

## **Del habla a la escritura. La conciencia lingüística como una forma de transición natural**

**A.M. Borzone de Manrique  
Angela Signorini\***

### **Introducción**

En los últimos años los estudios sobre la iniciación a la lectoescritura se han orientado hacia una perspectiva psicolingüística. Desde dicho enfoque se aborda el análisis del proceso de lectura en el marco del desarrollo del lenguaje en el niño. Aun poniendo el énfasis en distintos aspectos de la relación entre la adquisición del lenguaje y la lectoescritura, la mayoría de los autores coinciden en afirmar que el descubrimiento del principio de organización del sistema de escritura constituye el núcleo del pasaje de una forma oral a una forma escrita de comunicación.

Elkonin (1973) considera que, en el diccionario interno o lexicón, el significado de las palabras está asociado a su imagen sonora. Para acceder al significado y realizar una lectura comprensiva, el niño debe ser capaz de recrear las formas sonoras de las palabras. Pero para el niño es difícil separar la forma sonora de las palabras de su significado, fenómeno que Luria explica con la metáfora del cristal. El lenguaje (el cristal) mediatiza la relación del niño con el mundo. Para que el lenguaje sea objeto de reflexión es necesario "opacar el cristal", es decir proporcionarle al niño las experiencias adecuadas que le permitan atender a los elementos estructurales de la lengua. De otra manera, no podrá ver los sonidos como una realidad objetiva. A partir de este planteo, Elkonin elabora una propuesta metodológica, que consolida experimentalmente, para promover la discriminación auditiva de los sonidos como unidades deslindables de un continuo, antes de la iniciación a la lectoescritura.

Mattingly (1972), al analizar los requisitos que plantea el aprendizaje de la lectoescritura –el acceso a los aspectos formales del lenguaje– introduce el concepto de conciencia lingüística, cuyas consecuencias metodológicas son coincidentes con la propuesta de Elkonin. La conciencia lingüística forma parte de estrategias metalingüísticas, que se manifiestan como la habilidad para reflexionar sobre el lenguaje, separando la forma del significado.

Pero no todas las formas lingüísticas presentan iguales exigencias cognitivas, por lo que la dificultad para acceder a la palabra, sílaba y fonema, que son las unidades que representan los diversos sistemas de escritura, no es la misma para cada una de ellas. Mattingly, Liberman y colaboradores ponen énfasis en los aspectos fonéticos que dificultan este acceso. Señalan estos investigadores, que al ser el habla una señal física continua y al no presentar pistas demarcativas de esas unidades, los niños no alfabetizados no tienen "conciencia" de ellas.

---

\* Las autoras son investigadoras del CONICET, Argentina. Trabajan en el Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Buenos Aires.

Al producir una emisión, el hablante introduce cortes mediante pausas, variaciones de frecuencia fundamental (Fo) y/o prolongación de segmentos – fenómeno que llamamos juntura (Signorini y Manrique, 1985)–, que segmentan la emisión en grupos de palabras que constituyen unidades acústicas. La relevancia perceptiva, dada por el acento, no es la misma en todas las palabras dentro de estos grupos, ya que son generalmente los sustantivos, adjetivos, verbos y adverbios los que llevan las sílabas acentuadas. Las palabras nexos, preposiciones, artículos, excepto en situaciones contrastivas, no reciben acento, por lo que carecen de relevancia perceptiva.

Karpova (1955) realizó uno de los primeros trabajos en el que se examina la habilidad de los niños para segmentar oraciones en palabras. Observó que los niños más pequeños dividían la oración en unidades semánticas. Luego, comienzan a aislar los sustantivos y a dividir la oración en sujeto y predicado. Finalmente son capaces de identificar las palabras, pero tienden a ignorar las preposiciones y conjunciones.

En una serie de trabajos posteriores, en los que se emplearon distintos procedimientos experimentales, se comprueba también, que los niños antes de comenzar el aprendizaje de la lectura y la escritura, no tienen conciencia de las palabras como unidades del lenguaje (Hatch, 1969; Hoiden y MacGinitie, 1972; Ehri, 1975).

Por su parte, E. Ferreiro comprueba que los niños no esperan encontrar transcripciones (representadas por la escritura) todas las palabras de la emisión. Su interpretación de este fenómeno se basa en que la noción de palabra en el niño difiere de la del adulto, en el sentido de que ciertas palabras (los artículos, p.e.) no tienen la categoría de tales y, por lo tanto, no tienen que aparecer en la escritura. Ferreiro hace una interesante diferenciación entre trozos de escritura como elementos formales (lingüísticos) y trozos de escritura como objetos representados. Al ser la escritura para el niño, una manera particular de representar objetos, éste espera encontrar algún tipo de correspondencia abstracta entre la cantidad de trozos de escritura y los objetos que ella representa (Ferreiro y Teberosky, 1979):

En las lenguas de escritura alfabética, tiene especial relevancia el acceso al fonema, puesto que este sistema representa la estructura fonológica interna de la palabra. La dificultad de este acceso reside en el hecho de que el hablante no produce en forma discreta los segmentos que conocemos como vocales y consonantes. Es por ello, que los gestos articulatorios para fonos sucesivos se superponen en un mismo segmento acústico (Manrique y Gramigna, 1983). Trabajos realizados en diversas lenguas, muestran que los niños y los adultos analfabetos tienen problemas para deslindar los fonemas en el continuo del habla (Elkonin, 1973; Liberman et al., 1974; Olofson y Lundberg, 1983; Morais et al., 1979). Se ha observado también que esta falta de conciencia fonológica entorpece el aprendizaje de la lectoescritura (Liberman et al., 1977; Helfgott, 1976; Zifcack, 1981).

La sílaba, a diferencia del fonema y de la palabra, es una unidad más claramente deslindable debido a que, al ser una unidad de producción, la

división en sílabas surge como una división natural de la palabra. Se ha demostrado, en efecto, que el análisis fonológico y léxico es más difícil que el silábico (Lieberman et al., 1974).

Con respecto a la segmentación léxica, observamos en forma experimental, que ésta resulta para los niños prelectores, tan difícil como la fonológica. En 1985, aplicamos pruebas de segmentación léxica, silábica y fonológica a tres grupos de 42, 46 y 40 niños de preescolar. Los resultados de esta experiencia muestran que el 21% de los niños logra criterio de segmentación léxica, el 59% de segmentación silábica y el 10% de segmentación fonológica (Manrique y Gramigna, 1987).

Ferreiro y Teberosky, en su análisis del proceso de apropiación del objeto escrito, identifican etapas, que, en su progresión, ponen de manifiesto las diferencias señaladas entre unidades lingüísticas en cuanto a la dificultad de su acceso metacognitivo. Demuestran estas investigadoras que al descubrir el niño la relación escritura-habla, elabora una hipótesis silábica (correspondencia grafía-sílaba), antes de acceder a la alfabética (correspondencia grafía-sonido), en respuesta sin duda a la mayor facilidad del acceso silábico con respecto al fonológico.

### **Funciones y ontogénesis de la conciencia lingüística**

El interés por la conciencia lingüística reside en que se ha comprobado, como ya lo señalamos, que existe una correlación positiva y significativa entre los logros en el aprendizaje de la lectoescritura y la conciencia léxica y fonológica. Como la relación entre habilidad y logro es correlacional, es decir, que no se trata de una relación causa-efecto, se ha interpretado el rol de la conciencia lingüística como el de un factor facilitador de dicho aprendizaje.

Según los investigadores, la acción facilitadora es de diversa índole: Liberman (1982) señala que, una vez que los niños comprenden la naturaleza del habla –su estructura segmental–, descubren con mayor facilidad de qué forma la escritura representa el lenguaje.

Ehri (1976) atribuye la relevancia de la conciencia lingüística a su incidencia en el desarrollo de estrategias analíticas. En una serie de trabajos recientes (Mann y Liberman, 1982) se plantea la posibilidad de que la conciencia de la estructura fonológica de las palabras facilite el uso de la representación fonética en la memoria a corto plazo.

Por su parte, los estudios psicolingüísticos del proceso de adquisición de la fonología en el niño, proporcionan también evidencias empíricas sobre la relevancia de la conciencia lingüística en la transición a la lectoescritura.

Los trabajos realizados en este campo, nos muestran que, aun a la edad de 5-6 años, las representaciones fonológicas subyacentes de las palabras infantiles, pueden diferir con respecto a las adultas en varios aspectos fundamentales (Barton, 1980). El niño atraviesa un largo período durante su desarrollo fonológico en el que percibe incorrectamente el sistema sonoro adulto. Según Ingram (1974) las formas subyacentes de la fonología infantil

son representaciones mentales de la estructura fonológica de las palabras. Estas representaciones resultan de una percepción inadecuada y de principios de organización a los que recurre el niño para sistematizar los datos: el niño percibe y produce su propio sistema, de ahí que sus representaciones difieran de las adultas.

Menyuk y Menn (1979) consideran que el niño comienza a hablar cuando ha logrado desarrollar un sistema de traducción de algunos patrones auditivos (la representación perceptiva de algunas palabras) en secuencias de gestos articulatorios. Sobre este sistema, operan tanto las capacidades del niño como sus limitaciones para percibir y producir sonidos articulados.

El análisis de las emisiones infantiles durante los tres primeros años de vida (Ferguson y Farwell, 1975; Menn, 1978; Manrique y Massone, 1985), muestran, en efecto, un alto grado de variación en la forma fónica de las palabras. Esta variación indica que el niño no posee una representación detallada en términos de segmentos fonémicos. Sus representaciones son una sombra de las formas adultas, en las que los segmentos difieren, no sólo en tipo sino también en número.

En los trabajos citados, se observa también que los niños desarrollan diferentes estrategias de sustitución, inversión, omisión y metátesis de sonidos y grupos de sonidos; estrategias que manifiestan su habilidad limitada para planificar y ejecutar una actividad motora tan compleja como la implicada en el habla adulta.

No sabemos aún con certeza, en qué momento del proceso las representaciones subyacentes de los niños reproducen el modelo adulto. Ciertamente en este sentido, las diferencias individuales suelen ser significativas. Es evidente que, como sostiene Mattingly (1980), hay niños que mantienen por más tiempo activos sus mecanismos de adquisición, mientras que otros lentifican el proceso no bien alcanzan las habilidades mínimas requeridas por sus necesidades comunicativas.

Debido a ello, pensamos que los ejercicios que se realizan para desarrollar conciencia fonológica podrían tener una incidencia significativa en la formación de representaciones fonológicas subyacentes similares a las adultas. Pero esta hipótesis deberá ser evaluada en trabajos posteriores.

Los investigadores se han preguntado cómo surge esta habilidad para reflexionar sobre la forma del lenguaje y si es posible, mediante ejercicios apropiados, desarrollar en los niños estas estrategias analíticas antes de iniciar el aprendizaje sistemático de la lectoescritura. Los resultados de varios trabajos (Holden y MacGinitie, 1972; Ehri, 1975, 1976; Francis, 1973) demuestran la relación entre el surgimiento de la conciencia lingüística y el aprendizaje de la lectoescritura, al observar que los niños que están aprendiendo a leer aventajan a los no-lectores en todas las pruebas que requieren conciencia lingüística. Es evidente que el lenguaje escrito proporciona al niño esquemas para conceptualizar y analizar la estructura del habla. La conciencia lingüística interactúa con el proceso de aprendizaje de la

lectoescritura porque es tanto una consecuencia como una causa que facilita el progreso de este proceso (Ehri, 1976).

La posibilidad de desarrollar conciencia lingüística ha sido comprobada por varias investigaciones: Eikonin, 1973; Marsh y Mineo, 1977; Wallach y Wallach, 1976; Williams, 1980; Olofson y Lundberg, 1983. En un trabajo reciente (Gramigna y Manrique, 1987), se han aplicado a niños prelectores diversas ejercitaciones orales de análisis y síntesis de palabras y oraciones y se ha evaluado, luego del período de ejercitación, el desempeño logrado en esas habilidades. Los resultados de esta experiencia muestran un incremento significativo en las habilidades analíticas, derivado sin duda, de los ejercicios de segmentación léxica y fonológica. En efecto, en el grupo control, que no participó en la ejercitación, no se observan cambios significativos en su desempeño.

### **Experiencia de transición a la lectoescritura**

La experiencia realizada en el presente trabajo tuvo por objeto evaluar la relevancia de la ejercitación en segmentación léxica y fonológica en la interpretación que hace el niño del sistema de escritura.

Se trabajó con cuatro grupos de niños, tres de 1º grado y uno de preescolar de dos escuelas de la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires (Escuelas 19 y 20, D. E. 2). Los tres grupos de niños de 1º grado, realizaron la experiencia en mayo, antes de comenzar el aprendizaje formal de la lectoescritura, mientras que el grupo preescolar la realizó en noviembre del mismo año, al finalizar los ejercicios de segmentación lingüística.

El grupo experimental estaba formado por los dos grupos de niños de 1º grado que realizaron la ejercitación (grupo E). Se tomó como grupo control al grupo de 1º grado que no había realizado la ejercitación (grupo NE). Cada niño fue entrevistado en forma individual. La primera parte de esta experiencia consistió en presentarle al niño tres oraciones, que eran escritas delante del niño con letra cursiva, y luego leídas con entonación normal por el entrevistador. Las oraciones usadas fueron: "Papá compró un perro"; "La nena toma Coca" y "Juan tiene una gata". Luego de cada oración se alternaban preguntas del tipo: ¿Dónde dice...?; ¿Acá qué dice? (señalando una palabra), para todas las palabras.

En la segunda parte de la experiencia, se le pedía al niño que escribiera su nombre, palabras que conocía y quería escribir y palabras de tres y cuatro letras cuya escritura desconocía.

Esta experiencia, aunque inspirada en el trabajo de Ferreiro y Teberosky (1979) no fue hecha con el método clínico ya que se trabajó con protocolos fijos en la identificación de palabras. En la producción de escritura hubo mayor flexibilidad.

Al comenzar la entrevista, se obtenían datos informales sobre el origen social de los niños a partir de preguntas y comentarios espontáneos acerca de su casa, su familia, la ocupación de sus padres.

El análisis cuantitativo de las respuestas de los grupos de 1° grado, muestra que el grupo E obtuvo un 78.2% de aciertos en la identificación de las palabras por su ubicación en la secuencia escrita. En el grupo NE, los aciertos son del orden del 56.3%. Debido a que en el grupo control se observaron grandes diferencias interindividuales, se distribuyeron los datos en una escala de número de aciertos. Se tomó como valor de referencia 15 aciertos, siendo 27 el máximo de aciertos posibles en las respuestas a las tres oraciones. El 80% de los niños del grupo E logra mAs de 15 aciertos, mientras que sólo el 38% de los niños del grupo NE alcanza esa cifra de aciertos (véase **Cuadro N° 1**).

	0 a 10	10 a 15	15 a 20	20 a 27
Grupo E	3.84%	15.38%	19.23%	61.53%
Grupo NE	38.46%	23.07%	15.40%	23.07%

Por lo tanto, aunque en proporción muy inferior, se observan casos de niños que son capaces de hacer la transferencia habla-escritura sin haber realizado ejercitaciones sistemáticas. Entre los niños que no lograron dicha transferencia en ambos grupos (E y NE) se encuentran aquellos que detectamos viven en condiciones de marginalidad.

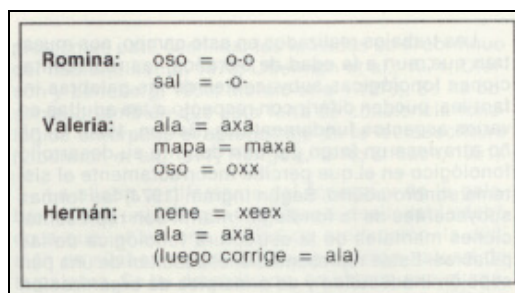
Estos resultados indican que la ejercitación puede ser un medio facilitador para el acceso al conocimiento metalingüístico a través de la interacción maestro-alumno. Es evidente que la ejercitación realizada en segmentación léxica lleva al niño a focalizar la atención (“tomar conciencia”) en palabras que carecen de saliencia perceptiva y semántica. Estas palabras cobran entonces otra relevancia similar o igual a la de los nombres, hecho que aparentemente les proporciona a todas ellas la misma posibilidad de aparecer representados en la escritura.

En síntesis, creemos que la importancia de la ejercitación en segmentación léxica, reside precisamente en el desarrollo de esquemas cognitivos anticipatorios sobre esa posibilidad. El conocimiento del aspecto convencional de la separación de palabras en cada lengua es un logro que se irá concretando con el posterior aprendizaje de la lectoescritura.

El análisis de las palabras escritas por los niños en la segunda parte de esta experiencia, muestra que la diferencia más evidente entre ambos grupos (E y NE) reside en el empleo de estrategias analíticas por parte del grupo E en la escritura de palabras no conocidas y su actitud más favorable hacia la actividad de la escritura.

En el grupo NE se observó una mayor diversidad en ambos aspectos: El 30% de los niños no intentan escribir nada, ni siquiera su nombre, el 50% escriben letras o palabras que ya conocen y sólo el 20% responden a la solicitud del entrevistador en forma similar al grupo E.

En la escritura de palabras desconocidas, observamos que la mayoría de los niños del grupo E, realizan la correspondencia sonido-grafía combinando letras convencionales con cruces, rayas u otros caracteres. Así, por ejemplo:



Uno de los niños desea escribir "Árbol" y "elefante" y representa estas palabras mediante las respectivas vocales iniciales.

Los resultados obtenidos con el grupo de preescolar, permiten advertir que el factor que diferencia a este grupo de los grupos de 1º grado, es que se niegan totalmente a escribir cualquier palabra, excepto su nombre. Creemos que esta actitud se debe a que a estos niños les estaba prohibido escribir en la escuela, según disposiciones vigentes en ese momento, y tampoco se les permitía tener contacto con material escrito en el aula.

Sabemos por numerosos trabajos de investigación, que la escritura, especialmente en niños de clase media, tiene a menudo un origen extraescolar. El caso de este grupo es una muestra de la acción inhibitoria de una propuesta pedagógica equivocada sobre los desarrollos cognitivo-vivenciales de los niños, desencadenados a través de la interacción con los adultos y con sus pares. Observamos, en efecto, que algunos niños del grupo NE, que habían tenido hasta ese momento, dentro del aula, sólo contactos esporádicos con material escrito, han podido sin embargo, desentrañar el principio alfabético. Es evidente que, en estos casos, el contexto social y familiar ha ejercido una influencia positiva.

Las evidencias proporcionadas por el grupo de preescolar, no nos permiten ser conclusivos con respecto a la relevancia de la ejercitación para el descubrimiento de los principios de organización del sistema alfabético en este grupo. Poseemos, sin embargo, datos preliminares sobre la correlación entre el desarrollo de conciencia fonológica y los logros alcanzados en el aprendizaje de la lectoescritura, que parecen corroborar la hipótesis de que las habilidades analíticas alcanzadas a través de la ejercitación en segmentación fonológica facilitan dicho aprendizaje (Manrique y Gramigna, 1987).

Podemos pensar, por lo tanto, que estos niños de preescolar, cuando en 1º grado comiencen a escribir, manifestaran al hacerlo las habilidades analíticas alcanzadas en la segmentación oral de las palabras. Es, sin duda, el desarrollo de estas estrategias analíticas, sumado al contacto con material escrito, el factor fundamental que explica las respuestas del grupo E de 1º grado, que, aun sin conocer todas las letras, han comenzado a "escribir" en un código alfabético guardando la relación fonema-grafía propia de ese sistema.

Cabe preguntarse entonces de qué manera tanto los niños ejercitados en segmentación fonológica, como muchos otros que no han realizado esos ejercicios pueden llegar al conocimiento del código alfabético. Si nos remitimos al planteo de Studdert-Kennedy (1985) respecto de la función del fonema como una estructura de control del habla, podemos pensar que, en ambos casos, los niños aprenden a consultar su propia articulación y a escribir en el sistema alfabético, aun antes de que puedan leer.

En el caso de los niños que efectúan ejercicios de segmentación fonológica, esta consulta se realiza en forma explícita en la ejercitación, ya que ella se basa en repetir en voz alta las palabras e ir deslindando los segmentos que son materializados en un diagrama que reproduce la estructura fonológica de la palabra.

En cuanto a los niños que no realizan esta ejercitación, pueden desarrollar sin duda las habilidades analíticas implicadas en la conciencia fonológica, a partir de la repetición de las palabras escritas, con atención a su propia articulación. La escritura les proporciona una estructura viso-espacial con la que pueden relacionar la estructura auditivo-temporal resultante de su producción sonora. La tarea del niño en ambos casos es descubrir el fonema, entendido como unidad perceptivo-motora, en su propio comportamiento.

¿Cuál es entonces el beneficio de realizar la ejercitación fonológica? Pensamos que éste reside en el hecho de que, al realizarse los ejercicios en el marco de un formato de interacción niño-adulto, la actividad infantil es guiada hacia el conocimiento de un principio intrínseco del sistema alfabético: la segmentación de la palabra en componentes sucesivos. Los numerosos fracasos escolares son una prueba de que muchos niños no alcanzan a redescubrir por sí mismos los fundamentos psicolingüísticos que llevaron a la invención de la escritura alfabética.

Dos tipos de conocimiento son esenciales para acceder a los fundamentos del sistema alfabético: el conocimiento metalingüístico implicado en la conciencia fonológica y el conocimiento de la posibilidad de representar el habla por medio de grafías. Los resultados de esta experiencia apoyan la necesidad de facilitar al niño el acceso a ambos conocimientos a través de la acción educativa.

## Referencias bibliográficas

- Barton, D. (1980) Phonemic perception in children. En G.H. Yeni-Komshian, J. Kavanagh y G. Ferguson (eds.), **Child Phonology**, Vol. 2, pp. 97-116, New York: Academic Press.
- Ehri, L. (1975) Word consciousness in readers and prereaders. **Journal of Educational Psychology**, 67, 204-212.
- Ehri, L. (1976) Word learning in beginning readers and prereaders: Effects of form class and defining context. **Journal of Educational Psychology**, 68, 832-842.
- Elkonin, D. (1973) USSR. En J. Downing (ed.), **Comparative Reading**. New York: Macmillan.
- Ferguson, C. y Farwell, C. (1975) Words and sounds in early language acquisition. **Language**, 51, 491-439.



- Ferreiro, E. y Teberosky, A. (1979) **Los procesos de escritura en el desarrollo del niño**. México: Siglo XXI.
- Francis, H. (1973) Children's experience of reading and notions of units in language. **British Journal of Educational Psychology**, 43, 17-23.
- Gramigna, S. y Manrique, A.M.B. (1987) Desarrollo de la conciencia lingüística en niños de preescolar. Trabajo no publicado.
- Hatch, O. (1969) The preschool child's concept of words as lexical units. Working Papers, SWFIL, Educational Research and Development.
- Helfgott, J. (1976) Phoneme segmentation and blending skills of kindergarten children: implication for reading acquisition. **Contemporary Educational Psychology**, 1, pp. 157-169.
- Holden, M. y MacGinitie, W. (1972) Children's conceptions of word boundaries in speech and print. **Journal of Educational Psychology**, 63, 551-557.
- Ingram, D. (1974) Phonological rules in young children. **Journal of Child Language**, 1, 49-74.
- Karpova, O. (1955) Osonzahie alovesnogo sostava rechi rebenkon doshol nogo vozrastia. **Voprosy Psikol**, 4, 43-55.
- Lieberman, I; Shankweiler, D.; Fisher, F. y Carter, B. (1974) Explicit syllable and phoneme segmentation in the young child. **Journal of Experimental Child Psychology**, 18, 201-212.
- Lieberman, I; Shankweiler, D.; Liberman, A.M.; Fowler, C. y Fisher, F. (1977) Phonetic segmentation and recoding in the beginning reader. En A. Reber y D. Scarborough (eds.), **Towards a psychology of reading**. Hillsdale, New York: Erlbaum.
- Lieberman, I. (1982) A language oriented view of reading and its disabilities. **Haskins Laboratories**: SR-70, pp. 53-75.
- Mann, V. y Liberman, I. (1982) Phonological awareness and verbal short-term memory: can they presage early reading problems? *Journal of Reading Disability*, XVII, 592-599.
- Manrique, A.M.B. y Gramigna, S. (1983) El aprendizaje de la lectoescritura y la conciencia lingüística. **Fonoaudiológica**, 29, 3, 147-158.
- Manrique, A.M.B. y Gramigna, S. (1984) La segmentación fonológica y silábica en niños de preescolar y primer grado. **Lectura y Vida**, V, 1, 4-14.
- Manrique, A.M.B. y Massone, M.I. (1985) Estrategias de organización fonológica durante el proceso de adquisición del lenguaje. **Lenguas Modernas**, XII: 149-162.
- Manrique, A.M.B. y Gramigna, S. (1987) El acceso a las unidades lingüísticas: sílaba, fonema y palabra: Dificultades en el niño prelector. **Fonoaudiológica**, 33-1: 613.
- Manrique, A.M.B. y Gramigna, S. (1987) Función de la conciencia lingüística en el aprendizaje de la lectoescritura. Trabajo no publicado.
- Marsh, G. y Mineo, R.J. (1977) Training preschool children to recognize phonemes in words. **Journal of Educational Psychology**, 69, 6, 748-753.
- Mattingly, I. (1972) Reading, the linguistic process and linguistic awareness. En J. Kavanagh e I. Mattingly (eds.), **Language by ear and by eye**. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Mattingly, I. (1980) Reading, linguistic awareness and language acquisition. **Haskins Laboratories** SR-61, pp. 135-150.
- Menn, L. (1978) Phonological units in beginning speech. En A. Bell y J. Hooper (eds.), **Syllables and segments**, pp. 157-171. Amsterdam, North Holland.
- Menyuk, P. y Menn, L. (1979) Early strategies for the perception and production of words and sounds. En P. Fletcher y M. Garman (eds.), **Language acquisition**, pp. 49-70, Cambridge: Cambridge University Press.
- Morais, J.; Carey, L.; Alegria, J. y Bertelson, P. (1979) Does awareness of speech as a sequence of phones arise spontaneously? **Cognition**, 7, 323-331.
- Olofson, A. y Lundberg, I. (1983) Can phonemic awareness be trained in kindergarten? **Scandinavian Journal of Psychology**, 24, 35-44.
- Signorini, A. y Manrique, A.M.B. (1985) Boundaries and Fo movements in Spanish. **109 Meeting of the Acoustical Society of America**, Austin, Texas, U.S.A.

- Studdert-Kennedy, M. (1985) Sources of variability in early speech development. En J. Perkell y D. Klatt (eds.), **Invariance and variability of speech process**, Hillsdale, New York: Erlbaum.
- Wallach, M.A. y Wallach, L. (1976) **Teaching all children to read**. Chicago: Chicago University Press.
- Williams, J.P. (1980) Teaching decoding with an emphasis on phoneme analysis and phoneme blending. **Journal of Educational Psychology**, 72, 1-15.
- Zifcack, M. (1981) Phonological awareness and reading acquisition in first grade children. **Contemporary Educational Psychology**, 6: 117-126.