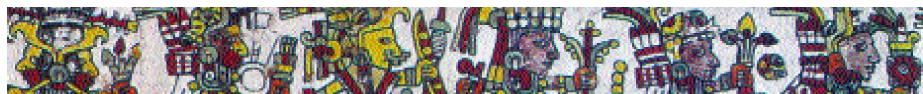


# INFLUENCIA DE LA ESCRITURA ALFABÉTICA EN LA SEGMENTACIÓN DE SONIDOS VOCÁLICOS Y CONSONÁNTICOS

CELIA ZAMUDIO MESA\*

*La investigación que se reporta en este artículo aborda la problemática de la conciencia fonológica en una fase avanzada del desarrollo. Resulta de especial interés el estudio de los niños que, a pesar de escribir correctamente sílabas de una consonante y una vocal, omiten consonantes en las sílabas complejas. Estos niños no solo han comenzado a escribir alfabéticamente, sino que, de acuerdo con Vernon (1997), ya pueden aislar con cierta sistematicidad consonantes y vocales en las palabras orales; de modo que sus respuestas nos ponen en el camino de entender si las letras que escriben refieren a consonantes y vocales, o representan unidades intrasilábicas de otra naturaleza (ataques y rimas).*

*Con el objeto de investigar las razones que llevan a los niños a escribir con una sola consonante los grupos consonánticos de las sílabas complejas, se diseñó una intervención con tareas que incluyeron la escritura de algunas palabras, su segmentación oral y el ordenamiento de sus partes con letras móviles. Los sujetos participantes fueron 20 niños de primer grado de primaria de una escuela pública en la ciudad de México. Los resultados muestran el fuerte impacto de la escritura sobre la segmentación oral y la escritura de la sílaba.*



*The piece of research herein presented deals with the problems of phonological awareness in an advanced developmental phase. The fact that children, despite writing syllables with one consonant and one vowel correctly, omit the consonants in more complex syllables is of special interest for study. These kids not only started writing alphabetically, but also, according to Vernon (1997), they can already isolate consonants and vowels in oral words with some systematization; therefore, their answers place us on track to understand if the letters they write refer to consonants and vowels, or if they represent intrasyllabic units of a different nature (e.g. attacks and rimes).*

*In order to find out the reasons that make children write the consonantal groups of complex syllables with just one consonant, an intervention was designed with tasks including writing some words, their oral segmentation and ordering their parts with movable letters. The participating subjects were 20 first-formers of a primary state school in Mexico. Results show the strong impact of writing on oral segmentation and syllable writing.*

## Introducción

Desde hace algunas décadas, un grupo importante de investigaciones sobre la adquisición de la lectura ha sostenido que el conocimiento de los fonemas que componen las palabras es un requisito indispensable para aprender a leer la escritura alfabética (Lieberman, en Signorini, 1988; Stanovich, Cunningham y Cramer, 1984; Lundberg, 1991; Stanovich y Stanovich, 1995, entre otros). Este énfasis en la “conciencia de los fonemas”<sup>1</sup> en cuanto requisito de la adquisición de la lengua escrita ha dado como resultado el desarrollo de numerosas estrategias destinadas a la manipulación de segmentos sonoros dentro de palabras o pseudo palabras, con la finalidad de desarrollar o entrenar dicha conciencia. Así, se ha considerado que al hacer que los niños omitan, agreguen o modifiquen segmentos consonánticos y vocálicos puede ayudárseles a evitar o superar las dificultades de lectura. De la misma manera, el grado de éxito en la ejecución de tareas como estas se ha tomado como un predictor de logro en la lectura por quienes asumen los principios de la conciencia fonológica (Bradley y Bryant, 1985; Lundberg, Frost y Petersen, 1988; Goswami y Bryant, 1990; Ball y Blachman, 1991; Olofsson, 1993; Defior y Tudela, 1994).

Llama la atención que se privilegie de ese modo la posibilidad de manipular los segmentos vocálicos y consonánticos como actividad previa a la lectura, cuando la investigación sobre conciencia fonológica no ha podido poner en claro el vínculo entre el desarrollo de dicha conciencia y el aprendizaje de la lengua escrita. En primer lugar, los propios estudios sobre conciencia fonológica han mostrado que la conciencia de los fonemas no es asequible de inmediato a los niños que se alfabetizan; de ahí que se hayan tenido que diseñar diversas clases de intervención para entrenarla. En segundo lugar, hay que considerar que si existe alguna conciencia previa a la lectura de elementos al interior de las palabras, se trata de conciencia de las sílabas. Al respecto, estudios ya clásicos han mostrado cómo las tareas concernientes a la identificación de las sílabas resultan más fáciles para los preescolares y los niños de primero de primaria que aquellas dirigidas a la detección de los segmentos vocálicos y consonánticos



(véase Lieberman, Shankweiler, Fischer y Carter, 1974 para el inglés; Lundberg, Olofsson y Wall, 1980 para la lenguas escandinavas y las obras de Jimenez, 1992 y Carrillo, 1994 para el español).

Más aún, la conciencia de los fonemas resulta ser problemática no solo para los preescolares y los niños que comienzan la alfabetización, sino para los adultos analfabetos o no versados en escrituras alfabéticas. Por ejemplo, los investigadores del Grupo de Bruselas han evidenciado las enormes dificultades que tienen los adultos analfabetos en tareas de omisión y añadido de segmentos consonánticos y vocálicos (Morais, Cary, Alegría y Bertelson, 1979; Morais, Bertelson, Cary y Alegría, 1986). Por otra parte, Read, Zhang, Nie y Ding (1986) encontraron problemas similares entre los hablantes nativos del chino que usan la escritura tradicional, aunque no así entre los que, además de la escritura tradicional, usan el sistema pinyin, esto es, la transcripción del chino con alfabeto latino.

Cabe subrayar, también, la controversia que se ha generado entre los investigadores de la conciencia fonológica como consecuencia de estos resultados. Por un lado están quienes siguen sosteniendo que el desarrollo de la conciencia fonológica es previo al aprendizaje de la lectura; por otro, están quienes, como Goswami y Bryant (1990) o los investigadores del Grupo de Bruselas (Morais y Kolinsky, 1995), admiten la posibilidad de que la conciencia de los fonemas esté ligada a la alfabetización y a las prácticas de deletreo (*spelling*). Sin embargo, no es esta última la idea dominante.

A pesar de que la hipótesis de un desarrollo de la conciencia fonológica solidario con el proceso de alfabetización es avalada por los resultados de más de una investigación realizada desde dicha perspectiva, la idea de una representación en fonemas derivada de la adquisición del lenguaje oral y, por consiguiente, anterior a la comprensión de la escritura alfabética —una idea que, no está de más decirlo, ha servido a los lingüistas para justificar la teoría fonológica— es lo que prevalece (véase, por ejemplo, Liberman, 1988, citado en Signorini, 1998). Muy probablemente, es esta la razón por la que las investigaciones sobre conciencia fonológica han tomado como variable la edad de los niños y no el proceso de alfabetización. El resultado es que es que mientras se busca determinar cuándo aparece la conciencia de los fonemas, se soslaya la problemática acerca de cómo se genera.

Otro de los obstáculos que ha impedido a la investigación sobre conciencia fonológica dar cuenta cabal de la relación entre el desarrollo de dicha conciencia y el proceso de alfabetización es la insuficiencia de las pruebas que se toman como punto de partida para evaluar la comprensión de la lengua escrita. Siguiendo a Vernon y Ferreiro (1999), clasificar a los niños en lectores y prelectores, o en lectores buenos y malos no alcanza a explicar el vínculo entre las diferentes habilidades de segmentación y la adquisición de la lengua escrita, ya que esas categorías no precisan el nivel de comprensión del sistema de escritura.



Vernon (1997) y Vernon y Ferreiro (1999) estudiaron en detalle la relación entre el nivel de conceptualización de la escritura y la manipulación de segmentos vocálicos y consonánticos en niños hispanohablantes preescolares y de primer grado de primaria. En su trabajo puede verse cómo mientras más avanzado es el nivel de adquisición del sistema de escritura, los niños pueden segmentar más finamente las palabras. Es decir que la habilidad para manipular consonantes y vocales parece depender más de la conceptualización del sistema de escritura que de la edad. Así, pues, los niños que escriben silábicamente

—esto es, que ponen una letra por cada sílaba de la palabra— pueden aislar en la emisión oral predominantemente sílabas; los niños que comienzan a dejar de lado la escritura silábica e incorporan más letras en su escritura pueden separar, además de las sílabas, vocales y cierto tipo de consonantes ('lu-u-na' o 'lu-n-na', 'so-o-ol'), primero en la segunda sílaba de la palabras y, más tarde, en la primera. Sin embargo, son únicamente los niños que escriben alfabéticamente los que tienen la capacidad de separar consonantes y vocales, y no siempre en forma exhaustiva.

Estos estudios también evalúan el efecto de las palabras escritas, presentadas como ayuda en la tarea de segmentación. Los resultados son: 1) que la segmentación tiende a mejorar cuando los niños cuentan con el apoyo de la palabra escrita (inclusive, los niños de niveles presilábicos se muestran sensibles a las propiedades cualitativas y cuantitativas de lo escrito y dan respuestas más analíticas, aunque no necesariamente fonémicas; es decir, no aíslan segmentos consonánticos y vocálicos) y 2) que las respuestas de los niños no dependen del entrenamiento ni de la ejemplificación del experimentador, pues únicamente los niños de nivel silábico-alfabético y alfabético pueden aislar dicha clase de segmentos. Estudios posteriores con preescolares hispanohablantes, como los realizados por Alvarado (1998), quien se dedicó a estudiar exclusivamente la omisión del primer segmento (ya fuera consonante o vocal) con y sin ayuda de la palabra escrita, reportan resultados semejantes

a los de Vernon (1997) y Vernon y Ferreiro (1999).

Una última cuestión que merece destacarse en relación con la problemática de la conciencia fonológica refiere a la índole de las unidades sonoras involucradas en el desarrollo de dicha conciencia. Por un lado, si es que de la sílaba se pasa directamente a la segmentación de consonantes y vocales o bien existen unidades intermedias como el *ataque* (consonante o consonantes que están en posición prenuclear o inicial de sílaba; por ejemplo, *pr* en la sílaba *pro*) y la *rima* (vocal nuclear y vocales o consonantes que la siguen; por ejemplo *an* en la sílaba *pan*). Por otro, es necesario definir si el orden propuesto para el inglés es el mismo en todas las lenguas.

Tanto Vernon y Ferreiro como Alvarado defienden la hipótesis de un patrón de desarrollo de la conciencia fonológica del español diferente del inglés. Desde su punto de vista, el ataque y la rima no parecen tener en el español la importancia que las investigaciones de Treiman (1992) y Treiman y Zukowski (1991) les han atribuido en el inglés. No obstante, hay investigadores como Jiménez y Ortiz (1993) o Goikoetxea (2005) que han argumentado lo contrario, es decir, en favor del desarrollo de una conciencia fonológica del español semejante a la del inglés. Siguiendo a estos últimos, los niños hispanohablantes no pasarían directamente del recorte silábico al fonológico, sino que analizarían las sílabas en ataques y rimas como paso intermedio (por ejemplo, antes de poder identificar una a una las consonantes y vocales de la palabra *trébol*, ellos tomarían como unidad los componentes del ataque de la sílaba inicial, *tr-*, o bien, los de la rima de la segunda sílaba, *-ol*).

Por otra parte, el hecho ampliamente atestiguado en las aulas de que los niños alfabéticos iniciales “omitan” en sus escrituras la consonante de las rimas (por ejemplo, *capo* en vez de *campo*) o una de las de los ataques compuestos (por ejemplo, *tapo* en vez de *trapo*) ha sido interpretado por Treiman (1992) como evidencia de esta última hipótesis. La cuestión es que si bien dicha omisión revela una mayor dificultad para analizar las sílabas complejas, esto no

significa que ataque y rima sean unidades intermedias en el análisis de las vocales y consonantes de la sílaba.

El estudio de Quinteros (1997) en torno de la transición de las escrituras silábicas a las alfabéticas en los niños sugiere que esa clase de omisiones puede ser resultado de la consolidación de un nuevo patrón de escritura, la secuencia consonante-vocal (CV), que pasa a sustituir el modelo “una letra-una sílaba” en la representación de las sílabas del español. De acuerdo con esta investigadora, cuando los niños comienzan a escribir de manera sistemática vocales y consonantes, intentan ceñir la estructura silábica de la palabra oral a la representación gráfica CV. Afirma Quinteros:

Tal intento de orden permite explicar tanto la transformación que sufren algunas sílabas en el orden y cantidad de segmentos, como la mayor facilidad de los niños para analizar el todo oral. (Quinteros, 1997: 104)

Como puede apreciarse, para tener una mayor comprensión del análisis sonoro que los niños nativo-hablantes de español son capaces de realizar, así como de la relación que guarda con el aprendizaje de la escritura alfabética es necesario contar con más elementos de análisis. En este sentido, resulta de especial interés el estudio de los niños que, a pesar de escribir correctamente sílabas de una consonante y una vocal, omiten consonantes en las sílabas con ataques o rimas complejas. Estos niños no solo han comenzado a escribir alfabéticamente, sino que, de acuerdo con Vernon (1997), ya pueden aislar con cierta sistematicidad consonantes y vocales en las palabras orales; de modo que sus respuestas nos ponen en el camino de entender si las letras que escriben refieren a consonantes y vocales, o representan unidades intrasilábicas de otra naturaleza (por ejemplo, ataques y rimas).

Este trabajo aborda, pues, la problemática de la conciencia fonológica en una fase avanzada del desarrollo. El primer propósito es investigar si los niños que representan las sílabas complejas con una sola letra conciben el ataque o la coda como una unidad; para ello, se analizan las segmentaciones de las palabras orales



que son capaces de realizar. El segundo consiste en evaluar el efecto de la palabra gráfica sobre el análisis que llevan a cabo; en particular, si la presencia de las letras que integran las palabras permiten al niño transformar sus respuestas.

## El método de la investigación

### Sujetos

Los sujetos fueron 20 niños hablantes nativos de español que asistían a una escuela pública en la ciudad de México. Fueron seleccionados de un total de 62 que cursaban el segundo semestre de primer grado de primaria, mediante entrevistas individuales en las que se les dictaron palabras compuestas por sílabas CV (*rope-ro, jirafa*) y sílabas complejas (*pluma, brazo, crema*). El criterio de selección fue que pudieran escribir las palabras con sílabas CV, pero presentaran problemas para escribir las de sílabas complejas.

### Procedimiento

El estudio consistió en cuatro diferentes tareas llevadas a cabo de manera individual en una sola entrevista. La primera tarea tenía la función de evaluar la escritura del niño en el momento de la entrevista, dado que habían pasado varios días entre el proceso de selección y dicha entrevista. Primero se le dictaba una palabra compuesta por sílabas CV y CCV, como *brócoli*; después de escribirla, el niño la leía y se le preguntaba si había quedado bien escrita; esto le permitía detectar si había errores en su escritura e intentar corregirlos. Si no lograba identificar que había un error en su escritura, se insistía en la lectura, por ejemplo, preguntándole si estaba seguro de que ahí decía *brócoli*, o pidiéndole que leyera la palabra despacio, pero no se le proporcionaba la forma correcta. Cuando el niño consideraba que había terminado, se retiraba la hoja con las escrituras y se pasaba a la siguiente tarea. La tabla con todas las palabras utilizadas se presenta al final del artículo.

La segunda tarea tenía como propósito indagar qué clase de segmentos pueden aislar los niños en el enunciado oral. En esta se les pedía que segmentaran esa misma palabra con la ayuda de unas fichas de plástico del mismo color.

La consigna era la siguiente:

*“Vamos a partir la palabra brócoli en cachitos. Te voy a poner un ejemplo: la palabra pelota se puede partir en tres cachitos: pe-lo-ta (se ponían tres fichas), pero también se pueden hacer más: p-e-l-o-t-a” (se les daba el sonido del segmento y se colocaba una ficha por cada uno de ellos).”*

Si el niño hacía una partición silábica, la entrevistadora lo alentaba a hacer una más exhaustiva y le pedía que fuera diciendo qué “cachitos” ponía. Sus repuestas eran aceptadas en cuanto declaraba haber terminado o si la tarea le resultaba cansadora. Después que el niño realizaba la tarea, contaba las fichas y estas se colocaban a un lado de la mesa.

La tercera tarea consistía en el armado de la palabra con letras móviles (las letras eran tipo arial y estaban impresas una a una en pedacitos de cartón de 1,5 cm x 1,5 cm). Su propósito era saber si los niños podían armar una palabra teniendo todas las letras a su disposición; asimismo, analizar el efecto que el reconocimiento de las letras pudiera tener sobre la siguiente tarea de segmentación. Para el armado de palabras se proporcionaban letras con la siguiente consigna:

*“Aquí están todas las letras que lleva brócoli. Ordénalas para que diga brócoli.”* Después de ordenar las letras se pedía al niño que leyera lo que había puesto. Si las letras no eran colocadas correctamente, se le pedía que las pusiera de nuevo. Los niños siempre fueron estimulados hasta alcanzar la respuesta correcta; por ejemplo, se les pedía que leyeran sílaba por sílaba, recibían retroalimentación sobre las sílabas bien conformadas y se les hacía concentrarse en la sílaba problemática. Una vez armada correctamente la palabra, se les pedía que contaran las letras y las cotejaran con las fichas que habían puesto en la segmentación oral.

La cuarta tarea fue una tarea de segmentación igual a la tarea de segmentación descrita más arriba (segunda tarea de las cuatro). Su propósito era evaluar si haber tenido a disposición las letras que componían las palabras afectaba su segmentación oral.

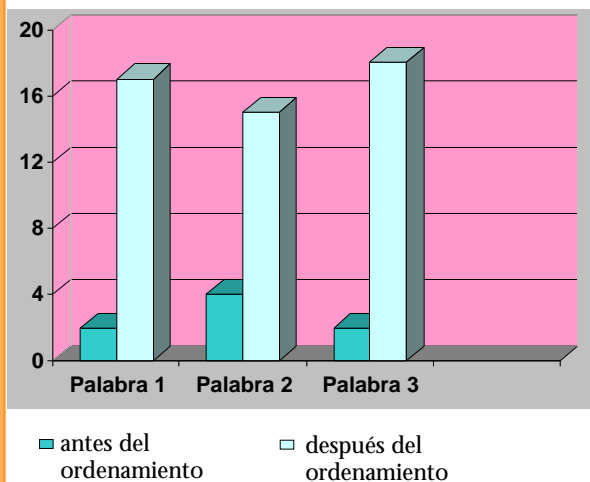
Las cuatro tareas se llevaron a cabo en el mismo orden y con cada una de las palabras. A todos los niños se les presentaron por lo menos tres palabras en una sesión. Todas las entrevistas fueron grabadas en video y transcritas.

## Resultados

### Resultados de la tarea de segmentación (segunda y cuarta tareas)

La figura 1 muestra los resultados de la segmentación de las tres primeras palabras antes y después de armarlas con las letras móviles. En ella puede verse cómo el número de niños que consiguen aislar todas las vocales y consonantes de cada palabra antes de la tarea de ordenamiento de las letras móviles (dos, cuatro y dos para la primera, segunda y tercera palabra respectivamente) está muy por debajo de los que lo logran después de haber realizado dicha tarea con esas mismas palabras (17, 15 y 18 respectivamente).

**FIGURA 1. Número de niños que lograron segmentar todas las vocales y consonantes antes y después de la tarea de ordenamiento de las letras móviles.**



Total de la muestra: 20 niños.

Aquí cabe notar que los 2 niños que lograron aislar todas las consonantes y vocales de la primera palabra antes del ordenamiento de las letras móviles habían escrito correctamente esa palabra en la primera fase de la entrevista. Sin embargo, no todos los niños que la escribieron correctamente (4 en total: los 2 que separaron todos los segmentos, más otros 2) o pudieron corregirla después de su lectura (5 en total), alcanzaron el mismo éxito.

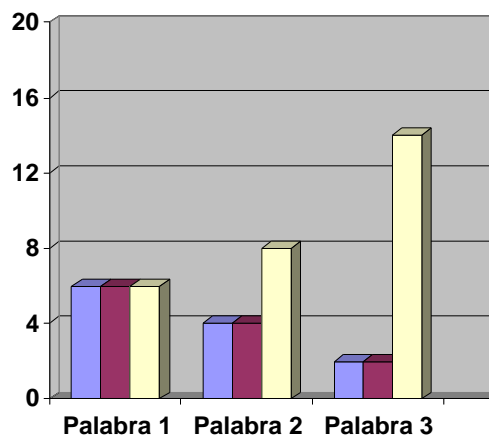
De manera semejante, de los 4 niños que consiguieron aislar todas las consonantes y

vocales de la segunda palabra antes del ordenamiento de sus letras, 1 la escribió bien y 3 lograron corregir la palabra en la tarea de escritura. Sin embargo, no todos los que la escribieron correctamente (3 en total) o lograron corregirla (4 en total) pudieron aislar todos sus componentes.

El comportamiento de los niños en relación con la segmentación de la tercera palabra resultó muy similar al de la primera. Solo 2 niños lograron separar todas las consonantes y vocales; de estos, uno escribió correctamente la palabra y el otro logró corregirla. Nuevamente, no todos los que escribieron correctamente desde el inicio (2 en total) o pudieron corregir su escritura (4 en total) obtuvieron la totalidad de consonantes y vocales en la tarea de segmentación.

El análisis de las segmentaciones incorrectas para las tres palabras (tarea de segmentación anterior al armado de la palabra con letras móviles) se presenta en la figura 2. Este análisis revela que de los 18 niños que no lograron segmentar la primera palabra, 6 separaron únicamente sílabas, otros 6 aislaron tanto sílabas como vocales y consonantes, y los 6 restantes aislaron solo consonantes y vocales, aunque no lograron identificar todas ellas.

**FIGURA 2. Análisis de las respuestas incorrectas de la tarea de segmentación realizada antes del ordenamiento de las letras móviles.**



- Solo sílabas
- Sílabas, vocales y consonantes
- Vocales y consonantes

Total de niños que respondieron incorrectamente:  
 Palabra 1 = 18  
 Palabra 2 = 16  
 Palabra 3 = 18



La ejecución de la niña 2 (sujeto 18) es muy diferente de la anterior. Nótese que *cangrejo* es la segunda palabra que ella analiza, de manera que ha aprendido a utilizar las letras como apoyo para la segmentación. Por eso comienza poniendo tantas fichas como letras ha escrito; sin embargo, como no puede ajustar su partición, básicamente silábica, con las fichas que ha colocado, la tarea le resulta muy complicada. El rasgo más notable de su segmentación es que trata de preservar el sonido de los segmentos, sean sílabas, consonantes o vocales. Esta conducta contrasta fuertemente con la del resto de los niños, quienes pasan de aislar las sílabas a nombrar letras cuando tratan de ajustar las fichas que pusieron con los segmentos que identifican. Es también de señalarse que ella es la única que separa la rima de la sílaba /an/, aunque después de haber aislado la parte inicial /ka/; asimismo, separa el grupo consonántico /gr/, después de haber aislado el segmento inicial /g/. La tabla 2 presenta las separaciones que realizó.

### Resultados del ordenamiento con letras móviles (tercera tarea)

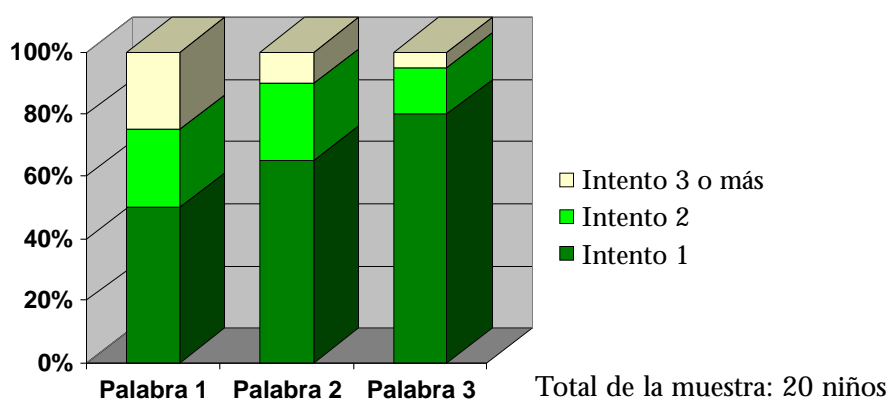
Los resultados de esta tarea también evidencian las dificultades con el análisis de las consonantes y vocales que integran la palabra. El ordenamiento correcto de las letras no se obtiene de inmediato; especialmente, en el caso de los grupos de consonantes. La figura 3 muestra la proporción de niños que lograron ordenar correctamente cada palabra en el primero, segundo y tercero (o más) intentos. Cabe mencionar que una palabra

se consideraba lograda en un determinado intento cuando el niño ordenaba las letras correctamente, o bien cuando se daba cuenta de que había cometido un error antes de que la entrevistadora se lo hiciera notar, y lo corregía.

En la gráfica se observa cómo la proporción de niños que logran armar las palabras en el primer intento aumenta de manera progresiva (50%, 65% y 80% para la primera, segunda y tercera palabra respectivamente) y, en consecuencia, la proporción de los que se van a un segundo o tercer intento se reduce. Es decir, que la ejecución de los niños en esta tarea mejora con cada nueva palabra que ordenan, cosa que no sucede en la tarea de segmentación.

Cabe señalar, de nueva cuenta, que los niños que consiguen ordenar las letras de la palabra en el primer intento, antes la han escrito correctamente o han efectuado cambios en su escritura, aunque no necesariamente hayan tenido éxito en ello. Como es previsible, los problemas de los que no logran armar la palabra se centran en el grupo consonántico. Al parecer, los niños tienen dificultades para analizar las consonantes del ataque compuesto como una secuencia lineal, ya que no pueden ubicar las consonantes del grupo en el lugar que les corresponde. Ellos tienden a formar sílabas CV y a colocar la letra sobrante en uno de los extremos de la palabra o de la sílaba (esto último, cuando la entrevistadora centra al niño en el ordenamiento de la sílaba). La tabla 3 ejemplifica las dificultades que tienen aquellos niños que no lograron ordenar las letras en el primer intento para ordenar las letras de la primera palabra.

FIGURA 3. Proporción de niños que ordenan correctamente las palabras después de 1, 2 y 3 o más intentos.





**TABLA 3. Ordenamientos sucesivos de las letras de la primera palabra de los 10 niños que no lograron armarla correctamente en el primer intento.**

1	bocoli	bocolir	rbocoli	brocoli
2	rocoli	robcoli	brocoli	
3	bocorli	borcoli	brocoli	
4	rocoli	brocoli		
5	brcoli	brocoli		
6	rocoli	brocoli		
7	abigor	abirgo	abrigo	
8	sorbino	soribno	sobirno	sobrino
9	abigor	abrigo		
10	soqrino	sobrino		

## Conclusiones

El resultado principal de este trabajo refiere al efecto de la escritura sobre el reconocimiento de las consonantes y vocales que integran las palabras. Por un lado, se muestra cómo en la medida en que los niños alcanzan un mayor control de su escritura pueden realizar un análisis más minucioso de aquellas. En este sentido, solo los niños que escriben correctamente una determinada palabra o identifican y corrigen los errores en su escritura son los que logran, de entrada, la separación oral de todas las vocales y consonantes que la integran. Sin embargo, cabe enfatizarlo, no todos los que escriben correctamente, corrigen o intentan corregir las palabras consiguen aislar todos esos elementos.

Por otro lado, se pone de manifiesto la relevancia de las letras como estímulos de apoyo en el análisis de las palabras: no solo son más los niños que logran aislar todas las vocales y consonantes después de haber trabajado en el ordenamiento de las letras, sino que se reduce sustancialmente el uso de las sílabas como unidad de análisis en la tarea de segmentación oral.

Puede decirse que la manipulación de las letras operada en la tarea de ordenamiento facilitó la segunda tarea de segmentación para cada una de las palabras, al permitir a los niños anticipar cuántas consonantes y vocales tenían que

aislarse. También cabe señalar la tendencia a usar el nombre de las letras en lugar de su sonido para identificar las consonantes y vocales que se han anticipado, sobre todo, en la segunda tarea de segmentación. Estos resultados parecen indicar que a los niños les resulta menos complicado pensar en las letras que componen las palabras cuando se pide que las analicen oralmente, que tratar de segmentarlas en sonidos consonantes y vocales.

Los resultados de este estudio convergen con los de Vernon (1997) y Vernon y Ferreiro (1999) en varios aspectos. En primer lugar, los niños parecen tener conciencia de los segmentos vocálicos y consonánticos únicamente después de haber logrado el dominio de la escritura alfabética, esto es, cuando pueden representar gráficamente todas las consonantes y vocales de las palabras. En segundo, como Ferreiro y Vernon lo sugieren, la identificación de esa clase de segmentos surge de los esfuerzos del niño por entender lo que las letras representan; en este sentido, es claro el papel de la manipulación de las letras móviles. En tercero, si bien puede observarse un cierto orden en el desarrollo de la conciencia fonológica del español, este no parece corresponderse con el propuesto para el inglés. Los niños de este estudio pasan directamente del recorte silábico al análisis de las consonantes y vocales, sin intermediación de unidades intrasilábicas de tipo ataque y rima.

Ahora, si bien la presencia de las letras que componen una palabra constituye un poderoso apoyo en la tarea de segmentación, ese apoyo no implica la solución inmediata de la tarea de ordenamiento o la escritura correcta de las palabras subsiguientes. A pesar de que puede observarse una mejora en ambas tareas –pues los niños tienden a ordenar las letras de las palabras subsiguientes en menos intentos, o a corregirlas después de su lectura– también es cierto que algunos de ellos continúan teniendo problemas. El hecho de que no puedan encontrar el lugar que le corresponde a la letra del grupo consonántico expresa la dificultad que representa, por un lado, analizar las sílabas con ataque complejo y, por otro, cambiar el ordenamiento gráfico que han establecido.

En relación con este último punto, cabe decir que cuando los niños de estas edades constituyen una serie (y el arreglo de las palabras como CV-CV-CV puede considerarse como tal),

no pueden romperla tan fácilmente para incluir elementos en su interior. Es posible que por esta razón ellos tiendan a colocar la letra que les sobra en uno de los extremos de la palabra y, posteriormente, de la sílaba, cuando la experimentadora centra el trabajo en esta última.

Resta, finalmente, discutir por qué los niños tienden a escribir los ataques complejos con una sola consonante. Al respecto, cabe enfatizar la dificultad para analizar estos ataques como una secuencia lineal de dos consonantes más una vocal, manifestada en la tarea de ordenamiento de letras; pero, además, referir el hecho de que algunos niños alternen entre la primera y la segunda consonante para escribir los ataques complejos de diferentes palabras (y, aún, una misma palabra en el momento de su corrección). Esto último es evidencia de que pueden

detectar la presencia de más consonantes en los ataques compuestos e, incluso, identificar cuáles son, aunque no las escriban de entrada. Ambos datos apuntan más hacia a una restricción de tipo gráfico que fonológica.

Si bien los niños han logrado reconceptualizar la sílaba como una unidad susceptible de representarse con letras consonantes y vocales, también parecen haber adoptado el patrón de la sílaba preferencial del español como modelo de escritura de la sílaba.<sup>2</sup> Es decir que, pese a detectar las diferencias en los ataques de las sílabas, los niños no pueden admitir otra manera de escribir las sílabas que la serie CV. Esta hipótesis, avanzada ya por el trabajo de Quinteros (1997), ha servido como punto de partida para algunas investigaciones que se están llevando cabo y que en breve serán publicadas.

**TABLA 4. Palabras usadas en la situación experimental**

Sujetos	Palabra 1	Palabra 2	Palabra 3	Palabra 4
1	brócoli	calambre	pregunta	
2	brócoli	trompo	lombriz	
3	brócoli	trampolín	lombriz	
4	brócoli	trampolín	noviembre	cangrejo
5	brócoli	trampolín	alambre	
6	brócoli	trampolín	calambre	
7	brócoli	trompo	calambre	triángulo
8	brócoli	trampolín	noviembre	cangrejo
9	brócoli	trampolín	noviembre	
10	brócoli	trompo	triángulo	cangrejo
11	sobrino	trompo	pregunta	
12	sobrino	triciclo	alambre	cangrejo
13	sobrino	triciclo	alambre	
14	sobrino	triciclo	pregunta	alambre
15	sobrino	triciclo	alambre	
16	sobrino	alambre	cangrejo	
17	sobrino	triciclo	cangrejo	alambre
18	sobrino	cangrejo	alambre	
19	abrigo	triciclo	alambre	
20	abrigo	triciclo	pregunta	

## Notas

1. En términos generales, la conciencia fonológica se define como la capacidad para detectar y manipular fonemas. Las investigaciones en torno a dicha capacidad se asientan sobre el supuesto de que los fonemas remiten a elementos sonoros discretos, sin tomar en cuenta la diferencia que existe entre el fonema, que es una unidad teórica o representación lingüística abstracta, y lo que es segmentable en el enunciado oral. Esto tiene consecuencias importantes porque se pierde de vista que, en el enunciado oral, las consonantes y vocales –salvo que estas últimas se encuentren formando sílabas– no son entidades acústica ni articulatoriamente delimitadas (Ladefoged, 2001: 107-110). Más aún, muchas consonantes, como las obstruyentes representadas por las letras *p*, *b*, *t*, *d*, *c*, *g*, no son pronunciables en sí mismas; esto es, no pueden sonar sin que se coarticulen con una vocal. De ahí las dificultades que tienen, por una parte, los sujetos de experimentación para realizar las tareas y, por otra, los investigadores para explicar los resultados que se obtienen.
2. La frecuencia de las sílabas CV en el español supera en mucho la de cualquier otro tipo silábico. Según los datos del Diccionario del Español de México (DEM) y el Diccionario Silábico (DSE), obtenido a partir de textos escritos por niños españoles (Justicia, Santiago, Palma, Huertas y Gutiérrez, 1996), la proporción de las sílabas CV, CVC y CCV es la siguiente:  
En DEM: CV, 45,42%; CVC, 26,5% y CCV, 4,84%. En DSE: CV, 53,37%; CVC, 20,41% y CCV, 3,48%.

## Referencias bibliográficas

- Alvarado, M. (1998). Conciencia fonológica y escritura en niños preescolares: la posibilidad de omitir el primer segmento. **Lectura y vida**, 19 (3), 42-50.
- Ball, E. y Blachman, B. (1991). Does phoneme awareness training in kindergarten make a difference in early word recognition and developmental spelling? **Reading Research Quarterly**, 16, 49-66.
- Bradley, L. y Bryant, P. (1985). **Rhyme and Reason in Reading and Spelling**. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Carrillo, M. (1994). Development of phonological awareness and reading acquisition: a study in Spanish language. **Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal**, 6 (3), 279-298.
- Defior, S. y Tudela, P. (1994). Effect of phonological training on reading and writing acquisition. **Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal**, 6 (3), 299-320.
- Goikoetxea, E. (2005). Levels of phonological awareness in preliterate and literate Spanish-speaking children. **Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal**, 18, 51-79.
- Goswami, U. y Bryant, P. (1990). **Phonological Skills and Learning to Read**. Londres: Earbaum.
- Jiménez, J. (1992). Metaconocimiento fonológico: Estudio descriptivo sobre una muestra de niños prelectores en edad preescolar. **Infancia y aprendizaje**, 57, 49-66.
- Jiménez, J. y Ortiz, U.R. (1993). Phonological awareness in learning literacy. **Cognitiva**, 5 (2), 153-170.
- Justicia J.; Santiago, J.; Palma, A.; Huertas, D. y Gutiérrez, N. (1996). La frecuencia silábica del español escrito por niños: estudio estadístico. **Cognitiva**, 8 (2), 131-168.
- Ladefoged, P. (2001). **Vowels and Consonants**. Oxford: Blackwell.
- Lara, L.F. (2007). **Resultados numéricos del vocabulario fundamental del español de México**. México: El Colegio de México.
- Lieberman, I.Y. (1973). Segmentation of the spoken word and reading acquisition. **Bulletin of the Orton Society**, 23, 65-67.
- Lieberman, I.Y.; Shankweiler, D.; Fisher, F.W. y Carter, B. (1974). Explicit syllable and phoneme segmentation in the young child. **Journal of Experimental Child Psychology**, 18, 201-210.
- Lundberg I. (1991). Phonemic awareness can be developed without reading instruction. En S. Brady y D. Shankweiler (eds.), **Phonological Processes in Literacy: A Tribute to Isabelle Y. Liberman** (pp 47-53). Hillsdale, NJ: LEA.
- Lundberg, I.; Olofsson, A. y Wall, S. (1980). Reading and spelling skills in the first school years predicted from phonemic awareness skills in kindergarten. **Scandinavian Journal of Psychology**, 21, 159-173.
- Lundberg, I.; Frost, J.; y Petersen, O. (1988). Effects of an extensive program for stimulating phonological awareness in preschool children. **Reading Research Quarterly**, 23, 263-284.
- Morais, J.; Cary, L.; Alegría, J. y Bertelson, P. (1979). Does awareness of speech as a sequence of phones arise spontaneously? **Cognition**, 7, 323-331.
- Morais, J.; Bertelson, P.; Cary, L. y Alegría, J. (1986). Literacy training and speech segmentation. **Cognition**, 24, 45-64.
- Morais, J. y Kolinsky, R. (1995). The consequences of phonemic awareness. En B. de Gelder y J. Morais (eds.), **Speech and Reading. A comparative approach** (pp. 317-334). UK: Erlbaum (UK) Taylor & Francis.

- Olofsson, A. (1993). El adiestramiento de la conciencia fonémica antes de la enseñanza de la lectura: efectos sobre el aprendizaje de la escritura. **Lenguaje y Comunicación**, 8, 71-78.
- Quinteros, G. (1997). **El uso y función de las letras en el periodo pre-alfabético**. Tesis de Maestría. México: DIE/Cinvestav.
- Read, Ch.; Zhang, Y.; Nie, H. y Ding, B. (1986). The ability to manipulate speech sounds depends on knowing alphabetic spelling. **Cognition**, 24, 31-44.
- Stanovich, K.; Cunningham, A. y Cramer, B. (1984). Assessing phonological awareness in kindergarten children: Issues of task comparability. **Journal of Experimental Child Psychology**, 38, 175-190.
- Stanovich, K.E. y Stanovich, P.J. (1995). How research might inform the debate about early reading acquisition. **Journal of Research in Reading**, 18 (2), 87-105.
- Signorini, A. (1998). La conciencia fonológica y la lectura. Teoría e investigación acerca de una relación compleja. **Lectura y vida**, 19 (3), 15-22.
- Treiman, R. (1992). The role of intrasyllabic units in learning to read and spell. En P. Gough; L. Ehri y R. Treiman (eds.), **Reading Acquisition** (pp. 65-105). Hillsdale, NJ: LEA.
- Treiman, R. y Zukowski, A. (1991). Levels of phonological awareness. En S.A. Brady y D.P. Shankweiler (eds.), **Phonological processes in Literacy: Attribute to Isabelle Y. Liberman** (pp. 67-83). Hilldale, NJ: Earlbaum.
- Vernon, S. (1997). **La relación entre la conciencia fonológica y los niveles de conceptualización de la escritura**. Tesis de doctorado. México: DIE/Cinvestav.
- Vernon, S. y Ferreiro, E. (1999). Writing development: A neglected variable in the consideration of phonological awareness. **Harvard Educational Review**, 69 (4), 395-415.

*Este artículo fue recibido en la Redacción de LECTURA Y VIDA en noviembre de 2007 y aceptado para su publicación en enero de 2008.*

\* Profesora investigadora adscrita a la Licenciatura en Lingüística de la Escuela Nacional de Antropología e Historia, INAH. Doctora por el Colegio de México. Licenciada en Psicología. Investigadora en el área de Lingüística y Píscolingüística de la escritura.

## ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE LECTURA Organismo Consultor de Unesco

### Presidenta

Linda Gambrell  
Clemson University  
Clemson, South Carolina,  
EE.UU.

### Presidenta electa

Barbara J. Walker  
Oklahoma State University  
Stillwater/Tulsa, Oklahoma,  
EE.UU.

### Vicepresidenta

Kathryn Au  
SchoolRise, LLC  
Honolulu, Hawaii, EE.UU.

### Director Ejecutivo

Alan E. Farstrup  
Asociación Internacional  
de Lectura

### Consejo Directivo

**Adelina Arellano-Osuna**, Universidad de los Andes  
Mérida, Venezuela. 2006-2009

**D. Ray Reutzel**, Utah State University  
Logan, Utah, EE.UU. 2007-2010

**Diane Barone**, University of Nevada  
Reno, Nevada, EE.UU. 2005-2008

**Donald J. Leu**, University of Connecticut  
Storrs, Connecticut, EE.UU. 2007-2010

**Karen Wixson**, University of Michigan  
Ann Arbor, Michigan, EE.UU. 2005-2008

**Lloyd Neale Hardesty**, Colorado Council IRA  
Colorado Springs, Colorado, EE.UU. 2006-2009

**Maureen McLaughlin**, East Stroudsburg University of Pennsylvania  
East Stroudsburg, Pennsylvania, EE.UU. 2005-2008

**Maryann Manning**, University of Alabama at Birmingham  
Birmingham, Alabama, EE.UU. 2006-2009

**Taffy E. Raphael**, University of Illinois in Chicago  
Chicago, Illinois, EE.UU. 2007-2010