segmentación fonémica. Y, evolutivamente, el conocimiento de las sílabas precede al de los fonemas. Como vimos, Treiman (1985) por su parte ha sugerido la existencia de etapas intermedias entre el conocimiento de las sílabas y el conocimiento de fonemas: la conciencia del *onset* y de la rima.

Figura N°1. Modelo Jerárquico de la Estructura de la Palabra



Componentes cognoscitivos que acompañan el procesamiento fonológico

La conciencia metalingüística se desarrolla durante la segunda infancia una vez finalizado el proceso de adquisición del lenguaje oral, esto es, entre los 4 y 8 años de edad (Flavell, 1981; Tunmer y Herriman, 1984). Con su aparición, la conciencia metalingüística refleja una nueva clase de funcionamiento lingüístico relacionado

con un cambio en la capacidad de procesamiento de la información: la emergencia de los procesos de control cognitivo que también afloran durante este período (Tunmer, Herriman & Nesdale, 1988).

La CF interviene en forma explícita en el procesamiento fonológico, mientras que la *memoria fonológica*, la *nominación fonológica* y la *nominación serial* son elementos cognoscitivos que colaboran implícitamente en el control de dicho procesamiento (Wagner, Torgesen, Rashotte, Barrer, Burgués, Donahue, & Garon, 1997). La *memoria fonológica* permite almacenar información en un sistema de representación basada en sonidos en la memoria de trabajo -reserva temporaria (Baddeley, 1982)-. Una codificación fonológica eficiente posibilita al niño una adecuada representación de los fonemas asociados con las letras o las partes de las palabras, así como también prestarle el máximo de los recursos cognitivos disponibles a los procesos de decodificación en curso. La *nominación fonológica* se refiere a la recuperación rápida de los códigos fonológicos desde la memoria permanente, generalmente de nombres de objetos, colores, dígitos o letras, lo que influye en el éxito en usar información fonológica durante la decodificación (Bowers & Wolf, 1993; Wolf, 1991). La *nominación serial rápida* implica nombrar series de objetos lo más rápido y correctamente posible, una habilidad altamente correlacionada en forma positiva con el nivel lector alcanzado (e.g. Stanovich, 1981; Stanovich, Nathan, & Zolman, 1988). Por lo tanto, al evaluar la CF es importante considerar los componentes cognoscitivos que acompañan en forma implícita al procesamiento fonológico, ya que diferencias individuales observadas en dichos componentes estarán relacionadas con el rendimiento lector (Brady & Shankweiler, 1991; Gough, Ehri, & Treiman, 1992; Wagner, Torgesen, & Rashotte, 1994; Wagner et al. 1997).

La relación entre conciencia fonológica y lectura. Evaluación e Intervención

Por qué la competencia fonológica es difícil de adquirir

Es evidente que el aprendizaje de la lectura y escritura exige esfuerzo metalingüístico, dado que, si nuestro sistema de escritura representa la estructura fonológica del habla, es necesario que los niños accedan primero al código fonológico y así les pueda resultar más fácil después poner en relación las unidades sonoras y gráficas (Alegría, 1985). En el mismo sentido, distintas investigaciones han demostrado que, sin el desarrollo de la CF, es difícil para los niños entender cómo funciona el alfabeto, es decir, de qué modo transcribe el habla. Si los niños no son conscientes de que la palabra "sol" tiene tres segmentos, no podrán entender por qué la palabra *sol* se escribe con tres letras. Uno de los procesos primarios que conducen hacia la adquisición de la lectura es la habilidad para asociar las unidades escritas (letras, sus combinaciones, palabras) con unidades lingüísticas (fonemas, rimas y frases). Esta es una actividad que no es obvia para los niños en tanto requiere cierto nivel de abstracción para comprender la relación arbitraria que existe entre el "fonema" y

el "grafema" que lo representa. Por esta razón, existen alumnos que, aunque ponen esfuerzo y esmero en esta tarea inicial de la lectura, presentan dificultades en su adquisición, aún en ausencia de problemas neurológicos e intelectuales que justifiquen dicha problemática (Snowling, 2000).

El desarrollo de la conciencia sobre unidades lingüísticas tan pequeñas como los fonemas sólo se adquiere como resultado de "aprender a leer". Por lo tanto, no es necesario que los niños sean plenamente conscientes de la estructura del lenguaje antes de aprender el lenguaje escrito; más bien, se exige algún nivel mínimo de CF para luego aprender las correspondencias letra-sonido y, por consiguiente, resulte más fácil descomponer el código ortográfico.

Durante los primeros estadios de adquisición de la lectura, es importante que el docente comprenda que, aunque los segmentos de la palabra pueden ser identificados con facilidad en su forma escrita, no son tan obvios en la palabra hablada porque los segmentos aparecen coarticulados. Por ejemplo, aunque la palabra "sol" tiene tres unidades fonológicas y le corresponden tres letras, esta palabra sólo tiene un pulso de sonido en el que los tres elementos de la estructura subyacente se solapan y aparecen al unísono (Liberman & Shankweiler, 1991). En consecuencia, para que el niño comprenda cómo el alfabeto representa el habla, son necesarias actividades pedagógicas dirigidas a descomponer la estructura sonora del mensaje lingüístico. Es decir, el docente debe ayudar al niño a hacer consciente de forma explícita el lenguaje que ya se domina implícitamente. Esta ayuda debe ser gradual y progresiva.

Valor predictivo de la evaluación de los distintos niveles de CF para la detección de pre-lectores en riesgo

Sobre la base de los resultados de numerosas investigaciones que, empleando distintas pruebas, evalúan el nivel de desempeño alcanzado por los niños en la habilidad de CF, Porta y Difabio (2008) conjeturaron que un instrumento de evaluación formado por un conjunto de pruebas que estimaran los niveles de CF permitiría detectar en forma oportuna a los pre-lectores en riesgo. La comparación entre estos y los pre-lectores buenos evidencia que en ocho tareas los grupos manifiestan una diferencia significativa: segmentación silábica y fonémica, identificación de sílaba inicial y de sonido inicial, omisión de sílaba inicial y final, aislar sílaba y sonido consonántico; en las cuatro restantes la diferencia es pequeña: síntesis, identificación de la sílaba final, conciencia intrasilábica (*onset* y rima). Segmentación fonémica es la dimensión que muestra clara superioridad en los buenos lectores; para los lectores en riesgo es -junto con omisión de sílaba inicial- la prueba que manifiesta mayor dificultad.

Por otra parte, tanto en buenos pre-lectores como para pre-lectores en riesgo, el orden de dificultad se relaciona con la distinción que establece Morais (1991) entre

tareas de clasificación o emparejamiento y tareas de segmentación, siendo más fáciles las primeras. También dice relación a la diferencia entre tareas *pasivas* y *activas* (Bravo *et al.*, 2002), esto es, entre actividades de identificación de, por ejemplo, la sílaba inicial (que es la más sencilla para ambos grupos) y las de intervención sobre las palabras, como la actividad de síntesis, que resulta la más difícil para buenos pre-lectores y difícil para los pre-lectores en riesgo. En coincidencia con los niveles de dificultad identificados por Fernández Cano *et al.* (2002) en niños con déficit lector, los pre-lectores en riesgo evidencian que la tarea de omisión de la sílaba inicial es la más difícil, seguida por la segmentación fonémica.

La CF, principal predictor de la lectura

Como señaláramos, existe una correlación positiva y significativa entre los logros en el aprendizaje de la lectoescritura y el nivel de CF (Adams, 1990; Ehri *et al.*, 2001; Lyon, 1996; Wise *et al.*, 1999). En 1979, Ehri (por ejemplo, en Pérez Moreno & González Villanueva, 2004: 13) plantea cuatro alternativas sobre la relación entre CF y la adquisición de la lectura:

1. La CF como *requisito* -como condición indispensable- para iniciarse en el aprendizaje de la lecto-escritura.
2. La CF como habilidad *que facilita* el aprendizaje, en cuyo caso el niño que la ha desarrollado va a progresar más rápidamente que quien no la tenga, pero su ausencia no impedirá el aprendizaje, el que por otra parte puede verificarse aunque no sea enseñado explícitamente. Desde esta perspectiva, un factor importante por tener en cuenta es la lengua en la que se aprende a leer: cuanto más transparente sea, mayor influencia tendrá⁴.
3. La CF es sólo *consecuencia* del aprendizaje de la lectura, una capacidad adquirida inevitablemente como resultado de ese aprendizaje, sin necesidad de instrucción directa.
4. La CF es un *correlato incidental* de la lectoescritura: surge en forma independiente de esta actividad, pero está relacionada con ella porque ambas poseen alguna fuente común.

Analizando estas cuatro alternativas, Borzone de Manrique y Gramigna (1987: 34) sostienen que "si se trata de un pre-requisito, la ejercitación anterior es indispensable para el aprendizaje. Si es facilitadora del proceso, aunque no sea esencial para el

⁴ En el caso del español, como señaláramos, es muy consistente la regularidad en las correspondencias ortográficas, siendo el contexto silábico el que determina su pronunciación, y el aprendizaje de la decodificación grafema-fonema no entraña la complejidad que existe en otras lenguas de ortografía profunda u opaca (p. ej., el inglés).

mismo, la ejercitación es importante sobre todo en aquellos casos en que el aprendizaje de la lectoescritura plantea dificultades al niño. Si la conciencia lingüística es una consecuencia o un correlato incidental del aprendizaje de la lectoescritura, las ejercitaciones anteriores a ese aprendizaje no tienen ningún valor para el mismo”.

En la investigación de Ortiz (1994) en lengua española, se encontró que la lectura depende del nivel de CF que se estudie y del momento en que sea medida: antes o después de la intervención pedagógica en adquisición de la lectura. Se halló que la conciencia silábica de los niños prelectores y que la conciencia fonémica de quienes han recibido instrucción lectora mantienen una relación causal directa con la lectura. También estudios más recientes en niños prelectores (Ramos Sánchez y Cuadrado Gordillo, 2001) y de primer grado (Bravo Valdivieso, Villalón & Orellana, 2006) demuestran dichas influencias causales.

Los estudios con intervención pedagógica conjeturan que si el grupo experimental alcanza mejores niveles de lectura que el grupo control, se puede pensar que la CF es la causa de la diferencia entre grupos, por lo que la dirección de la casualidad es desde la CF al aprendizaje de la lectura. Bradley y Bryant (1983, 1991) evaluaron los efectos a largo plazo de un programa de entrenamiento en CF, que comprendía actividades con rimas, sonido inicial, medio y final de palabras; a uno de los grupos experimentales además se les enseñó a escribir las palabras ejercitadas en forma oral. Ambos grupos experimentales lograron un mejor desempeño en lectura y escritura que el grupo control, pero esta ventaja fue superior en el caso del grupo experimental que realizó ejercitación con letras. Por otra parte, la diferencia entre los grupos experimentales y el grupo control en nivel de lectura se mantuvo cinco años después de realizado el entrenamiento. En el mismo sentido, en niños hispanohablantes también se ha observado el efecto facilitador de la ejercitación en CF sobre el aprendizaje de la lectura y la escritura (Borzzone de Manrique & Signorini, 1988; Domínguez, 1996; Defior & Tudela, 1994; Porta, 2008).

A pesar de que las explicaciones alternativas se confrontan empíricamente en distintas lenguas, desde el trabajo seminal de Alegría y Morais (1979)⁵, se está lejos de haber arribado a una delimitación cierta totalmente compartida, si bien la balanza pareciera haberse inclinado hacia una asociación de facilitación mutua o de bidireccionalidad.

En síntesis, las evidencias empíricas con las que se cuenta actualmente sobre el rol relevante de la CF en el aprendizaje de la lectura son abundantes y concluyentes. Por este motivo es que en toda propuesta de alfabetización se debe incluir una

⁵ En esta investigación defendieron la hipótesis sobre la CF como producto del aprendizaje de la lectura, pero en 1987 dan un giro a esta posición (Morais, Alegría y Content, 1987) admitiendo la formulación inversa: la capacidad para el análisis segmental de las palabras contribuye al aprendizaje de la lectura, y, de hecho, la habilidad para leer nuevas palabras depende -en gran medida- de esta habilidad.

intervención tendiente a desarrollarla. De allí que Bravo Valdivieso redefine a la CF como una "zona de desarrollo próximo" (ZDP) para el aprendizaje de la lectura: "La determinación de una ZDP permite señalar un área de intervención pedagógica en los niños de edades preescolares, escolares iniciales y los que tengan dificultades para el aprendizaje de la lectura. Esta ZDP implica un punto de concentración de los esfuerzos psicopedagógicos para que los niños involucrados rompan el código escrito y acceden a su significado. En este punto, los esfuerzos instruccionales deben coincidir con el grado de desarrollo de los niños en los procesos fonológicos y utilizarlos como trampolín para que atraviesen la distancia que existe entre el reconocimiento de las sílabas y fonemas que componen el lenguaje oral y la decodificación" (Bravo Valdivieso, 2002: 174).

Referencias

- Adams, M. J. (1990). *Beginning to read: Thinking and learning about print*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Alegría, J. (1985). Por un enfoque psicolingüístico del aprendizaje de la lectura y sus dificultades. *Infancia y Aprendizaje*, 29, 79-94.
- Alegría, J. & Morais, J. (1979). Le développement de l'habilité d'analyse phonétique de la parole et l'apprentissage de la lecture. *Archives de Psychologie*, 47, 251 -270.
- Anthony, J. L., Lonigan, C. J., Driscoll, K., Phillips, B. M., & Burgess, S. R. (2003). Phonological sensitivity to rhyme, words, syllables, and phonemes. *Journal of Experimental Child Psychology*, 82, 65-92.
- Baddeley, A. (1982). Reading and working memory. *Bulletin of the British Psychological Society*, 35, 414-417.
- Borzone de Manrique, A. M. & Gramigna, S. (1987). *Iniciación a la lectoescritura*. Buenos Aires: El Ateneo.
- Borzone de Manrique, A. M. & Signorini, A. (1988). Del habla a la escritura: la conciencia lingüística como una forma de transición natural. *Lectura y vida*, 9, 5-9.
- Bowers, P. G. & Wolf, M. (1993). Theoretical links among naming speed, precise timing mechanisms and orthographic skill in dyslexia. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 5, 69-85.
- Brady, S. & Shankweiler, D. (Eds.). (1991). *Phonological processes in literacy: A tribute to Isabelle Y. Liberman*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

- Bradley, L. & Bryant, P. (1983). Categorizing sounds and learning to read. A causal connection. *Nature*, *301*, 419-421.
- Bradley, L. & Bryant, P. (1991). Phonological skills before and after learning to read. En: S. Brady & D. Shankweiler (Eds.). *Phonological Processes in Literacy*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bravo Valdivieso, L. (2002). La conciencia fonológica como una zona de desarrollo próximo para el aprendizaje inicial de la lectura. *Estudios pedagógicos*, *28*, 165-177.
- Bravo Valdivieso, L., Villalón, M. y Orellana, E. (2002). La conciencia fonológica y la lectura inicial en niños que ingresan a primer año básico. *Psyché*, *11(1)*, 175-182.
- Bravo Valdivieso, L., Villalón, M. y Orellana, E. (2006). Diferencias en la predictividad de la lectura entre primer año y cuarto año básicos. *Psyché*, *15*, 3-11.
- Defior, S. & Tudela, P. (1994). Effect of phonological training on reading and writing acquisition. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, *6*, 299-320.
- Denton, C. *et al.* (2000). What do we know about phonological awareness in Spanish? *Reading Psychology*, *21*, 335-352.
- Domínguez, A. B. (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.
- 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.
- Fernández Cano, A.; Machuca, F. y Lorite, J. (2002). Discriminancia de habilidades metalingüísticas segmentarias sobre el español hablado. Un estudio comparativo de buenos frente a pobres lectores. *Revista Española de Pedagogía*, *221*, 147-170.
- Flavell, J. (1981). Cognitive monitoring. En: W. P. Dickson (Ed.), *Children's Oral Communication Skills*. New York. Academic Press.
- Goswami, U. & Bryant, P. (1990). *Phonological skills and learning to read*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gough, P. B., Ehri, L., & Treiman R. (Eds.). (1992). *Reading acquisition*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

- Herrera, L. & Defior, S. (2005). Una Aproximación al Procesamiento Fonológico de los Niños Pre-lectores: Conciencia Fonológica, Memoria Verbal a Corto Plazo y Denominación. *Psyché*, 14(2), 81-95.
- Jiménez, J. E. & Ortiz, M. R. (1990). Adquisición del lenguaje escrito. Trabajo presentado al Seminario Europeo "Descubrir el Lenguaje escrito" organizado por el IEDPE (Institut Européen pour le Développement des Potentialités de Tours les Enfants), Huesca, Junio, Universidad de Zaragoza.
- Jiménez, J. E. & Ortiz, M. R. (1994). Phonological awareness in learning literacy. *Communication & Cognition-Artificial Intelligence*, 11, 127-152.
- Jiménez, J. E. & Ortiz, M. R. (1995). *Conciencia fonológica y aprendizaje de la lectura: teoría, evaluación e intervención*. Madrid: Síntesis.
- Leong, Ch. K. (1991). From phonemic awareness to phonological processing to language access in children developing reading proficiency. En: D. J. Sawyer & B. J. Fox (Eds.), *Phonological awareness in reading. The evolution of current perspective* (pp. 217-254). New York. Springer-Verlag.
- Liberman, I. Y. & Shankweiler, D. (1991). Phonology and beginning reading: A tutorial. En: L. Rieben & C.A. Perfetti (Eds.), *Learning to read: Basic research and its implications* (pp. 3-17). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Lyon, G. R. (1996). Learning Disabilities. En: E. J. Mash & R. A. Barkley (Eds.). *Child psychopathology*. New York: Guilford.
- Mattingly, I. (1972). Reading, the linguistic process and linguistic awareness. En: J. Kavanagh e I. Mattingly (Eds.). *Language by ear and by eye: The relationship between speech and reading*. Cambridge: MIT Press.
- Morais, J. (1991). Phonological Awareness: A bridge between language and literacy. En: D. J. Sawyer & B. J. Fox (Eds.). *Phonological awareness in reading. The evolution of current perspective*. (pp. 31-71). New York. Springer-Verlag.
- Morais, J., Alegría, J. & Content, A. (1987). The relationship between segmental analysis and alphabetic literacy: An interactive view. *Cahiers de Psychologie Cognitive*, 7, 415-438.
- Muñoz, C. (2002). Aprendizaje de la Lectura y Conciencia Fonológica: Un Enfoque Psicolingüístico del Proceso de Alfabetización Inicial. *Psyché*, 11(1), 29-42.
- Ortiz, M. (1994). *Conciencia fonológica y Conciencia del Lenguaje Escrito en el Aprendizaje de la Lectura*. Tesis Doctoral. Universidad de La Laguna.

- Pérez Moreno, M. & González Valenzuela, M. (2004). Desarrollo del conocimiento fonológico, experiencia lectora y dificultad de la tarea. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 24(1), 2-15.
- Porta, M. E. (2008). *Hacia un modelo comprensivo del Aprendizaje Lingüístico Inicial. Implementación del Modelo y Evaluación de sus Efectos sobre el Rendimiento Lector*. Tesis doctoral no publicada, Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, Argentina.
- Porta, M. E. & Difabio de Anglat, H. (2008). Detección oportuna de niños en riesgo pre-lector. Ponderación del valor potencial de instrumentos de evaluación de la conciencia fonológica. [Artículo enviado para publicación a la *Revista de Psicología*, actualmente bajo revisión].
- Porta, M. E., Difabio de Anglat, H. & Ison, M. S. (2007). Desarrollo de la habilidad de conciencia fonológica. Efectos de la edad y nivel de unidad fonológica [Resumen]. Libro de Resúmenes de la XI Reunión Nacional de la Asociación Argentina de Ciencias del Comportamiento. Mendoza, Argentina: Universidad del Aconcagua.
- Ramos Sánchez, J. & Cuadrado Gordillo, I. (2001). Influencia causal del conocimiento fonológico en el aprendizaje inicial de la lectoescritura. *Psicología educativa*, 9(2), 113-126.
- Snowling, M. J. (2000). *Dislexia*. Oxford, England: Blackwell.
- Stanovich, K. E. (1981). Relationships between word decoding speed, general name-retrieval ability, and reading progress in first-grade children. *Journal of Educational Psychology*, 73, 809-815.
- Stanovich, K. E. (1992). Speculations on the causes and consequences of individual differences in early acquisition. En: P. B. Gough, L. E. Ehri & R. Treiman (Eds.), *Reading acquisition* (pp. 307-342). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Stanovich, K. E., Nathan, R. G. & Zolman, J. E. (1988). The developmental lag hypothesis in reading: Longitudinal and matched reading-level comparisons. *Child Development*, 59, 71-86.
- Treiman, R. (1985). Onsets and rimes as unit of spoken syllables: Evidence from children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 39, 161-181.
- Treiman, R. (1991). Phonological awareness and its roles in learning to read and spell. En: D. J. Sawyer & B. J. Fox (Eds.), *Phonological awareness in reading. The evolution of current perspective* (pp. 159-189). New York: Springer-Verlag.

- Treiman, R. & Baron, J. (1981). Segmental analysis: development and relation to reading ability. En: G. C. MacKinnon & T. G. Waller (Eds.). *Reading research: Advances in theory and practice, vol. III*. New York: Academic Press.
- Treiman, R. & Zukowsky, A. (1991). Levels of phonological awareness. En: Brady, S. A. & Shankweiler, D. (Eds.). *Phonological processes in literacy. A tribute to Isabelle Y. Liberman (76-83)*. Hillsdale, N. Y. Lawrence Elbaum Associates.
- Tunmer, W. & Herriman, M. (1984). The Developmental of metalingüistic awareness: A conceptual overview. In W. E. Tunmer; C. Pratt y M. L. Herriman (Eds.). *Metalinguistic Awareness in Children*. Berlín: Springer-Verlag.
- Tunmer, W.; Herriman, M., & Nesdale, A. R. (1988). Metalingüistic abilities and beginning reading. *Reading Research Quarterly, 23*, 134-158.
- Wagner, R. K. & Torgesen, J. K. (1987). The nature of phonological processing and its causal role in the acquisition of reading skills. *Psychological Bulletin, 101*, 192-212.
- Wagner, R. K., Torgesen, J. K., & Rashotte (1994). The development of reading-related phonological processing abilities: New evidence of bi-directional causality from a latent variable longitudinal study. *Developmental Psychology, 30*, 73-87.
- Wagner, R. K., Torgesen, J. D., Rashotte, C. A., Hecht, S. A., Barker, S. R., 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*, 468-479.
- Wolf, M. (1991). Naming speed and reading: The contribution of the cognitive neurosciences. *Reading Research Quarterly, 26*, 123-141.
- Ziegler, J. C. & Goswami, U. (2005). Reading acquisition, developmental dyslexia, and skilled reading across languages: a psycholinguistic grain size theory. *Psychological Bulletin, 131*, 3-29.

Comprendiendo el rol predictivo de la Conciencia Fonológica en la adquisición de la lectura...