25 Maria Juanus Juli

### El uso y función de las letras en el período pre-alfabético

Graciela Quinteros\*

Desde hace ya 20 años diversos autores como Ferreiro, Liberman, Bertelson, Gleitman, Rozin y otros, han mostrado que la verdadera dificultad en el aprendizaje de la lectura y la escritura (en sistemas alfabéticos) reside en la adquisición del principio alfabético. Un obstáculo central en la comprensión de tal principio es la toma de conciencia de que las palabras pueden ser analizadas en secuencias de fonemas.

El objetivo de este trabajo de investigación es plantear nuevas preguntas sobre el pasaje de una hipótesis silábica a una alfabética, y la construcción del principio alfabético a partir de estudiar el uso y función de las letras y el análisis oral que los niños realizan al seleccionarlas.

Este estudio tiene un carácter exploratorio en dos sentidos: en cuanto a la búsqueda de una forma de estudiar el pasaje del silábico al alfabético y en cuanto a la descripción de este mismo pasaje. Su importancia no reside entonces en presentar conclusiones, sino nuevos observables sobre la relación entre lo escrito y lo oral durante el pasaje del período silábico al alfabético.

La importancia de esta exploración radica en la necesidad de comprender cómo se re-estructura lo "oral" a medida que el niño re-estructura lo "escrito", a partir de considerar el sistema de escritura como un subsistema lingüístico con su propia especificidad.

La investigación consiste en un estudio de casos, de corte longitudinal, con una muestra pequeña de 5 niños, que asistían a su primer año escolar en escuelas públicas de la ciudad de México. Tres de ellos mujeres: Pati, Elva y Erika y dos varones: Sergio e Israel. Todos con una edad inicial entre los 6 y 7 años, habiendo comprendido la correspondencia sonora (base de nuestro sistema), pero no el principio alfabético. Niños que guiaban sus escrituras con una hipótesis silábica, excepto Israel que ya era silábico-alfabético.

El trabajo de campo se realizó utilizando la técnica de entrevistas clínicas, semiabiertas, periódicas e individuales (mínimo una o dos por mes), de 30 y 45 minutos cada una. Cada entrevista fue registrada manualmente y grabada.

#### Marco teórico

A lo largo de estos años surgieron múltiples preguntas con respecto a la vinculación entre "conciencia" fonológica y principio alfabético. Las líneas dominantes, sin considerar un período silábico en el desarrollo, (aunque con una progresiva aceptación de la sílaba como una unidad fonológica), centran su atención en la **correlación** entre el rendimiento de un sujeto en tareas fonológicas y su nivel de lectura (algunas veces se indaga escritura). Algunos

<sup>\*</sup> Licenciada en Psicología de la Universidad de Buenos Aires. Tesis de Maestría en Ciencias, especialización en Investigación Educativa, dirigida por la Dra. Emilia Ferreiro, en el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados, del Instituto Politécnico Nacional, México.

autores también consideran como variable central el aprendizaje del código fonográfico.<sup>1</sup>

Estas líneas de investigación han aportado conocimientos importantes a nuestra comprensión sobre la relación entre "conciencia" fonológica y principio alfabético. Cabría destacar el descubrimiento de que no hay una correspondencia uno a uno entre la segmentación de los fonemas y la estructura acústica en el habla, la conceptualización de esta actividad metalingüística como un acto "no natural", y el haber puesto de manifiesto que el problema no sólo se reduce a un problema "segmental" sino también de identidad fonológica, porque adquirir un sistema de escritura implica comprender una ortografía alfabética particular.

La línea de investigación en la que se inscribe esta tesis, ha centrado su atención en el análisis de los sistemas de ideas que los niños construyen al tratar de comprender la naturaleza del sistema de escritura entendido como un objeto de conocimiento de carácter social. Esta línea, abierta por E. Ferreiro, aborda las conceptualizaciones de los niños sobre el lenguaje escrito y plantea que para que un niño comprenda el principio alfabético es necesario promover sus reflexiones sobre el lenguaje oral en su interacción con el lenguaje escrito como tal, así como sus conocimientos de este subsistema lingüístico en su especificidad.

Esta última posición ha permitido comprender alguno aspectos del desarrollo a partir de estudiar las conceptualizaciones de los niños sobre el sistema y no sólo sus capacidades; al considerar los **problemas cognitivos** inherentes a la comprensión del sistema alfabético y no sólo los problemas "lingüísticos"; y al establecer que el obstáculo inicial para la adquisición de nuestro sistema no es el principio alfabético sino la construcción de una hipótesis fonetizante. La posición teórica de esta línea diverge de las dominantes en cuatro puntos importantes:

- conceptualiza al lenguaje escrito como un subsistema lingüístico con su propia especificidad, y no como la mera codificación gráfica del sistema de significantes sonoros del lenguaje oral;
- considera que la "reflexión" sobre el sistema fonológico del lenguaje oral implica una "reestructuración de lo oral", y por lo tanto no se trata de un problema de acceso a unidades fonológicas menores a la palabra oral;
- plantea que la comprensión del principio alfabético implica que el niño construya nuevos conocimientos sobre el lenguaje escrito, por lo cual no se trata de entrenarlo con el fin de darle "información".
- considera al sujeto no sólo como un "aprendiz" (que contesta bien o mal, sabe o no sabe), sino también como sujeto cognoscente.

Los trabajos de investigación han generado preguntas que surgen de las discusiones actuales entre los autores. A mi juicio las más importantes son:

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Por razones de espacio, citaremos sólo alguna de la extensa bibliografía de la tesis al final del escrito.

- ¿qué nivel de conciencia fonológica es necesario para acceder a un sistema alfabético?, ¿qué tipo de trabajo con los fonemas reflejaría mejor dicho nivel?
- ¿cuál es la relación entre el aprendizaje de las reglas de las correspondencias fonema-grafema y el conocimiento explícito de la estructura "segmentada" del habla? ¿pueden aprenderse tales reglas fuera de un conocimiento segmental explícito?
- ¿cuál es la relación entre el desarrollo de la conciencia fonológica y las conceptualizaciones de los niños sobre el sistema? ¿cuál es el tipo o grado de conciencia fonológica resultante de la alfabetización?

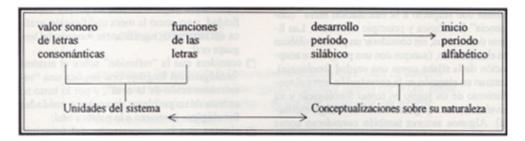
#### Observables y preguntas construidas a partir de esta exploración

Las preguntas fundamentales que guían nuestra indagación son:

- ¿En qué consiste el pasaje del período silábico al alfabético?
- ¿Qué tipo de centraciones sobre el significante oral, especialmente sobre las consonantes, pueden realizar los niños durante este período?

Una gráfica posible sobre los temas abordados en la tesis sería la siguiente:

El uso y función de las letras en el pasaje del silábico al alfabético



El análisis de la construcción del valor sonoro de las letras y de las funciones que los niños les asignan para solucionar sus problemas de construcción, permiten describir las distintas formas de representar la sílaba oral durante el desarrollo de la hipótesis silábica y explorar el pasaje del período silábico al alfabético.

A continuación se presentarán algunos observables sobre la forma en que los niños representan las unidades orales durante el desarrollo del período silábico, el silábico-alfabético e inicio del alfabético.

Dichos observables resultan interesantes porque permiten describir modos de centración diferente en los significantes orales, especialmente las consonantes, antes de que los niños puedan representar dichos segmentos alfabéticamente. Comprender tales modos de centración constituye un aspecto

central en el estudio de la adquisición del principio alfabético, al menos desde un enfoque psicogenético.

#### Formas alternativas de representar la sílaba oral

Se ha podido observar que los niños cuentan con formas alternativas de representar la sílaba oral durante el desarrollo del período silábico, según el contexto o problemas con los que se enfrentan. Los niños pueden centrarse en los aspectos consonánticos y vocálicos de la sílaba oral sin descentrarse de la misma coma una unidad.

Es posible inferir el tipo de centración analizando la manera como los niños seleccionan las letras de su repertorio para representar las sílabas. Además de los ya típicos casos de representaciones vocálicas, se han podido observar otras formas de representación de la sílaba oral que permiten inferir otras formas de centración en los aspectos silábicos.

## \*La hipótesis del nombre de la sílaba: el caso del comodín silábico.

Se ha podido observar que los niños adjudican restricciones en el uso de letras consonánticas, por lo cual las mismas en determinados contextos vocálico-silábicos no son utilizadas nunca. Por ejemplo, Elva utiliza la letra {m}<sup>2</sup> en la entrevista 4, realizada en el mes de noviembre<sup>3</sup>:

#### ESCRITURAS {mtja}4 MANTEQUILLA: MEXICO: {MjQo} {Yim} {Y m} YEMA: LLAMO: {Yoj} {Y so} MOZO: {i so} METRO: {m do} {JTaB} MONTA: {J Tac} {Tem} TREN: {Tsa}

{T m e}

{P im}

{e a m Ts}

TOMATE:

PATIN:

HERRAMIENTAS:

### **ESCRITURAS**<sup>4</sup>

La {m} no es utilizada nunca en sílabas con [o] como núcleo, aún cuando la sílaba en cuestión esté en posición inicial (caso de MOZO o MONTA). Incluso prefiere evitar una letra posible de su repertorio (la vocal por ejemplo) y elige otra, en realidad una pseudoletra, que la niña conoce sólo por su forma {i} o {J}.

En estos contextos, dichas formas son utilizadas como letras en función de sustitutas. **Sustitutas** porque Elva selecciona estas letras para sustituir a otras que sabe deben ir pero no sabe cuáles pueden ser.

 $<sup>^2</sup>$  A partir de este momento, las escrituras de los niños se escribirán entre  $\{\}y$  sus verbalizaciones o unidades sonoras entre  $[\ ]$ 

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> El año escolar en México inicia en septiembre.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> A partir de este momento, cuando se cita una escritura se separarán las letras según el segmento oral que representan para el niño. En la escritura original, los niños no dejaron tales espacios. Este dato surge de las verbalizaciones de los niños al momento de escribir y de sus interpretaciones pos-escritura.

Una pregunta importante es ¿por qué en estos contextos la niña no coloca ni una {m) ni una {o}?, ¿cómo está conceptualizando esta sílaba al momento de representarla?

Una interpretación posible es la siguiente: si Elva sabe que las letras tienen nombres silábicos, ¿por qué no pensar que hay nombres silábicos que corresponden a letras desconocidas para ella, pero que admite que existen? De hecho, los niños no saben cuántas letras existen y sí saben que hay más letras de las que ellos integran en sus repertorios.

Esta interpretación se apoya en las verbalizaciones de los niños al colocar letras en función de sustitutas silábicas, comodines silábicos. Por ejemplo Elva, en otra oportunidad, al escribir REFRESCOS y TORTILLA, dice lo siguiente:

```
Elv: [rre fres... cos...] iba a decir con la [kos]... (se rie)
E: ¿Si hay una [kos] o no hay?
Elv: No sé
E: Bueno ahorita falta [kos].

Elv: ¿Tortilla? ¿con la [to]? {G}... [torr]...
E: ¿Esa es la [to]?
Elv: Tortilla, tortilla... (borra {G}
E: ¿No es la [to]?
Elv: No sé... (la vuelve a poner) {G}. [to, to, to]...
```

Otro niño de la muestra, Sergio, también pregunta lo siguiente al escribir GRECA:

```
S: [gre], [gre], [gre], la [gre] es la que necesito, pero no sé dónde está, (mira su cuaderno).

E: A ver, ¿cuál puede ser?

S: La [gre], la [gre], ¿ésta es la [gre]? {B}, [gre] [ka] {a}
... (continúa)
```

Este tipo de hipótesis, que denominamos "la hipótesis del nombre de la sílaba" implica, desde el punto de vista psicolingüístico, que los niños se centran en la coarticulación misma de los aspectos consonántico y vocálico de la sílaba oral. Si no se centraran en la coarticulación misma, hubieran podido incorporar una letra vocálica o consonántica de su repertorio sin ninguna dificultad.

# \*El caso de representaciones silábico-consonánticas y el uso de letras sustitutas silábicas.

Ciertas sílabas se representan utilizando una letra consonántica de forma sistemática y muchas veces convencional. Esto supone cierta posibilidad de centración en el aspecto consonántico de la sílaba oral, porque de lo contrario los niños hubieran utilizado letras vocales.

El análisis de las representaciones silábico-consonánticas también permite abordar otra forma de uso de una letra en función de sustituta, durante el desarrollo de la hipótesis silábica.

Pati por ejemplo, cuenta en su repertorio con la letra {s} con valor sonoro estable y convencional. Esto le permite representar sílabas con sonidos consonánticos semejantes al de su valor sonoro: fricativos como [f] y [sh], o sonidos que puede fricatizar (transformándolos en continuos) como la vibrante [rr]. En otras palabras, la niña utiliza esta letra en función de **sustituta silábica**. Lo hace al escribir las siguientes palabras en tres entrevistas consecutivas:

ESCRITURA		VERBALIZACION	ENTREVISTA
HERRAMIENTA:	{esia}	[msssmss]	1 (nov)
ELEFANTES:	{eESO}	[ffff] ¿la ese?	2 (nov)
YEMA:	{s ma}	[she] [she] [sh] [sh]	3 (nov)
HERRAMIENTA:	{esia}	[rrsssrrss]	3 (nov)
ABOTONAR:	(aoos)	[narrrshshshss]	3 (nov)

Pati logra introducir la letra {s} como sustituta silábica, gracias a que puede actuar sobre la articulación de los sonidos, transformándolos, para acercar sus "cualidades" sonoras al de la letra sustituta, acción que resulta muy importante para validar su uso. Sin embargo, el uso de una hipótesis silábica obstaculiza la posibilidad de marcar tales aspectos como intrasilábicos.

Esta forma de analizar las escrituras de los niños no permite contestar la pregunta sobre ¿cuál es la relación entre las conceptualizaciones del sistema y las que construyen sobre sus unidades?, pero al menos permite plantear que: las conceptualizaciones de los niños sobre cómo opera el sistema de escritura y los conocimientos que logran construir sobre sus elementos son variables que interactúan entre sí, produciendo formas diferentes de notar a la palabra y formas de centración en la sílaba oral.

La hipótesis silábica es el hecho central que al impedir a los niños centrarse exclusivamente en el sonido consonántico para su representación, les impide categorizar tales sonidos según la lógica categorial del análisis fonológico: en términos de oposiciones e identidades. Pero, no necesitan un análisis segmental de los sonidos consonánticos para poder representarlos como "aspectos" consonánticos.

Estos niños trabajan con una lógica categorial en términos de semejanzas y diferencias sonoras, que es la lógica más pertinente a los fines de representar sílabas: si los niños marcan dos sílabas con la misma letra NO podemos considerar que son "iguales" para ellos, sino que son "semejantes" y escritas como equivalentes.

En español, el subsistema vocálico pareciera organizarse de forma bastante independiente al subsistema consonántico, seguramente porque la función nuclear que cumple la vocal en relación con la organización silábica de la palabra resulta ser completamente diferente a la función que cumple la consonante y porque tal subsistema requiere organizar un conjunto menor de elementos gráficos (las letras). De hecho, todos los niños de la muestra, cuando grafican las sílabas utilizando letras vocálicas, lo hacen identificando perfectamente las correspondencias sonoras.

# \*El caso de una representación intrasilábica y el uso de una letra en función de sustituta intrasilábica.

El final del período silábico y el inicio de la transición hacia el período alfabético, permite presentar otras formas de centración en los aspectos consonánticos, otras formas de representación de las unidades orales y otros usos posibles de letras sustitutas.

Pati, p.e., en la entrevista 4 realizada en noviembre, aprovecha el recurso de utilizar {s} en función de sustituta para representar aspectos consonánticos pero ahora como aspectos intrasilábicos y no silábicos: usa {s} para marcar sonidos fricativos o que puede fricatizar, como [rr] y el africado [ch]:

	ESCRITURA	VERBALIZACION
FERMIN:	{sE i}	[Fff sss]
PUERCO:	{pos o}	[rrshsh]
CARMEN:		[rrshsh]
TORTA:	{os a}	[rrshsss]

Es decir, una sustituta silábica se convierte en una sustituta intrasilábica. Sólo puede realizar este tipo de representación en contextos postvocálicos.

Pati termina generalizando el uso de {s} como letra sustituta intrasilábica para marcar sonidos que no reconoce "cualitativamente", pero cuya presencia se torna necesaria de ser marcada cuantitativamente por el problema de cantidad mínima:

ESCRITURAS		VERBALIZACION y OBSERVACIONES		
BOCA:	{o sa}	[sss] (superpone el sonido de la letra)		
DEDO:	{aso}	[de do de do] ¿la ese?		
NOPAL:	{o pas}	(Sólo agrega {s} después de leer)		

El ejemplo de la escritura de nopal es muy interesante:

```
NOPAL: {oH...}→{opa}→{opas}

(luego de coregir su primera escritura pone {opa})

E: A ver ¿cómo dice?

P: {o pa}

Lee:[ no paaal], [pa], (mira y agrega) {s}

{o pa s}

Lee: no paall!
```

En "nopal" rescata {s} de la palabra escrita justo antes y la coloca sólo después de leer lo que puso. La niña se da cuenta de que la palabra no termina con [a], no logra centrarse "cualitativamente" en el final consonántico, a pesar de ser sensible a su presencia. Recurre a utilizar una letra en función de sustituta intrasilábica, pero realiza una representación cuantitativa de tal aspecto consonántico. Cuantitativa, porque la letra sólo le permite marcar una presencia, y la {s} se transforma en una sustituta cuantitativa intrasilábica.

En todos los niños de la muestra, excepto uno (Erika), se ha podido identificar el momento en que la sílaba oral empieza a conceptualizarse como un conjunto de partes, aunque este incipiente acceso a un nivel intrasilábico no logra organizarse en un nivel autónomo.

La presencia de un esquema silábico puede inferirse porque aun dicho esquema impone restricciones vocálicas en la asignación de valores sonoros para algunas letras consonánticas, por la imposibilidad de representar grupos consonánticos y especialmente por la mayor frecuencia de representaciones silábicas que intrasilábicas.

En este momento del desarrollo los niños pueden representar unidades consonánticas intrasilábicas cuando cuentan con letras consonánticas con valor sonoro, cuando están exigidos por el problema de cantidad mínima y cuando tales segmentos se encuentran en posición inicial, final o postvocálica en la palabra oral. Más allá de estos contextos los niños no pueden representar aspectos a un nivel intrasilábico.

En este nivel del desarrollo, el nivel de "conciencia fonológica" no se puede evaluar si no se tiene presente el uso que hacen los niños de un esquema silábico para analizar las secuencias de los sonidos de la palabra oral, y las restricciones que surgen en su representación por la conceptualización de la sílaba a nivel escrito. El problema no es sólo segmental sino también de construcción de una identidad fonológica, dificultada en este momento por la presencia de un esquema y una hipótesis silábica que no termina de transformarse, y facilitada por el conocimiento de valores sonoros de letras. La reorganización de las unidades sonoras analizadas en un nivel intrasilábico aún resulta difícil. Los niños deben adecuar sus recursos y buscar otros para representar la palabra de una forma diferente.

#### La transición entre el período silábico y el alfabético

Se ha podido observar este momento del desarrollo en cuatro de los cinco casos analizados: Elva, Sergio, Erika y Pati.

En este momento la representación de las consonantes y vocales de forma generalizada se posibilita por una transformación de la hipótesis silábica: la sílaba escrita se concibe como un conjunto de unidades intrasilábicas.

Si antes prevalecían las representaciones silábicas (mientras que las intrasilábicas aparecían de forma restringida) ahora se da la situación inversa: aparece un nivel de representación intrasilábico generalizado y las representaciones silábicas se restringen a determinados contextos.

Los niños analizados aún no logran representar grupos consonánticos y presentan dificultades originadas por el uso de un esquema silábico a nivel escrito, que transforma tanto el orden de los constituyentes de la palabra oral, como la cantidad de segmentos (a veces agregan letras y a veces las omiten). El tipo de errores que cometen indican intentos de los niños por regularizar la estructura silábica a nivel escrito, según una alternancia de CV (consonante - vocal) lo que en algunos niños aparece con más fuerza que en otros.

Las escrituras de Erika son la que muestran con mayor claridad un intento de regularizar la estructura de la sílaba escrita. Por ejemplo, en la entrevista 6 realizada en febrero escribe:

ST () IV	ESCRITURAS			
REMEDIO: MAESTRA:	{remeiso}← → {re me siso} {mareta} ← → {ma retaPa} (disaTa) ← (disa Ta)			
DIRECTOR: FANTASMA:	$\begin{aligned} & \{\text{direTo}\} & \longleftrightarrow \{\text{di re Tro}\} \\ & \{\text{FaTamsa}\} \longleftrightarrow \{\text{FaKa}\} & \longleftrightarrow \{\text{Fa TamaTa}\} \end{aligned}$			

Si las diferencias entre los niños se dan por la manera como resuelven la tensión entre sílaba escrita y sílaba oral, sería importante indagar de qué dependerían tales maneras de resolver dicha tensión.

La restricción cuantitativa de una letra por sílaba desaparece. La centración en los componentes consonánticos como elementos diferenciados de los vocálicos permite a los niños "segmentarlos" y representarlos de forma generalizada, utilizando letras sustitutas cuando no poseen una letra con valor sonoro para hacerlo. Terminan realizando representaciones de tipo pseudocuantitativas, porque los niños dan muestras de poder segmentar e identificar las unidades consonánticas que marcan con letras sustitutas, pero por un problema de recursos no logran representar nada más que su presencia.

El caso de Sergio es muy llamativo. P.e., en la entrevista 4 realizada en diciembre, este niño logra representar muchas consonantes aun cuando no conozca valores sonoros de letras para hacerlo. Soluciona su problema generalizando la incorporación de tres letras sin valor sonoro en función de sustitutas, cuya selección controla alternando su uso, primero uno y luego otro. (Se transcribe sólo parte de la entrevista)

PALABRAS	ESCRITURAS	LETRAS SUSTITUTAS		
ALEJANDRO:	{A Be Pa o}	{B}	{P}	
RELOJ:	{Be Por}	{B}	{P}	{r}
FOCA:	{Po Ba}	{P}	{B}	
ROCA:	{Boa}- {Bo Pa}	{B}	{P}	
SANDALIA:	{Sa Ba Pa}	{B}	{P}	
ARQUITECTO:	{a Bi To}	{B}		
PAN:	{BaHaP}	{B}	{H}	{P}
TOS:	{Toso}			
MIEL:	{mieP}	{P}		
PUS:	{Bus}	{B}		
PLUMA:	{Bu ma}	{B}		
CABLE:	{Ba Pe}	{B}	{P}	
AMABLE:	{a ma Pe}	{P}	manife of	
MAPLETON:	{ma Be To}	{B}		

Los niños intentan coordinar un "universo" sonoro con un "universo" gráfico; pero cuando no cuentan con una letra con valor sonoro, sólo logran utilizar criterios gráficos contextuales, no pueden establecer relaciones entre cada parte oral y escrita de forma sistemática y estable. Es decir, no logran inventar una notación a partir de la cual preservar las identidades fonológicas de los sonidos representados; sólo representan sus presencias.

Pero las resistencias de los niños para transformar los sonidos, (como antes lo hacían) muestra que cuando operan con letras con valor sonoro, aceptan el principio "alfabético" según el cual formas sonoras iguales se representan con una misma letra, formas sonoras diferentes se representan con letras diferentes.

El problema que tienen entonces no resulta de una falta de comprensión, sino de **construcción**, por no poder "coordinar" una forma de operar a nivel gráfico y a nivel sonoro, una forma de conservar las semejanzas y diferencias a nivel de las partes y a nivel del todo. **El problema de los niños es que no construyen sus escrituras a partir de un todo oral pre-analizado y un todo escrito pre-imaginado**. Lo hacen parte a parte, contextualmente.

Pero no hay ninguna escritura que en este sentido logre ser estrictamente alfabética. No hay sistemas alfabéticos puros.

#### Referencias bibliográficas

Alegría, J. (1993) "Análisis segmental y adquisición de la lectura a propósito de lo que el niño sabe y de lo que ignora cuando comienzan a enseñarle a leer". En **Lenguaje y Comunicación**, N° 8. Universidad Pontificia de Salamanca, Febrero 1993.

Aronoff, M. (1992) "Segmentalism in Linguistics. The Alphabetic Basis of Phonological Theory". En R. Downing; S. Lima y M. Noonan (eds). **The Linguistics of Literacy**. J. Benjamins Pub. company.

Bertelson, P. (1986) "The Onset of Literacy: Liminal Remarcks". En **Cognition**, **24**. Bialystok, E. (1991) "Letters, Sounds, and Symbols: Changes in Children's Understanding of Written Language". En **Applied Psycholinguistics**, **12**, 75-89.

- Bradley, L. y P. Bryant (1991) "Phonological Skills before and after Learning to Read". En S. Brady y D. Shankweiler (eds.). **Phonological Processes in Literacy**. Hillsdale, N. L, Lawrence Elbraum Associates.
- Byrne, B. (1991) "Experimental Analysis of the Child's Discovery of the Alphabetic Principle". En L. Rieben y Ch. Perfetti (eds.). **Learning to Read**. Lawrence Elbraum Associates.
- Ehri, L, (1991). "Learning to Read and Spell". En L. Rieben y Ch. Perfetti (eds.). **Learning to Read**. Lawrence Elbraum. Associates.
- Faber, A. (1992) "Phonemic segmentation as epiphenomenon: Evidence from history of alphabetic writing". En R. Downing; S. Lima y M. Noonan (eds.). **The Linguistics of Literacy**. J. Benjamins Pub. company.
- Ferreiro, E. y A. Teberosky (1979) Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño. México, Siglo XXI.
- Ferreiro, E., M. Gómez Palacio y col. (1982) "Evolución de la escritura durante el primer año escolar." Fascículo 2. **Análisis de las perturbaciones en el proceso de aprendizaje de la lecto-escritura**. México, Dirección General de Educación Especial. SEP-OEA.
- Ferreiro, E. (1990) "Literacy Development: Psychogenesis". En K. Goodman (ed.). **How Children Construct Literacy**. Newark, DE, International Reading Association.
- Ferreiro, E. (1992) "Psychological and Epistemological Problems on Written Representation of Language". En M. Carretero; M. Pope y R. Simons (eds.). Learning and Instruction, V. 3, cap 9. Pergamon Press.
- Ferreiro, E. (en prensa) La reconstrucción de lo oral en el proceso de adquisición de la escritura, (Disponible como Documento DIE 38, 1994).
- Gleitman, L. y P. Rozin (1977) "The Structure and Acquisition of Reading I". En A. Reber y D. Scarborough (eds). **Toward a Psychology of Reading**. Hillsdale, N.J., Lawrence Elbraum Associates Inc.
- Goswami, U. y P. Bryant (1990) **Phonological Skills and Learning to Read**. Hillsdale, N.J., Lawrence Elbraum Associates.
- Liberman, I. et al. (1977) "Phonetic Segmentation and the Recording in the Beginning Reader". En Reber, A. y D. Scarborough (eds.) **Toward a Psychology of Reading**. Hillsdale, N.J., Lawrence Elbraum Associates.
- Liberman, I., D. Shankweiler (1991) "Phonology and Beginning Reading." En L. Rieben y Ch. Perfetti (eds.). **Learning to Read**. Hillsdale, N.J., Lawrence Elbraum Associates.
- Mann, V. (1991) "Are We Taking too Narrow a View of the Conditions for Development of Phonological Awareness?" En S. Brady y D. Shankweiler (eds.). **Phonological Processes in Literacy**. Hillsdale, N. J, Lawrence Elbraum Associates.
- Morais, J. (1993) "How Writting Contributes to Develop a Mental Model of Speech". Ponencia presentada en el **Workshop on Written Language and Literacy Sponsored by the European Science Foundation**. October 1993.
- Morais, J. (199 1) "A Bridge between Language and Literacy". En D.J. Sawayer y B.J. Fox (eds.). **Phonological Awareness in Reading**. New York, Sringer-Verlag.
- Morais, J.; J. Alegría y Content (1987) "The Relationship between Segmental Analysis and Alphabetic Literacy: An Interactive View". En **Cahiers de Psychologie Cognitive**, **7**.
- Olson, D. (1993) "On the Relations between Speech and Writting." Ponencia presentada en el Workshop on Written Language and Literacy sponsored by the European Science Foundation. October, 1993.
- Perfetti, Ch. (1991) "Representations and Awareness in the Acquisition of Reading Competence". En L. Rieben y Ch. Perfetti (eds.). **Learning to Read**. Hillsdale, NJ., Lawrence Elbraum Associates.
- Piaget, J. (1985) La toma de conciencia. Madrid, Morata (1ra. edición 1974).

- Read Ch. (1975). "Lesson to be learned from the preschool orthographer". En **Foundation of language development. A multidisciplinary approach.** Vol 2. NY, London, Academic press. Paris Unesco Press.
- Read, Ch. (1986) **Children's Creative Spelling**. London, Routledge and Kegan Paul. Read, Ch. (1991). "Access to Syllable Structure in Language and Learning". En S. Brady y D. Shankweiler (eds.). **Phonological Processes in Literacy**. Hillsdale, N. L, Lawrence Elbraum Associates.
- Treiman, R. (1992) "The Role of Intrasyllabic Units in Learning to Read and Spell". En R. Gough; L. Ehri y R. Treiman (eds.). **Reading Acquisition**. Hillsdale, N. L, Lawrence Elbraum Associates.
- Tunmer, W.E. y A. Nesdale (1985) "Phonemic Segmentation Skill and Beginning Reading". En **Journal of Educational Psychology**, **77**, 417-427.
- Vernon, S. (1986) "El proceso de construcción de la correspondencia sonora en la escritura." (en la transición entre los períodos pre-silábicos y el silábico). Tesis para obtener el grado de Maestro en Ciencias en la Especialidad de Educación. **Dirección de Investigaciones Educativas del CINVESTAV**. México.
- Yopp, H. (1988) "The Validity and Reliability of Phonemic Awareness Tests". En Reading Research Quarterly, Vol. XXIII/2.