

# LA HIPO E HIPERSEGMENTACIÓN LEXICAL EN LA ORALIDAD Y LA ESCRITURA DE NIÑOS EN PROCESO DE ALFABETIZACIÓN

**Autor: Maira Querejeta**

Institución: CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS (CONICET) – FACULTAD DE PSICOLOGÍA (UNLP)

E-mail: maira\_q@hotmail.com

## Resumen

En este trabajo se presentarán algunos resultados de una investigación en curso destinada a explorar las segmentaciones lexicales en la escritura de niños con y sin problemas de aprendizaje. En esta oportunidad, se tomarán especialmente en cuenta las producciones de niños en los primeros años de la alfabetización formal.

La segmentación lexical a nivel del texto escrito refiere al proceso de dividir lo escrito en palabras u otras unidades significativas. Se diferencian dos tipos de segmentaciones no convencionales de palabras: las *hiposegmentaciones* (uniones no convencionales) y las *hipersegmentaciones* (separaciones arbitrarias).

El fenómeno de segmentación lexical ha sido abordado principalmente en el plano de la oralidad en adultos (Seguí & Ferrand, 2000; Walley & Metsala, 1990;), siendo muy escasos los estudios realizados en niños (Garlock, Walley & Metsala, 2001; Walley, Smith & Jusckcyk, 1986;). Si bien en las últimas décadas las investigaciones acerca del aprendizaje del lenguaje escrito son numerosas, sus hallazgos no dan cuenta de estos fenómenos en el plano de la escritura.

Algunas de las investigaciones realizadas con niños de distintas edades (Báez, 1999; Correa, 2005; Ferreiro, Pontecorvo, Ribeiro & García, 1996; Tolchinsky, 2008), señalan la presencia de segmentaciones no convencionales en las producciones escritas infantiles. Tales estudios vinculan estos fenómenos a la concepción de palabra que poseen los niños y a las características de los ítems hipo e hipersegmentados.

De este modo, el interés del presente trabajo reside en el escaso tratamiento del tema en la literatura especializada y en el estudio de la naturaleza y ocurrencia de tales fenómenos en la población seleccionada.

Para examinar las características de las segmentaciones lexicales en la oralidad y en la escritura, se trabajó con una muestra de 61 niños entre 6 y 11 años, que fueron evaluados con pruebas de segmentación oral y de escritura de palabras y oraciones (espontánea y al dictado).

Los resultados encontrados hasta la fecha permiten sistematizar los siguientes tipos de segmentaciones orales: las infralexicales, las lexicales y las supralexicales y su falta de coincidencia con las hipo e hipersegmentaciones en la escritura.

En la escritura, estos fenómenos se observan en aquellos niños que cursan 1º año y que se encuentran en proceso de automatización del reconocimiento y escritura de palabras; posiblemente debido al escaso dominio del principio alfabético (correspondencia fonema-grafema). Tienden a desaparecer a partir de 2º grado. Por el contrario, en los niños con escaso dominio del principio alfabético, persisten a lo largo de la escolaridad.

En cuanto al tipo de separaciones no convencionales de las palabras, parecen estar relacionadas con las características morfológicas y fonológicas de los ítems hipo e hipersegmentados, por ejemplo, cuando un mismo segmento puede constituir en un contexto una palabra aislada y en otro una sílaba que forma parte de otra palabra.

Del análisis preliminar de las producciones infantiles, se puede concluir que los fenómenos bajo estudio disminuyen su frecuencia de aparición en los grados escolares superiores hasta desaparecer. En principio puede afirmarse que esto puede deberse a la intervención escolar y/o al carácter evolutivo de tales fenómenos.

**Palabras Claves:** escritura – hiposegmentación – hipersegmentación – palabra

---

Trabajo completo:

## **INTRODUCCIÓN**

Este trabajo tiene como objetivo presentar los resultados de una investigación en curso sobre las segmentaciones no convencionales que aparecen en la escritura de niños en diferentes tramos del trayecto formativo. En esta oportunidad se hará especial referencia a las producciones infantiles de los primeros años escolares.

Los fenómenos de hipo e hipersegmentación lexical consisten en la unión de palabras que son tratadas como una unidad indisociable o bien por la separación indebida de otras.

Si bien en las últimas décadas se han multiplicado las investigaciones acerca del aprendizaje del lenguaje escrito, los hallazgos en el tema han tratado escasamente ese tipo de producciones escritas infantiles, sin alcanzar a explicarlas de manera satisfactoria. De este modo, el interés del presente trabajo reside en el estudio su naturaleza y ocurrencia en la población seleccionada.

**La segmentación lexical en la oralidad.** El fenómeno de segmentación lexical ha sido abordado principalmente en el plano de la oralidad y en sujetos adultos (Seguí y Ferrand, 2000; Walley & Metsala, 1990), siendo reducido el número de estudios realizados en niños (Garlock, Walley & Metsala, 1990; Walley, Smith & Jusckcyk, 1986).

En edades adultas, se han formalizado dos modelos explicativos del problema de la segmentación del continuo del habla en palabras: el modelo COHORTE (Marslen-Wilson, 1984) y el modelo TRACE (Mc Clelland & Elman, 1986). El primero afirma que la segmentación lexical es el resultado de la “puesta en marcha de un mecanismo de activación de múltiples candidatos seguido de una fase de selección de esos candidatos”. Según este modelo el oyente utiliza su conocimiento léxico a partir de la audición de los primeros sonidos de la palabra, de manera tal de descartar lo más rápidamente posible los múltiples candidatos que resultan incompatibles con la información recibida. Sin embargo, una de las limitaciones señaladas al modelo es que no permitiría el reconocimiento de la palabra cuando se produce “un error en la categorización del primer fonema, esto

resulta poco plausible en condiciones normales de comunicación en que las señales van acompañadas de ruido” (Molinari Marotto, 1998). Otra limitación del modelo es que no da cuenta del efecto frecuencia de palabras. Una reformulación del modelo integra el problema de la frecuencia. De este modo los candidatos más frecuentes tendrán un nivel de activación más elevado que los menos frecuentes.

El modelo TRACE en cambio, de filiación conexionista, visualiza la segmentación lexical como un proceso activo de competición de candidatos lexicales. Postula que la activación conduce a generar un conjunto amplio de candidatos, cuya selección depende de procesos de inhibición lateral e informaciones derivadas de niveles superiores (Seguí & Ferrand, 2000). El candidato retenido será el que se ajusta mejor a las propiedades de la señal acústica. En este modelo las palabras cortas son adjuntadas a las palabras más largas y se va privilegiar el candidato lexical de mayor longitud. De este modo un enunciado de una secuencia de dos palabras cuya concatenación puede dar lugar a otra palabra, activará esa palabra en el sistema. Su inhibición partirá de informaciones provenientes de niveles superiores sintácticos y semánticos.

En niños, las investigaciones acerca del desarrollo de la percepción lingüística (Best, Mc Roberts & Sithole; 1988; Eimas, Siqueland, Jusczyk & Vigorito, 1971) sostienen que la lengua del medio en el que vive un niño, va modelando y condicionando sus capacidades de percepción del habla. En los primeros meses de vida, el niño tiene una amplia capacidad de discriminación lingüística que facilita su inserción en cualquier comunidad lingüística. Hacia los doce meses, esta capacidad se reduce notablemente y se pierde la discriminación de oposiciones lingüísticas no utilizadas en la lengua materna.

Con respecto al desarrollo del reconocimiento de palabras habladas, en relación con la reestructuración de las representaciones lexicales y su vinculación con las habilidades de conciencia fonológica, las investigaciones realizadas son escasas (Garlock, Walley & Metsala, 2001; Walley, Smith & Jusczyk, 1986). Walley y Metsala (1990) proponen un Modelo de Reestructuración Lexical (Lexical Restructuring Model), según el cual las representaciones infantiles son en principio más holísticas y progresivamente, con el incremento del vocabulario, se tornan más segmentales, circunstancia que facilita el acceso a unidades

fonémicas. El incremento del vocabulario es el responsable de las discriminaciones que se producen entre palabras de estructura fonológica similar (vecinos fonológicos). Es decir que cuando ingresan nuevas palabras al léxico mental, deben ser analizadas de acuerdo a su estructura fonológica en relación con la estructura fonológica de las representaciones existentes, para facilitar el almacenamiento eficiente y el reconocimiento inmediato (on line). Asimismo el modelo postula la incidencia de la familiaridad de las palabras, atribuible a dos factores: la frecuencia experiencial y la edad de adquisición. Esa experiencia obviamente incrementa con la edad y con los niveles de escolaridad.

Sin embargo, los modelos propuestos para explicar la percepción del habla no pueden dar cuenta de los fenómenos de hipo e hipersegmentación lexical en la escritura.

**La segmentación lexical en la escritura.** Algunas de las investigaciones realizadas con niños de distintas edades (Báez, 1999; Correa, 2005), señalan la presencia de estos fenómenos en las producciones escritas. En su trabajo, Báez presentó evidencia acerca de la preponderancia de hiposegmentaciones, variando los porcentajes de la misma en función del nivel escolar de los niños. Las segmentaciones arbitrarias aparecieron en mayor medida entre los niños de segundo y tercer grado y en menor medida entre los de grados superiores, aún cuando se observaron incluso en niños de séptimo grado.

Para Ferreiro, Pontecorvo, Ribeiro y Garcia (1996) existen argumentos lingüísticos, históricos y psicológicos que respaldan la hipótesis que la escritura alfabética que opera con el nivel de segmentación lexical es constitutiva de la noción misma de palabra. Por su parte, Baéz sostiene que la segmentación gráfica del texto se vincula con la conceptualización de los límites entre palabras, con el valor otorgado a los espacios en blanco y con los criterios que sustentan las decisiones respecto de cuándo se escribe “junto o separado”.

Tolchinsky (2008) sostiene que los niños de 4 y 5 años frecuentemente producen escrituras sin separación gráfica entre las palabras, al modo de un escrito continuo. Para la autora los niños tienden a escribir los sustantivos y los verbos utilizando correctamente los espacios, a diferencia de lo que sucede con los artículos y los auxiliares de verbos que suelen hiposegmentarlos. Considera

razonable esas características, dado que los primeros típicamente tienen referentes delimitados en algún contexto, mientras que los segundos sólo pueden ser interpretados en relación con las palabras con las cuales aparecen.

Ball y Blachman (1991) a su vez, dan cuenta de la progresión evolutiva de las estrategias que utilizan los niños para la escritura de palabras hasta alcanzar las estrategias de recuperación ortográfica de la memoria a largo plazo.

El conjunto de estas consideraciones permite plantear los siguientes interrogantes: ¿Aparecen segmentaciones cuando se trata de la escritura de palabras aisladas? ¿Cómo pasan los niños de una forma de escritura con uniones no convencionales a la separación convencional entre las palabras? ¿Los tipos de palabras juegan un rol importante en la decisión de los niños para utilizar los espacios en blanco? ¿Las segmentaciones no convencionales siempre aparecen en relación con ítems gramaticales, por ejemplo los artículos y los auxiliares de verbos? ¿Esas segmentaciones se relacionan con insuficiente disponibilidad de estrategias de recuperación ortográfica de la memoria a largo plazo? En función de ello los objetivos de esta investigación han sido los siguientes:

### **1. Objetivo General**

- Contribuir al conocimiento del desarrollo de la escritura infantil.

### **2. Objetivos específicos**

- Describir las segmentaciones orales infantiles.
- Describir las segmentaciones escritas infantiles.
- Analizar las relaciones entre segmentaciones orales y escritas.
- Examinar el tipo de hiper e hiposegmentaciones que aparecen en distintos tramos del trayecto formativo.
- Analizar las relaciones que guardan con el nivel de alfabetización.
- Analizar las relaciones que guardan con el tipo de ítems hipo o hipersegmentados.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

**Sujetos:** se examinaron 61 niños de ambos sexos en edades comprendidas entre los 6 y los 11 años. Los criterios de inclusión de los sujetos fueron la ausencia de

dificultades detectadas en lectura y escritura y la ubicación en escuelas que atienden a distintos estratos sociales.

**Instrumentos:** se administraron pruebas de escritura espontánea y al dictado de palabras, oraciones y textos, y dos pruebas de segmentación oral, consistentes en el conteo de palabras (una extraída de la Escala ENI (Matute y Rosselli, 2007) y otra elaborada para esta investigación).

**Procedimientos:** 1- *Obtención de datos:* los niños fueron examinados individualmente, en los establecimientos escolares a los que concurrían. Las administraciones de las pruebas se realizaron en dos sesiones de 50 minutos de duración cada una. 2- *Análisis de los datos:* las respuestas obtenidas fueron volcadas a una base de datos y categorizadas de acuerdo a los siguientes criterios: -Nivel de desempeño en escritura espontánea y al dictado de palabras, oraciones y textos; -Nivel de desempeño en la segmentación lexical en la escritura; - Nivel de desempeño en la segmentación oral de palabras. La aparición de segmentaciones arbitrarias fue analizada con respecto a tales criterios.

## **RESULTADOS**

### ***Segmentación lexical en el plano de la oralidad***

En primer año escolar aparecen segmentaciones infralexicales, es decir, en unidades más pequeñas que las palabras, tales como el fonema y la sílaba. En este nivel, los niños están aprendiendo el sistema de escritura que requiere el dominio del principio alfabético. Para que esto sea posible, es necesario el desarrollo de habilidades de conciencia fonológica, del reconocimiento de letras y de la puesta en correspondencia de grafemas y fonemas.

En segundo año comienzan a predominar las segmentaciones lexicales, aunque aún se observan casos que mantienen segmentaciones infralexicales. Asimismo aparecen fenómenos de hipo e hipersegmentación, en relación con ciertas características particulares de las unidades implicadas en los enunciados oracionales, que pueden operar según el contexto de aparición como sílabas o palabras. Por ejemplo:

*“José/en/con/tró/a/su/hijo/llorando”*

*“Susana/es/ta/ta/con/tenta”*

*“En/tonces/fueron/a/ver/la/tele”*

En tercer grado suelen aparecer las segmentaciones supralexicales, es decir de unidades mayores a la palabra, como por ejemplo separaciones en estructuras sintácticas de la oración. Por ejemplo:

*“Jose/encontró/asuhijo/llorando”*

*“Martín/seenfermo/porque/comió/muchos chocolates”*

*“Paula/tomólaalcancía/para/tomar/unas/monedas”*

Este tipo de segmentación, que debe ser analizada con mayor profundidad, remite en principio a la atención puesta en determinados sintagmas, posiblemente atribuible a la influencia de los contenidos escolares que se trabajan en el aula.

A partir de 4° grado sólo se observan segmentaciones lexicales precisas en el plano de la oralidad.

### ***La segmentación lexical en el plano de la escritura***

Los fenómenos de hiper e hiposegmentación en la escritura se observan en la mayoría de los niños, en los primeros años escolares y en algunos casos persisten hasta cuarto grado. Sin embargo es preciso hacer las siguientes aclaraciones.

En términos generales, sólo se observan en aquellos niños que cursan 1° año y que se encuentran en proceso de automatización del reconocimiento y escritura de palabras; posiblemente debido al escaso dominio del principio alfabético (correspondencia fonema-grafema). Tienden a desaparecer a partir de 2° grado.

En el caso de niños mayores que aún no dominan el principio alfabético los fenómenos bajo estudio aparecen en las producciones infantiles hasta 4°/5° grados y desaparecen en 6° grado.

Por otra parte es necesario distinguir en cuáles de los ítems lexicales se observan segmentaciones erróneas. Cuando se trata de la escritura de palabras, espontánea o al dictado, no aparecen otros errores diferentes a la omisión o sustituciones de grafemas, como consecuencia de una incorrecta segmentación fonémica o de un conocimiento insuficiente de la norma ortográfica, a pesar de utilizar una estrategia analítica completa (Ball & Blachman, 1991): circunstancia



característica de los aprendices iniciales. Esto da lugar a errores de sustitución que no se producen azarosamente sino que pueden ser explicados por principios fonológicos u ortográficos (sustituciones fonológicamente correctas y/o fonéticamente apropiadas).

Cuando se trata de oraciones y textos, naturalmente es mayor la posibilidad de que aparezcan hipo e hipersegmentaciones, particularmente en la escritura al dictado. En estos casos se observan hiposegmentaciones en sujetos para quienes la sobrecarga cognitiva recae en la codificación de cada ítem, de modo tal que no pueden segmentarlos y los tratan como si fuera un continuo, incluso superponiendo elementos comunes:

*“Es tabamirando como sensendia lacasa” (Está mirando como se encendía la casa)*

*“Porquecumiomuchocolate” (Porque comió mucho chocolate)*

*“Martin serfemó” (Martín se enfermó)*

Otras veces, superada esa etapa, aparecen hipersegmentaciones cuando se trata de oraciones conformadas por unidades que en otro contexto constituyen palabras. Estos fenómenos rápidamente desaparecen, excepto en los casos mencionados con anterioridad, de insuficiencia en el dominio del principio alfabético. Por ejemplo:

*“Susana estaba con tenta” (Susana estaba contenta)*

*“Los nenes en con tron la pelota” (Los nenes encontraron la pelota)*

*“Un niño mi raba” (El niño miraba)*

*“Binieron en sechida” (Vinieron enseguida)*

## **CONCLUSIONES**

Del análisis preliminar de las producciones infantiles, se puede concluir que los fenómenos bajo estudio disminuyen su frecuencia de aparición tanto en la oralidad como en la escritura en los grados escolares superiores; esto puede deberse a la intervención escolar y/o al carácter evolutivo de tales fenómenos.

En el caso de la segmentación oral, ha sido posible sistematizar los siguientes tipos de separaciones: las infralexicales, las lexicales y las supralexicales, así

como su falta de coincidencia con los fenómenos de hipo e hipersegmentación hallados en la escritura.

No obstante, en las primeras segmentaciones de la oralidad parece observarse una clara influencia de la interacción con el lenguaje escrito. Esta influencia es mayor a medida que se avance en el trayecto formativo de modo tal que los niños que han logrado niveles de alfabetización más exitosos, no presentan fenómenos de hiper e hiposegmentación lexical en el plano de la oralidad ni de la escritura.

En el caso de la segmentación en la escritura, las separaciones no convencionales parecen constituir una etapa en el aprendizaje de la escritura, particularmente en el caso de unidades superiores a la palabra. En consecuencia tales fenómenos se observan en los primeros años escolares o bien en grados más avanzados en niños, en los que los procesos de enseñanza y aprendizaje parecen ser menos adecuados. En otras palabras estos fenómenos tienden a desaparecer a partir de 2º año cuando la alfabetización es exitosa.

En relación con las características particulares que presentan la hiper e hiposegmentación, parecen relacionarse, en principio, con características morfológicas y fonológicas, cuando un mismo segmento puede constituir en un contexto una palabra aislada y en otro una sílaba que forma parte de otra palabra.

Finalmente, resulta de interés señalar que no siempre son detectadas en la escuela y su persistencia, de no mediar estrategias de intervención adecuadas, tiene repercusiones ulteriores no sólo en la producción sino en la comprensión textual. La prosecución de esta investigación prevé además indagar las relaciones que guardan los resultados obtenidos con el nivel de vocabulario y con la noción de la palabra "palabra" de niños de diferentes edades.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

Báez, M (1999) La problemática de la segmentación gráfica del texto en palabras: indagación en niños de sectores rurales. *Lectura y Vida, Año 20, 2* (22-36).

Ball, E.W., & Blachman, B. (1991). Does phoneme awareness training in kindergarten make a difference in early word recognition and developmental spelling? *Reading Research Quarterly, 24*, 49-66.

- Best, C. T., Mc Roberts, G. W., & Sithole, N. M. (1988). Examination of perceptual reorganization for nonnative speech contrasts: Zulu click discrimination by English speaking adults and infants. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, *14*, 345-360.
- Correa, J. (2005). Escrita e segmentação lexical não-convencional na criança. / *congresso Latino-Americano de Psicologia*. São Paulo. ULAPSI CD-ROM.
- Eimas, P., Siqueland, E.R., Jusczyk, P. W., & Vigorito, J. (1971). Speech perception in infants. *Science*, *171*, 303-306.
- Ferreiro, E., Pontecorvo, C., Ribeiro, N., & García, I. (1996). *Caperucita roja aprende a escribir. Estudios psicolingüísticos en tres lenguas*. Barcelona: Gedisa.
- Garlock, V., Walley, A., & Metsala, J. (2001). Age-of-Acquisition, Word Frequency, and Neighborhood Density Effects on Spoken Word Recognition by Children and Adults. *Journal of Memory and Language*, *45*, 468-492.
- Marslen-Wilson, W. D. (1984). Spoken word recognition: a tutorial review. En H. Bouma y D.G. Bouwhis (Eds.), *Attention and Performance X: Control of language processes* (pp. 125-150). Hove: Lawrence Erlbaum.
- Mc Clelland, J. L., & Elman, J. L. (1986). The TRACE model of speech perception, *Cognitive Psychology*, *18*, 1-86.
- Molinari Marotto, C. (1998). *Introducción a los modelos cognitivos de la comprensión del lenguaje*. Buenos Aires: Eudeba.
- Seguí, J. & Ferrand, L. (2000). *Leçons de Parole*. París. Editions Odile Jacob.
- Tolchinsky, L. (2008). The Emergence of Writing. En C. MacArthur, S. Graham & J. Fitzgerald (Eds.), *Hanbook of Writing Research* (pp. 83-95). New York: The Guilford Press.
- Walley, A. C., & Metsala, J.L. (1990). The growth of lexical constraints on spoken word recognition. *Perception & Psychophysics*, *47*, 267-280.

Walley, A., Smith, L., & Jusczyk, P. (1986). The role of phonemes and syllables in the perceived similarity of speech sounds for children. *Memory & Cognition*, 14 (3), 220-229.