





Universidad Autónoma de Querétaro  
Facultad de Psicología

Evolución y persistencia de las segmentaciones gráficas  
no convencionales

Tesis

Que como parte de los requisitos para obtener el grado de

Maestro en

Desarrollo y aprendizajes escolares

Presenta

Laura Teresa Rayas Rojas

Querétaro, Qro. Noviembre de 2009



Universidad Autónoma de Querétaro  
Facultad de Psicología  
Maestría en desarrollo y aprendizajes escolares

Evolución y persistencia de las segmentaciones gráficas no convencionales

**TESIS**

Que como parte de los requisitos para obtener el grado de  
Maestro en desarrollo y aprendizajes escolares

**Presenta:**

Laura Teresa Rayas Rojas

**Dirigido por:**

Sofía Alejandra Vernon Carter

**SINODALES**

Sofía Alejandra Vernon Carter  
Presidente

Karina Hess Zimmermann  
Secretario

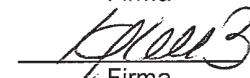
Mónica Alvarado Castellanos  
Vocal

Gabriela Calderón Guerrero  
Suplente

Sabina Garbus Fradkin  
Suplente

MDH Jaime E. Rivas Medina  
Director de la Facultad

  
Firma

  
Firma

  
Firma

  
Firma

  
Firma

Dr. Luis Gerardo Hernández Sandoval  
Director de Investigación y Posgrado

Centro Universitario  
Querétaro, Qro.  
Noviembre de 2009  
México

## RESUMEN

Autores como Ferreiro (1996), Zamudio (2004) y Díaz (1992) han investigado acerca del proceso de segmentación de palabras en sujetos que recientemente han sido alfabetizados. Una conclusión compartida por estas autoras fue que no son suficientes las pistas de la oralidad, ni el haber accedido al principio alfabético para segmentar convencionalmente las palabras en una producción escrita.

Esta investigación es un estudio exploratorio que pretende corroborar la ocurrencia de segmentaciones gráficas no convencionales en sujetos con niveles escolares avanzados e identificar los criterios a partir de los cuales estos sujetos segmentan las palabras. Partimos de que el sujeto escolarizado es capaz de hacer segmentaciones cualitativamente distintas a las de un sujeto recién alfabetizado y que esto posibilitará el uso de criterios de segmentación diferentes a los empleados por niños pequeños. En este estudio se trabajó con sujetos de primaria, secundaria, bachillerato y licenciatura en sesiones de media hora, en donde se les dictaba un texto científico y posteriormente se les pedía que redactaran una anécdota. El análisis de los datos permitió, por un lado, corroborar la persistencia de las segmentaciones no convencionales aún en la adolescencia escolarizada y por otro, constatar que las palabras funcionales y el criterio morfológico fueron claves en la forma en que estos sujetos segmentaron sus escrituras.

**Palabras clave:** niveles escolares, segmentaciones no convencionales, persistencia, palabras funcionales, criterio morfológico.

## SUMMARY

Ferreiro (1996), Zamudio (2004) and Díaz (1992) have done research concerning the processes in which beginning writers segment words. A conclusion these authors share is that the cues offered by oral language reaching the alphabetic principle are not sufficient conditions for segmenting words conventionally.

The main objective of this research was to explore and verify, if possible, the occurrence of non-conventional word segmentations in participants with higher school levels and to identify the criteria they use to segment words. Our assumption is that these students are able to segment words in a qualitative different way than students at the beginning of schooling so that older students will use different criteria for segmenting words than smaller children. In this research, participants were students from elementary, middle and high school and university undergraduates. In half-hour sessions, students were asked to transcribe a scientific text that was dictated to them, and to write an original personal anecdote. Results corroborate the persistence of unconventional word segmentations even in late adolescence and show that functional, unstressed words and morphology were key elements in understanding student's unconventional word segmentations.

**Key words:** school levels, non-conventional word segmentations, persistence, functional words, morphology.

**A mi familia, por su apoyo incondicional en cualquier momento de mi vida.**

**Esta es una excelente oportunidad para decirles ¡Gracias!**

**A Sofía, porque su asesoría fue un verdadero privilegio. Por su invaluable  
compañía. Tengo mil razones para dedicarle este trabajo.**

Universidad Autónoma de Querétaro

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a mis maestras, Sabina Garbus Fradkin, Gabriela Calderón Guerrero, Mónica Alvarado Castellanos, Karina Hess Zimmermann, Celia Díaz Argüero y Alejandra Pellicer Ugalde por haber sido mis modelos de identificación a lo largo de este proceso.

Un agradecimiento especial a Karina Hess Zimmermann por su participación en este trabajo.

# ÍNDICE

	<b>Página</b>
Resumen	i
Summary	ii
Dedicatorias	iii
Agradecimientos	iv
Índice	v
Índice de tablas	vi
I. INTRODUCCIÓN	1
II. LA SEGMENTACIÓN DE PALABRAS COMO PROBLEMA COGNOSCITIVO	4
La historia de la segmentación de palabras	4
La palabra en la lingüística	9
La evolución infantil de la segmentación de palabras	18
III. METODOLOGÍA	42
Sujetos	44
Instrumentos y procedimientos	45
Análisis estadístico	47
IV. RESULTADOS	49
V. DISCUSIÓN	60
LITERATURA CITADA	66



## INDICE DE TABLAS

<b>Tabla</b>		<b>Página</b>
4.1	Porcentaje de Sujetos (Textos) sin Segmentaciones no Convencionales por Tipo de Texto	49
4.2	Número de Sujetos (Textos) con Cinco o Menos Segmentaciones no Convencionales por Tipo de Texto.	50
4.3	Diferencias entre las Hiposegmentaciones por Niveles Escolares próximos (Prueba T Para Grupos Independientes).	51
4.4	Diferencias entre las Hipersegmentaciones por Niveles Escolares próximos (Prueba T Para Grupos Independientes)	51
4.5	Diferencias entre las Mezclas (Hipo- e Hipersegmentaciones) por Niveles Escolares Próximo (Prueba T para grupos Independientes)	52
4.6	Porcentaje de Uso de Criterios Funcionales en las Hiposegmentaciones en Texto Científico	52
4.7	Porcentaje de Uso de Criterios Funcionales en Anécdota	54
4.8	Porcentaje de Respuestas de Hipersegmentación por Nivel Escolar y Tipo de Texto	57

4.9	Porcentaje de Respuestas Morfológicas por Nivel Escolar y Tipo de Texto	58
4.10	Mezcla, Niveles, Tipo de Texto	59

## I. INTRODUCCIÓN

La segmentación de palabras representa, para los escritores debutantes, un problema cuya resolución no ocurre de forma automática al adquirir el nivel alfabético de escritura. Autoras como Ferreiro (1996) sostienen que la relación que existe entre la oralidad y la escritura no garantiza la segmentación adecuada de palabras. Argumentan al respecto que las pausas que hacemos en la oralidad no coinciden con los espacios en blanco entre las palabras. En este sentido Díaz (1992, p. II) afirma:

Quando centramos nuestra atención en la diferencia entre la segmentación en el habla y la segmentación en la escritura, surgen interrogantes como los siguientes: ¿cómo saben quienes están aprendiendo a leer y escribir, en dónde tienen que interrumpir la cadena gráfica?, ¿qué guía a los niños a hacer determinadas segmentaciones?, en otras palabras, ¿cómo llegan los niños a aislar las palabras en la escritura?

La separación de palabras no sólo ha sido objeto de interés para los estudiosos de los procesos de adquisición de lengua escrita en los niños, también la historia de la segmentación gráfica y la lingüística se han interesado en la delimitación de la palabra. Los trabajos realizados en cada uno de estos ámbitos han dado cuenta de la complejidad del tema. Este trabajo retomará estos antecedentes para estudiar el proceso de segmentación de palabras en sujetos con niveles escolares avanzados.

El proceso necesario para escribir palabras de forma convencional es un asunto de carácter evolutivo. En este proceso son fundamentales las reflexiones de los niños acerca del continuo oral y de los modelos gráficos presentes en la escritura. En este sentido, cuando los chicos comienzan a segmentar las palabras, recurrirán al continuo oral para identificar sílabas o grupos entonacionales y harán uso de criterios gráficos para poder segmentar sus escrituras en palabras. En ambos casos, las separaciones resultantes estarán alejadas de la convencionalidad.

Las investigaciones realizadas a propósito del proceso de segmentación de palabras han posibilitado llegar a conclusiones importantes. En estos trabajos se han identificado criterios a partir de los cuales los niños (de 7 u 8 años aproximadamente y que cursan los primeros años de la primaria) segmentan sus escrituras. Ahora bien, la observación de escrituras (proveniente de situaciones cotidianas) de personas que cursan diferentes grados escolares, incluyendo licenciatura, ha permitido identificar formas de segmentación no convencionales aún en personas que cursan educación media o superior.

Si los sujetos con altos niveles escolares han tenido más contacto con la escritura que los pequeños, y por lo mismo, mayor oportunidad de reflexionar acerca de sus modelos gráficos y del continuo oral, sería válido plantearse cómo son sus reflexiones y qué tipo de errores de segmentación resultan de estas. Suponemos que son cualitativamente distintas a las de los niños y que esto trae como consecuencia errores diferentes a los de los recién alfabetizados.

En este trabajo se pretende indagar si realmente las formas de segmentación no convencional persisten en sujetos mayores y, si así fuera, cuáles son los criterios de segmentación y a qué tipo de reflexión obedecen. Este tipo de conocimiento favorecería el diseño de estrategias que faciliten el acceso a la segmentación convencional de palabras.

En el primer capítulo de este trabajo se expondrán los antecedentes teóricos de la segmentación de palabras. Se fundamentará por qué se considera que ha sido un problema cognoscitivo desde el punto de vista lingüístico, histórico y psicolingüístico.

El segundo capítulo está dedicado a la metodología. Se expondrá el problema de investigación y el diseño de investigación empleado. Se describirán las características de los sujetos con los que se trabajó, los grados escolares que cursan y el tipo de texto que se usó. Además se detallan las características que tuvieron las sesiones de trabajo y el tipo de análisis estadístico utilizado para el análisis de datos.

En el tercer capítulo se expondrán los resultados obtenidos y el cuarto capítulo se enfocará a la discusión de los mismos.

Finalmente expondremos las conclusiones que se obtuvieron a partir de la realización de esta investigación.

## **II. LA SEGMENTACIÓN DE PALABRAS COMO PROBLEMA COGNOSCITIVO**

Este trabajo parte del supuesto de que la segmentación convencional de palabras es un problema cognoscitivo para los escritores no profesionales.

Aún hoy día, después de siglos de normalización ortográfica en el español, hay palabras en las que la segmentación varía en función de estilos y gustos, ya que no hay una convención rígida al respecto. Por ejemplo, “así mismo” o “asimismo”, “pre-escolar” o “preescolar”, o bien, algunas particulares que se juntan o se separan en la escritura, dependiendo de su posición (“átamelo vs. “me lo atas”).

Este capítulo hace una revisión de algunos de los trabajos que dan cuenta de la dificultad para establecer la segmentación de palabras en la escritura desde tres ámbitos: la historia de la segmentación gráfica, la definición de palabra desde la lingüística y los estudios psicolingüísticos sobre la segmentación de palabras en niños en edad escolar.

### **La historia de las palabras gráficas**

La separación de palabras puede parecer evidente para los lectores actuales. Sin embargo, no siempre ha existido. Los espacios en blanco entre palabras han sido el resultado de un largo proceso histórico que se caracterizó por fluctuaciones entre separar y no separar.

En la época antigua la oratoria y la lectura eran esenciales. Por eso, uno de los principales objetivos de la educación era formar buenos oradores y lectores. Parkes (1993) refiere que para lograrlo era necesario vivir un entrenamiento en donde la escritura jugaba un rol importante.

De acuerdo con el autor, la forma correcta de leer en la antigüedad se caracterizó por el tono de declamación con una pronunciación bien modulada. Hacerlo así implicaba llevar a cabo ciertos ensayos porque las características de las escrituras no permitían hacerlo de manera automática. Los escribas proporcionaban a los lectores textos con ciertos apoyos que los guiaban para

poder leer correctamente. El lector, entonces, hacía una lectura previa que consistía en murmurar el texto para sí mismo.

Uno de los apoyos proporcionados por los antiguos escribas a los lectores fue precisamente el de separar las palabras. Según Pérez (2000), la manera de hacerlo era muy distinta a la que conocemos actualmente. Las escrituras griegas y latinas mostraban dichas separaciones. Sin embargo, éstas eran diferentes en cada una de estos sistemas de escritura.

Béguelin (2002) refiere que en las inscripciones griegas más antiguas podían observarse tres tipos de sistemas gráficos: el silabario micénico, el silabario chipriota y el sistema alfabético. Era precisamente en los silabarios en donde podían observarse separaciones entre palabras. Algunas formas de segmentación en el silabario micénico eran: delimitar preferentemente grupos acentuales en lugar de unidades léxicas, evitar escribir de manera aislada los grafemas, escribir las palabras proclíticas unidas a la palabra siguiente y escribir la palabra enclítica unida a la palabra anterior. Por otro lado, en el silabario chipriota, se observó que, al segmentar, el artículo podía estar unido o no al sustantivo que le seguía. Esto al parecer, dependía de factores fonéticos.

La segmentación de palabras en las escrituras latinas fue diferente a la de las escrituras griegas. Entre los latinos este tipo de práctica fue más sistemática. En este sentido, Béguelin (2002) refiere que, además de segmentaciones de palabras, podía observarse también la puntuación entre oraciones o grupos sintácticos y el uso (muy frecuente) de abreviaturas. El mismo autor (Béguelin, 2002, p. 41) formula una hipótesis acerca de la segmentación de palabras y su relación con el uso de abreviaturas:

Para la época clásica, formularemos la hipótesis de que la multiplicación de las abreviaturas en uso en los documentos oficiales favoreció la generalización, por lo menos temporaria, del uso de los elementos divisores de latín: en efecto, se hacía necesario marcar de forma explícita la articulación en palabras para que el lector pudiera distinguir, de inmediato, en la secuencia de caracteres, los símbolos acrofónicos, que valen por un signo de los simples fonogramas.

La práctica de separar las palabras no se mantuvo constante en estas culturas. Hacia el siglo 750 A.C. los griegos adoptaron el alfabeto en sustitución de los caracteres micénicos. Esto trajo como consecuencia el uso de la *scriptio continua*. En este tipo de escritura, los textos estaban conformados por letras escritas de forma continua, sin que existiera ningún tipo de separación. Los latinos continuaron separando palabras por algún lapso de tiempo pero posteriormente, hacia el siglo II D.C., imitaron el tipo de escritura que habían adoptado los griegos.

La *scriptio continua* representaba ciertas ventajas. Esto quizá justifique su vigencia durante varios siglos. Según Saenger (1997) y Parkes (1993), uno de los beneficios de este tipo de escritura era el de presentar al lector un texto neutral. El hecho de introducir indicaciones al momento de leer, implicaba una interpretación acerca del texto y esto era un quehacer que sólo le correspondía al lector.

A pesar de sus ventajas, la *scriptio continua* implicó algunas dificultades importantes para quienes se encargaban de leer los textos, ya que era necesario que el lector tuviera un entrenamiento previo a la lectura. Esta preparación recibía el nombre de *praelectio*. Esta práctica posibilitaba que los aprendices siguieran el texto con precisión. La manera de lograrlo era a través de pronunciar el texto en voz baja, lo cual posibilitaba la identificación, a partir de sus conocimientos gramaticales, de unidades lingüísticas como sílabas y fragmentos de significado o palabras que el alumno separaba a través de marcas que funcionaban como indicadores al momento de leer. El empleo de estas marcas, como posteriormente se verá, constituye una base para la segmentación de palabras en momentos posteriores.

Béguelin (2002) supone que a partir de las marcas que se iban insertando en las escrituras antiguas (realizadas por quienes practicaban la *praelectio*) es posible inferir el tipo de análisis al hacer tales segmentaciones. Así pues, afirma (p. 41) que existían dos tendencias claras al respecto:

- I. La propensión a delimitar *grupos entonacionales*, más que entidades léxicas, *strictu sensu*.
- II. La propensión a una *interferencia entre la segmentación silábica y la segmentación morfológica*.

Aunque la *praelectio* estuvo presente hasta la Edad Media, no pudo sostenerse en la totalidad de los contextos. La *scriptio continua* y la *praelectio* como práctica de lectura en voz alta (entre otras) sólo fue posible en los pueblos cuyas lenguas provenían del latín. Para los pueblos con lenguas celtas o germánicas, que no conocían bien el latín, realizarlas era sumamente problemático. Por esta razón, idearon las primeras separaciones en los textos y desarrollaron sistemas gráficos para facilitar la lectura.

En la Edad Media, con la expansión del Cristianismo en Europa, el uso de la Biblia se volvió necesario sobre todo para quienes se encargaban de transmitir las enseñanzas religiosas. Tal como lo refiere Parkes (1993) “*la biblia era un vehículo para la expresión espiritual*”. A través de ella se podía acceder a preceptos, ideales religiosos, o historias de vida de los santos que servían de ejemplo para las personas que recientemente abrazaban la religión católica.

El manejo de la Biblia, que estaba escrita en latín, no fue igualmente accesible para todos los pueblos de la Europa medieval. Para los pueblos cuyas lenguas eran lenguas romance, la lectura de la Biblia resultó menos complicada, pues tenían la ventaja de estar familiarizados con el latín. En cambio, para los pueblos cuyas lenguas eran celtas o germánicas, el latín era una lengua visual, accesible sólo a través de la escritura. Esto implicó que irlandeses e ingleses se dieran a la tarea de crear un sistema de apoyos gráficos que les posibilitaran tareas como el copiado y la lectura de este texto. Uno de esos apoyos fue precisamente el de la separación de palabras a través de espacios en blanco y de marcas de puntuación.

El proceso de construcción de los espacios en blanco entre palabras duró del siglo VII al siglo XII D.C. De acuerdo con Pérez (2000), era necesario adoptar esta forma pues ya se usaban otros signos de puntuación y emplear uno más, hubiera resultado poco claro y repetitivo. Afirma también, que entre la escritura continua y el espacio en blanco entre palabras, se presentaron pasos intermedios en donde han podido identificarse diferentes criterios de segmentación.

Como ya se había mencionado anteriormente, para los monjes ingleses o irlandeses, el latín era una lengua a la que únicamente accesible a través de la escritura. En este contexto, la gramática de la época clásica y el tipo de segmentaciones que de ella resultaron, sirvieron como apoyo para crear los criterios de separación entre palabras que se usaron en ese momento.

De acuerdo con Béguelin (2002), algunos de los criterios usados por escribas ingleses e irlandeses son más o menos similares a los empleados en las lenguas clásicas. Las agrupaciones de grafías que resultaban del uso de estos criterios eran configuraciones morfológicas asociadas a la noción de palabra. Según la autora estos criterios podían ser:

1. Palabra gráfica= morfema
2. Palabra gráfica= sintagma restringido. Estaba compuesto de muchos morfemas. Tenía algunas variantes: declinado (regem), derivado (orator), compuesto (suouetaurilia) y entonacional compuesto por un elemento tónico seguido de un clítico.
3. Palabra gráfica= una expresión más o menos fija, que a veces se escribe como una cadena gráfica y a veces de forma separada (agricultura, agri cultura).
4. Palabra gráfica: constituyente de un morfema discontinuo.

Además de separaciones sustentadas en criterios morfológicos pudieron observarse también separaciones que daban lugar a partículas desprovistas de significado.

Zamudio (2004) menciona que este tipo de criterios se expandieron por Europa, aunque no tuvieron la misma aceptación en todos los pueblos europeos. La diferencia radicó al parecer en el tipo de estos pueblos con el latín. Así, quienes estaban más familiarizados con esta lengua (los pueblos cuyas lenguas eran romances), tardaron más tiempo en hacer uso de estas formas de separación que aquellos cuyas lenguas no provenían del latín. De hecho, según

refiere la autora, los pueblos con lenguas romances hacían otro tipo de separaciones. Estos pueblos acostumbraban hacer segmentaciones a partir de patrones rítmicos.

Así pues, el ritmo en la evolución de la segmentación convencional de palabras fue diferente en los pueblos cuyas lenguas eran celtas o germánicas que en los pueblos cuyas lenguas derivaban del latín. Irlanda e Inglaterra fueron los primeros lugares en lograrlo. De acuerdo con Perez (2000) la separación de palabras acarrió grandes beneficios para la lectura. Esto quizá influyó para que fuera adoptada, aunque paulatinamente, por el resto de Europa. Así, quienes tenían mayor contacto con países insulares fueron quienes adoptaron primero la separación de palabras (Francia, los Países Bajos y Normandía). Posteriormente, a finales del siglo XI D.C, se adoptó en el sur de Europa (Italia). Este mismo autor identificó, para la segmentación de palabras, influencias como las de la cultura árabe que entrara en contacto con la cultura medieval europea (más específicamente España) hacia el siglo VIII D.C. Entre las diferentes prácticas que Europa adoptó de los árabes podemos mencionar el formato de los textos. Ahora bien, en estos textos árabes puede apreciarse claramente que la separación entre palabras no era algo que pudiera hacerse o no. Estas segmentaciones eran indispensables para poder leer, por lo que su presencia era constante en la escritura árabe. Este tipo de escritura, al estar tan presente en Europa, pudo haber operado como otro tipo de influencia para la segmentación de palabras, concretamente en países como España.

### **La palabra en la lingüística**

El término “palabra” se usa frecuentemente en el ámbito cotidiano con significados muy distintos. “Te doy mi palabra”, “siempre se queda con la última palabra”, “dijo una mala palabra”, “buscó la definición de esa palabra” son enunciados que denotan, alternativamente, unidades discursivas de distintos tipos.

La “palabra” ha representado para la lingüística un término difícil de definir, y ha implicado considerable reflexión y polémica. A pesar de que por momentos

este término ha estado casi desdibujado para la lingüística, la necesidad de recurrir a él es una realidad que se ha impuesto no sólo en el plano teórico sino en muchos contextos. El literario, como lo muestra Ullman (1965, p. 42-43), es uno de ellos:

En *Much Ado About Nothing*, Benedicto dice a Beatriz: "Habla puñales y cada palabra suya es un golpe" (Acto II, escena I), y Oscar Wilde se refiere a las palabras que cortan el aire como una daga (*Dorian Gray*, cap. 5).

El mismo autor (p. 46) comenta, en la misma obra, cómo es que las palabras han estado presentes desde siempre en el discurso cotidiano de cualquier persona:

No solo está convencido el hablante ordinario del valor y efectividad de sus palabras; incluso está receloso de su poder y su "tiranía".

Este término tan arraigado en la conciencia del hombre, ha llegado aceptarse de forma automática Lyons (1968). Pero, aún cuando esto suceda en muchos contextos, no ha ocurrido lo mismo en el caso de la lingüística. En este sentido, Fridman (1983) y Ullman (1965) muestran a partir de un análisis histórico cómo el status teórico de la "palabra" no ha sido reconocido aún por la mayoría de los lingüistas. Los autores distinguen dos momentos importantes en su estudio: la época clásica y la época actual.

Cuando se refiere a la época clásica, Fridman (1983) ubica a las culturas griega e hindú como las más interesadas por el estudio de la "palabra". De acuerdo con este autor, en cada una de estas culturas existían posturas antagónicas. Mientras quienes se mostraban a favor de estudio de la "palabra" afirmaban que era la unidad fundamental de análisis gramatical, y consideraban que era un átomo esencial del discurso y la unidad mínima con significado, otros se manifestaban en contra. Decían que la "palabra" tenía razón de ser únicamente si estaba en el contexto de una oración, ya que ésta era indispensable para que la palabra tuviera significado. Además, argumentaban, no era válido afirmar que la

“palabra” existía en el acto del habla pues no era tangible. Podemos observar a partir de esta controversia que al interior de la lingüística una postura que desconoce prácticamente el estudio científico del término que nos ocupa.

En la época actual ambos Fridman (1983) y Ullman (1965) coinciden en asegurar que la polémica continuó e incluso se complicó dada la presencia de unidades como el morfema. Como anteriormente se mencionó, las posturas a favor de la “palabra” argumentaban su importancia por considerarla la unidad mínima con significado. Sin embargo, gracias a estudios posteriores llevados a cabo los lingüistas comparatistas con lenguas ágrafas, se encontró que existían partículas fonológicas más pequeñas que las palabras, las cuales podían intercambiarse y combinarse de diferentes maneras. A dichas partículas se les llamó morfemas. A partir de este descubrimiento se llegó a la conclusión de que la unidad mínima con significado era el morfema y no la “palabra”. A consecuencia de la identificación de morfemas, la mayoría de los lingüistas defensores de la “palabra” como unidad mínima de significado, optaron por tomar el morfema y quienes defendían a la oración como la unidad gramatical principal, continuaron en esta postura. Sólo una mínima parte de los lingüistas siguió considerando a la palabra como unidad gramatical.

De acuerdo con Fridman (1983), otro de los factores presentes en esta discusión es el hecho de considerar a la escritura dentro del sistema lingüístico. Si partiéramos de la postura de que el objeto de estudio de la lingüística es la lengua oral, la escritura no formaría parte de su objeto de conocimiento. Como las palabras sólo se presentan de forma tangible en la escritura, tampoco sería preocupación para los lingüistas definir las y estudiarlas de forma científica, pues estarían fuera de su competencia. Sin embargo, de acuerdo con este autor, algunos lingüistas son partidarios de que tanto la escritura como la oralidad son sistemas de signos y ambos forman parte del sistema lingüístico. Entonces, el estudio de la “palabra” sería válido en el campo de la lingüística. En este sentido, existen otras razones por las que el estudio científico de la palabra es necesario. La teoría lingüística tradicional opera a partir de unidades gramaticales: sustantivos, verbos, adverbios, etc. Estas categorías son, a fin de cuentas,

palabras. Por otro lado, es a partir de la escritura que el lingüista puede trabajar en su disciplina dado el carácter perecedero de la lengua oral. Además, el lingüista usa las palabras para escribir el resultado de las reflexiones que hace acerca de su objeto de estudio. Ferreiro (1996, p.46) afirma al respecto:

Noción incierta, pre-teórica, intuitiva... pero irremplazable, que sobrevive porque tiene una existencia tangible en la escritura. Aunque el lingüista no crea en la palabra, cuando escribe separa en palabras lo que quiere decir *contra* la palabra.

Así pues, el estudio de la “palabra” ha estado focalizado en gran medida a establecer criterios lingüísticos a partir de los cuales sea posible definirla. Los lingüistas que han intentado hacerlo han partido de diferentes perspectivas y cada uno de ellos ha hecho aportaciones relevantes. Así mismo, han coincidido en reconocer que difícilmente este concepto puede definirse de forma completamente satisfactoria.

#### *Criterios involucrados en la definición de “palabra”.*

Lyons (1968), Ullman (1965) y Benveniste (2002) analizaron en diferentes momentos la pausa en el discurso y concluyeron que dicho criterio no podía sostenerse. La pausa en el discurso o la “palabra” como ítem independiente, como lo denomina Benveniste (2002), parte del hecho de que es posible separar las palabras por medio de pausas al momento de hablar. La “palabra” sería entonces lo que se escribe separado y se pronuncia separado. Para cada uno de los autores mencionados, lo anterior es inaceptable pues la realidad del discurso oral se impone: basta con observar el flujo oral del discurso para entender que no es posible distinguir pausas, mientras en la escritura puede observarse claramente la delimitación de las palabras a través de los espacios en blanco.

El criterio entonativo considera la “palabra” como una unidad de acentuación. De acuerdo con Ullman (1965) y Lyons (1968) podrían existir rasgos acentuales que permitieran ubicar los límites de la “palabra” y mostrarla como una unidad fonológica. Como fundamento para lo anterior se plantea que en el discurso oral puede encontrarse una palabra por cada acento que se pronuncie.

Es decir, en el acto de hablar existe el mismo número de acentos que de palabras. Este criterio permitiría definir como palabras aquellas que están provistas de acentos, pero no todas las palabras tienen esta característica. Sería válido, según estos autores, preguntarse cómo podríamos, entonces, explicar aquellas unidades átonas como los clíticos, preposiciones o artículos.

El criterio semántico sostiene que una “palabra” remite a un significado único. Esto ha sido cuestionado por varios autores a través de argumentos planteados desde ópticas muy diversas. Benveniste (2002) dice que este parámetro no siempre se cumple, pues puede ser que se empleen hasta tres palabras para un solo significado, como es el caso de *pomme de terre* del francés. Por su parte, Lyons (1968) argumenta que sucede de manera frecuente que en una sola palabra podemos encontrar no sólo una unidad de significado sino varias. Estas unidades serían los morfemas. Así mismo Ullman (1965) sostiene que el significado de una palabra bien puede variar en función del contexto. El autor pone como ejemplo las metáforas en el ámbito de la literatura. En este ámbito, el significado literal de una palabra puede ser uno. No obstante, al interior de un poema, dicho significado puede variar de manera importante. Otro ejemplo podría ser el hecho de que una misma palabra puede variar en función del país o región en que nos encontremos. Por ejemplo *Chucho* puede tener, en México, dos significados distintos. Puede ser el diminutivo de *Jesús*, y también, en el contexto de la política mexicana actual, puede ser un miembro de una fracción de un partido político, el PRD. Desde el punto de vista de este mismo autor podríamos tener el caso contrario. Es decir, podría ocurrir que existiera un significado que se pudiera expresar a partir de dos o más palabras, como es el caso de los sinónimos.

Benveniste (2002) propone entender el término “palabra” como la unidad en el discurso y unidad en el sistema. La “palabra” en el discurso constituye un fragmento del habla con forma y significado propios. Sin embargo, como ya otros autores han dicho, es muy difícil distinguirlo en el habla, cosa que no ocurre en un texto escrito en donde la ubicación de las palabras es casi inmediata. Por otro lado, la “palabra” en el sistema es un criterio que se refiere a las palabras tal como

están representadas en un diccionario. Son paradigmas a partir de los cuales pueden formarse potencialmente otras palabras no representadas ahí. La pregunta sería, entonces, de acuerdo con esta autora, cómo explicamos esas palabras que no están presentes en el diccionario.

Ferreiro (1996) y Benveniste (2002) sustentan que la “palabra” puede definirse únicamente a partir de la escritura sin considerar la lengua oral. Como ya se había mencionado anteriormente, Benveniste (2002) considera que la “palabra” puede entenderse a través de los dos criterios que propuso (palabra en el sistema y palabra en el discurso) pero reconoce también la utilidad del criterio gráfico para definirla. Sostiene que si nos remitiéramos únicamente a la escritura, sin considerar la lengua oral, podríamos encontrar patrones a partir de los cuales se construyen las palabras. Por ejemplo, podríamos identificar un nombre propio a partir de que la cadena de letras que la conformen inicie con una mayúscula (“Rosa” vs. “rosa”), o podríamos inferir si la cadena de letras que observamos es una palabra plena de significado o una palabra gramatical en función del número de letras que la conformen (“el” vs. “elefante”). Podríamos pensar también que si tenemos una cadena conformada por muchas letras sería probable que estuviéramos frente a una palabra compuesta (“abrelatas”, “matamoscas”) y, podríamos también identificar el inicio y el final de una palabra a través de los espacios en blanco existentes entre cada unidad. Ferreiro (1996) afirma que es en el contexto de la escritura donde se puede definir la “palabra”. Sostiene además que la definición de la escritura, fundamentada en un criterio gráfico, aún cuando sea una definición práctica y no teórica, es la mejor pues es la que abarca en mayor medida los diferentes tipos de “palabra”. De acuerdo con este parámetro la definición sería: “conjunto de letras delimitada por espacios en blanco”.

#### *La definición de “palabra” desde los hablantes.*

Otra perspectiva reciente acerca de la “palabra”, diferente a las propuestas presentadas hasta este momento, es la propuesta por Davis (2001). Este autor afirma que el estudio de los fenómenos lingüísticos (como la palabra) debe ser estudiado a partir de información proporcionada por hablantes comunes,

dado su carácter cotidiano. De acuerdo con este autor, esta nueva propuesta contribuiría a que pudiéramos llegar a entender que la lingüística es también una disciplina de carácter social.

La perspectiva *integral* propuesta por este autor supone que el lenguaje y todas sus unidades son parte del fenómeno de la comunicación. Dado que el lenguaje es comunicación, debemos ubicarlo en un contexto social. Esto nos lleva a considerar, para el estudio de cualquier unidad lingüística (la palabra, entre ellas), la presencia de factores macrosociales (las prácticas establecidas en una comunidad o grupo) y circunstanciales (los factores relacionados con situaciones específicas o particulares).

El autor focaliza sus estudios en la “palabra”, argumentando que puede ser abordada como fenómeno social porque es un término lo suficientemente familiar para las personas comunes de la cultura occidental. Como es un concepto parecido a aquellos que se estudian en la sociología, es posible hacer uso de la etnometodología utilizada en el ámbito de las ciencias sociales.

Partiendo de todo lo anterior, el estudio de la “palabra” implicaría, para este modelo, una cuestión metalingüística pero también el funcionamiento de prácticas sociales institucionalizadas en contextos culturales específicos al momento de reconocer una palabra como tal. De esta manera, según este autor, el significado que pudieran tener diferentes hablantes comunes acerca de una misma palabra y la manera de identificarla en los contextos oral y escrito dependerá de aspectos tales como su historia de vida, su formación profesional y su contexto cultural.

Davis (2001) llevó a cabo un estudio con 21 adultos cuyas edades fluctuaban entre los 22 y los 65 años de edad, con diferentes niveles de escolaridad (desde educación básica hasta el posgrado). Algunas de las tareas realizadas por los sujetos fueron las siguientes:

Se hacía una serie de preguntas en dos fases. En la primera, se leían las preguntas para que los sujetos las contestaran. En la segunda, se les volvían a hacer las mismas preguntas pero se les presentaban por escrito las respuestas que ellos mismos habían dado. El objetivo de este primer cuestionario era indagar

los criterios de los sujetos para la identificación de fronteras entre palabras y corroborar si éstos diferían en el contexto de la escritura y de la oralidad.

Otra de las tareas consistía en presentarles (en cada reactivo) dos o tres tipos de oraciones, en las cuales se subrayaban palabras específicas (algunas de ellas con la misma ortografía). Por ejemplo:

a) *My neighbour is a pervert*

b) *Don't pervert the idea*

Lo que se pretendía a través de este instrumento era indagar cómo se percibía la identidad de una palabra y cómo justificaban esta percepción.

Se les presentó también una serie de palabras como *to, the, so, it,* y se les preguntó si consideraban que todas ellas eran palabras.

En otro de los cuestionarios, se les presentaron una serie de oraciones con una palabra subrayada y se les preguntó si creían que existía alguna diferencia entre las palabras subrayadas. Las palabras aparentemente eran las mismas. Sin embargo, el contexto de la oración hacía que significaran cosas distintas. Por ejemplo:

*I have a watch*

*Watch your language*

El objetivo era conocer qué tanto los hablantes clasificaban las partes del discurso. Es decir, qué tipo de criterios usaban para ubicar una palabra en particular en el contexto de un grupo de palabras.

Se les presentaron una serie de definiciones tomadas de "*The Concise Oxford Dictionary*". A partir de esta tarea se pretendía indagar cuáles eran las actitudes de los informantes hacia el diccionario.

Finalmente, se les hacían una serie de preguntas orales acerca del número de letras que componían una palabra, con cuál letra comenzaba una palabra, si

dos palabras comenzaban con la misma letra, o si el significado de dos palabras era el mismo.

Los resultados encontrados revelaron cuestiones interesantes en relación a dos aspectos: la percepción de los sujetos acerca de las palabras y los criterios utilizados por ellos para la identificación de las mismas. En cuanto a la percepción acerca de las palabras, este trabajo demostró que, la identidad de “palabra” no siempre estaba determinada por criterios estrictamente lingüísticos. Es decir, los sujetos no identificaban palabras en función de criterios semánticos u ortográficos ni a partir de entradas de diccionario, pronunciación o etimología. De acuerdo con Davis (2001), en muchas ocasiones, identificar una palabra como tal estaba más en función de la interpretación que los sujetos hacían de las mismas a partir de su experiencia laboral o educativa. Otro de los resultados obtenidos fue que algunos sujetos afirmaron que una palabra era distinta a pesar de escribirse exactamente de la misma manera. Por ejemplo, en: *I have a watch, Watch your language* los sujetos afirmaron que *watch* era una palabra distinta en la primera y en la segunda oración. Como podemos observar en este caso, la respuesta de los sujetos estuvo determinada por los diferentes contextos en donde aparece la palabra. Si la respuesta hubiera estado determinada por un criterio ortográfico, habrían contestado que se trataba de la misma palabra en ambas oraciones.

Así mismo, los sujetos usaron diversos criterios para la identificación de palabras. Uno de ellos fue el morfológico. En algunas ocasiones los sujetos identificaron los morfemas que componían las palabras como palabras, esto a su vez repercutía en que hicieran segmentaciones no convencionales de las mismas. Otro criterio utilizado por sujetos con poca cultura escrita fue el considerar que las palabras compuestas de una o dos letras no eran palabras. Por ejemplo, afirmaron que *I en: **No I don't***, no era una palabra, sino una letra. Esto, como ya se verá en el apartado correspondiente a la evolución infantil de la “palabra”, es un criterio de segmentación que también emplean los niños. Otro dato relevante (observado en trabajos realizados con poblaciones infantiles) fue el uso, para la identificación de palabras, de criterios diferentes. Lo que determinaba el tipo de criterio utilizado era el contexto en que se presentaban las oraciones (oral o

escrito). Por último, otro de los criterios usados por los sujetos y que dio lugar a segmentaciones no convencionales fue tomar como una palabra, expresiones que se dicen siempre de la misma forma. Por ejemplo: *more or less*.

En resumen, no parece haber criterios claros para la definición de lo que es la palabra, ni desde la lingüística, ni desde los hablantes. El más consistente parte de la escritura, producto de una historia larga y accidentada.

### **La evolución infantil de la segmentación de palabras**

Para los niños recién alfabetizados, enfrentar la tarea de escribir un texto en donde deben separar las palabras convencionalmente representa un problema cuya resolución implica vivir un proceso evolutivo. En este proceso se han investigado varios aspectos: la conciencia de “palabra”, la manera en que los niños realizan segmentaciones y la influencia del aprendizaje de la lengua escrita al momento de segmentar la “palabra”.

Diversos autores consultados por Díaz (1992) abordaron temas relacionados con la conciencia de palabra. Indagaron acerca de los límites de palabras en niños preescolares, investigaron las ideas de los niños acerca de palabra oral, realizaron indagaciones en cuanto a la diferencia entre palabra oral y su referente o describieron de alguna manera la evolución de la noción de palabra. Todos ellos, según esta autora, permitieron visualizar el nivel de complejidad implicado en el estudio de la noción infantil de palabra. Por su parte, Ferreiro (2002) afirma que entre estos primeros esfuerzos se encontraron investigaciones realizadas con niños prealfabéticos en donde se pretendía indagar la concepción de palabra, a partir consignas en donde figuraba este término. Los resultados de estos trabajos arrojaron que para los niños de menos de 6 ó 7 años es realmente difícil considerar como “palabras” aquellas que no tenían un contenido pleno.

De acuerdo con Díaz (1992) y Ferreiro (2002), estos primeros esfuerzos tuvieron ciertas limitantes. Una de ellas podría ser que aquellas investigaciones en donde se pretendía que identificaran palabras, y al mismo tiempo se indagaba acerca de la comprensión del término, no consideraron que la comprensión de

”palabra” no necesariamente se puede equiparar con la habilidad para segmentar las palabras. Por su parte Ferreiro (2002, p. 162) afirma:

La indagación psicolingüística sobre la noción de palabra sigue siendo, de manera persistente, tributaria de la “ingenuidad primigenia” que señalábamos antes, ya que se presentan a los niños enunciados orales y se les solicita que digan cuántas y/o cuáles palabras han escuchado con la idea de que la “unidad palabra” preexiste a la escritura.

Sin embargo, de acuerdo con Díaz (1992), aún cuando ciertamente tienen limitantes, estos trabajos nos permitieron llegar a conocer aspectos importantes acerca del concepto “palabra” en el nivel prealfabético. Según esta autora, a partir de investigaciones como la de Bertohud-Papandopoulou (1976), podemos entender que la noción de “palabra” se acerca más a lo convencional en función de la edad. También podemos entender que el niño comprenderá el término si puede diferenciar entre forma y contenido, y que para él, las palabras son las de contenido semántico pleno.

#### *La influencia de la oralidad y la escritura*

Estudios posteriores como el de Vernon y Ferreiro (1992), ponen de manifiesto que difícilmente puede hablarse de una noción prealfabética de “palabra”. En su investigación, Vernon y Ferreiro (1992) pretendían indagar el tipo de reflexiones de los niños acerca de este término. Sus resultados muestran que, para ellos, “palabra” puede evocar muchos significados. Para algunos puede ser una letra. Para otros, está relacionada con situaciones de enunciación y para otros, es un término para designar nombres propios. Además, este estudio puso también de manifiesto que la mayoría de los niños que participaron en él estuvieron de acuerdo en usar el término “nombre” en sustitución de “palabra”. Las autoras llegaron a esta conclusión porque observaron que al mostrarles un conjunto de objetos de los cuales algunos contenían letras impresas y otros no, la mayoría de los niños coincidieron en que únicamente tenían “nombre” aquellos que contenían un conjunto de letras impresas con ciertas características: un mínimo de tres letras variadas en un arreglo lineal al que se le podía asignar un

significado. En otras palabras, usaban el término “nombre” únicamente si estaba de por medio una escritura con las características mencionadas. Berthoud-Papandopoulou (1976) describe algo similar en su descripción de uno de los momentos de la evolución de “palabra”. Según refiere esta autora, las palabras se ven como etiquetas de las cosas, empiezan a ser consideradas como unidades y se relacionan directamente con la escritura pero con restricciones en cuanto a la cantidad de letras que deben contener (ni muchas ni pocas). Como ya se expuso anteriormente, para la lingüística la única forma de definir palabra de forma inequívoca es a través de la escritura y pareciera que ocurre algo más o menos similar en el caso de los niños, sólo que en lugar de usar “palabra” directamente asociada a la escritura, ésta se asocia de forma directa al término “nombre”.

Una vez que los niños accedieron al principio alfabético, observaremos que cuando escriban textos lo harán sin segmentar las palabras. Poco tiempo después comenzarán a hacer intentos de segmentaciones alejados de las convencionales (Zamudio, 2004, p. 74):

A pesar de ser hablantes nativos de la lengua de alfabetización y de que las palabras figuran en los textos, no las aíslan de inmediato en su escritura. Al contrario, ellos atraviesan por un largo proceso en la construcción de las palabras.

Cuando inician este proceso, los niños tienen como referente un continuo oral a partir del cual escriben alfabéticamente. Sin embargo, la información de este continuo oral no le será útil para separar de forma convencional las palabras.

En una investigación realizada por Ferreiro (1996) se pone de manifiesto que el discurso oral no constituye en realidad un apoyo para segmentar adecuadamente. Una de las tareas del experimento consistió en que niños de segundo grado escucharan un refrán, lo repitieran, contaran las palabras (orales), lo escribieran y contaran las palabras escritas. Otra de las tareas consistió en que escuchar el refrán, escribirlo, contar las palabras escritas y, decir cuántas palabras habían escrito después de que se les retiraba la escritura. Si se encontraban diferencias entre ambos conteos, la investigadora hacía un interrogatorio clínico para verificar si el niño podía conciliar estas discrepancias. A partir de los datos

obtenidos, la autora observó que en la mayoría de los casos, en ambos tipos de tareas, e incluso en los casos de los niños con escrituras convencionales, hubo discrepancias entre los conteos hechos en el plano oral y los hechos en el plano de la escritura. Este trabajo permite entender que si fuera un hecho que la oralidad es un buen apoyo para segmentar correctamente las palabras bastaría, en la primera tarea, con que el niño recurriera a la emisión del refrán para obtener indicios que le permitieran segmentar adecuadamente y, en la segunda, bastaría con que el niño dijera el refrán para que reconsiderara las discrepancias en sus conteos y pudiera incluso reconsiderar su escritura. Con base en estos hechos la autora concluye que para los niños los criterios de segmentación en la oralidad son distintos a los criterios que rigen las segmentaciones en la escritura.

El niño alfabético ha logrado hacer, en el continuo oral, segmentaciones más evolucionadas a las que hacía en el momento anterior pues ahora ya puede hacer segmentaciones sistemáticas de las sílabas y esto le posibilita escribir estableciendo una relación entre fonemas y grafías. No obstante, los indicios proporcionados por el continuo oral en este momento no son suficientes para ubicar espacios en blanco entre palabras, pues las segmentaciones a partir del discurso oral, es decir, el silabeo sistemático, no lo llevarán a hacer segmentaciones convencionales de palabras. Para poder hacerlo el niño requiere, tal como lo expresa Zamudio (2004), llevar a cabo reflexiones para entender los criterios que organizan estas unidades. Según esta autora, a lo largo de este proceso reflexivo el niño hace, al momento de escribir sus textos, diferentes intentos de segmentación alejados de la convencionalidad. Estos intentos pueden clasificarse en hiposegmentaciones (patrones que consisten en hacer menos separaciones que las convencionales en una escritura continua) e hipersegmentaciones (patrones que consisten en hacer más segmentaciones que las convencionales en una escritura continua). Estos patrones pueden obedecer tanto a influencias orales como a influencias gráficas. Cuando responden a influencias orales pueden manifestarse en forma de hiposegmentaciones en donde se delimitan unidades sintácticas coincidentes con unidades de entonación:

*Aqueyoslapises melosdiojuan démelos sonmios*

*“Aquellos lápices me los dio Juan; dámelos, son míos”* (Díaz, 1992)

Otro tipo de hiposegmentación que responde a esta misma influencia consiste en hacer separaciones en donde se unen unidades átonas (clíticos, preposiciones, artículos) a unidades léxicas:

*Adonde “A donde”*

*Sele aparece “Se le aparece”*

*Secomio “Se comió”* (Ferreiro y Pontecorvo, 1996)

En el caso de las hipersegmentaciones, encontramos aquellas en donde se hacen cortes silábicos sistemáticos de los enunciados:

*A to dos celes ol bi do la fierta*

*A todos se les olvidó la fiesta* (Díaz, 1992)

Cuando las hiposegmentaciones responden a criterios gráficos, encontramos casos en donde los niños hacen separaciones que consisten en unir una unidad palabra de pocas letras (como es el caso de artículos, preposiciones) a otras unidades de pocas letras o a unidades léxicas. Esto se debe, de acuerdo con Ferreiro y Teberosky (1979), a la influencia de la hipótesis de cantidad mínima construida por los sujetos desde el momento prealfabético. A partir de esta hipótesis, los sujetos toman la decisión de unir palabras pequeñas a otras por considerar que el número de letras de estas unidades no son suficientes para ser legibles.

La influencia de variedad interna puede influir en las hiposegmentaciones, pues cuando los niños “juntan” palabras cuyas letras iniciales y finales coincidan, tenderán a suprimir una de ellas para evitar escribir dos letras iguales de forma continua.

*Elobo “El lobo”*

*Porquera “Porque era”* (Díaz, 1992)

Otro ejemplo en donde opera la influencia gráfica es el caso de las configuraciones gráficas autónomas. En este tipo de hipersegmentación los niños hacen separaciones en palabras en donde reconocen pequeños agrupamientos de letras reconocidas por ellos como palabras porque tienen la misma forma gráfica que otras palabras en el español conformadas por pocas letras:

*En tonces “Entonces”*

*Bos que “Bosque”* (Ferreiro y Pontecorvo, 1996)

Puede observarse entonces que en este proceso, el niño hace uso de forma simultánea de criterios que responden a influencias orales y criterios que responden a influencias gráficas.

Ahora bien, en este proceso, según refiere Zamudio (2004), el modelo de la palabra gráfica es fundamental para que el niño logre aislar adecuadamente las unidades palabra. Por eso, según esta autora, los avances en relación a la segmentación convencional de palabras serán mayores en la medida en que se tenga un mayor contacto con la escritura.

En el trabajo realizado por Ferreiro en 1996 (cuyas tareas ya se describieron anteriormente en este trabajo), se puso de manifiesto el papel de la escritura en la delimitación de las palabras. Los resultados arrojados permitieron observar la presencia importante de silabeo como una estrategia para hacer segmentaciones al momento de repetir los refranes. Esto pudo deberse, según la autora, a que la sílaba es un tipo de segmentación que se da de forma natural en el plano oral, entonces, los niños recurren a ella porque en la oralidad no existen segmentaciones que los orienten para aislar las palabras.

Ferreiro (1996) relacionó el silabeo con el tipo de escritura de los niños al momento de escribir refranes y obtuvo que quienes realizaban silabeo sistemático, escribían sus refranes de tres maneras: con hiposegmentaciones únicamente, con

hiposegmentaciones e hipersegmentaciones y con escritura casi convencional. Quienes realizaban silabeo ocasional escribían sus refranes con hiposegmentación e hipersegmentación, con escrituras casi convencionales y con escrituras convencionales. Finalmente, quienes no usaron el silabeo como estrategia presentaron hiposegmentaciones y escribieron de forma casi convencional o convencional. Cabe hacer mención de que sólo quienes hicieron escrituras convencionales consideraron la posibilidad de hacer coincidir sus conteos orales y sus conteos en el contexto de la escritura. A partir de los resultados anteriores concluye (Ferreiro, 1996, p 359. Cursivas en el original):

Si tomamos en cuenta que ninguno de los niños que produce escritura convencional presenta silabeo sistemático a nivel de conteo oral, y si, además, consideramos que es este mismo grupo de escritura convencional el que, al constatar una diferencia numérica, busca activamente una solución al problema porque “debe ser igual”, la conclusión que se impone es la siguiente: *es la escritura la que define la unidad palabra y permite construirla a nivel oral.*

Diversos autores han partido del hecho de considerar que la escritura influye de forma decisiva en la construcción de la noción de “palabra”. En sus estudios han identificado y explicado los criterios usados por los niños para ubicar los espacios en blanco entre cadenas de letras.

Ferreiro y Pontecorvo (1996) hicieron un estudio comparativo en donde identificaron criterios y pusieron en evidencia la existencia de patrones comunes de segmentación de palabras en escrituras alfabéticas correspondientes a lenguas distintas, en este caso, el italiano, el portugués y el español.

Las autoras trabajaron con niños provenientes de estratos definidos como “clase media” y “clase baja”, de cuatro diferentes países (Italia, México, Brasil y Uruguay), que cursaban 1º, 2º, 3º, y 4º de primaria. A todos ellos se les pidió que redactaran el cuento de la Caperucita Roja por ser una historia conocida en todos los países participantes. Las únicas condiciones para escribir en cuento eran la existencia de los tres personajes principales y que no incluyeran elementos que pertenecieran a otra historia.

Los resultados obtenidos indican que independientemente de la lengua, el nivel educativo e incluso el tipo de letra, se encuentran muchos más casos de hiposegmentaciones que de hipersegmentaciones. El patrón evolutivo que sugieren las autoras es el siguiente: los niños empiezan a escribir sin separaciones gráficas. Cuando incorporan espacios en blanco en sus escrituras, muchas veces hacen una combinación de hipo- e hipersegmentaciones. Algunos niños, al descubrir que la escritura requiere de separaciones, recurren a una separación exhaustiva en sílabas o grupos de sílabas menores a la palabra, pero este tipo de respuesta es poco común. En este contexto de separaciones no convencionales, pero incorporadas de una manera consistente a la escritura, la tendencia a la hiposegmentación sigue siendo más fuerte en los niños de cuarto grado de la muestra analizada.

En el caso de las hiposegmentaciones se observó que existe una resistencia general a separar palabras constituidas por pocas letras (artículos, preposiciones, clíticos, pronombres), sobre todo cuando debe quedar una sola letra como palabra (el caso de *a*). Un patrón de hiposegmentación poco frecuente pero observable, tanto en escrituras en italiano como en escrituras en español, se presentó cuando la última letra de una palabra y la primera de la palabra que le seguía era la misma (por ejemplo, *elobo*). Dado que los niños consideran como no válido escribir con letras iguales de forma continua, tienden a omitir una de dichas letras. En la historia del español, éste fue el caso del pasaje de “de el” a “del”.

En el caso de las hipersegmentaciones, las autoras observaron que tanto en el español como en el italiano los niños tendían a aislar, en una palabra, una secuencia de letras que de hecho constituye realmente una palabra en las escrituras de sus lenguas de origen (*en tonces, in contro*). En el caso concreto del español, se observaron hipersegmentaciones que se manifestaron en la partición sistemática de la palabra en sílabas, cortes en donde aislaban una sílaba inicial o final y cortes que obedecían a un criterio morfológico (*nueva mente*).

A partir de la información anterior, las autoras concluyeron que los niños parten de la hiposegmentación para poco a poco acercarse a la segmentación

convencional. De acuerdo con estas autoras, la hipersegmentación podría ser un patrón más evolucionado que los vaya acercando a la convencionalidad.

Díaz (1992) realizó un trabajo para analizar la segmentación de los verbos acompañados de clíticos, como por ejemplo: átamelo y me lo ato, apréndetelo y te lo aprendes. La autora se planteaba cuestionamientos acerca de cómo es que los niños se dan cuenta de que los clíticos se escriben unidos o separados del verbo dependiendo de su posición con respecto de éste y cuál de las dos formas (unido o separado) ocurre primero. Trabajó con un grupo de sujetos compuesto por 21 niñas y 19 niños. Las edades de los niños oscilaban entre los 6 y los 10 años. El nivel de escolaridad de cinco de ellos era de tercer año de primaria y el resto era de segundo. Treinta de los sujetos realizaron un dictado de oraciones y el resto fueron entrevistados. Los treinta primeros sujetos eran capaces de escribir alfabéticamente y usaban convencionalmente las grafías, sin embargo, no dominaban del todo la segmentación de las palabras. Los dictados se realizaron haciendo uso de una grabación para evitar variaciones en la forma de dictarle a cada sujeto. El niño escuchaba la grabación y se le preguntaba si la entendía, la volvía a escuchar y se le pedía que escribiera lo que había escuchado. A cada niño se le hicieron tres dictados. En el primero se incluían formas enclíticas y proclíticas. En los otros dos se indagaban puntos más específicos.

En sus resultados, Díaz (1992) reconoce que, efectivamente, los niños echan mano de información presente en el discurso oral para hacer segmentaciones (un ejemplo de esto es la segmentación de palabras léxicas). Sin embargo, de acuerdo con esta autora, existen otro tipo de palabras que sólo se segmentarán convencionalmente si se tiene contacto con la escritura. Para Díaz (1992), sólo en el contexto de la escritura, el niño encontrará pistas gráficas (a las cuales se muestra muy sensible) para la segmentación convencional de palabras compuestas por muy pocas letras, entre ellas, los clíticos. No obstante, el llegar a hacerlo no es una cuestión automática. Los niños harán intentos, usando estas pistas, que los llevarán en algunas ocasiones a segmentar convencionalmente y en otras a segmentar de forma no convencional (un niño que ha visto en el

contexto de la escritura, *me* como una unidad en: *me escribes*, podría escribir en un momento dado, *escribe me*).

Díaz (1992) encontró también que se hiposegmentaban los clíticos a pesar de la tendencia que había en algunos sujetos a hipersegmentar palabras. Estos sujetos unían los clíticos al verbo y los clíticos entre sí. Por otro lado, sus datos parecen indicar que el trabajo sobre las formas proclíticas (antes del verbo: *me escribes*) es previo a las formas enclíticas (después del verbo: *escribe me*). Lo anterior estuvo fundamentado en que los sujetos consideraron la posibilidad de aislar los enclíticos sólo después de confrontarlos con los proclíticos en el contexto de la entrevista.

#### *La influencia del aprendizaje de la escritura*

Pellicer (2004) realizó un estudio para indagar si los niños mayas podían segmentar palabras en su lengua materna (ágrafa), a partir de los conocimientos que habían construido a través de su proceso de alfabetización en español. Para hacer este estudio, la autora partió de que ya otras investigaciones habían demostrado que el hablante alfabetizado prefiere, para segmentar en la oralidad, usar criterios construidos a través de su proceso de alfabetización. Con base en esto, la autora consideró válido cuestionarse si esta influencia de la escritura ocurre también con sujetos alfabetizados en una segunda lengua cuando intentan escribir en una lengua materna que carece de una cultura escrita.

La autora trabajó con dos grupos. El primero de 75 niños de 6o, 4o y 2o de primaria y el segundo de 60 niños que cursaban 3o y 5o año de primaria. En cada uno de los grupos se organizaron pequeños subgrupos de niños. En cada subgrupo se les pedía que escribieran las oraciones que se les dictaban. El dictado estaba compuesto por oraciones en maya que los niños debían escribir haciendo uso del alfabeto latino. El dictado fue realizado por un hablante nativo del maya a través de una grabación. Una vez que los niños escribían se llevaba a cabo un interrogatorio clínico para saber porque aislaban las palabras como lo hacían.

Los resultados mostraron los criterios utilizados por los niños al momento de segmentar sus escrituras. Un tipo de respuesta fue unir dos elementos gramaticales (por lo general verbo y pronombre). Otro, que implicaba hipersegmentación, se daba al considerar dos elementos gramaticales o léxicos que se segmentaban a partir de la estructura silábica maya (CV), pero sin mantener los límites de las palabras. Un tercer tipo de respuesta involucró un uso claro de espacios en blanco para separar elementos lexicales. Nunca se encontró que unieran elementos lexicales a pesar de que algunos contenían pocas letras. Esto equivaldría a una segmentación esperable. Por último, entre un espacio en blanco y otro se apreciaba una sola cadena gráfica formada por un elemento gramatical y uno lexical. Esto, según la autora, podía deberse a que operaba el criterio de cantidad mínima en su decisión. Es decir, unían los elementos gramaticales porque estaban conformados por pocas letras y por lo tanto, no los consideraban unidades legibles.

A partir de lo anterior concluye que es un hecho que los niños mayas no escribieron sin ubicar espacios en blanco entre cadenas de letras. Tampoco ubicaron estos espacios en cualquier lugar ya que cuando decidieron dejar tales espacios, lo hicieron en función de criterios razonables. Sin embargo, esto no fue suficiente para que la decisión que tomaron coincidiera con los criterios convencionales de segmentación. A través de esta investigación pudo observarse que los niños mayas usaron, para hacer segmentaciones en su lengua materna, principios de segmentación adquiridos a partir de aprendizaje de una lengua escrita (el español). Sin embargo (partiendo del uso que hacen del patrón silábico maya para tomar decisiones), al parecer, también pensaron que su lengua materna podría tener características gráficas específicas que pueden combinarse con los principios de la escritura en español.

Báez (2002) realizó otra investigación en donde examinó los patrones de segmentación gráfica de 40 niños de primero a séptimo grado de primaria (equivalente a primero de secundaria en México). Estos niños eran atendidos por un solo maestro en una zona rural.

La autora pretendía aprovechar los resultados para evidenciar que el uso de patrones de segmentación no convencionales, en realidad obedecía a que los niños tenían formas de pensar particulares acerca de cómo aislar las palabras en un texto y, que por lo tanto, no se trataba simplemente de respuestas “erróneas”. Cuando quedara demostrado lo anterior, Baez (2002) pretendía que esta información fuera usada en el ámbito pedagógico para mejorar las estrategias didácticas en materia de segmentación de palabras.

En una primera fase de la investigación se llevó a cabo un diagnóstico en donde se delimitaron dos grupos correspondientes a dos niveles. En el primer nivel había niños recién alfabetizados con ciertos conocimientos de aspectos ortográficos. En el segundo nivel había niños con dominio del principio alfabético pero aunque consideraban las convenciones ortográficas, no se ajustaban de forma estricta a ellas.

En una segunda fase se trabajó de forma individual con los niños. En un primer momento se les dictaba un cuento infantil a través de una grabación. Si los niños no podían escribir todo el dictado, podían solicitar que se les repitiera la grabación. En un segundo momento, se les presentaba un texto escrito de manera continua (el tema era el mismo que el del dictado). Los niños debían hacer separaciones o cortes cuando así lo consideraran.

A partir de los resultados obtenidos por Baez (2002) se observó que, efectivamente, los niños presentaron en sus textos segmentaciones no convencionales. Esto la llevó a pensar que quienes participaron en su investigación realmente “creían”, desde edades tempranas, que los textos debían contener segmentaciones entre palabras. Sin embargo, este conocimiento no fue suficiente para segmentar de forma convencional. Por otro lado, el hecho de que los niños que formaron parte de su investigación persistieran en formas de segmentación no convencional, a pesar de la “instrucción” por parte de sus maestros acerca de cómo aislar las palabras en un texto, probó el hecho de que tomaron sus decisiones a partir de ideas propias acerca de cómo segmentar. Sus resultados son muy semejantes a los obtenidos por Ferreiro y Pontecorvo (1996).

Sandbak (2001) pretendía encontrar elementos para visualizar si existían diferencias entre los patrones usados por los niños para aislar las palabras, en función del tipo de texto de escribían. La autora partía de asumir aspectos visualizados por otros autores en sus investigaciones. Por ejemplo, la importancia de la interacción con la lengua escrita en el proceso de segmentación de palabras, los parámetros no convencionales para la hiposegmentación y la hipersegmentación y la influencia de las categorías gramaticales en el tipo de segmentación no convencional que el niño realiza. Ahora bien, esta autora partió también del supuesto de que el conocimiento de las características específicas de un texto, tales como el género y la intención comunicativa, pueden influir en las convenciones de la escritura, aún antes de que el niño maneje completamente dichas convenciones.

Para realizar esta investigación se trabajó en dos sesiones con 16 niños preescolares y 16 niños que cursaban el primer grado de primaria. Todos eran hablantes del hebreo y provenían de un solo vecindario perteneciente a la clase media. La tarea consistió en que los niños escribieran dos tipos de texto. El primero era un texto narrativo (un cuento de hadas) y el segundo, un texto descriptivo en donde debían escribir cómo era la casa del personaje de la bruja del cuento de hadas. Los niños podían corregir sus textos si lo consideraban necesario.

Los dos tipos de texto se escribieron de manera diferente. Mientras en el texto narrativo las producciones infantiles eran hechas usando la totalidad del renglón, en el texto descriptivo hubo una tendencia marcada a escribir en forma de listado de palabras. Sandbak (2001) explicó estos resultados argumentando que quizá esto pudo ser ocasionado por la *mise en page* de los textos.

Los resultados de este trabajo permitieron observar que mientras la mayoría de los niños de primer grado de primaria dejaban espacios en blanco en sus escrituras, apenas algunos de los niños preescolares ubicaban tales espacios y cuando lo hacían, no podían explicar las razones que los llevaban a tomar sus decisiones de segmentación.

Se observaron además diferencias entre los tipos de segmentación que usaron los niños, en función del tipo de texto que escribieron. En el texto descriptivo hubo una tendencia mayor a segmentar convencionalmente las palabras de contenido léxico (como ya se había mencionado anteriormente, los niños escribieron listas de palabras en este tipo de texto). Sandbak (2001) atribuye esto a la creencia de los niños acerca de lo que es una palabra escrita. Es decir, los niños creen que las palabras son sustantivos o nombres y de hecho las listas que escribieron estuvieron conformadas por palabras pertenecientes a esta categoría gramatical. Para la autora, otra posible explicación en cuanto a las diferencias en la segmentación convencional de palabras léxicas, tendría que ver con el hecho de que existe una probabilidad mayor de ocurrencia de sustantivos en textos descriptivos que en los textos narrativos.

Cabe hacer mención de que la tendencia a aislar palabras de contenido pleno no se observa con la misma frecuencia en los textos narrativos, que en los textos descriptivos. En el caso de los textos narrativos, aún cuando ciertamente se aíslan este tipo de palabras, también se observó la tendencia a hiposegmentarlas.

#### *La influencia de la reflexión metalingüística*

Gombert (1992) define la metalingüística como un conjunto de actividades de reflexión acerca del lenguaje y su uso. Añade que a partir de estas actividades es posible monitorear y planear intencionalmente los métodos de procesamientos lingüísticos. Las reflexiones realizadas por los sujetos incluyen aspectos del lenguaje tales como fonología, sintaxis, semántica y pragmática. Para los fines de este trabajo solamente se expondrán algunas de sus conclusiones en el campo de la semántica, concretamente el aspecto lexical.

En el estudio que Gombert (1992) realizó acerca del desarrollo metalexical, da cuenta de los diferentes momentos por los que atraviesan los sujetos para poder localizar en el lenguaje, unidades de significado. Nelson (1974) consultado por Gombert (1992) afirma que las primeras formas discursivas de los niños son juegos vocales ligados más a la acción que a una intención de comunicarse a través de lenguaje. Por su parte Gombert (1992) sostiene que las respuestas de

los niños pequeños a determinados mensajes no indican que estos comprendan su significado. Algunos autores consultados por este mismo autor han realizado estudios en edades más avanzadas para corroborar si los niños son capaces de aislar las palabras que conforman una frase. Sus resultados arrojaron que los niños pequeños podían, únicamente, identificar unidades silábicas, lo cual demuestra que es difícil para los niños de 3 o 4 años aproximadamente, hablar de una temprana competencia metalexical. De hecho, autores como Karpova (1966), citado por Gombert (1992) afirma que es difícil hablar de una habilidad para la segmentación lexical durante el periodo preescolar. Byalistok (1986) consultado por este autor, realizó un experimento similar al anteriormente descrito con la diferencia de que las frases estaban integradas por palabras compuestas por dos o más morfemas y que los sujetos eran niños de 5 y 7 años. Sus resultados arrojaron que mientras ninguno de los niños de 5 años fue capaz de identificar un morfema como unidad de significado, el 28% de los niños de 7 años lograron hacerlo. Este mismo autor encontró, como ya se ha mencionado anteriormente en este apartado, que en la medida en que se incrementa la edad y el nivel escolar, se incrementa la habilidad de identificar las palabras como unidades de significado.

Un estudio reciente realizado por Correa (2006) pretendía corroborar si podría establecerse una relación entre el uso de segmentaciones no convencionales de palabras y el desarrollo de habilidades lingüísticas y cognitivas.

Correa trabajó con 76 niños de 1º, 2º, y 3º de primaria: 24 de primer año, 28 de segundo año y 24 de tercer año. Estos niños acudían a una escuela primaria de un vecindario de clase media de la ciudad de Río de Janeiro. Para recabar la información se llevaron a cabo dos sesiones de media hora, en las que se realizaban diversos tipos de tareas a partir de las cuales se evaluarían habilidades lingüísticas y cognitivas.

Para evaluar las habilidades lingüísticas se llevaron a cabo tareas de conciencia morfológica y lectura. En lo que respecta a conciencia morfológica se pidió a los niños que contestaran 16 reactivos. Cada uno de ellos consistió en

mostrarles una tarjeta en donde se encontraba escrito, en un primer renglón, un par de palabras. La primera de estas palabras era un morfema libre y la segunda una palabra derivada de ese morfema libre. En un segundo renglón se encontraba una palabra, que como en el primer renglón, se trataba de un morfema libre y enseguida se encontraba escrita una línea en donde los niños debían escribir, tomando como modelo la transformación gramatical hecha en el primer par de palabras de la tarjeta, la palabra correspondiente. Para evaluar lectura, se les pidió leer una lista de 68 palabras en portugués. Las palabras eran familiares para los niños estaban compuestas de diferente cantidad de sílabas.

Las habilidades cognitivas (verbales y no verbales) fueron evaluadas a través de pruebas de inteligencia. Para medir las habilidades cognitivas no verbales se utilizó el Test de Matrices Progresivas (RAVEN), y para evaluar las habilidades cognitivas verbales se utilizaron las subpruebas correspondientes a información, similitudes, aritmética, vocabulario, comprensión y retención de dígitos de la Escala Wechsler de Inteligencia. Además de las tareas anteriormente mencionadas, se pidió a cada uno de los niños que redactaran una historia original.

Los resultados de Correa (2006) arrojaron la presencia de hiposegmentaciones y de hipersegmentaciones en los textos escritos por los niños. En función de la frecuencia con que aparecieron estos patrones, la autora decidió formar dos grupos. Uno estaba conformado por aquellas producciones en donde aparecían muy frecuentemente hiposegmentaciones e hipersegmentaciones. Otro estaba conformado por las producciones en donde la presencia de estos patrones era significativamente baja.

En cuanto al patrón de hiposegmentación, quienes tuvieron presencia significativamente baja, mostraron puntuaciones relativamente altas tanto en habilidades cognitivas (uno de los resultados más sobresalientes fue el de vocabulario), como habilidades lingüísticas (conciencia morfológica y lectura). Por otro lado, quienes mostraban presencia altamente significativa de hiposegmentaciones mostraron puntuaciones relativamente bajas tanto en habilidades lingüísticas como en habilidades cognitivas. Cabe hacer mención de

que los resultados en relación a habilidades no verbales no fueron significativamente diferentes entre quienes mostraban presencia significativamente baja o alta de hiposegmentaciones.

En cuanto a las hipersegmentaciones, Correa (2006) obtuvo que quienes mostraron en sus escrituras presencia significativamente baja de este tipo de patrón, obtuvieron un buen desempeño en tareas correspondientes a conciencia morfológica y lectura. Sin embargo, no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre quienes presentaron altos y bajos niveles de hipersegmentación en el desempeño del resto de las tareas (o sea, las tareas correspondientes a habilidades cognitivas verbales y las correspondientes a habilidades no verbales).

Otro aspecto importante fue el hecho de que ambos tipos de patrón (hiposegmentación e hipersegmentación), decrecían conforme se incrementaba la edad y el grado académico de los niños.

De acuerdo con la autora, los resultados parecen sugerir que la habilidad para hacer segmentaciones convencionales no depende de cuestiones viso-espaciales (que fueron evaluadas a partir de las tareas no verbales), sino que estaría más en función de otro tipo de habilidades.

En el caso de la hiposegmentación, pareciera ser que el buen desarrollo de las habilidades lingüísticas y cognitivas (entre las que sobresale el conocimiento de vocabulario) influye de alguna manera en la aparición de menos casos de hiposegmentación en los escritos de los niños.

De acuerdo con los resultados, la hipersegmentación puede aparecer independientemente de que el desarrollo de las habilidades cognitivas sea o no satisfactorio, de acuerdo con los instrumentos utilizados. En otras palabras, mientras la influencia de habilidades que no tienen que ver con la escritura tiene bajo impacto, un buen desempeño en las tareas de conciencia morfológica y lectura parecería implicar bajos niveles de hipersegmentación.

Correa (2006) afirma que, entre las habilidades lingüísticas, la conciencia morfológica jugó un importante rol en la habilidad para segmentar palabras. De acuerdo con ella, el criterio usado para segmentarlas está basado en la

sensibilidad de los niños para este aspecto gramatical y se manifiesta cuando deciden separar una palabra plena de contenido en una oración, o cuando mantienen la integridad de una palabra que comienza con una sílaba que coincide con una palabra reconocida como tal en la escritura.

Algunos de los resultados de investigaciones como las anteriores han permitido identificar ciertas variables, que pueden influir en las decisiones de los niños al momento de segmentar palabras en sus textos. En uno de sus trabajos Tolchinsky y Cintas (2001) corroboraron la presencia de estas variables, sin embargo, encontraron en las producciones de algunos de los niños, segmentaciones no convencionales de palabras que no se explicaban en función de la presencia de tales variables. Las autoras presentan algunos casos ilustrativos:

*El caso de Alejandra:*

Alejandra, una niña de preescolar, reescribió una pequeña fábula que se le había leído hacía poco tiempo en la escuela. Pocos días después se le dictaron dos tipos de frases, unas conformadas por dos palabras y otras compuestas de cuatro palabras. Las segmentaciones realizadas por la niña fueron sorprendentes para la autora, pues procedió de forma completamente contraria a lo esperado de acuerdo con el tipo de texto que escribió (un texto narrativo). De acuerdo con los resultados encontrados en la investigación realizada por Sandbak (2001) se pensó que Alejandra escribiría la fábula usando la totalidad de los renglones (como corresponde en una narración). Se pensó también que escribiría la lista de frases dejando espacios en blanco entre palabras. Alejandra, en cambio, escribió la narración, aparentemente, como un listado de palabras y los listados de frases en *scriptio continua*.

Tolchinsky y Cintas (2001) consideraron que, en el caso del dictado, este comportamiento podría explicarse a partir del nivel de desarrollo de la niña en los procesos de adquisición de la lengua escrita y la naturaleza misma de la tarea. En este sentido tendríamos, según las autoras, un escenario en donde la niña estaba preocupada (en función de su nivel de desarrollo) por la correspondencia fonema-

grafía y no por la segmentación de palabras. En el mismo escenario tendríamos, un dictante que indirectamente decide en dónde debe dejar de escribir Alejandra. Es decir, la niña detiene su escritura cuando el dictante deja de dictar. De acuerdo con estas autoras, esto pudo dar lugar a que Alejandra escribiera cada frase en *scriptio continua* y que escribiera en otro renglón otra frase porque en ese momento era cuando se le dejaba de dictar.

En el caso específico de la reescritura de la fábula podría decirse, de acuerdo con Tolchinsky y Cintas (2001), que lo que parecen ser palabras son en realidad, la mayoría de las veces, frases cortas sin separación entre palabras. Por ejemplo: Las dos mulas <LSDOMULS>.

#### *El caso de Arturo*

De acuerdo con los resultados de Ferreiro (1996) corroborados por Baez (2002), se espera que las palabras plenas de sentido (sustantivos, verbos, adjetivos) se separen en primera instancia y que queden unidas a ellas las palabras gramaticales (pronombres, artículos, clíticos).

Arturo, un niño preescolar de 5 años, es, según Tolchinsky y Cintas (2001), un “lindo ejemplo” del caso contrario a lo expuesto en el párrafo anterior. En lugar de separar palabras plenas de significado, Arturo las “junta” entre sí, es decir, “junta” sustantivos y verbos, aún cuando ambas categorías gramaticales son palabras plenas de significado. En este sentido, lo esperado es que “juntara” los sustantivos a las palabras gramaticales o que “juntara” los verbos a este mismo tipo de palabras.

Las autoras no encontraron argumentos sólidos para explicar el caso de Arturo. Ellas plantearon que constituye una excepción a la regla. Tolchinsky y Cintas (2001) sostuvieron que este niño se encuentra en el proceso de adquisición de las convencionalidades de la lengua escrita, por lo que mostrar oscilaciones en sus producciones y que tales oscilaciones puedan “leerse” como contradictorias. Así, en este caso concreto, pudieran estar ocurriendo, de acuerdo con las autoras, oscilaciones entre separar palabras de contenido y no hacerlo en función del contexto en el que se escriba.

### *El caso de Celia*

Celia, otra niña de preescolar, es un ejemplo contrario a la regularidad que consiste en que a medida que los textos sean más extensos, existirá un mayor riesgo de no dejar espacios en blanco entre cadenas de letras. Cuando se le pidió a Celia realizar la tarea consistente en escribir frases de dos y cuatro palabras, la mayoría de las frases compuestas de dos palabras, estuvieron hechas a manera de escritura continua. En cambio, cuando escribió frases de cuatro palabras, la mayoría estuvieron escritas haciendo segmentaciones de palabras.

Las autoras propusieron alternativas para explicar el caso de Celia. Pensaron que, en la escritura de frases largas, la niña pudo haber detenido su escritura en un intento por memorizar lo que tenía que escribir, y no con la intención de hacer una segmentación. Por otro lado, proponen también que, dado que la niña había tenido la oportunidad de ver textos con segmentaciones de palabras, pudo no haber tolerado la ausencia de espacios en blanco entre cadenas de letras demasiado largas (como sería el caso de la escritura de una frase compuesta por cuatro palabras escrita a manera de *scriptio continua*).

### *El caso de Beatriz*

Según investigaciones realizadas por Ferreiro (1996), el tipo de escritura influye importantemente en la manera en que los niños separan las palabras en sus producciones. De acuerdo con los estudios de esta autora, quienes usen letra ligada, harán más segmentaciones cercanas a la convencionalidad que quienes utilicen letra de imprenta. Beatriz, alumna de primer grado de primaria con una edad de 7 años, muestra hiposegmentaciones en la escritura de la fábula, a pesar de haber usado letra ligada. Sin embargo, de acuerdo con el análisis de la producción, se observa que este patrón aparece en lugares más o menos específicos. Cuando la niña escribe prácticamente sin separación alguna entre las palabras, lo hace en el contexto de estar reproduciendo los diálogos de los personajes de la fábula. El hecho de hiposegmentar así, según Tolchinsky y Cintas, podría representar en realidad un esfuerzo por parte de Beatriz por reproducir el discurso oral de los personajes de la fábula.

Detenerse en el análisis de estas excepciones, tal como hicieron las autoras, nos permite dimensionar la complejidad del problema que nos ocupa y visualizar otros elementos de análisis para patrones de segmentación, en las escrituras de los niños, que no pudiéramos explicar a partir de lo conocido. Este trabajo puede servir también como un modelo para intentar nuevas explicaciones acerca de la segmentación de palabras, en función de la atipicidad de algunos casos.

### *Metalingüística y Aprendizaje de la Escritura*

Tolchinsky (2001) considera que a partir de las investigaciones realizadas acerca del aprendizaje de la escritura podemos obtener (además de criterios de segmentación y explicaciones para dichos criterios), elementos de información útiles para inferir lo que piensan los niños acerca de determinadas nociones lingüísticas, en este caso, la noción de “palabra” y su delimitación gráfica. Según Díaz (1992, p. 29) establecer una relación clara entre la noción de “palabra” (estudiada por la metalingüística) y el aprendizaje de la escritura en el momento de construir los conocimientos acerca de la lengua escrita, no ha sido posible. Sin embargo, añade que tal relación seguramente existe:

La mayor parte de las investigaciones al respecto tratan de resolver la relación que existe, en los siguientes términos: ¿La conciencia metalingüística es prerrequisito para el aprendizaje de la lengua escrita o es una consecuencia del mismo? Aunque algunos investigadores no lo hagan de manera explícita, las conclusiones de sus trabajos se ven permeadas por esta preocupación. Hasta ahora no hay evidencias contundentes que clarifiquen la cuestión.

Pudiéramos pensar, a partir de lo que afirman estas dos autoras, que aún cuando la relación entre la metalingüística y el aprendizaje de la escritura no sea del todo clara, nos será de suma utilidad para comprender las decisiones de los niños acerca de cómo, cuándo y por qué segmentan como lo hacen.

Así pues, con base en lo anterior, consideramos oportuno exponer en este apartado algunas de las experiencias de Ferreiro (1997), en donde puede verse reflejada la interacción de estos dos campos.

En su investigación, Ferreiro (1997, p. 355) solicitó a los niños, en una de sus tareas, escribir un refrán previamente presentado de forma oral. Cuando terminaban de escribir se les interrogaba acerca de dónde habían separado, por qué habían separado ahí, y cómo sabían que ahí tenían que separar. A continuación reproducimos un fragmento de una de las entrevistas que realizó la autora con José:

Escritura: El que es buen gallo don dequiera canta

- ¿Para qué son los espacios que dejas al escribir?
- *Dice la maestra que tenemos que dejar un cuadrito*
- ¿Para qué?
- *Para... por decir... que las palabras, si son "la mamá trabaja", tiene que dejar un cuadro para decir "trabaja"*
- ¿Escribirías "la mamá" y luego un cuadro y luego "trabaja"?

(Asiente)

- ¿Entonces qué separas?
- *Las sílabas*
- ¿"La mamá" es una sílaba?
- *No, un enunciado*
- "La mamá trabaja" es un enunciado, y "la mama" ¿qué será?
- *El sujeto, digo, el predicado*

A partir de esta entrevista podríamos pensar que es todavía difícil para el niño alfabético incorporar el término "palabra" (sólo una vez lo incluye en sus intervenciones). Por otro lado, además de no poder incorporarlo, "palabra" sigue siendo un concepto tratado de forma equívoca, pues algunas veces José habla de sílabas, otras de enunciados y otras de sujeto y predicado para referirse a las palabras. Otro fragmento de una entrevista con Daniela se expone a continuación (Ferreiro, 1997, p. 356):

Escritura: La ropa sucia se lava en casa

- ¿Para qué son los espacios en blanco que dejas al escribir?
- *Para no hacerlo todo amontonado, para que se vea bonito.*
- ¿Qué es lo que no se debe amontonar?
- *Las cosas, las palabras*

- Pero ¿cómo sabes dónde hay que separar?
- *Cuando acabo una palabra deajo un espacio y empiezo con otra palabra*
- ¿Cómo sabes cuáles son las palabras?
- *Leyéndolas*
- ¿"La" es una palabra?
- *No*
- ¿No es una palabra?
- *Bueno, sí ... Pues es que es muy cortita*
- ¿"Se" es una palabra?
- *¿Se?...Sí es una palabra...Bueno "la" es una palabra pero cortita como la "se"*
- ¿Cuál es la diferencia entre "la", "se" y "ropa" y "lava"?
- *Es que no son así como casa, no son así cosas, son letras nada más.*

Para Ferreiro emplear o no el término "palabra" está relacionado estrechamente con su tipo de escritura del niño al momento de escribir los refranes. De esta manera, tienden a usar este término de manera mucho más frecuente, quienes escriben separando las palabras de forma convencional que quienes aún presentan patrones de hiposegmentación o hipersegmentación. Como podemos observar, en el caso de Daniela, el término "palabra" es empleado varias veces por ella a lo largo de la entrevista. Esto además coincide con la separación convencional de palabras en su escritura. Sin embargo, existen aún fluctuaciones, ciertas indecisiones por parte de esta niña, cuando debe categorizar algunos de los grupos de letras que separó (artículos, por ejemplo), como palabras, lo cual podría llevar a suponer que aún no construye una noción exhaustiva del término.

Con base en estas dos experiencias podríamos entonces suponer que, aún cuando puedan observarse claros avances en cuanto a lo que piensan de las palabras, a los niños alfabéticos (de manera más o menos similar a lo que ocurre con los prealfabéticos), les representa todavía un esfuerzo muy grande categorizar todos los grupos de letras como palabras, lo cual nos indica que la noción del término "palabra" no está aún consolidada. Sin embargo, tal como se muestra a partir del segundo ejemplo, la influencia de la escritura es de gran utilidad para la incorporación paulatina de esta noción lingüística como parte de los conocimientos de los niños.

Las perspectivas histórica, lingüística y psicogenética han enfrentado diversos tipos de problemas para poder definir “palabra”. A través de la revisión histórica de la segmentación gráfica puede observarse la dificultad para estandarizar criterios de segmentación de palabras. Para la lingüística, encontrar una definición satisfactoria ha sido un asunto complicado. Por otra parte, los sujetos deben enfrentar un largo proceso caracterizado por ensayos de segmentación que los llevan a cometer errores, hasta que poco a poco van acercándose a la segmentación convencional.

La revisión teórica en los ámbitos histórico y lingüístico nos da elementos para entender que la definición y la delimitación de las palabras no se han resuelto satisfactoriamente. A pesar de los esfuerzos realizados a lo largo de la historia, no existen criterios para decidir si algunas palabras se escriben “juntas” o “separadas”. En el terreno de la lingüística no existe aún una definición teórica de este concepto. El hecho de que el problema persista en estos dos ámbitos nos llevaría a cuestionarnos si los sujetos siguen teniendo inconvenientes para separar las palabras, durante un largo periodo de tiempo, a pesar de haber estado familiarizados con la escritura y los modelos gráficos que esta proporciona.

## II. METODOLOGIA

En este capítulo está dedicado a presentar el problema de investigación y la metodología utilizada para resolverlo. En un primer momento se retomarán algunos de los antecedentes teóricos que dieron pie al planteamiento del problema. En un segundo momento se dará a conocer el problema como tal y, finalmente, en un tercer momento se describirán los sujetos, instrumentos y procedimientos estadísticos utilizados.

De acuerdo con autores como Zamudio (2004) y Ferreiro (1996), la segmentación no convencional de palabras se presenta en niños recientemente alfabetizados. Como ya se expuso en los antecedentes teóricos de este trabajo, la definición de la unidad “palabra” no ha sido un proceso automático ni desde el punto de vista histórico ni desde el punto de vista lingüístico. Esto, aunado a las dificultades de los niños para separar sus escrituras en palabras, da lugar a pensar que la segmentación no convencional de palabras puede persistir en sujetos mayores.

Cuando los sujetos se dan a la tarea de separar las palabras al momento de escribir hacen uso de procesos metalingüísticos y de los modelos gráficos que proporciona la escritura. De acuerdo con Zamudio (2004) y Tolchinsky (1997), las reflexiones acerca del lenguaje que los niños recién alfabetizados pueden hacer consisten en separar el continuo oral en sílabas, o tal como lo muestra Díaz (1992), en hacer segmentaciones que corresponden a unidades entonacionales. En cuanto al uso de modelos gráficos, los niños emplean, según Díaz (1992), pistas gráficas presentes en la escritura para hacer sus separaciones. Sin embargo, el uso de éstas los conduce a hacer segmentaciones en donde unen palabras funcionales a palabras léxicas o separan cadenas de letras que reconocen como palabras. Como puede observarse, el uso que el niño hace de los procesos metalingüísticos y de los modelos gráficos de la escritura lo lleva a cometer errores.

Podemos suponer que los sujetos con grados escolares avanzados también presentan errores al momento de segmentar las palabras. En este

sentido, es importante cuestionarse qué tipo de errores cometen estos sujetos: ¿Son parecidos a los que cometen los niños pequeños? ¿Son de diferente naturaleza? y si así fuera, ¿Cómo pueden explicarse? Nuestra hipótesis es que estos sujetos, a diferencia de los recién alfabetizados, ya no toman como referente el continuo oral ni las unidades entonacionales para identificar sílabas como unidades de segmentación. Por un lado, han tenido más oportunidades que los pequeños de reflexionar acerca de los modelos gráficos de la escritura, y por el otro, esta experiencia ha podido abrir otros aspectos de reflexión metalingüística, como el morfológico.

El propósito de este trabajo es identificar, en escrituras de sujetos con grados escolares avanzados, segmentaciones no convencionales similares y diferentes a las de los sujetos recién alfabetizados. Si se parte de que las reflexiones de los sujetos escolarizados tienen como referente los modelos proporcionados por la escritura, podrían esperarse en ellos segmentaciones no convencionales semejantes a las que presentan los niños pequeños que tienen como referente estos modelos (y que paulatinamente deberían disminuir en frecuencia) como hiposegmentaciones, en donde se juntan unidades de pocas letras con unidades léxicas e hipersegmentaciones en donde se identifican agrupamientos de letras reconocidas como palabras (Díaz, 1992, Ferreiro, 1996 y Pellicer, 2004) . Nuestra suposición es que, conforme avanza la escolaridad, podrían aparecer e ir en aumento hipersegmentaciones que respondan a criterios morfológicos, muy poco frecuentes en niños pequeños (Ferreiro, 1996).

La posibilidad de que los sujetos con grados escolares avanzados hagan uso del criterio morfológico sería previsible tanto por el contacto que han tenido con la escritura como por razones históricas. De acuerdo con Bryan y Nunes (2006), las experiencias de los sujetos con la lengua escrita los sensibilizan a encontrar unidades morfológicas. En este sentido, podría pensarse que emplearían este recurso al momento de segmentar sus escrituras en palabras. Ferreiro (1996) refiere que los niños tienden a presentar segmentaciones no convencionales similares a las observadas en momentos históricos anteriores y un tipo de segmentación ocurrida a lo largo de la historia es la que responde a un

criterio morfológico. A pesar de que este criterio denota una reflexión más fina de la lengua, no necesariamente resuelve a los sujetos el problema de la segmentación convencional, ya que las palabras no necesariamente coinciden con los morfemas. En este sentido, los errores pueden subsistir a pesar de mostrar evidencias de una reflexión implícita más elaborada. Este trabajo pretende, precisamente, explorar si los “errores” en la segmentación de palabras obedecen a criterios morfológicos que denotan una reflexión metalingüística diferenciada de la que usan niños al inicio de la alfabetización. Con base en la exposición anterior planteamos las siguientes hipótesis:

- Las segmentaciones no convencionales persisten en sujetos con grados escolares avanzados.
- La segmentación no convencional en palabras funcionales prevalece hasta la adolescencia escolarizada.
- El criterio morfológico es usado para la segmentación no convencional de palabras en sujetos con grados escolares avanzados.

Para poner a prueba estas hipótesis se hizo un trabajo de investigación cuyos puntos se especificarán a continuación:

### **Sujetos**

Trabajamos con 30 sujetos que cursaban 6º de primaria, 44 sujetos que cursaban 2º de secundaria, 44 sujetos que cursaban 2º año de bachillerato y 24 sujetos que cursaban el tercer cuatrimestre de la licenciatura en psicología. Todos ellos, con excepción de los estudiantes de licenciatura, provenían de escuelas públicas.

## **Instrumentos y procedimiento**

El experimento consistió en trabajar, en sesiones de media hora, dos tipos de texto: un texto científico y una anécdota. En un primer momento se dictó el texto científico. En este dictado se les iban diciendo frases completas que se les repetían todas las veces que los sujetos lo solicitaran (esto considerando que no fueran capaces de escribir la frase completa la primera vez que la escucharan). En un segundo momento se les pidió que redactaran una anécdota de por lo menos media cuartilla. Para la redacción de ambos textos fueron utilizados hojas cuadriculadas, lápiz y goma.

Aunque ambos tipos de texto posibilitaron poner en evidencia la presencia de segmentaciones no convencionales, cada uno de ellos permitió visualizar, de forma particular, determinados patrones de segmentación. El texto científico trata de la célula y está compuesto de 180 palabras. Se consideró que el tipo de vocabulario empleado en él (palabras compuestas), facilitaría poder observar de forma particular el patrón morfológico. Se consideró también que, a partir de realizar un mismo dictado a todos los sujetos, podría hacerse una comparación sistemática, acerca de las segmentaciones no convencionales, entre los diferentes grados escolares. El texto se muestra a continuación:

*Las partes fundamentales de las células se pueden ver con un microscopio, estas partes son:*

*La pared celular: es la parte externa de la célula vegetal, está presente sólo en las plantas y las ayuda a protegerse y sostenerse mientras crecen. Aunque esta pared es fuerte y dura permite que entren y salgan sustancias de las células.*

*Membrana celular: es la puerta de entrada y salida de todas las células. En las células animales es la parte exterior, protege y da apoyo a la célula y presenta pequeñas aberturas, a través de las cuales la célula toma las sustancias que necesita para vivir y deshecha las que no le sirven*

*Citoplasma: está formada por una sustancia semilíquida de una consistencia gelatinosa. En él se encuentran diversos órganos pequeños encargados de realizar funciones vitales de la célula como respirar, transformar y almacenar nutrimentos producir proteínas, azúcares, etc.*

*Núcleo: es el centro de control de la célula. De ahí se dirigen todas las actividades que realiza cada una de sus partes. Generalmente se encuentra en el centro de la célula y está rodeado por una membrana celular.*

Se tomó la decisión de pedirles que redactaran una anécdota porque es un tipo de texto en el que existía, para los sujetos, un amplio margen de libertad al momento de elegir el tipo de palabras que utilizarían. Se partió del supuesto de que elegirían las palabras que ya conocían y, esto repercutiría en que, las segmentaciones que realizarían serían, en su mayoría, convencionales.

Posteriormente se llevó a cabo el análisis de las escrituras. En dicho análisis se identificaron las que presentaban segmentaciones no convencionales (hiposegmentaciones, hipersegmentaciones y las mezclas de hipo e hipersegmentaciones). Ahora, tal como lo han referido otros autores como Ferreiro (1996) y Baez (2002), decidir acerca de en qué momento, los sujetos que escriben, “juntan” o “separan” las palabras es una tarea complicada, sobre todo si los sujetos utilizan letra script. Esta misma dificultad estuvo presente en este trabajo (la mayoría de los sujetos utilizaron este tipo de letra para hacer sus producciones). Para contrarrestarla, dos personas hicieron la revisión de las escrituras. En un primer momento, cada quien revisó por separado la totalidad de las mismas y, en un segundo momento, las revisoras verificaron que, efectivamente, las segmentaciones no convencionales identificadas fueran las mismas. Para determinar si una segmentación era no convencional, se tomó en cuenta, para el caso de las hiposegmentaciones, que el espacio entre palabras fuera nulo y, en el caso de las hipersegmentaciones, que los espacios en blanco entre los segmentos de palabra tuvieran más o menos la misma longitud que la que tenían los espacios en blanco entre las segmentaciones convencionales. Finalmente, para el caso de las mezclas, se verificó que existieran los dos criterios anteriormente expuestos. La siguiente escritura ejemplifica lo anterior:

Edad: 14      Grado: 2ºD      Sexo: Femenina

Las partes Fundamentales de la Celula se Pueden ver con un microscopio estas partes son: 1º Pared Celular es la parte externa de la Celula vegetal, esta presente solo en las plantas y las ayuda a protegerse y sostenerse mientras crece aunque esta pared es fuerte y dura permite que entre y salga.

Membrana Celular En las celulas animales esta parte exterior Protege y da apoyo a la Celula y presenta pequeñas aberturas a traves de las cuales la Celula, las sustancias que necesita Para vivir y desecha lo que no sirve.

Citoplasma: Esta conformada por una sustancia semi liquida de consistencia gelatinosa, en el se encuentra diversos organos Pequeños encargados de realizar Funciones vitales de la Celula como respirar transportar y Almacenar nutrientes Producir proteínas, Azuceres

Nucleo: Es el centro del control de la Celula desde ahí se dirigen todas las actividades que realiza cada una de sus partes generalmente se encuentra en el centro de la Celula y esta

En algunas producciones, estas condiciones no eran tan claras, por lo que era difícil para las revisoras tomar una decisión. En estos casos se solicitó la participación de un tercer revisor.

Una vez identificadas las segmentaciones no convencionales correspondientes (hiposegmentaciones, hipersegmentaciones y la mezcla de las dos anteriores), se procedió a subdividir cada uno de estas categorías en subcategorías que se especificarán en el apartado correspondiente a los resultados.

### **Análisis estadístico**

Una vez clasificadas las segmentaciones no convencionales en las siguientes categorías y subcategorías se procedió a hacer el análisis estadístico correspondiente. Se utilizaron las pruebas ANOVA y T para grupos independientes. La primera prueba estadística nos permitió verificar si existían

diferencias significativas en el uso de cada una de las segmentaciones no convencionales y la segunda nos permitió identificar entre qué grados escolares se mostraban estas diferencias de forma significativa.

#### IV. RESULTADOS

Como ya se mencionó, un primer momento del análisis consistió en dividir los textos, tanto el Texto Científico como en la Anécdota, en dos categorías: aquellos que presentaron segmentaciones no convencionales (por lo menos una) y aquellos que no las presentaron. La tabla que sigue muestra los porcentajes de textos libres de segmentaciones no convencionales por nivel académico:

Tabla 4.1 Porcentaje de Sujetos (Textos) sin Segmentaciones no Convencionales por Tipo de Texto.

	Primaria	Secundaria	Bachillerato	Licenciatura
Hiposegmentación Texto Científico	0	2.2	38.8	29.9
Hiposegmentación Anécdota	16	15	52	45.8
Hipersegmentación Texto Científico	26	28.8	52.2	54
Hipersegmentación Anécdota	26.	22.2	52.2	29.2

Tal como lo muestran los datos anteriores, existe un incremento de textos sin segmentaciones no convencionales en bachillerato y licenciatura. Adicionalmente, en todos los niveles educativos se identificaron textos en donde se presentaron pocas segmentaciones no convencionales (5 o menos).

Tabla 4.2 Número de Sujetos (Textos) con Cinco o Menos Segmentaciones no Convencionales por Tipo de Texto.

	Primaria	Secundaria	Bachillerato	Licenciatura
Hiposegmentación Texto Científico	60	73	61	66
Hiposegmentación Anécdota	43	66	43	50
Hipersegmentación Texto Científico	46	63	41	45
Hipersegmentación Anécdota	56	72	31	66

Como puede observarse, en general, ocurren menos hipersegmentaciones que hiposegmentaciones. Asimismo, el número de errores se concentra en algunos pocos sujetos, sobre todo en bachillerato y licenciatura. Otro aspecto importante es que en el nivel secundaria incrementa significativamente el número de sujetos que presentan 5 o menos errores.

En un segundo momento se trabajó de forma exclusiva en el análisis de segmentaciones no convencionales. Se identificaron (como ya se mencionó anteriormente), tres categorías para ambos textos: hiposegmentaciones, hipersegmentaciones y la mezcla de hipo e hipersegmentaciones. La definición de cada una de estas categorías ya se expuso en los antecedentes teóricos de este trabajo.

Pudo observarse que la gran mayoría de las veces, las hiposegmentaciones ocurren con mayor frecuencia, seguidas de las hipersegmentaciones (de hecho éstas disminuyen considerablemente con respecto de las hiposegmentaciones), finalmente la mezcla de hipo e hipersegmentaciones ocurre en pocos casos.

Una prueba ANOVA mostró que había una diferencia significativa en la ocurrencia de segmentaciones no convencionales en ambos tipos de texto en función del grado escolar (con un nivel de significancia de 0.000).

Posteriormente se identificó entre qué grados podrían encontrarse estas diferencias. Se utilizó la prueba T para grupos independientes. Los resultados que se obtuvieron para el caso de las hiposegmentaciones fueron los siguientes:

Tabla 4.3 Diferencias entre las Hiposegmentaciones por Niveles Escolares Próximos (Prueba T para Grupos Independientes)

Niveles escolares	Niveles de significancia	
	TC	A
Entre primaria y secundaria	0.002	0.004
Entre secundaria y bachillerato	0.000	0.001
Entre bachillerato y licenciatura	0.110	0.316

TC= Texto Científico A= Anécdota

Con base en la información presentada en el cuadro anterior, puede afirmarse que sólo hay diferencias significativas entre primaria y secundaria y entre secundaria y bachillerato, pero no existen diferencias significativas entre bachillerato y licenciatura.

La información para el caso de las hipersegmentaciones se muestra en la tabla siguiente.

Tabla 4.4 Diferencias entre las Hipersegmentaciones por Niveles Escolares Próximos (Prueba T para Grupos Independientes)

Niveles escolares	Niveles de significancia	
	TC	A
Entre primaria y secundaria	0.000	0.007
Entre secundaria y bachillerato	0.389	0.002
Entre bachillerato y licenciatura	0.395	0.444

TC= Texto Científico A= Anécdota

Sólo en dos casos encontramos diferencias significativas en la ocurrencia de hipersegmentaciones: cuando se compararon primaria y secundaria, en Texto Científico, y cuando se compararon secundaria y bachillerato, en Anécdota.

En lo que respecta al caso de la mezcla entre hiposegmentaciones e hipersegmentaciones se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 4.5 Diferencias entre las Mezclas (Hipo- e Hipersegmentaciones) por Niveles Escolares Próximos (Prueba T para Grupos Independientes)

Niveles	Niveles de significancia	
	TC	A
Entre primaria y secundaria	0.000	0.007
Entre secundaria y bachillerato	0.389	0.002
Entre bachillerato y licenciatura	0.395	0.444

TC= Texto Científico A= Anécdota

En este tipo de segmentación se encontraron tres casos en donde se observaron diferencias significativas entre los grados escolares: cuando se compararon primaria y secundaria en el caso de Texto Científico, cuando se compararon esos mismos grados escolares en Anécdota y cuando se compararon secundaria y bachillerato en Texto Científico.

Un tercer momento consistió en el análisis más detallado de cada una de las categorías de segmentaciones no convencionales identificadas. Los resultados de este análisis se presentan a continuación.

#### **El caso de las hiposegmentaciones:**

La respuesta no convencional más común fue hiposegmentar. Se encontró que la gran mayoría de los casos de hiposegmentación (más del 90% para casi todos los grados escolares y en ambos tipos de texto) están compuestas por

combinaciones en las que se encuentran palabras funcionales. Por ejemplo, *lacelula, dela*.

Las hiposegmentaciones encontradas fueron clasificadas en cuatro criterios: 1) combinación de dos palabras funcionales, como enla (F-F); 2) combinación de una palabra funcional y una léxica (F-L), como lacelula; 3) combinación de dos palabras funcionales con una léxica (F-F-L), como eslapuerta y 4) la combinación de dos palabras léxicas, como en membranacelular (otras).

En todos los cuadros que siguen, los porcentajes son relativos al número de textos que presentan segmentaciones no convencionales. En otras palabras, se tomó como 100% el número de segmentaciones no convencionales por grado escolar.

Como lo muestran las tablas siguientes, la respuesta más común en ambos tipos de texto y en todos los grados escolares fue FL.

Tabla 4.6 Porcentaje de Uso de Criterios funcionales en las hiposegmentaciones en Texto Científico

Grado escolar	Criterios			
	F-F	F-L	F-F-L	Otras
Primaria	28%	50.4%	16.51%	5.09%
Secundaria	29%	54%	12.8%	4.19%
Bachillerato	26%	63%	7.2%	3.84%
Licenciatura	43%	48%	6.6%	2.4%

F-F= combinación de dos palabras funcionales, F-L= combinación de una palabra funcional y una léxica, F-F-L= combinación de dos palabras funcionales y una léxica.

Tabla 4.7 Porcentaje de Uso de Criterios funcionales en las hiposegmentaciones en Anécdota

Grado escolar	Criterios			
	F-F	F-L	F-F-L	Otras
Primaria	24.4%	58%	10%	7.6%
Secundaria	31.8%	52.5%	10.5%	5.19%
Bachillerato	30%	56%	8%	6%
Licenciatura	33%	50%	4.5%	12.5%

F-F= combinación de dos palabras átonas, F-L= combinación de una palabra átona y una léxica, F-F-L= combinación de dos palabras funcionales y una léxica.

### Hiposegmentaciones de palabras funcionales y léxicas (F-L)

El uso de este criterio fue lo más frecuente. Sin embargo, creemos necesario puntualizar algunos aspectos que nos clarifiquen un poco más esta situación.

Si identificamos cuántos de los sujetos de la muestra utilizaron este tipo de segmentación en cada uno de los grados escolares, obtenemos información que ayuda a clarificar por qué la frecuencia con que aparece este criterio es más o menos la misma para todos los casos. En primaria, la mayoría de los sujetos presenta cuando menos una ocurrencia de este tipo de respuesta (el 90% para TC y el 74% para Anécdota). En secundaria, la tendencia a usarlo disminuye en ambos textos (75% para Texto Científico y 57% para Anécdota). Esta tendencia continúa disminuyendo para bachillerato y licenciatura (en bachillerato, el 62% lo usa en Texto Científico y el 35% en Anécdota, mientras en licenciatura el 39% lo usa en Texto Científico y el 38% en Anécdota). Así pues, puede decirse que si bien es cierto que los porcentajes con la que ocurre este tipo de segmentación es más o menos la misma en todos los grados escolares, el número de sujetos en cada nivel escolar fue disminuyendo, aunque aquellos que usan este criterio muestran muchas ocurrencias.

Dictar un texto común a toda la población, en este caso Texto Científico, permitió identificar el caso de una hiposegmentación funcional-léxica (*atraves*) que ocurrió en todos los niveles escolares el 64% de los sujetos que participaron en este estudio. De hecho, en los sujetos de bachillerato y licenciatura, muchas veces ésta era la única respuesta relativa a hiposegmentaciones (el 52% para bachillerato y el 45% de licenciatura la presentaron). De acuerdo con un análisis de cada uno de los niveles escolares, puede observarse que la frecuencia con que aparece *através* disminuye en la medida en que el nivel escolar se incrementa. En función de estos datos puede entonces afirmarse que, efectivamente, *atraves* es una forma de segmentación problemática para todos los niveles escolares.

En lo que respecta a las palabras funcionales, observamos que, en los Texto Científico, las partículas **y**, **la** y **de** aparecen unidas a una palabra léxica en primero, segundo y tercer lugar respectivamente en los grados de primaria y secundaria. En el caso de bachillerato y licenciatura ocurre que para **a** e **y** se obtiene el primer y segundo lugar respectivamente. El tercer lugar, en el caso de bachillerato, lo ocupa **de** (al igual que en primaria) y, en el caso de licenciatura, **las**. Por otro lado, obtuvimos que la palabra que aparece en menor proporción en todos los grados escolares fue **es**. Para Anécdota se obtuvo que en todos los grados escolares el primer lugar de frecuencia correspondió a **a**, el segundo lugar a **y** y el tercero a **me**. De la misma manera que ocurre en Texto Científico, la palabra que apareció con menor proporción en todos los grados fue **es**.

### **Hiposegmentaciones de dos palabras funcionales (F-F-L)**

No puede afirmarse, de acuerdo con los resultados obtenidos, que la ocurrencia de esta forma de segmentación esté relacionada con el nivel escolar, pues no se observa una tendencia a la disminución o al incremento de apariciones en función del grado ni en el caso de Texto Científico ni en el caso de Anécdota. Lo que sí podría decirse es que este patrón de segmentación aparece en todos los grados escolares y, además, es el segundo más utilizado. Ejemplos de este tipo de segmentación no convencional podrían ser: *conla*, *dela*, *yla*.

### **Hiposegmentaciones de dos o más palabras funcionales y una léxica (F-F-L):**

De todos los patrones de segmentación conformados por palabras funcionales, este es el que menos aparece, aunque corresponde a un porcentaje cercano al 10%. Existe en ambos textos una tendencia general a la disminución de este tipo de patrón en la medida que se incrementa el nivel escolar. Un ejemplo de este tipo de segmentación podría ser: *eslaparte*, o *alacelula*.

### **Otras**

Los pocos casos que no corresponden a la unión de una palabra funcional, sino a la unión de dos palabras léxicas están incluidos en esta categoría (por ejemplo: *producirproteinas*). La tendencia de esta forma de segmentación no convencional muestra, en Texto Científico, una tendencia a disminuir en la medida en que se incrementa el grado escolar. El error más común de este tipo implicó, en Texto Científico, “juntar” la palabra *célula* o *celular* (como en *paredcelular*).

### **El caso de las hipersegmentaciones**

A partir del análisis efectuado puede afirmarse que la ocurrencia de hipersegmentaciones fue mucho menor que la de hiposegmentaciones en los diferentes niveles escolares. En casi todos los casos ocurrió que la cantidad de hiposegmentaciones fue aproximadamente el doble de la cantidad de hipersegmentaciones.

Por otro lado se encontró que, al momento de segmentar palabras de manera no convencional, los sujetos tuvieron distintos tipos de respuesta: a) segmentación silábica (*rea li sar, com pla ños*); b) aislamiento de una de las sílabas en posición media, inicial o final (*jela ti nosa, gelatino sa*); c) otras uso del criterio morfológico (*cito plasma, general mente*) y d) arbitrario (*enca rgados*).

La siguiente tabla muestra los porcentajes obtenidos para cada uno de los criterios, en los diferentes niveles escolares, en ambos tipos de texto:

Tabla 4.8 Porcentaje de Respuestas de Hipersegmentación por Nivel Escolar y Tipo de Texto.

Grado	Respuestas							
	Silábico		Sílabo aislada		Morfológico		Arbitrario	
	TC	A	TC	A	TC	A	TC	A
Primaria	5.04%	6.6%	5.88%	8%	<b>82%</b>	<b>82.6%</b>	5.88%	1.33%
Secundaria	5.5%	7.6%	8.33%	4.3%	<b>80.5%</b>	<b>81.5%</b>	5.5%	5.4%
Bachillerato	8%	5.5%	6%	2.7%	<b>82%</b>	<b>88.9%</b>	4%	2.7%
Licenciatur	0%	0%	0%	4.4%	<b>95.5%</b>	<b>95.6%</b>	4.5%	0%

a

TC= Texto Científico A=Anécdota

La información presentada en la tabla anterior muestra que, de todos los criterios identificados, el morfológico fue el que usaron los sujetos la mayoría de las ocasiones que hipersegmentaban palabras en ambos textos. En contraste, en el criterio definido como “arbitrario” fue en el que se observó el menor número de ocurrencias en todos los niveles escolares, en ambos tipos de texto.

Dentro del universo conformado por las hipersegmentaciones pertenecientes al criterio morfológico, pudo observarse que los sujetos aislaban diferentes tipos de morfemas. Algunas veces la segmentación de una palabra coincidía estrictamente con la división morfológica de la misma (*aun que, semi líquida*). Otras veces se encontró que la segmentación de la palabra se acercaba a su división morfológica. Sin embargo, el sujeto decidía separar en donde se encontraba una grafía anterior o posterior al corte morfológico (*so lo, presen te*), respetando el corte silábico. En otras ocasiones, al realizar sus segmentaciones, los sujetos aislaban fragmentos que coincidían con palabras léxicas (*ani males, toda via*). Por último, los sujetos aislaron grupos de letras que coincidían con morfemas o palabras autónomas (*en para entonces, con para conmigo*). Estos pueden ser morfemas independientes o morfemas en palabras, pero no son, en realidad, morfemas en la palabra en cuestión.

A continuación se presentan unas tablas que muestran la distribución de porcentajes para cada uno de los tipos de segmentación morfológica que hemos descrito:

Tabla 4.9 Porcentaje de respuestas morfológicas por Nivel Escolar y Tipo de Texto

Grado	Respuestas							
	CMC		CMS		PL		MA	
	TC	A	TC	A	TC	A	TC	A
Primaria	<b>57%</b>	24.1%	24%	<b>42.5%</b>	10.2%	9.6%	8.1%	22.5%
Secundaria	<b>62%</b>	<b>31.9%</b>	17.2%	27.6%	6.8%	17.1%	13.7%	25%
Bachillerato	<b>51%</b>	29%	15.3%	<b>38.7%</b>	5.1%	9.6%	28.2%	22.5%
Licenciatur	<b>55%</b>	<b>52%</b>	15%	21.7%	5%	0%	25%	26%

a

CMC= corte morfológico claro, CMS= corte morfológico respetando el corte silábico, PL= corte morfológico equivalente a palabra léxica, MA= corte morfológico equivalente a palabra autónoma

A partir de la información anterior, puede sostenerse que las respuestas morfológicas claras fueron las más frecuentes en Texto Científico y en Anécdota (secundaria y licenciatura), seguidas de las respuestas morfológicas respetando corte silábico en Anécdota (primaria y bachillerato). El uso de cortes morfológicos equivalentes a palabras autónomas también fue frecuente, sobre todo en niveles escolares más avanzados. En todos los niveles escolares, el criterio “Palabra léxica” fue el menos utilizado.

### La combinación de las hiposegmentaciones e hipersegmentaciones

Como lo muestra la siguiente tabla, este tipo de segmentación no convencional en donde los sujetos hacen cortes del tipo (*ysalg an*) fue muy poco utilizado por los sujetos en ambos tipos de texto:

Tabla 4.10 Mezcla, Niveles escolares, Tipo de texto

Niveles escolares	TC	A
Primaria	4.01%	5.62%
Secundaria	1.2%	0.40%
Bachillerato	0.97%	1.14%
Licenciatura	0%	2.08

TC= Texto Científico A= Anécdota<sup>1</sup>

Como puede observarse, aún cuando es cierto que el comportamiento de este tipo de segmentación es diferente en cada uno de los tipos de texto, también es cierto que se observa, en ambos textos, que las ocurrencias disminuyen de forma drástica después de la primaria.

Dado que este tipo de segmentación no convencional es una mezcla de hiposegmentaciones e hipersegmentaciones, los casos encontrados pudieron explicarse a partir de los criterios que ya se presentaron anteriormente. Es decir, lo que se junta resulta de hiposegmentaciones funcional-funcional (*conla*) o funcional-léxica (*lancelula*). Las partes hipersegmentadas generalmente pueden explicarse a partir de los criterios morfológicos explicitados antes (*entr en*).

2

<sup>1</sup> Hess (comunicación oral) planteó otra alternativa para la clasificación de hipersegmentaciones a partir de criterios morfológicos. De la misma manera que ocurrió con la clasificación que aquí proponemos, la mayoría de las hipersegmentaciones pueden explicarse (en la propuesta de Hess) a través de este tipo de criterios.

## DISCUSIÓN

Las segmentaciones no convencionales aparecen en todos los niveles escolares. Sin embargo, se observan producciones en donde no se presentan errores o donde estos son muy pocos. Sólo casos excepcionales muestran una cantidad considerable de problemas de segmentación. Esto da pie para afirmar que la separación no convencional de palabras persiste en sujetos escolarizados aún cuando no sea tan frecuente. En este sentido, es importante hacer alguna reflexión con base en los autores revisados.

En el proceso evolutivo implicado en la segmentación convencional de palabras podemos encontrar diversos factores implicados. Zamudio (2004) afirma que para separar las palabras de forma convencional son necesarias algunas condiciones que sólo se cumplirían si el sujeto tiene relación con la escritura. Una de ellas es disponer del modelo gráfico de palabra y la otra es haber reflexionado acerca de dicho modelo. Por su parte, Davis (2001) destaca la importancia de aspectos socioculturales en la escritura convencional de palabras. Conocer estas posturas daría lugar a cuestionar por qué sujetos que no debieran presentar segmentaciones no convencionales de palabras, las presentan. En otros términos, podría cuestionarse si su relación con la escritura (a pesar de ser mayor que la de sujetos pequeños), no ha sido suficiente y si esto genera errores de segmentación, si ha sido poca la reflexión acerca de los modelos proporcionados por la escritura, o si su experiencia laboral o educativa no ha favorecido la evolución de este proceso. Consideramos que estas interrogantes podrían ser punto de partida para futuros trabajos de investigación acerca de la segmentación de palabras.

Los resultados obtenidos en este trabajo dan cuenta del comportamiento de la persistencia de segmentaciones no convencionales y de la ocurrencia de hipo e hipersegmentaciones, en función del grado escolar.

Independientemente del tipo de texto, los casos de producciones libres de errores se incrementan significativamente en los niveles de bachillerato y

licenciatura. Podría decirse entonces que, en los grados escolares avanzados, la persistencia de errores decrece.

En los diferentes tipos de segmentaciones no convencionales se encontraron distintas formas de comportamiento. En el caso de las hiposegmentaciones pudo observarse una pauta clara y regular: la tendencia a disminuir (en la mayoría de los casos), en la medida en que el grado escolar era mayor. En contraste, en el caso en las hipersegmentaciones, es difícil hablar de un patrón específico. Lo que sí puede observarse claramente es que, en el caso del Texto Científico, ese tipo de segmentaciones fueron muy usadas en el nivel escolar más bajo y, aunque siguieron presentándose en el resto de los niveles escolares, la frecuencia con que ocurren es significativamente menor. Pudo observarse también que en Anécdota, su uso disminuye significativamente hasta el nivel bachillerato. Esto puede deberse a que las hipersegmentaciones parecen ser respuestas más avanzadas que las hiposegmentaciones o que la mezcla de ambas.

Aún cuando no fue una de las motivaciones de este trabajo explorar cómo se comportaron las hiposegmentaciones con respecto de las hipersegmentaciones, es importante hacer mención de que el patrón de hiposegmentación dominó con respecto de los otros dos, independientemente del tipo de texto. Este resultado es similar al que encontraron Ferreiro (1996) y Baez (2002) en sus investigaciones con sujetos con menor grado de escolaridad y de menor edad. Puede decirse entonces, que el comportamiento encontrado por las autoras anteriormente mencionadas persiste en sujetos con grados escolares mucho más avanzados a los que ellas estudiaron. En este estudio, la mezcla de hiposegmentaciones e hipersegmentaciones fue el tipo de segmentación no convencional menos empleado. Además, su uso se concentró en quienes cursaban el 6º año de primaria, es decir, los sujetos que se supondría, contarían con menos experiencia en la realización de producciones escritas. De acuerdo con Ferreiro (1996), el uso de mezclas de hiposegmentación e hipersegmentación constituye un primer ensayo en la segmentación. En otros términos, uno de los intentos menos evolucionados en la escritura convencional

de palabras. Podría decirse entonces que la pauta que describe esta autora persiste, precisamente en los sujetos con menos experiencia en la escritura y que, por lo tanto, utilizarían las formas de segmentación menos evolucionadas.

Otro de los supuestos de esta investigación fue que los sujetos con mayor escolaridad no recurren al continuo oral para identificar sílabas como unidades de segmentación. En función de las mayores oportunidades de reflexión acerca de los modelos gráficos de la escritura, y de trabajos como el realizado por Ferreiro (1996) en donde se muestra que, incluso los niños con pocos grados de escolaridad, dejaban de hacer uso del criterio silábico para encontrar unidades de segmentación, supusimos que los sujetos de la muestra no presentarían separaciones silábicas. De acuerdo con los datos obtenidos, este tipo de segmentación no desaparece por completo en sujetos mayores, sin embargo, es una de las menos presentes y tiende aparecer cada vez menos en función del grado escolar.

Como han enfatizado autoras como Díaz (1992), Ferreiro (1996) y Zamudio (2004), la separación convencional de palabras obedece a un proceso evolutivo, en función de esto, se consideró que los errores de segmentación presentes en escrituras de sujetos escolarizados tendrían un comportamiento diferente al observado en sujetos pequeños. La observación de las segmentaciones no convencionales presentes en las producciones recabadas, muestra diferencias que se manifiestan de dos maneras: la disminución de segmentaciones no convencionales en función del grado escolar y la presencia de segmentaciones no convencionales producto de reflexiones más elaboradas que las realizadas por sujetos recién alfabetizados.

El análisis de las hiposegmentaciones y de las hipersegmentaciones en donde se encuentran implicadas palabras funcionales, permitió corroborar que, efectivamente, aunque los sujetos mayores hacen uso de criterios gráficos utilizados también por niños pequeños al momento de separar las palabras, estos tienden a decrecer en función del grado escolar. Por ejemplo, juntar dos palabras funcionales o una palabra funcional con una léxica. Pareciera ser entonces que, aún en la adolescencia escolarizada, existe, tal como lo señala Ferreiro (1996), la

resistencia a separar palabras compuestas por pocas letras. Las hipersegmentaciones en donde se separaron cadenas de letras reconocidas como palabras en palabras plenas de contenido (en este trabajo denominados “morfemas autónomos”), persistió (aunque no de manera importante), en los sujetos que participaron en este trabajo. Esto ocurre independientemente del tipo de texto.

Sin embargo, en este trabajo aparecen respuestas no convencionales prácticamente ausentes en trabajos anteriores con niños más pequeños. El análisis de las hipersegmentaciones permitió verificar que, independientemente del tipo de texto, el criterio morfológico es el más frecuente en sujetos mayores al momento de segmentar sus escrituras, y que el uso de este criterio es mayor en la medida en que los sujetos están más escolarizados. Autores como Davis (2001) han puesto de manifiesto el efecto de la morfología, en sujetos mayores, en la identificación de unidades palabra. Nunes y Bryant (2006) afirman que, en la mayoría de las personas, existe una sensibilidad gramatical para la identificación de morfemas. Esta sensibilidad, de acuerdo con estos autores, va evolucionando en la medida en que los sujetos tienen experiencias con la lengua escrita y puede ser utilizada para encontrar unidades de segmentación.

De los datos obtenidos acerca de las subcategorías morfológicas, surgen cuestiones interesantes. Por ejemplo, el morfema léxico es uno de los que menos aparecen en la mayoría de los casos. Pudiera pensarse que a medida que el sujeto avanza en su escolaridad, este tipo de hipersegmentación (que es utilizado por sujetos recientemente alfabetizados), tiende a usarse con menor frecuencia en sujetos con niveles escolares avanzados. Otro aspecto interesante es la presencia de criterios morfológicos en donde se respeta un corte silábico. En este tipo de corte, los fragmentos resultantes no corresponden a la división morfológica estricta debido a la interferencia de la segmentación silábica y la segmentación morfológica. De acuerdo con Béguelin (2002), este tipo de corte se hacía en escrituras muy antiguas. Este dato parece confirmar que los sujetos tienden a usar criterios de segmentación semejantes a los utilizados en momentos históricos anteriores, Ferreiro (1996).

En este trabajo aparecen algunas diferencias en el comportamiento de los sujetos frente a los Textos Científicos y a las Anécdotas. La producción de estos involucraba, probablemente, grados de dificultad distintos. Aunque el Texto Científico provenía de un libro de texto para sexto de primaria y, en principio, era adecuado para los niños más pequeños de la muestra y fácil para el resto, contenía tecnicismos. Por otro lado, la Anécdota suponía la libre elección de las palabras y de longitud del texto. En los resultados se observa que, en la Anécdota, se incrementa el número de textos libres de hiposegmentaciones. Por otro lado, se observa que el número de ocurrencias de hipersegmentaciones que obedecen al criterio morfológico con corte silábico es el doble del de corte morfológico claro, a diferencia que en el Texto Científico, donde el número de hipersegmentaciones que obedecen al corte morfológico claro es mucho mayor que el número de ocurrencia de hipersegmentaciones que obedecen al corte morfológico con corte silábico. No tenemos una explicación contundente para estas diferencias. Probablemente, la presencia de palabras como *generalmente*, *citoplasma*, *microscopio*, *semilíquida* provocaron este sesgo.

Puede decirse que existen elementos para pensar que los criterios de segmentación utilizados por sujetos mayores, denotan una reflexión cualitativamente distinta a la de los pequeños cuando separan las palabras. Podemos afirmar lo anterior con base en la presencia del criterio morfológico como el más frecuente patrón de hipersegmentación. Como ya se dijo en el desarrollo del problema de investigación, el uso de este criterio supone una reflexión más fina de la lengua, pues los sujetos están tomando en cuenta unidades con significado para hacer sus separaciones. Finalmente, puede afirmarse que aún cuando los sujetos hagan uso de reflexiones más elaboradas para la segmentación de palabras los errores subsisten pues, no necesariamente las segmentaciones que obedecen a criterios morfológicos corresponden a las unidades "palabra". En este sentido podría decirse que la segmentación de palabras es un problema que implica un alto grado de complejidad para los sujetos de la muestra, al igual que lo ha sido en el campo de la lingüística y la historia de la escritura, como lo muestran la falta de consenso al momento de

definir “palabra” y las oscilaciones en el uso de criterios de segmentación que han tenido lugar a lo largo de la historia.

## LITERATURA CITADA

Baez, M. (2002). Indagación acerca de la problemática de la segmentación gráfica del texto en palabras. *Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales 15*, 389-406.

Béguelin, J.M. (2002). Unidades de la lengua y unidades de la escritura. Evolución y modalidades de la segmentación gráfica. En: E. Ferreiro (Comp.), *Relaciones de (in) dependencia entre la oralidad y la escritura*. (pp. 15-30) Barcelona: Gedisa.

Benveniste C. (1997). "The Unit of Written and Oral Language". En C. Pontecorvo. *Writing development* (Ed.), (pp. 21-45) Amsterdam: John Benjamins.

Berthoud-Papandropoulou, I. (1976). *La reflexion métalinguistique chez l'infant*. Tesis de doctorado. Ginebra: Universidad de Ginebra.

Bryant, P. y Nunes, T. (2006). *Improving Literacy by Teaching Morphemes*. London: Routledge.

Correa, J. (2006). Unconventional word segmentation in Brazilian children's early text production. *Reading and writing 20*, 815-831.

Davis, H. (2001). *Words: An integrational approach*. London : Curzon.

Díaz, C. (1992). *La segmentación en la escritura. El caso de los clíticos en el español*. Tesis de maestría. México: CINVESTAV.

Ferreiro, E. (1997). La noción de palabra y su relación con la escritura. En: R. Barriga y P. Martin (Eds.), *Varia Lingüística y Literaria I*. (pp. 343-361) México: El Colegio de México.

Ferreiro, E. y Teberosky, A. (1979). *Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño*. México: Siglo XXII.

Ferreiro Emilia B. Vernon S. (1992). La distinción palabra / nombre en niños de 4 y 5 años. *Infancia y Aprendizaje 58*, 15-28.

Ferreiro, E. y Pontecorvo, C. (1996). Los límites entre las palabras. En: E. Ferreiro, C. Pontecorvo, N. Ribeiro e I. García. *Caperucita Roja aprende a escribir*. (pp. 45-71) Barcelona: Gedisa.

Ferreiro, E. (1996). Oral and written words. Are the same units?. En: T. Nunes (Ed.) *Learning to read: An integrated view from research and practice*. (pp. 3-14) Dordrecht: Kluwer Academy.

Ferreiro, E. (2002). Escritura y oralidad: unidades, niveles de análisis y conciencia metalingüística. En: E. Ferreiro (Comp.), *Relaciones de (in) dependencia entre la oralidad y la escritura*. (pp. 151-171) Barcelona: Gedisa.

Fridman, B. (1983). *Palabra oral y palabra escrita: hacia una historia lingüística de la escritura*. Tesis de licenciatura. México: ENAH-INAH-SEP.

Gombert, J. (1992). *Metalinguistic Development*. Chicago: University of Chicago Press.

Lyons, J. (1968). *Introduction to Theoretical Linguistic*. London: Cambridge University Press.

Parkes, M.B. (1993). *Pause and Effect: An Introduction to the History of Punctuation in the West*. Berkeley: California.

Pellicer, A. (2004). Segmentation in the writing of Mayan language statements by indigenous children with primary schooling. En: T.Nunes & P. Bryant (Eds.), *Handbook of children´s literacy*. (pp. 721-739) Dordrecht: Kluwer Academy.

Pérez, S. (2000) *Separación entre palabras 11, 20-24* Revista casa del tiempo: UAM.

Saenger, P. (1991) La separación de las palabras y la fisiología de la escritura. En: D. Olson. y N. Torrance. *Cultura escrita y oralidad*. Barcelona: Gedisa.

Teberosky, A. y Tolchinsky, L. (1997). Word segmentation and writing in hebrew and spanish. En C. Pontecorvo. *Writing development* (Ed.), (pp.77-94) Amsterdam: John Benjamins.

Tolchinsky L. & Cintas C. (2001). The development of graphic words in written Spanish. What can be learnt from counterexamples?. En Liliana Tolchinsky (Ed), *Developmental Aspects in Learning to Write*. (pp.77-98) Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

Ullman, S. (1965). *Semántica, Introducción a la ciencia del significado*. Madrid: Aguilar.

Sandbak, A. (2001). On Interplay of genre and writing conventions in early text writing. En: L. Tolchinsky (Ed.), *Developmental aspects in leaning to write*. (pp. 55-75) Dordrecht: Kluwer Academy.

Zamudio, C. (2004). Las ideas infantiles sobre la separación de las palabras. En A. Pellicer y S. Vernon (Comps), (pp. 71-93) *Enseñar la lengua escrita en la escuela*. México: SM Editores.

Zamudio, C. (2004). *El papel de la escritura alfabética en el dato oral*. Tesis de doctorado. México: El Colegio de México.

# **APENDICE**

## Casos de segmentaciones no convencionales

Primaria							
Sujeto	Hipo	Hiper	Hipo/Hiper	Hipo	Hiper	Hipo/Hiper	Total
	Texto Científico	Texto Científico	Texto Científico	Anécdota	Anécdota	Anécdota	(Por sujeto)
1	alacelula	activi dades	No se presentan	amanzanito	ban ca	ledi jeron	<b>34</b>
	atraves	general mente		ami	bur laron	melas time	<b>TC: 13</b>
	dela	semi liquida		amiamiga	compa ñe ros		<b>A: 21</b>
	delacelula			demi	esta ba		
	desdeai			lamano			
	esdura			ledisen			
	lascuales			minariz			
	yapoyo			queratona			
	yesta			seburlaron			
	y presente			yame			
			ycasi				
			yel				
			y me				
			ymisprimos				
			y yo				
2	atraves	semi liquida	No se presentan	medio	esta ba	No se presenta	<b>16</b>
	laque	aber turas			podía mos		<b>TC: 10</b>
	lancelula	en trada			por que		<b>A: 6</b>
		micros copio			sen tar		
	sitoplas ma			y vamos			
	trans formar						
	mien tras						
3	atraves	general mente	y pres entapequeñas	ala	con migo	No se presentan	<b>14</b>
	dela	entr en		alos			<b>TC: 7</b>
	elcentro			llanos			<b>A: 7</b>
	yalmacenar			miteléfono			
	ydesecha			porai			
			y me				
4	atraves	funda mentales	No se presentan	undia	des de	No se presentan	<b>17</b>
	vitaldesde	general mente		aun	en tonces		<b>TC: 7</b>
	suspartes	semi liquida		dela	in vitaron		<b>A: 10</b>
	lancelula			medijo			
			mitia				

nia  
nole

5	atraves ylas durapermiten enmedio	cito plasma en medio ne cesitan presen ta par tes to das gene ralmente	No se presentan	entotal osea yno	podia mos por que sincuen ta	No se presentan	<b>17</b> <b>TC:11</b> <b>A: 6</b>
6	parerexcelular	semi liquida a poyo	No se presentan	No se presentan	por que	No se presentan	<b>4</b> <b>TC: 3</b> <b>A: 1</b>
7	ala aprotejerse atraves dela delas encargadode enlas esel esla estaformada porun poruna queno realizantodas sonla yalmacenar yda ydesecha yesta ylas ypresenta ysalgan	No se presentan	desu	ledi letire demi medio ledial merresbale perono undia ycay yme	come tieron	No se presenta	<b>34</b> <b>TC: 23</b> <b>A: 11</b>
8	aprotejerse atrabesdelas	a verturas celu la	cen trode ypres en ta	ami ala	al verca cuan do	acomprar la des puesyo	<b>53</b> <b>TC: 34</b>

decontrol	des de	mepege	por que	yto dos	<b>A: 19</b>
elcentro	diver sos	nole	se n tian		
enlas	en cuen	semetio	su per		
eslaparte	tra encar	seregreso	vañar me		
lancelula	gados es ta	undia	vole ta		
lesirve	fundamen	ymitia	ye ga ron		
paredcelular	tales gela tinoso				
queno	general				
querealisa	mente plan tas				
unade	presen te				
ydura	rea li sar				
ylas	se lulas				
yno	semi				
	liquida				
	sos tener				
	se				

9	atravez	almanes	No se presentan	ala	a delan tado	No se presentan	<b>20</b>
	enlas	ar aun que		amisa	a fuera		<b>TC:9</b>
	esla	nutri		dela	adelan tado		<b>A: 11</b>
	dura	mentos		llaeran	escue la		
		permi te		mefige	por que		
		mi liquida		meregaño			
10	atraves	No se presentan	No se presentan	bocabajo	cai amos	No se presentan	<b>3</b>
							<b>TC: 1</b>
							<b>A: 2</b>
11	atravez	No se presentan	No se presentan	ledijo	No se presentan	No se presentan	<b>4</b>
	lancelula						<b>TC:3</b>
	ylas						<b>A: j</b>
12	ala	funda	No se presentan	albaño	des pues	No se presentan	<b>41</b>
	aprotejerse	mentale		amicasa	di je		<b>TC:26</b>
	ayse	general		asacar	tan vien		<b>A: 15</b>
	atraves	mente		aun			
	conun	prote je		elcagado			
	dela	semi		enbesdela			
	delas	liquida		mecaigo			
	desus	sito		mefue			
	enla	plasma		mesacaron			
	encuentraenel	en trada		selecalleron			
		trans					
		formar					

esla  
 lalacelula  
 paretscelular  
 poruna  
 sepueden  
 soloenlas  
 yda  
 ydesechaloqueno  
 ysostenerse

13	enlas(13)	encarga dos es ta es tas gela tinosa micros copio rea lizar rode ado sito plasma	No se presentan	No se presentan	a rriba a tras diver tido sen tar su perman venia mos	No se presentan	<b>15</b> <b>TC: 9</b> <b>A: 6</b>
14	atraves comorespirar deentrada dela enel permitequeentren	aver turas a poyo gela tinosa	No se presentan	nadamas imiprima olagrandisima	No se presentan	No se presentan	<b>12</b> <b>TC: 9</b> <b>A:3</b>
15	atraves esla sustanciade	sus tancia	No se presentan	alabes mediijo	a de mas	No se presentan	<b>7</b> <b>TC: 4</b> <b>A:3</b>
16	atraves deentraday dela esla lancelula lascelulas sustanciasde	al macenar aun que ex terna gela ti nosa general mente semi liquida son tener las	yal macenar mem branacelular	alabes aun ime mepelaron	og ando	No se presentan	<b>25</b> <b>TC: 20</b> <b>A: 5</b>

vitalesde  
yano  
yduras  
ylasayudaaprotegerse

17	atrabes	No se presentan	No se presentan	ledije loquito otraves paratas primaaber yba	No se presentan	No se presentan	7 TC:1 A: 6
18	atraves yda enel	No se presentan	No se presentan	envés	No se presentan	No se presentan	4 TC: 3 A:1
19	atraves eslapuertade necesitapara	No se presentan	No se presentan	No se presentan	No se presentan	No se presentan	3 TC: 3 A: 0
20	atraves animaleses controlde	No se presentan	No se presentan	demicasa mecai mesalio	No se presentan	No se presentan	6 TC: 3 A: 3
21	alacelula aprotegerse atraves dela delacelula delascuales desdea enel enlas esel querealiza yno	aber turas general mente micros copio tras forma	No se presentan	Aber ala ami aver imitia miotro noera nosdava onoera otratia quera serresvalo siera ynos	en davamos fui mos	No se presentan	33 TC:16 A: 17
22	atravez ala	semi liquida	enel cargados	No se presentan	No se presentan	No se presentan	15 TC: 15

dela **A: 0**  
 delas  
 enel  
 enla  
 entreny  
 esl  
 encuentrandiversos  
 lacelula  
 queno  
 unasustancia  
 ypresenta

23	desdai esla	No se presenta	No se presenta	seme ala	bomi tar ( don de	No se presenta	<b>6</b> <b>TC: 2</b> <b>A: 4</b>
24	atrabes enel enlas dela paredcelular suspartes ylas ypresent	al macenar aun qu semi liquid	No se presenta	Aber aser (a hacer)	acan par don de dor mir es ta bamos hos cure ciendo la go	No se presenta	<b>19</b> <b>TC: 11</b> <b>A: 8</b>
25	atraves lancelula sedirigen paredcelular	ca da encuen tran micro escopio sustanci a	No se presentan	mistios miotro hala (a la)	por que des pues habien te	a lotro	<b>15</b> <b>TC: 8</b> <b>A: 7</b>
26	Alas atraves esla lancelula sedirigen ysostenerse ylas	jeneral mente micros copio des de se miliquida	No se presentan	ala mitia puertade alfinal amitio contamosatodos portoda	cam i sa	No se presentan	<b>20</b> <b>TC;11</b> <b>A: 9</b>

ycontentos

27	dela	de secha	des deai	abaña	com pla ñios	ila bente	<b>57</b>
	delacelula	el sular	laselu la	ala	ta ller	mier mano	<b>TC:33</b>
	delos	en cargados	membra laselula	del (de el)	lle go	qcete paso	<b>A: 24</b>
	desitens (de consistenacia)	es ta	sen cuenta	ifue		sues posa	
	enla	for mada	den trada	ise			
	eslapuerta	general mente		isecallo			
	ientre (y entren)	permi te		isemetio			
	iesta	semi licida		itodos			
	ila	sitio plasma		laora			
	isalida	so tenese		leda			
	ipresenta	sustan sias		llamepaso			
	isalida	trans formar		meconto (me contó)			
	losirven	vuna meta les		miermana			
	sepueden			noreimos (nos reimos)			
	secuenta			nosabiannadar			
				notenia			
				suesposa			
28	lascelulas	sitoplas ma ge la ti nosa	No se presentan	vepor	ca llo	No se presentan	<b>17</b>
		mis cros co pio			es ta		<b>TC: 8</b>
		es ta			man dado		<b>A: 9</b>
		en cuen tra			pa ra		
		ro deado(			rega ña		
		semi liquida			sa lio		
					tor ti llas		
					tro peso		
29	atraves	general mente	No se presentan	No se presentan	No se presentan	pair me	<b>10</b>
	entraday						<b>TC: 6</b>
	entrenysalgan						<b>A: 4</b>
	yalmacenar						
	celulavegetal						
30	alacelula		de sdeay	ala	al berca	see staban	<b>67</b>
	atrabes	enca rgados	ysalg an	alacasa	avi a	unvu en	<b>TC: 40</b>
	aprotegerse	funsio nes		ameter	cu ando		<b>A: 27</b>

apoloalacelula	jeneral	aun	lu ego
dela	mente	auna	pelo taso
delacelula	s irven	estabariendo	sal to
delas	microsco	lacabeza	vol vio
deentradaysalida	pio	miotro	
deconsistencia	permit en	quieresalir	
desdeay	pro ducir	selos	
enel	semi	seloslanso	
	liquida		
	so tenese		
	y pres		
	entapequeñas		
esla	sos	sesalio	
estapared	tenerse	unprimo	
externadel		yestaba	
lasactividades		ymis	
paravivir		yoselosvolvia	
parteson		y selos	
poruna		y selosvolvia	
quenecesita			
queno			
sedirigen			
sedirigen			
sencuentra			
soléenlas			
y pres entapequeñas(			
ysalgan			
yda			

Totales	216	119	14	143	72	13	577
							TC: 349
							A: 228

Secundaria							
Sujeto	Hipo	Hiper	Hipo/Hiper	Hipo	Hiper	Hipo/Hiper	Total
	Texto Científico	Texto Científico	Texto Científico	Anécdota	Anécdota	Anécdota	(Por sujeto)
1	Lacelula	No existen	No existen	adormir	No existen	No existen	7
	sedirigen			depopo			TC: 2
				lapierna			A: 5
				osea			
				y mejor			

2	pared celular 2	No existen	la celular	quehasen	No existen	No existen	<b>12</b>
	ysostenerse 2, 44			te gusta			<b>TC: 10</b>
	yda 2,25,36,44						<b>A: 2</b>
	alas 2,5,33						
	y desechalas 2						
	atravez						
	membrana celular						
	y salida						
	aprotgerse						
3	en las 3,34	ta	es del celular	aun	alberca	No existen	<b>35</b>
	y dura 3,36,42	te	par	derato	des pues		<b>TC: 18</b>
	ylas 3,16,22,26	r turas	ave	adiós (a Dios)	elec trocuto		<b>A: 17</b>
	protegey 3	ancia	sust	ala	vi en		
	centro de 3,7,14,25	a cenar	alm	alsuelo			
	desus 3,36	vi dades	acti	auno			
	dela 3,11,11,16,22,26,29	ros copio	mic	mistias			
	entreny			nadamas			
	es la puertade			nose			
	y presenta			selevanto			
				y todos			
				auno			
				ami			
4	atraves	general mente	No existe	No existe	poner selos	No existe	<b>5</b>
		sus tancias					<b>TC: 4</b>
		a poyo					<b>A: 1</b>
5	alas	que	aun No existe	undia	cuando	No existe	<b>12</b>
	atraves	tinosa	gela	un jueves	anec dota		<b>TC: 6</b>
	esfuerte	lula	ce	mi primo			<b>A: 6</b>
				y un			
6	la onose	a poyo	No existe	arreir	a un	No existe	<b>7</b>
		General mente		en besde			<b>TC: 3</b>
				y nos			<b>A: 4</b>

7	atraves vivirydesecha	general mente	No existe	ami esquinade quenada ynos aun	toda via volte aba bi ne justa mente a un de riba (arriba)	No existe	<b>14</b> <b>TC: 3</b> <b>A: 11</b>
8	atravez	No existe	No existe	aveces	No existe	No existe	<b>2</b> <b>TC: 1</b> <b>A: 1</b>
9	atravez enel dela deentrada	vege tal prese n ta	No existe	nadamas otravez acomo enuna	en tonces le jos	No existe	<b>12</b> <b>TC: 6</b> <b>A: 6</b>
10	else encuentrandiversos enelcentro atraves celulatomata	No existe	No existe	lacabesa acastigar	No existe	No existe	<b>7</b> <b>TC: 5</b> <b>A: 2</b>
11	dela atraves ala delas quenecesita sepueden esla yda enel lachelula poruna	1.funda mentales 2.aber tu ras	No existe	ala alos amimama dela inome quetenian seme yotambien	Por que es pejo en medio cau saba	No existe	<b>25</b> <b>TC: 13</b> <b>A: 12</b>
12	atravez	No existe	No existe	No existe	Por que	No existe	<b>2</b> <b>TC: 1</b> <b>A: 1</b>
13	atraves	No existe	No existe	selo	con mijo	No existe	<b>10</b>

	ysalgan			nome	que ria		TC: 3
	lascuales			hair (a ir)	que damos		A: 7
					di jo		
14	centrode ypresenta	semi liquida a tra vez	No existe	No existe	No existe	No existe	4 TC: 4 A: =
15	No existe	ex terior presen te		osea x2 otravez	a lla	No existe	5 TC: 2 A: 3
16	ylas dela atravez ysalida generalmentese	semi liquida	No existe	amimama	por que	No existe	8 TC: 6 A: 2
17	atraves estarodeada	No existe	No existe	deloportero	No existe	No existe	3 TC: 2 A: 1
18	enel ala esla	semi liquida	No existe	nose esun medi nome	atra pando si no (sino)	No existe	10 TC: 4 A: 6
19	atraves lancelula sepuede ysalida lancelula	a un que sito plasma	No existe	aque (a que) sequedo osea	espal da que do (quedo) y va (iba)	No existe	13 TC: 7 A: 6
20	atraves entraday	general mente aber turas	No existe	alas delas	mega carga jeabamos	No existe	7 TC: 4 A:3
21	desdeay	sito plasma entra da jelati nosa jeneral mente e	atra bes	mecaia estabancercas misprimos estabancerca	a ben tan do cau saba .en tonses a ventar enton ces	No existe	15 TC: 6 A: 9

22	Ylas Dela poruna quenecesita sepueden eslaparte quesenecesita esel delacelula ydura protegersey enlas delas ydesechalas atrazez	micros copio	No existe	bienresio chidoy enlas esque medieron nonos nose pansyluego subiel yentonces yjugamos yluego yme	No existe	No existe	<b>29</b> <b>TC: 16</b> <b>A: 13</b>
23	atrazez	sito plasma generalme n te nece ci ta	No existe	ami fud bol adelan te por que	No existe		<b>8</b> <b>TC: 4</b> <b>A: 4</b>
24	atrazez	general mente	No existe	erade	a ogaba	No existe	<b>4</b> <b>TC: 2</b> <b>A: 2</b>
25	centrode ala realizacada yesta yda atrazez delas	general mente	No existe	ami unosamigosal esque ala	es tubimos des pues	No existe	<b>14</b> <b>TC: 8</b> <b>A: 6</b>
26	ylas dela x2 atrazez ala delas ysalgan esla escaparte aprotegerse	aun que	No existe	ami anuestra areir conel de pronto deverlos enla mimama miprima	des pues en tonces por que ven den	No existe	<b>33</b> <b>TC: 16</b> <b>A: 17</b>

detodas	pasepor
delacelula	serieron
enel	yconla
sencuentran	yoiba
yalmacenar	
desus	

27	atraves	sustan cia	No existe	abeses	pares camos	No existe	<b>11</b>
	enel	general mente			por que		<b>TC: 8</b>
	queno	microscopio					<b>A: 3</b>
	dela	alberturas					
28	atrivez	general mente	No existe	No existe	en sayando	No existe	<b>7</b>
	apoyoa	semi liquida			por que		<b>TC: 5</b>
	derealizar						<b>A: 2</b>
29	dela	des de	No existe	No existe	abierta	No existe	<b>7</b>
		general mente			dan dome		<b>TC: 3</b>
					me ti		<b>A: 4</b>
					ra sio		
30	Atravez	No existe	No existe	ala	No existe	No existe	<b>4</b>
	Lacelulotoma						<b>TC: 3</b>
	paredes						<b>A: 1</b>
31	atraves	en cargados	No existe	medolio	sentado	No existe	<b>6</b>
				derrato	so lo		<b>TC: 2</b>
							<b>A: 4</b>
32	No existe	externa	No existe	No existe	general mente	No existe	<b>9</b>
		animales			.parecia		<b>TC: 7</b>
		de secha					<b>A: 2</b>
		cito plasma					
		permite					
		microscopio					
		general mente					
33	alas	No existe	No existe	undia	No existe	No existe	<b>9</b>
	atraves			ybolsas			<b>TC: 6</b>

enel  
 delas  
 ysalgan  
 esel

demi **A: 3**

34	enlas	general mente	No existe	detos (de todos)	prom etia	No existe	<b>15</b>
	atravez	micros copio		detosdos	enca ntaba		<b>TC: 6</b>
	ysalida	se lu la		meempezo	q uisiera		<b>A: 9</b>
				alfin			
				y mi			
				yle			

35	ala	encuen tra	No existe	esque	con teste	No existe	<b>7</b>
		diver sos		ala	con tigo		<b>TC: 3</b>
							<b>A: 4</b>

36	Yda	No existe	No existe	nome	panta lon	No existe	<b>29</b>
	Ydura			mesente	des pues		<b>TC: 15</b>
	Desus			unasilla			<b>A: 14</b>
	Atraves			dicuenta			
	Delas			medijeron			
	Ysalgan			yotambien			
	detodas			seaguantara			
	delacelula			reimucho			
	externade			ajugar			
	ydesecha			lediaunamigo			
	lasqueno			medijo			
	organospequeñosencargados			adecir			
	yalmacenarnutrimientos						
	ysalida						
	esel						

37	atraves	No existe	No existe	alaves	a fuera	atra er	<b>6</b>
				de el	de lante		<b>TC: 1</b>
							<b>A: 5</b>

38	atravez	en cuenta	No existe	No existe	por que	No existe	<b>7</b>
	aprotegerse				hab er		<b>TC: 5</b>
	parecselular						<b>A: 2</b>

almacenaralimentos

39	atrabes	mis coscopio	No existe	ala	en pesaron	No existe	<b>15</b>
	sedirijen	so lo		nosabia	en pesamos		<b>TC: 8</b>
	ycontruir	jeneral mente		ylo	por tero		<b>A: 7</b>
	latierra	semi liquida		quenomelapasara			
40	esla	No existe	No existe	alas	san wis	No existe	<b>20</b>
	ala			alos	es tuvimos		<b>TC: 3</b>
	atraves			lasalvercas	san ta		<b>A: 17</b>
				conmisprimos	todo s		
				quenos	5des pues		
				enese			
				measuste			
				mimama			
				enesa			
				measuste			
				alas			
				albercaa			
41	sepueden	No existe	No existe	undia	No existe	No existe	<b>5</b>
	atraz			fui			<b>TC: 2</b>
				despertea			<b>A: 3</b>
42	unade	cito plasma	No existe	embes	abla bamos	No existe	<b>15</b>
		ge la tinsa			an da bamos		<b>TC: 4</b>
		trans formar			anecdo ta		<b>A: 11</b>
					bo l sa		
					com pañeros		
					de jamos		
					de ja mos		
					des de		
					es ta ba		
					he cho		
43	atraz	a uque	No existe	ami	poner la	No existe	<b>13</b>
	ysostenerse	encu entran		seme	es taban		<b>TC: 4</b>
				arevisar	juntar las		<b>A: 9</b>
				almomento	ocurri o		
				aun			

44	atraves	No existe	No existe	alomejor	en ton ces le jos	No existe	4 TC: 1 A: 3
Totales	167	72	3	154	94	1	493 TC: 242 A: 249

#### Bachillerato

Sujeto	Hipo Texto Científico	Hiper Texto Científico	Hipo/Hiper Texto Científico	Hipo Anécdota	Hiper Anécdota	Hipo/Hiper Anécdota	Total (Por sujeto)
1	atraves	No existe	No existe	No existe	No existe	No existe	1 TC: 1 A: 0
2	No existe	No existe	No existe	todosa	No existe	No existe	1 TC: 0 A: 1
3	No existe	No existe	No existe	No existe	No existe	No existe	0
4	No existe	general mente	No existe	No existe	No existe	No existe	1 TC: 1 A: 0
5	No existe	No existe	No existe	No existe	No existe	No existe	0
6	No existe	No existe	No existe	No existe	No existe	No existe	0
7	Atraves ypresenta	No existe	No existe	No existe	pen saban	No existe	3 TC: 2 A: 1
8	Atraves	en cargados so lo	No existe	porfin aotras	por que des cubriendo	No existe	7 TC: 3 A: 4
9	atravez	Aun que Apo yo Semi liquida	No existe	osea	contar le	No existe	6 TC: 4 A: 2
10	aprotegerse	No existe	No existe	loque	seguir lo	No existe	3 TC: 1 A: 2
11	No existe	No existe	No existe	unamante (una amante)	No existe	No existe	1 TC: 0 A: 1

12	Dela	No existe	No existe	masomenos	en tonces	No existe	7
	Enlas			sele			TC: 3
	celulacomo			esque			A: 4
13	No existe	No existe	No existe	No existe	por que	No existe	1
							TC: 0
							A: 1
14	Producirproteinas	No existe	No existe	seguijugando	No existe	No existe	3
	ysostenerse						TC: 2
							A: 1
15	No existe	a berturas	No existe	miprimo	por que	No existe	3
							TC: 1
							A: 2
16	ahise	Ex terna	No existe	No existe	empas tado	No existe	16
		Pro tejer se			me ti		TC: 10
		Sos tenerse			des de		A: 6
		Sus tancias			pre feri		
		Ex terior			estu diar		
		Sus tancia			escri bi		
		Encarga dos					
		Ac tivi da des					
		General mente					
17	No existe	1. semi liquida	No existe	No existe	No existe	No existe	1
							TC: 1
							A: 0
18	Enlas	No existe	No existe	Elaño			9
	Atraves			Alanchas			TC: 2
				Ala			A: 7
				Yen			
				Selapasaba			
				Lapasaba			
				escuando			
19	Ala	En carga dos	No existe	Enrrealidad	Miche ladas	No existe	21
	Atravez	Alma cenar		Deacuerdo	Esta ba		TC: 7
	Enel	General mente		Alpararme	Ma ria da		A: 14
	seanalizan			Amis	Vo lvia		
				Aver	Sa lí		
				Ala (	Des nuda		
				Medio (me dio)			

Calaen todo  
(cala en todo)

20	Atravez Enel	A un que Trans Formar	No existe	No existe	No existe	No existe	4 TC: 4 A: 0
21	No existe	Micro scopio	No existe	No existe	No existe	No existe	1 TC: 1 A: 0
22	Atravez	Enca rgados Mem brana	No existe	Ami	En tonces	No existe	5 TC: 3 A: 2
23	Dela Atravez Enel Noles estaformada	No existe	No existe	No existe	No existe	No existe	5 TC: 5 A: 0
24	No existe	No existe	No existe	No existe	No existe	No existe	0
25	Atraves Lacelula	Semi liquida	No existe	Aber	No existe	No existe	4 TC: 3 A: 1
26	através	No existe	No existe	Conmis	Vuel ta	Dejug ar	4 TC: 1 A: 3
27	Através Lacélula	No existe	No existe	Encasa Encuenta	Esta bamos	No existe	5 TC: 2 A: 3
28	Ala Atravez	No existe	No existe	Aldía Alas Acompra	por que	No existe	6 TC: 2 A: 4
29	No existe	No existe	No existe	Nadamas Todos estaba mos	Al go Des pues	No existe	4 TC: 0 A: 4
30	Deun Enlas Atravez	No existe	No existe	Derrepente Entanto Deun	No existe	No existe	6 TC: 3 A: 3
31	Atravez	Semi liquida	No existe	No existe	Anec dota	No existe	3 TC: 2 A: 1

32	No existe	No existe	No existe	No existe	Tan bien	No existe	1
							TC: 0
							A: 1
33	Yda atraves	Semi liquida	No existe	No existe	No existe	No existe	3
							TC: 3
							A: 0
34	No existe	semi liquida Atra vez En cargados	Atra vez	No existe	No existe	No existe	4
							TC: 4
							A: 0
35	No existe	Animas es	No existe	No existe	No existe	No existe	1
							TC: 1
							A: 0
36	atraves	Micr oscopio Mi entras Ce lu la Se lu las Gelatno sa Celu la	No existe	1. mela	No existe	No existe	8
							TC: 7
							A: 1
37	atravez	semi liquida	No existe	No existe	No existe	No existe	2
							TC: 2
							A: 0
38	atravez	No existe	No existe	mihermana	es tabamos si no sor presa	No existe	5
							TC: 1
							A: 4
39	Deentrada Esla Atravez Seencuentrandiversos dela	No existe	No existe	micuarto agolpear logolpeaba sincabeza loempesaba yque	reacciona ba	No existe	12
							TC: 5
							A: 7
40	No existe	Aun que Sos tenerce	No existe	No existe	muer to vi da	No existe	4
							TC: 2
							A: 2
41	No existe	No existe	No existe	No existe	por que	No existe	1
							TC: 0
							A: 1
42	atravez	micro s popio sos tenerse mi entras	No existe	No existe	No existe	No existe	7
							TC: 7
							A: 0

cito p  
lasma  
res pirar  
pro teinas  
nu cleo

43	Atravez desdeai	celu las semi liquida	No existe	No existe	a campar	No existe	5
							<b>TC: 4</b>
							<b>A: 1</b>
44	Fuertey atraves	Rodea da	No existe	sinque encerio esque	No existe	No existe	6
							<b>TC: 3</b>
							<b>A: 3</b>
Totales	52	50	1	50	36	1	<b>190</b>
							<b>TC: 103</b>
							<b>A:87</b>

#### Licenciatura

Sujeto	Hipo Texto Científico	Hiper Texto Científico	Hipo/Hiper Texto Científico	Hipo Anécdota	Hiper Anécdota	Hipo/Hiper Anécdota	Total (Por sujeto)
1	Atraves	Semi liquida	No existe	No existe	No existe	No existe	2
							<b>TC: 2</b>
							<b>A: 0</b>
2	Dela Enlas Ylas Esla Alas Atraves Delas alas	Micros copio A perturas Sito plasma Su stancia Semi liquida Diver sos Con trol General mente	No existe	Derrepente Porqueno Momentopense Dela Camionetay Medijo ami	Diera mos Di mos Enton ses Ciuda danode Alcoholi me tro Hones tidad	Ciuda danode	30
							<b>TC: 16</b>
							<b>A: 14</b>
3	partesgeneralmente	No existe	No existe	unode	A preñdi	No existe	3
							<b>TC: 1</b>
							<b>A: 2</b>
4	No existe	Acti vidades	No existe	apesar	Aun que Por que	No existe	4
							<b>TC: 1</b>
							<b>A: 3</b>
5	Dela esla	No existe	No existe	No existe	Rea lizaba	No existe	3
							<b>TC: 2</b>
							<b>A: 1</b>

6	apartir	No existe	No existe	No existe	No existe	No existe	1
							<b>TC: 1</b>
7	Dela	No existe	No existe	Danielempz	Por que	No existe	8
	Atraves			o			<b>TC: 5</b>
	Delas			s			<b>A: 3</b>
	Ahise						
	elcentrode						
8	No existe	No existe	No existe	aparte	Por que	No existe	1
							<b>TC: 0</b>
							<b>A: 0</b>
9	No existe	No existe	No existe	No existe	No	No existe	0
					existe		
10	No existe	No existe	No existe	No existe	A parte	No existe	1
							<b>TC: 0</b>
							<b>A: 1</b>
11	atravez	Ani males	No existe	apreguntar	Por que	No existe	5
		Semi					<b>TC: 3</b>
		liquida					<b>A: 2</b>
12	No existe	Rode ado	No existe	No existe	Pla ya	No existe	2
							<b>TC: 1</b>
							<b>A: 1</b>
13	.Atraves	No existe	No existe	porfin	de mas	No existe	6
	Enlas						<b>TC: 4</b>
	Yda						<b>A: 2</b>
	actividadesque						
14	No existe	A unque	No existe	asu	Por que	No existe	4
					A si		<b>TC: 1</b>
							<b>A: 3</b>
15	elcentro	Es ta	No existe	No existe	Por que	No existe	3
							<b>TC: 2</b>
							<b>A: 1</b>
16	Atravez	General	No existe	No existe	No existe	No existe	4
	sustanciaspara	mente					<b>TC: 4</b>
		Mem					<b>A: 0</b>
		brana					
17	Atravez	No existe	No existe	No existe	No existe	No existe	3
	Esel						<b>TC: 3</b>
	lachelula						<b>A: 0</b>
18	Yentren	No existe	No existe	Agusto	Pasar tela	No existe	5
	lasque				Algu na		<b>TC: 2</b>

							<b>A: 3</b>
19	Ala atraves	Sito plasma General mente	No existe	Aver ami	No existe	No existe	<b>6</b> <b>TC: 4</b> <b>A: 2</b>
20	Atravez Quenecesita ahise	Des de	No existe	Agosto Haber (a ver)	No existe	No existe	<b>6</b> <b>TC: 4</b> <b>A: 2</b>
21	Dela Ala queno	Semi líquida	No existe	alas	si no	No existe	<b>6</b> <b>TC: 4</b> <b>A: 2</b>
22	através	No existe	No existe	No existe	si no	No existe	<b>2</b> <b>TC: 1</b> <b>A: 1</b>
23	atraves	No existe	No existe	No existe	si no		<b>2</b> <b>TC: 1</b> <b>A: 1</b>
24	No existe	No existe	No existe	Ymi Micasa porque	Banque tas	No existe	<b>4</b> <b>TC: 0</b> <b>A: 4</b>
Totales	41	21	0	24	23	1	<b>110</b> <b>TC: 62</b> <b>A:48</b>



-

-

-

-

-

|

|

|

-

-

-

