

**LA CONSTRUCCIÓN DE LA ESCRITURA POR PARTE DE  
NIÑOS MAYA-HABLANTES: EL CASO ESPECÍFICO DE LA  
REPRESENTACIÓN DE LAS CONSONANTES  
GLOTALIZADAS**

Tesis para obtener el grado de Doctor en Ciencias con  
Especialidad en Investigaciones Educativas

que presenta

***Alejandra Pellicer Ugalde***

Maestra en Ciencias

Directora de tesis

***Emilia Ferreiro Schiavi***

Doctora en Psicología

Noviembre, 1997

**A Miguel Ángel, un reconocimiento muy especial**  
**A mi padre, un regalo en el día de su aniversario**

**3 de noviembre de 1997**

## AGRADECIMIENTOS

Quiero manifestar mi sincero agradecimiento a todas las personas que con paciencia y amistad me brindaron su apoyo para la conclusión de este trabajo de investigación.

Le agradezco a Emilia Ferreiro, directora de la tesis, su apoyo y orientación para que este trabajo llegara a su fin. Gracias Emilia por tus enseñanzas.

Agradezco a todos los colegas que asistieron a las presentaciones públicas de avances de tesis, gracias por sus observaciones, ideas y sugerencias que sin duda fueron muy provechosas en los últimos análisis de los datos: Cecilia Rojas, Ricardo Maldonado, Verónica Vázquez, Thomas Smith, Bárbara Pfeiler, Ruth Moya, Otto Schumann, Fidencio Briceño, Ramón Arzápalo, Enrique Hamel.

Agradezco particularmente a los Maestros Otto Schumann y Fidencio Briceño por su asesoría en lingüística maya, gracias a ambos por su apoyo incondicional.

Agradezco muy sinceramente a Ruth Moya, Bárbara Pfeiler, Judith Kalman, Thomas Smith y Eduardo Weiss, la lectura de la tesis, sus comentarios y contribuciones que hicieron posible la versión definitiva del presente manuscrito.

Además, quiero hacer patente un agradecimiento muy especial a mi familia y a mis amigos y amigas que me acompañaron durante el tiempo que estuve trabajando en este proyecto: Miguel Ángel, Paula, José Miguel, Josefina, Marcia, Tere, Jorge, Sofía, Chela, Celia, Blackie, Bety, Marisela, Lucía y Ángel. A todos ellos, gracias por su solidaridad, paciencia y amistad; gracias, porque me dieron la oportunidad de compartir con cada uno de ustedes muy ricas, diferentes e inolvidables experiencias.

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	6
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>LA ESCRITURA MAYA EN LA HISTORIA .....</b>	<b>11</b>
1. Cultura y escritura .....	11
1.1 ¿En qué materiales se escribe? .....	13
1.2 ¿Cuál es el contenido de los textos? .....	16
1.3 ¿Qué lengua se escribía? .....	19
1.4 ¿Era homogénea la escritura? .....	26
1.5 ¿Qué tipo de escritura es la jeroglífica maya? .....	29
2. Cultura y escritura maya después de la conquista .....	33
2.1 El alfabeto y la ortografía maya .....	41
2.2 Políticas lingüísticas y de alfabetización bilingüe en la región maya .....	48
<b>CAPÍTULO II</b>	
<b>EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>58</b>
<b>CAPÍTULO III</b>	
<b>POBLACIÓN ESTUDIADA Y DISEÑO EXPERIMENTAL .....</b>	<b>73</b>
1. Características de la población estudiada .....	73
1.1 Economía .....	76
1.2 Lengua .....	79
1.3 Educación .....	81
1.4 Caracterización de escuelas .....	84
2. Selección y constitución de la población estudiada .....	87
3. Situaciones y procedimiento de obtención de datos .....	89
<b>CAPÍTULO IV</b>	
<b>ANÁLISIS DE LA ESCRITURA DE PALABRAS EN MAYA .....</b>	<b>98</b>
1. Análisis de la escritura en maya: tipo de soluciones gráficas ....	99
2. Análisis por sujeto .....	119
2.1 Homogeneización y alternancia gráfica .....	120
2.2 Análisis por palabra y contraste glotal-no glotal .....	126

2.3 Análisis por niño .....	133
2.4 Análisis por niño en la escritura de todas las palabras .....	146
3. Análisis comparativo de las producciones de la población de Peto y Yalcobá .....	149
<b>CAPÍTULO V</b>	
<b>ANÁLISIS DE LA ESCRITURA DE PALABRAS EN ESPAÑOL .....</b>	<b>159</b>
1. Análisis por respuesta: graficación de 14 fonemas del español.	160
2. Análisis individual .....	167
<b>CAPÍTULO VI</b>	
<b>ANÁLISIS DE LA ESCRITURA DE ORACIONES EN MAYA Y ESPAÑOL .....</b>	<b>183</b>
1. Elecciones gráficas .....	185
1.1 Análisis de los contrastes gráficos por tipo de fonemas .....	185
1.2 Análisis de contrastes gráficos en el desempeño global de cada niño .....	193
2. Segmentación del enunciado escrito .....	199
2.1 Tipo y frecuencia de junturas .....	206
2.2 Omisiones .....	213
2.3 Graficación del demostrativo: Le .....	216
3. Uso de mayúsculas y minúsculas .....	221
4. Traducción de los enunciados .....	225
<b>CONCLUSIONES</b>	
Los datos psicolingüísticos .....	228
La educación bilingüe .....	236
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>243</b>

# **INTRODUCCIÓN**

El presente estudio es una aproximación a las conceptualizaciones que sobre la lengua escrita tienen niños mayas que cursan su escolaridad primaria en un ámbito de educación bilingüe. En las dos últimas décadas, la comprensión de las ideas infantiles sobre la escritura ha sido un tema recurrente en investigaciones psicológicas, psicolingüísticas y didácticas (Ferreiro, 1997). Nuestra investigación, así lo reconocemos, se inscribe dentro de esta vertiente. Sin embargo, a diferencia de la mayoría de las investigaciones precedentes, este estudio posee una peculiaridad en cuanto a las situaciones de indagación en las que se exploran las nociones infantiles: las reflexiones se hacen en torno a una escritura prácticamente inexistente en el ambiente sociocultural de los niños. Pedimos a niños hablantes de lengua maya que, haciendo uso de su incipiente conocimiento sobre el sistema gráfico del español (son niños en proceso de alfabetización en esta lengua), escribieran en maya y reflexionaran sobre su lengua materna. En las actuales condiciones de la educación bilingüe en México resulta un atrevimiento, o cuando menos una paradoja, hacer tal solicitud; esto debido a que la lengua de dominio oral no sólo no es la que la escuela pretende que dominen por escrito (el español) sino que tampoco es una lengua con escritura de uso social extendido. Sin embargo, como veremos, esta situación no impidió la obtención de los datos.

Cabe mencionar que la tarea a que enfrentamos a los niños, escribir su lengua materna sin tener conocimiento explícito de cómo hacerlo, no es una tarea inédita en la historia de la escritura del maya. Los evangelizadores españoles del siglo XVI fueron los primeros, de una larga cadena de personajes que aún no termina (religiosos, caciques, mayistas, lingüistas, etcétera), que enfrentaron la tarea de usar un alfabeto latino como modelo para escribir maya. Ellos, al igual que quienes les sucedieron, propusieron alternativas para hacerlo. Guardando las proporciones debidas, nuestra solicitud de escritura a los niños representa un reto semejante.

El objetivo central de este trabajo es explorar cómo, a partir de las regularidades del sistema gráfico de la escritura del español, los niños mayahablantes construyen estrategias particulares para sistematizar el modo alfabético de representar su lengua. La hipótesis que guía esta exploración es que la

escritura, como sistema de representación, posee principios generales aplicables a cualquier lengua; principios a los que son sensibles los niños (al igual que lo fueron los primeros evangelizadores españoles). Asimismo, en función de la sensibilidad a estos principios, los niños adecuan las propuestas gráficas (alfabeto, ortografía) a sus necesidades de diferenciación entre las lenguas.

Como se ha hecho en el caso del español (Ferreiro y Teberosky, 1979) trataremos de inferir las conceptualizaciones de los niños a través de sus producciones escritas. El reconocer y entender estos fenómenos de conceptualización de la escritura en situaciones de bilingüismo, tendrá, ni duda cabe, repercusiones directas en el diseño de las estrategias para la alfabetización.

El primer capítulo está dedicado a hacer una revisión histórica de la escritura maya, desde la pre-hispánica hasta las más recientes producciones generadas por diversos grupos de escritores mayas. La cultura maya es la única cultura indígena de América que desarrolló un sistema de escritura autóctono (escritura jeroglífica en la época pre-hispánica).<sup>1</sup> También desarrolló escrituras alfabéticas (al igual que otras culturas indígenas de mesoamérica) en la época posterior a la conquista. Por otro lado, pretendemos mostrar quiénes fueron generando y cómo se modificaron las diferentes propuestas ortográficas para escribir el maya en el transcurso de la historia posterior a la conquista; así como cuál ha sido el marco en el que se ha desarrollado la educación bilingüe en la zona maya.

En el capítulo dos presentamos el planteamiento del problema, objeto de estudio de la presente investigación.

En el tercer capítulo se reseñan las características económicas, lingüísticas y educativas de la población estudiada, así como la manera de seleccionar y

---

<sup>1</sup> No pretendemos discutir en este trabajo si las “escrituras” aztecas y miztecas son consideradas o no verdaderos sistemas de escrituras. Actualmente, existe una polémica al respecto y no es el objetivo del presente estudio profundizar en este aspecto. Nos basamos en los trabajos de Coe (1995), Marcus (1979) y Hill (1994) quienes sostienen que la cultura maya es la única etnia de América que desarrolló un sistema de escritura. “*Maya writing is a glottographic system, considered even by traditionalists as close to being ‘real writing’* “. *The other Pre-Columbian writing systems are semasiographic. In Mesoamerica, the Mixtec and Aztec recordkeeping systems are highly pictorial. Often called picture writing, they can be classified as iconic systems within the larger semasiographic category. Where Maya hieroglyphs are predominantly phonetic, the Mixtec and Aztec systems are largely ideographic.* (Hill, 1994: 18).

constituir la muestra. También se describen las situaciones y el procedimiento de obtención de datos.

El cuarto capítulo está dedicado a presentar los resultados más relevantes de la situación de escritura de palabras aisladas. El eje central del análisis es la representación de los fonemas glotalizados y no glotalizados del maya con el objeto de mostrar las estrategias infantiles para distinguir gráficamente dicho contraste fonémico.

En el quinto capítulo se describe y analiza la situación de escritura de palabras en español. Pretendemos mostrar en qué medida la estabilidad ortográfica del español (relativa a las alternancias gráficas) de los niños mayas repercute en las decisiones tomadas para graficar los sonidos de su lengua materna que son inexistentes en el español.

En el capítulo seis presentamos los resultados más importantes de la escritura de oraciones en maya y español. Nuestra intención es ver si la consistencia gráfica que manifestaron los niños en la escritura de palabras se mantiene en contextos donde los límites entre palabras deben ser restablecidos.

Finalmente, en las conclusiones, no sólo pretendemos resumir los principales hallazgos del comportamiento infantil frente a la escritura en lengua materna y segunda lengua, sino compartir una serie de reflexiones derivadas de las implicaciones que tiene la obtención de datos empíricos sobre la planeación y mejoramiento de la educación bilingüe.

# **CAPÍTULO I**

## **LA ESCRITURA MAYA EN LA HISTORIA**

En este capítulo inicial presentamos un breve panorama histórico de la cultura maya, centrando la atención, desde luego, en los significados que la escritura ha tenido para dicha cultura. Nuestro interés es construir un contexto en el cual encajar la principal acción de nuestro trabajo de investigación: la indagación de las ideas que niños maya hablantes construyen en torno a la escritura de su lengua. Cabe mencionar que el objetivo del presente capítulo es describir los principales sucesos históricos que dan cuenta de los procesos y contextos socioculturales que dieron lugar al surgimiento de la escritura en lengua maya.

Así pues, mostraremos, a partir de una breve mirada histórica, y guiados por una serie de interrogantes, cuál ha sido el significado de la lengua escrita en la cultura maya (antigua y moderna). Esto nos permitirá acercarnos a la comprensión de la dinámica social que se genera cuando la lengua escrita se presenta como medio de expresión y comunicación. Además, el explorar el periodo pre-hispánico y posterior a la Conquista, nos permitirá ampliar nuestra perspectiva sobre los diversos acontecimientos desarrollados en la época actual, cuando la cultura maya intenta volver a manifestarse a través de la lengua escrita.

Desde esta óptica, nos parece pertinente referir los acontecimientos históricos más relevantes que han dado forma a la idea de que la escritura no sólo fue un factor importante en el desarrollo de la cultura maya, sino que llegó a constituirse en una fuerte tradición, la cual fue interrumpida en circunstancias aún sin esclarecer.

### **1. Cultura y escritura maya pre-hispánica**

Abordaremos el análisis de este periodo guiándonos por las reflexiones que nos provocan cinco preguntas que en apariencia es sencillo contestar, pero en realidad reflejan un campo de indagación extremadamente amplio y difícil de abordar. No es nuestra pretensión agotar el tema ni dar respuestas últimas a dichas preguntas.

Estudios recientes sobre la escritura, desde un punto de vista histórico (Chartier, 1995) y antropológico (Cardona, 1994) nos han mostrado lo rentable que resulta considerar la complejidad de los actos y significados que genera su presencia en los grupos sociales (Vargas, 1997). Cada una de las preguntas que planteamos refleja nuestro interés en dar cuenta de la escritura como un componente cultural, ligado a actividades sociales que dan forma y significado a la propia cultura. ¿En qué materiales se escribía?, ¿cuál es el contenido de los textos?, ¿qué lengua se escribía?, ¿era homogénea la escritura? Finalmente, abordaremos otra pregunta, de naturaleza distinta a las anteriores y que, debido a la polémica que ha desatado entre los especialistas, hemos dejado hasta el último: ¿qué tipo de escritura es?

Todo parece indicar que los mayas fueron una civilización con una gran tradición de escritura. A pesar de que desde el inicio de la conquista se dejó de producir textos escritos, en la forma y cantidad con que se produjeron siglos atrás, en la actualidad el pueblo maya posee, más que ningún otro grupo étnico de nuestro país, una tradición de escritura. Tan es así, que el pueblo maya es el único que reconoce en su cultura a un dios supremo y creador, *Itzamna*, inventor de la escritura (Von Hagen, 1991; D. Pellicer, 1993).

Si consideramos que la cultura maya se consolidó como tal en el Periodo Clásico (200 al 900 d.c.) —periodo en donde logra su máxima expresión y en el que se perfecciona la escritura— y que dicho periodo comprende un amplio rango de tiempo y una extensa área geográfica, estamos obligados a hacer un gran esfuerzo de síntesis.

El descubrimiento de las ruinas de Palenque (entre 1773 y 1784) abrió la puerta para que estudiosos de culturas antiguas vislumbraran un camino: la cultura maya. Sin embargo, sólo cuando en Europa se conocen estas ruinas (1822) y los glifos mayas (1841), los estudiosos comenzaron a sistematizar sus trabajos (Berlin, 1977). J.F.M. Waldeck, C.S. Rafinesque, J. Lloyd Stephens, A. P. Maudslay, J.T. Goodman, Brasseur de Bourbourg y Léon de Rosny, fueron los primeros investigadores que, en el siglo XIX, comenzaron la labor del desciframiento (Coe, 1995). En aquel tiempo, sólo contaban con los conocimientos necesarios para sostener que un buen número de glifos eran indicadores de

tiempo. Poco a poco se fue consolidando, a finales del siglo XIX, la idea de que el tema principal de las inscripciones era honrar a los dioses del tiempo. Preguntarse por las inscripciones fue sólo el comienzo de una larga cadena de estudios en torno a la escritura maya pre-hispánica.

### **1.1 ¿En qué materiales se escribía?**

Dos “tipos” de textos son el legado de la escritura maya pre-hispánica: las inscripciones en material duro, cuyo estudio se denomina epigrafía, y los códices elaborados en papel, cuyo estudio se denomina paleografía. Los trabajos de desciframiento se han hecho sobre los glifos grabados y pintados en estos dos tipos de materiales. Además, dicho desciframiento se basa en las inscripciones y códices del Periodo Clásico y Posclásico temprano (200 al 1200 d.c.).

Las inscripciones se encuentran grabadas en monumentos, estelas y cerámica; y sobre diferentes tipos de materiales: piedra, hueso, concha y madera. Su elaboración, como puede suponerse, exigía de la labor de artistas, escultores y pintores. Los libros mayas estaban hechos de papel de corteza.

Entre los años 200 y 400 d.c. hubo una intensa actividad arquitectónica. Se han registrado hasta 90 centros ceremoniales; en muchos de ellos, aparecen diversas construcciones con inscripciones. Pareciera que a finales del siglo V, cesó la construcción de edificios y los grabados en estelas. Se desconocen aún las causas por las que se interrumpió dicha actividad. Hacia el año de 650 d.c. (fecha en la que se identifica el inicio del periodo clásico de la florecencia) se reinicia la actividad arquitectónica. En esta nueva etapa se notan algunos cambios. Por ejemplo, en las construcciones se pasa del uso de piedras grandes y toscas a piedras labradas y de buen corte. Las figuras en los relieves de las estelas ahora se ven completas (Thompson, 1987). Esta última florecencia duró un largo periodo de 250 años, pero hacia el año 900 d.c., una vez más, la actividad arquitectónica cesó. Se dejaron de erigir estelas y no se construyeron nuevos palacios. Berlin (1977) plantea que este proceso de desintegración, que se

caracterizó por la parquedad de las inscripciones, pudo haber sido el disparador de la creación de los códices.

*“El uso y la costumbre de una escritura debe haber quedado reducido a códices”* (Berlin, 1977: 21).

Por su parte, Von Hagen (1991) refuerza esta hipótesis.

*“No existe una fecha precisa en que pueda fijarse el nacimiento del libro maya. Por razones desconocidas, los mayas, en el año 889 d.c., abandonaron la práctica de erigir estelas de piedra labradas y con fecha. A partir de entonces seguramente anotaron datos similares en un material mas flexible como lo es el papel. Se deduce, por lo tanto, que alrededor de la citada fecha de 889 d.c. nació el libro maya”* (Von Hagen, 1991: 248)

Sin embargo, las hipótesis de Berlin y Von Hagen, al parecer, no presentan argumentos convincentes y desatan polémicas. Por ejemplo, se han encontrado códices en contextos arquitectónicos, lo que pone en duda la hipótesis de Von Hagen (Thomas Smith en comunicación personal). Además, varios autores sostienen que las fechas de los códices mayas datan del periodo clásico. En este sentido, precisar la fecha del nacimiento del libro maya parece algo muy arriesgado.

De todos los posibles códices, sólo conocemos cuatro. Muchos autores atribuyen la desaparición de estos manuscritos a la implacable censura de los españoles que, celosos de su deber moral, los quemaron.

*“Hallámosles gran número de libros de estas sus letras, y porque no tenían cosa en que no hubiese superstición y falsedades del demonio, se los quemamos todos, lo cual sintieron a maravilla y les dio mucha pena”* (Landa, 1938: 117)

Sin embargo, Berlin (1977) cree que para la época de la conquista estos códices eran prácticamente inexistentes.

Así pues, los cuatro manuscritos mayas precolombinos que han sobrevivido a pesar de las condiciones climáticas son: el código de Dresde, el de París, el de Madrid y el Grolier. No es posible, como ya señalamos, precisar la fecha exacta de estos manuscritos, cada autor da su propia interpretación. Marcus (1983), por

ejemplo, considera que el códice de Dresde data del año 1200 d.c.; Berlin (1977) cree que este tipo de manuscritos fueron escritos 800 años antes de la conquista y que pudieron ser copias de documentos más antiguos. La mayoría de los especialistas sostiene que, por el tipo de glifos contenidos en estos códices, ellos son, sin duda, manuscritos precolombinos; aunque también hay quienes creen que los documentos son posteriores a la conquista (Beyer, 1934 y Morley, 1980).

Los códices mayas estaban hechos con la corteza de un árbol llamado *copó*, sus hojas eran tiras largas que se doblaban como un biombo (Morley, 1980). Al parecer, los sacerdotes mayas escribieron con pinceles hechos de cerdas de jabalí, usando diferentes colores: rojo, negro azul, verde, amarillo y café (Von Hagen, 1991).

Los códices de París y Madrid son de las mismas dimensiones, sus hojas miden 24 por 13 cm.; el códice de Dresde es más pequeño. Este último fue encontrado en Viena en 1739, actualmente se encuentra en la Biblioteca de Dresde, en Alemania; y al parecer es un tratado sobre astronomía. El códice de Madrid, conocido como Tro-Cortesiano, fue encontrado en España entre 1860 y 1870, parece ser un tratado de adivinación (Landa ya había destacado el carácter augural de los códices); actualmente se encuentra en el Museo de Arqueología e Historia de Madrid. El códice de París, conocido como Peresiano, fue encontrado en la Biblioteca Nacional de París en 1870, donde aún continúa, y su contenido, al parecer, es básicamente ritualista.<sup>1</sup> El códice Grolier, apenas descubierto en la segunda mitad del siglo XX por Sáenz, Lounsbury y Coe (Coe, 1995), generó un buen número de controversias ya que se dudaba de su autenticidad. Sin embargo, M. Coe sostiene que en la actualidad, la mayoría de los mayistas lo consideran auténtico y que contiene conceptos acerca del planeta Venus. Probablemente, el códice Grolier es el más antiguo de los cuatro códices mayas conocidos (Coe, 1995).

---

<sup>1</sup> Existe abundante literatura especializada sobre los tres códices mayas. Algunas de las obras más accesibles son Coe (1963), Thompson (1972), Mathews (1985), Bricker (1986). Hay algunas ediciones europeas (especialmente alemanas) y una mexicana (Editada por F.C.E. y comentada por Thompson ed.); en estas ediciones el Códice Dresde es el más difundido.

Varios autores sostienen (Knorozov, 1957; Lounsbury, 1992; Coe, 1995) que el lenguaje usado tanto en inscripciones como en códices, en cuanto a la forma y estructura sintáctica, era el mismo. Sin embargo, el soporte de la escritura no es neutro: lo escrito en piedra, cerámica o papel seguramente tuvo diferentes temáticas, diversas intenciones y destinatarios.

*“There are no reasons to suppose that the language of hieroglyphic inscriptions on stone differs considerably from the language of hieroglyphic manuscripts. The differences between them are thematical. It is natural that the vocabulary of a triumphant inscription on a gravestone should differ from that of a ritual almanac of a manuscript. But their language is, likely, the same.”* (Knorozov, 1957:475).

## **1.2 ¿Cuál es el contenido de los textos?**

Desde la cuarta década del siglo XIX, en la que suceden acontecimientos importantes para el estudio de la cultura maya, — Ernst Förstemann descubre y hace público el código de Dresde, Stephens enfatiza la importancia de las ruinas del sur de México y Brasseur de Bourbourg da a conocer la obra de Landa — hasta mediados del siglo XX, diversos especialistas en el tema centraron su atención en el estudio de los calendarios mayas (Kelley, 1962; Berlin, 1977; Coe, 1995). Paleógrafos y epígrafos estuvieron dedicados casi 100 años al estudio de los sistemas calendáricos.

Esta centración en la interpretación calendárica, así como el énfasis por estudiar el periodo pre-hispánico, se vincula con otros dos hechos históricos. Por un lado, a mediados del siglo pasado había un especial interés por el estudio de la antigüedad; por otro, se llegó a considerar como rasgo esencial de la evolución de las escrituras, la presencia de marcadores de tiempo. Senner (1992) señala que en Egipto la escritura era esencial para la determinación del año del reinado. Además, es posible pensar que no se consideraba a los glifos mayas como un sistema de escritura, porque la escritura calendárica estaba sólo identificada como una fase anterior a la invención de la escritura.

En 1887 ya se podían leer las series iniciales de las inscripciones. Gracias a esto fue posible conocer las fechas de producción de las mismas. Así, para 1894

(tras apenas diez años de trabajo) Förstemann ya había descubierto, a través del estudio de los códices, cómo funcionaba el calendario maya (Marcus, 1979 y Lounsbury, 1992). En 1905, J. T. Goodman realiza un estudio comparativo entre los calendarios mayas y europeos, y en ese mismo año sostiene que las inscripciones mayas no son escritura (Marcus, 1979). Bajo la misma perspectiva calendárica, William Gates publica en 1931, el primer catálogo de glifos bajo el título: "Un bosquejo de diccionario de glifos mayas con la concordancia y el análisis de sus relaciones" (Brito, 1990).

Sylvanus Morley, al igual que sus colegas, sostiene que los textos de las inscripciones son de orden religioso o astronómico, razón por la cual es imposible encontrar en ellas nombres propios de personas.

*"Las inscripciones mayas tratan en primer lugar de cronología, astronomía y cuestiones religiosas, no son la glorificación de una persona como las inscripciones de Egipto, Asiria y Babilonia. Son tan completamente impersonales que es posible que jamás se haya grabado en ellas el jeroglífico del nombre de un hombre"* (Morley, 1980: 57).

A partir de la década de los cincuenta, se da un cambio importante en la interpretación calendárica-religiosa de los textos mayas cuando la atención se dirige hacia la información no calendárica. Gracias a los trabajos realizados por Berlin y Proskouriakoff, la búsqueda se desplaza hacia contenidos históricos.

En 1958, Berlin descubre que cada centro ceremonial maya tenía un glifo especial y privativo, y que dichos "Glifos Emblema" podían representar el nombre del Dios-Gobernador de esa región particular. A partir de este hallazgo cambia la idea de que en las inscripciones sólo se escribían fechas. También sostiene que los "Glifos Emblema" están formados de un glifo principal, que nunca se encontraba en otras regiones, y otros secundarios (prefijos y sufijos), que podían compartirse con los glifos de inscripciones de otras regiones. Si los glifos principales de los glifos emblemas eran privativos de una región, entonces se puede interpretar que dichos textos glíficos registraban historias locales.

Proskouriakoff (1994) por su parte, sostenía que las inscripciones tratan del mundano acontecer, tanto de reyes, reinos, como de nacimientos, ascensos al poder, batallas, sucesión de gobernantes, etc. Sus trabajos trataron de demostrar

que los glifos registran sucesos cotidianos de seres humanos. Así, Berlin y Proskouriakoff (principales representantes de esta perspectiva histórica) sin descartar la interpretación calendárica, agregan un nuevo componente a la interpretación de los glifos. Tatiana Proskouriakoff no tuvo muchos aliados pues basó su estudio en lo que Knorozov llama “interpretaciones” y no en lectura de textos en sentido estricto. Los trabajos de Berlin también recibieron muchas críticas pues su clasificación, que no contemplaba los glifos de los códices, no ofrecía una visión completa de la escritura maya.

A pesar de que Eric Thompson establece contacto con trabajos que presumen la presencia de temas históricos, continuaba sosteniendo la idea de que la base del contenido de las inscripciones era calendárica. Hacia 1956, Günter Zimmermann publicó el segundo catálogo de glifos basado en inscripciones de códices; por su parte, Thompson publica en 1962 un tercer catálogo que hasta la actualidad es el más conocido y usado. Treinta años más tarde, Brito (1990) reivindica el trabajo de Zimmermann, argumentando que la escritura varía según el objeto o lugar en que se fije, por lo que es necesario hacer estudios parciales de interpretación de glifos según el soporte en que fueron inscritos. Pero, ¿acaso Brito pensaba que la forma y no el contenido es lo que varía si la escritura se encuentra en estelas o en códices? Este asunto es complejo, pues por un lado, los mayas bien podían haber usado los códices para escribir sobre ciertos temas y las estelas para escribir sobre otros. En este sentido, una tarea de desciframiento que contemple la diversidad de material disponible sería de suma utilidad para comprender la naturaleza del sistema de escritura, ya que independientemente del soporte que los contenga, los glifos, dentro de ciertos rangos gráficos, no tendrían por qué variar (Lounsbury, 1992). Sin embargo, la opción alterna, trabajar con sólo un tipo de texto, inscrito en estelas o códices, de una región u otra, relativo a un lenguaje especial o a un grupo lingüístico particular, no deja de ser una solución para el desciframiento. Estos puntos de vista reflejan que el análisis de la escritura maya estará condicionado por la concepción de lengua escrita que cada paleógrafo sostenga.

Regresando al asunto de los potenciales contenidos de los textos mayas, podemos agregar que muchos autores, basándose en diferentes fuentes, plantean que el contenido de los textos es diverso. Mena y Arriaga (1981) ofrecen el siguiente fragmento de Cogolludo para referirse a los códices mayas:

*“...Tenian libros de corteza de árboles con un betun blanco y perpetuo, de diez y doce varas de largo, que se cogían doblándolas como un palmo. En éstos pintaban con colores la cuenta de sus años, las guerras, inundaciones, huracanes, hambres y otros sucesos”* (Cogolludo, 1688; libro IV, Cap. V: 241p.)<sup>2</sup>

Además, como señala José de Acosta, otro español que viajó por México hacia 1568, también había libros de cantos y medicina. Asimismo, se tiene conocimiento que el papel maya sirvió para elaborar planos, diseños de estelas y mapas. Aunque los mayas no hayan usado la escritura para establecer contratos, porque al parecer las transacciones comerciales se realizaban de forma oral (Von Hagen, 1991), los descubrimientos sobre la gran variedad de temas tratados en la escritura (genealógicos, dinásticos, militares, etc.) así como de la función que estos cumplían dan cuenta de la tradición de escritura que tuvo el pueblo maya.

### **1.3 ¿Qué lengua se escribía?**

Una de las limitaciones para interpretar los glifos mayas reside en la dificultad de saber cuál era exactamente la lengua que se hablaba en el Periodo Clásico (las evidencias apuntan a aceptar poca similitud con la lengua actual). Tampoco se sabe con exactitud cuál fue la lengua que se escribió; aunque, como lo veremos más adelante, las evidencias apuntan a sostener que la escritura maya jeroglífica representa alguna variante de lenguas Cholanas y/o Yucatecanas. Aunado a esto, habrá que decir que el sistema de escritura era muy complejo debido a la mixtura entre lo ideográfico y lo fonético, lo cual dificulta su desciframiento (ver apartado

---

<sup>2</sup> Citado en: Mena, R. y J. Arriaga (1981).

1.5). Algunos autores consideran que la escritura representa una lengua que sólo hablaban los sacerdotes y los cultos.

Existían al menos dos clases sociales bien diferenciadas: “los hombres inferiores” (*yalba uinicob*) que vivían en aldeas y se dedicaban al cultivo de cacao, maíz, chile, y constituían, hasta cierto punto, la clase trabajadora; y “la clase de los gobernantes”, la élite, que vivía a menor distancia de los centros ceremoniales (Von Hagen, 1991; Morley, 1980). Ello da clara cuenta del tipo de organización jerárquica y estratificada que tenía la población maya. En un esquema social estratificado no es difícil suponer que un grupo muy selecto era el que dominaba la escritura. Sólo la clase noble dominaba la lengua escrita (Brito, 1990).

*“... el uso de este arte de escribir no era general, pues únicamente lo conocían sacerdotes y los caciques”* (Ternaux Compans-Nouvelles, 1843 En: Mena y Arriaga, 1981:49).

El pueblo maya estaba organizado en diversas y pequeñas aldeas ubicadas en torno a una ciudad ceremonial (Thompson, 1970). Estas ciudades ceremoniales eran un conjunto de construcciones donde la gente acudía a celebrar eventos religiosos, comerciales y cívicos. Y, si como dice Lounsbury:

*“En algunos sitios especialmente el virtuosismo de la escritura parece haber sido muy apreciado; podemos imaginar que la inauguración de una inscripción debe haber sido un acontecimiento muy interesante”* (Lounsbury, 1992: 210).

Brito (1990) y Morley (1980) señalan que la lengua de las inscripciones era religiosa, es decir, no era del dominio popular. En ese sentido, no sólo se trataría de una lengua diferente a la actual sino diferente a la que hablaba el grueso de los mayas pre-hispánicos.

*“En estos centros inaccesibles al vulgo, la teocracia cultiva todas las artes en que fundan toda su superioridad y distinción. Haciendo abstracción de su continuo entrenamiento deportivo, las disciplinas a que se someten en el orden intelectual llegan a tales extremos, que su lenguaje se hace complicadamente metafórico, increíblemente artificioso, a punto de que llega a ser impenetrable e incomprensible para quienes no hubieran sido adiestrados por el **kaat naat**, el preguntador, el tomador de inteligencia”.* (Baqueiro, 1941, citado por Brito, 1990:13).

Brito (1990) sostiene la idea de que la lengua de los códices e inscripciones mayas es una lengua arcaica llamada *protomaya*; sin embargo, se trata de una hipótesis imposible de aceptar ya que según los trabajos realizados por Kaufman (1974) esta lengua debió haberse hablado hacia el año 2100 a.c. y, la fecha más antigua en los glifos mayas data del Periodo Clásico (250 d.c.). Acudir a la lengua maya yucateca es otra pista descartable.

*“Ha sido un error tomar el maya de Yucatán como lengua única que nos pudiera dar el significado de todos los nombres relacionados con la religión y otros aspectos de la cultura de grupo maya peninsular. Por lo tanto los vocablos de la lengua original ya mencionada probablemente se encuentran en el yucateco antiguo, el mam, el chol, el huasteco, etc., lenguas mayenses a las que consideramos debe ocurrirse para lograr avances en el descifre o interpretación de la escritura jeroglífica maya”* (Barrera, 1945:15).

En este sentido, M. Coe (1995) sugiere que los textos clásicos debieron estar escritos en alguna variante de la lengua chol.

*“En realidad, como gran ayuda para los descifradores, técnicas sumamente complejas permiten a los lingüistas reconstruir con cierta confiabilidad el vocabulario, la gramática y la sintaxis de la lengua protocholana que se habló en ciudades como Tikal, Palenque, Yaxchilán.”* (Coe, 1995: 58)

Por otro lado, se afirma que a la llegada de los españoles a la península de Yucatán, al parecer, ya nadie hablaba la lengua de las inscripciones y, por lo tanto, nadie podía haber leído dichos textos (Brito, 1990). Sin embargo, una vez más nos encontramos frente a una controversia pues, el mismo Landa, en su multicitada “Relación de las cosas de Yucatán”, dice que su informante para descifrar el calendario maya fue *Na Chi Cocom* (Knorozov & Galina, 1994), un descendiente de un ancestral príncipe indígena que por cierto, “... era muy versado en la lectura de la escritura jeroglífica” (Morley, 1980: 56).

Von Hagen se suma a la lista de autores que consideran que los textos en escritura jeroglífica eran actuales en la época de la conquista:

*“En la época de la conquista española, casi cada centro de población tenía su depósito de libros. Todavía en 1697 un español informó haber visto*

*registros en escritura jeroglífica en Tayasal, en la región de El Petén” (Von Hagen, 1991: 245)*

Si es cierto que era posible leer y/o escribir textos glíficos durante la Colonia, entonces no debería ser tan difícil reconstruir la lengua que se escribió, pues debería haberse registrado en los manuscritos de los españoles.

Además de la limitación ya señalada, otra dificultad entorpece el proceso de interpretación de los glifos. Algunos estudiosos de la cultura maya suponen que una misma lengua está escrita en los diferentes textos pre-hispánicos; sea ésta protomaya, yucateca, chol o mam. Al parecer, estos autores están tratando de descifrar los textos con la suposición de que la lengua escrita de las diversas inscripciones fuera la misma independientemente de si se trata de una estela del siglo VII o IV; o si se trata de una inscripción grabada en el monumento de Piedras Negras, Guatemala (siglo VII), o de la Placa Leyden, Guatemala (siglo IV). Esta suposición podría estar fundamentada en la aseveración de Landa:

*“Que la lengua de esta tierra es toda una, y que esto aprovechó mucho para su conversión aunque en las costas hay alguna diferencia en vocablos y en tono de hablar; y que así los de la costa son más pulidos en su trato y lengua...” (Landa, 1938: 17).*

Con frecuencia se encuentran autores que trabajan con la idea de la unidad cultural y lingüística. Llama particularmente la atención la repetida referencia de Von Hagen (1991) acerca de la unidad lingüística de la cultura maya. Él sostiene, al igual que Landa (pero cuatro siglos más tarde), que a pesar de las distancias entre las diferentes ciudades mayas parece haber habido una lengua maya común con algunas variantes entre distintos grupos. Por su parte, Thompson (1987) también trabaja con la suposición de la unidad cultural y lingüística. Supone que la lengua maya clásica no debió sufrir demasiadas variaciones en tiempo y espacio ya que los miembros de las diferentes ciudades mayas debieron entenderse fácilmente.

*“En favor de un cierto grado de unidad está el hecho de que el lenguaje fue prácticamente el mismo a través del área de las Tierras Bajas, porque las diferencias entre los idiomas y los dialectos de toda esta zona, hace unos mil o mil quinientos años, deben haber sido menores que los que hay*

*en la actualidad; y es poco dudoso que un indio chol no hubiera entendido a un yucateco, ó un tzotzil a un chortí tan fácilmente como el napolitano entiende al nativo de turín. La escultura y los glifos de nombres de dioses indican que los conceptos religiosos deben haber sido bastante uniformes en toda el área (los informes sobre Yucatán no son tan completos como pudieran serlo), por lo menos en cuanto al culto jerárquico se refiere, aunque las ideas religiosas de los campesinos deben haber tenido variantes de una a otra región.”* (Thompson, 1987: 42-43).

Hay autores que sostienen la idea de la unidad lingüística de toda la región maya, ya sea refiriéndose a un periodo de tiempo corto o refiriéndose a que la lengua debió variar muy poco en un periodo largo. Von Hagen (1991) al igual que Thompson (1987) plantea que

*“... se empleaba el mismo lenguaje escrito a base de glifos en ciudades distantes entre sí 800 kilómetros, es de presumir que debe haber existido un lenguaje común y general”.* (Von Hagen, 1991: 49)

Sin embargo, se sabe por los trabajos de Kaufman (1972, 1974) y McQuown (1964), que hacia el periodo clásico los mayas hablaban diversas lenguas. De ahí que para muchos especialistas resulte difícil aceptar la hipótesis de la unidad lingüística; pero, a la vez, casi nadie niega la hipótesis de la unidad cultural (Lounsbury, 1979, Coe, 1995). A pesar de las discrepancias entre los autores sobre el origen de las lenguas mayas, todos aceptan que éstas debieron derivar del protomaya y sufrir las inevitables variaciones y transformaciones con el correr del tiempo (Morley, 1980; Von Hagen, 1991;; Kaufman, 1974). Ahora bien, aunque es cierto que no se ha podido establecer una clasificación precisa de las lenguas que se hablaron durante el periodo clásico y posclásico de la civilización maya, la conclusión a la que han llegado la mayoría de los especialistas es que al menos existían dos grandes grupos de lenguas derivados del protomaya (Kaufman, 1974; Campbell, 1984) :

a) Maya Oriental (EM, por sus siglas en inglés), que agrupa a lenguas derivadas del Mameano y Quicheano; y que con frecuencia se asocia al Maya de las Tierras Altas; y,

b) Maya Occidental (WM, por sus siglas en inglés), cuyo agrupamiento de lenguas parece no tener una referencia clara, pero que siguiendo la clasificación

de Campbell (1984), agruparía al Yucatecano, Cholano, Tzeltalano y probablemente al Huasteco, pero no al Kanjobalano. El término Maya de Tierras Bajas se ha usado en referencia a un área geográfica de lenguas emparentadas específicamente al Yucatecano y Cholano.

Pero, subsiste la pregunta ¿cuál lengua es la que se escribió? La tesis de mayor consenso sostiene que aunque las opiniones han variado considerablemente, las predecesoras de las lenguas Cholanas, Yucatecanas y Tzeltalanas modernas parecen haber sido las únicas nativas para los mayas de las Tierras Bajas y las únicas utilizadas en su escritura jeroglífica. Los estudiosos del problema citado han organizado suficiente evidencia de geografía lingüística, lingüística comparativa, etnohistoria y epigrafía, que converge para confirmar esta hipótesis (Justeson & Campbell, S/F; Fox & Justeson, 1983).

*“La clasificación, tomada junto con información geográfica, arqueológica, epigráfica y otro tipo de información lingüística, ayuda a establecer la(s) lengua(s) de la escritura jeroglífica. La situación que surge es que la escritura maya más temprana no discutible fue desarrollada por hablantes de Cholano-Tzeltalano. (...) El Cholano fue la lengua principal de los primeros glifos y a partir de los hablantes de las lenguas Cholanas-Tzeltalanas, la escritura jeroglífica se extendió más tarde a algunos otros grupos, en particular al Yucatecano. La lengua de los códices de Dresde y Madrid es claramente Yucatecana”. (Campbell, 1984: 5)*

Por lo anterior, actualmente se asume que las lenguas registradas en las inscripciones jeroglíficas mayas pertenecían a los subgrupos Cholano y Yucatecano y que la información a partir de lenguas distintas al Cholano-Tzeltalano y Yucatecano debe utilizarse sólo con la mayor precaución (Fox & Justeson, 1983; Campbell, 1984; Kaufman & Norman, 1984; Mathews & Justeson, 1984; MacLeod, 1984). Los autores ya citados le han dado prioridad a las lenguas Mayas Mayores de las Tierras Bajas (Cholanas) para la investigación glífica de los monumentos y al Yucatecano para los códices.

Por otro lado, independientemente de que la lengua representada fuera Yucatecana o Cholana, el sistema de escritura jeroglífico era bastante uniforme en cuanto a su estructura (Lounsbury, 1992; Thompson, 1987; Morley, 1980; Knorozov, 1957).

*“At any rate it is important to note that in the inscriptions there are encountered words and grammatical forms which are the same as in the manuscripts”.* (Knorozov, 1957:475)

Lounsbury (1992) por su parte, apelando a la uniformidad en el inventario de signos primarios y compuestos empleados en una vasta área, plantea la posibilidad de que los mayas de la zona de las Tierras Altas y los de las Tierras Bajas pudieron haber sostenido una intensa comunicación. Sin pronunciarse (explícitamente) a favor de la existencia de una lengua oral común, demuestra, a partir de la lectura de frases glíficas relativas a la *entronización* (instalarse en el cargo de gobernante) registradas en inscripciones de diferentes lugares y fechas, la existencia de una lengua escrita común.

*“Las frases de entronización de la segunda variedad (Estela 3, Piedras Negras, Guatemala, siglo VIII) aparecen con mucha frecuencia, tanto en Palenque como en otros sitios, con abundante confirmación de su equivalencia funcional con las de la primera variedad (placa de Leiden,<sup>3</sup> Puerto Barrios, Guatemala, siglo IV).”* (Lounsbury, 1992: 204)

Thompson (1987), respecto a la disponibilidad de comunicación que tenían diversos grupos mayas, afirma que en el año 682 d.c. existía en Copán un método para computar los meses lunares; método que, gracias a dicha disponibilidad comunicativa, se extendió rápidamente por las diferentes áreas de la región maya. Muy pocos años después, en el 700 d.c., aparece en varios monumentos de Copán un cálculo más completo. Parece ser que estos avances tan rápidos fueron posibles gracias a la existencia de una especie de academia que se reunía periódicamente así como a la influencia extranjera en las Tierras Bajas. En una de las inscripciones de Copán, al lado de un altar, aparecen en relieve las figuras de

16 personas dirigiendo su rostro hacia la fecha grabada. Thompson sostiene que se trata de la “Academia de Ciencias de Copán”. En el año 720 d.c. aparece otro altar conmemorativo del vigésimo aniversario del cómputo descubierto, pero esta vez se identifican las figuras de 20 personas. Algunas de ellas llevan máscaras de animales que, según Thompson, pueden representar deidades. Lo importante de esto es que una de las personas lleva una máscara de murciélago; Thompson hace notar que la palabra *tzotzil* (nombre de uno de los grupos étnicos de los Altos de Chiapas) significa “murciélago”. De ello deduce que los miembros de esta “Academia de Ciencias de Copán” pudieran haber sido representantes distinguidos de diversos grupos étnicos, lo que a su parecer, revela una evidencia más de la unidad cultural maya en la zona de las Tierras Bajas.

La interpretación de la unidad cultural del pueblo maya, está fundamentada en el desciframiento de los glifos que designan fechas y nombres de gobernantes, que son los que con bastante evidencia han permanecido inmutables en diferentes épocas. Además, dicha preservación de formas prácticamente intactas, refleja a su vez, una continuidad de la cultura maya.

Sin embargo, ¿qué interpretación lingüística se ha hecho de la variabilidad de los modos de representación glífica? Lounsbury (1992) plantea que la alternancia de glifos de distinta forma y equivalentes en cuanto a su función,

*“Muestran algunos de los recursos del sistema jeroglífico e ilustran algunos de sus modos de utilización. Sin embargo, no dan sino un vislumbre de la riqueza de alternativas que los escribas tenían a su disposición y explotaban para agregar variedad y sorpresas a sus inscripciones y convertirlas en obras de arte.”* (Lounsbury, 1992:210)

#### 1. 4 ¿Era homogénea la escritura?

Ya hemos mencionado que tal vez la lengua que se escribía, a pesar de ser estructuralmente uniforme, no haya sido homogénea. Independientemente de cuál fuera la lengua representada, se sabe que desde el punto de vista formal, los glifos eran muchos y variados.

---

<sup>3</sup> Marcus (1979) usa una ortografía distinta: “la Placa Leyden”.

Por ejemplo, algunos glifos de deidades o de números podían representarse bajo dos formas diferentes, ocasionalmente tres: una es el glifo en su forma normal (forma simbólica, no pictográfica), la segunda es un glifo en forma de cabeza; y la tercera, sería una variante de la anterior pero con la figura completa. En este sentido se puede decir que las formas gráficas podían ir desde símbolos convencionales ordinarios hasta formas de cabeza o figuras de cuerpo entero. Todas estas formas podían tener escasa o nula semejanza visible (Lounsbury, 1992).

Esto sucede no sólo con los glifos no simbólicos, sino también con los logogramas. Por ejemplo, el nombre de un gobernante puede aparecer representado con un logograma, con una combinación de ellos, o con una mezcla de logograma y determinativo fonético (parte logográfica y parte fonética). Es decir, existe una multiplicidad de glifos para representar la misma palabra, sílaba o determinativo fonético.

Así pues, el uso de los signos que se encuentran en códices, estelas y otros materiales duros es diverso, es decir, hay (valga la redundancia) diversidad de formas gráficas para representar un mismo significado (Lounsbury, 1992). Esta diversidad para representar el lenguaje en la escritura pre-hispánica muestra la riqueza de las alternativas que los escribas tenían. Pero al mismo tiempo, dificulta la labor del desciframiento. Sin embargo, hay quienes sostienen que la diversidad de formas gráficas pueden contribuir al desciframiento de la escritura maya.

*“Esa variabilidad de los modos de representación glífica pueden hacer pensar que el desciframiento es casi imposible, pero en realidad es al revés. Las alternaciones entre jeroglíficos de distinta forma pero equivalentes en su función representan algo casi tan útil como la piedra de la roseta”* (Lounsbury, 1992: 210).

Por otro lado, hay autores que en función de esta diversidad de los glifos intentan demostrar una evolución de la escritura jeroglífica. Beyer (1934), por ejemplo, asumió que la diversidad de signos gráficos se debe a que fueron empleados en distintos periodos de tiempo. Sostuvo que las formas de los glifos fueron variando desde el Periodo Clásico (140 d.c.) hasta el Colonial (1570).

*“La Época de la Conquista no sigue inmediatamente a la Época de la Grandeza. Los cambios bruscos en la configuración de los jeroglíficos exigen lógicamente un período intermediario en que las formas antiguas cambian paulatinamente, acercándose más y más a los nuevos tipos”* (Beyer, 1934:304)

A pesar de plantear la interesante hipótesis de la evolución de la escritura maya, Beyer no pudo dar respuesta clara a datos que muestran la existencia de una misma variedad de glifos en inscripciones de una sola época. Beyer nunca ofreció una explicación convincente de tal alternancia gráfica. Por otro lado, Beyer, es uno de los pocos autores que sostiene que los códices seguían escribiéndose en una etapa posterior a la Conquista.

Las hipótesis de Beyer resultaron bastante débiles, pues años después se concluye que la escritura jeroglífica más antigua de los tres códices mayas data del año 900 d.c. (Morley, 1980).

Aunque la teoría de Beyer no es contundente, sirve para mostrar que la escritura maya presenta signos que alternan en inscripciones del mismo periodo. Por ejemplo, en la figura 1 se pueden distinguir claramente al menos 7 variantes del glifo **ahau** (nombre de uno de los veinte días del **uinal** -mes- del calendario sagrado) que corresponden a la época del clásico temprano (200 d.c.).<sup>4</sup>

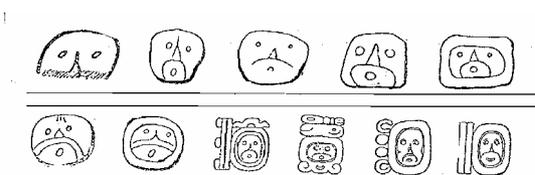


Fig. 1. Variantes del glifo Ahau

Identificar el signo **ahau** en los diferentes glifos no es difícil, pues todos los rasgos esenciales se conservan en cada signo. En cambio, hay otros signos que corrieron con menor suerte. Tal es el caso del signo **cauac** — nombre de otro de los veinte días del año sagrado — (figura 2) cuyos rasgos esenciales se encuentran actualmente en muy mal estado de conservación.

<sup>4</sup> Hacén falta estudios sistemáticos que den cuenta de la variación temporal y geográfica de los glifos. Thomas Smith en comunicación oral señala la relevancia de profundizar sobre esta problemática.

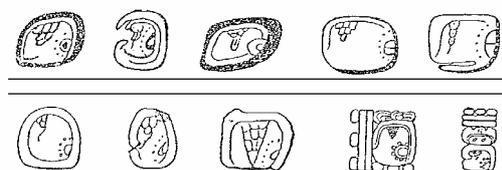


Fig. 2. Variantes del glifo *Cauac*

Estas variaciones (o alternancias gráficas), sin importar que hayan sido producidas por escritores de una misma o diferente región, dan cuenta de la diversidad de formas usadas en la escritura maya. Tal vez, dicha variedad pudo deberse a que los escribas de una región querían diferenciarse de otros, y ello con la intención de darle a la escritura de su región un carácter más personal (o local). El descubrimiento de los “Glifos Emblema” podría ayudar a sostener esta hipótesis.

### 1.5 ¿Qué tipo de escritura es la jeroglífica maya?

Finalmente, incursionaremos en la difícil discusión acerca de qué tipo de escritura es la maya. Los textos grabados o pintados en estelas, tableros, tumbas, vasijas, pirámides y códices, fueron, durante cientos de años, un enigma debido a que no se había encontrado la clave para su desciframiento. Ya hemos dicho que el sistema de escritura maya está aún en proceso de desciframiento. Gracias a los trabajos de E. Förstemann, J.T. Goodman, E. Seler, L. Rosny, H. Berlin, T. Proskouriakoff, Y. Knorozov, J.E.S. Thompson, F. Lounsbury, P. Mathews, M. Coe, L. Schele, D. Kelley, entre otros, hay en la actualidad, además de varios textos leídos, muchas posibilidades de continuar leyendo otros (y no sólo de interpretar, como diría Knorozov). Aunque es importante señalar que la mayoría de los especialistas aceptan que aún no es posible leer los textos en el mismo sentido que lo hubieran hecho los indígenas mayas.

Sin duda, la concepción del tipo de escritura determina su interpretación. Si se considera que los glifos mayas son pictogramas ¿qué tipo de lectura se puede

hacer? Un fraile dominicano del siglo XVIII (del cual se desconoce su nombre) da una interesante interpretación de los glifos inscritos sobre los monumentos de Toniná (Chiapas):

*“...en los caracteres que tienen por orla los escudos, más que letras me parecen cifras o jeroglíficos, que significan acciones o sucesos, pues que cada una de aquellas figuras está en su casita, con sus rayas distintas de las otras, y cada casita tiene mucha labor para ser una sólo letra; y si fuera así, en cada escudo de aquellos, cuando más, se escribiría una palabra”*  
(Fragmento extraído del texto de Berlin, 1977: 25)

Los primeros investigadores del siglo pasado y principios del siglo XX (Brasseur, Rosny, Whorf, entre otros) esperaban, a diferencia del fraile dominicano, que la escritura maya fuera fonética tal como lo había postulado Landa. Este último, fue el primero en dar una interpretación fonética de los glifos. Pero lo hizo buscando hacer corresponder los glifos a un sistema alfabético. No hay que olvidar que Landa no conocía otro sistema de escritura que no fuera el alfabético; entonces ¿cómo no habría de considerar los glifos como signos de una escritura alfabética? Se dice que su trabajo es muy importante a pesar de haber sido mal interpretado. Hasta la actualidad, el trabajo de Landa, constituye una base fundamental para el desciframiento de la escritura jeroglífica.

*“De sus letras pondré aquí un a, b, c, que no permite su pesadumbre más, (...) **Le** quiere decir **lazo**; para escribir **le** con sus caracteres, habiéndoles nosotros hecho entender que son dos letras, lo escribían ellos con tres...”*  
(Landa, 1938: 118)

Los fracasos en el desciframiento por los autores del siglo XIX condujeron al abandono paulatino de la teoría fonética. Entonces surgió la hipótesis de que los signos que utilizaban los mayas parecían pictografías. Sin embargo, tan pronto como surgió dicha hipótesis fue igualmente rechazada. Rápidamente se postuló la teoría ideográfica de la escritura maya. *“Entonces en todos estos juegos clasificatorios los materiales de Landa resultaron ser simplemente superfluos”*. (Knorozov, 1957). Por un periodo de casi 100 años se sostuvo que la escritura maya no disponía de recursos y formas para ser caracterizada como una representación fonética (Gelb, 1976). Sin embargo, ello no quería decir que se

negara la presencia de algunos rasgos fonéticos, pues ya se había reconocido que el principio de *rebus* había tenido un papel importante en la escritura. Fue Knorozov en 1957, quien se propuso reabrir el debate del fonetismo de la escritura maya. Era la segunda ocasión que se reforzaba la visión de la lectura fonética. Él nunca dijo que el sistema en su totalidad fuera fonético, sino que había una carga importante de escritura logográfica y, en ese sentido, algunos glifos servían como complementos fonéticos de otros signos logográficos: cuando los signos logográficos tienen diversos valores, los signos fonéticos dan claves adicionales para su reconocimiento.

J.E.S. Thompson, que consideraba que la escritura maya no era fonética, no aceptó las ideas de Knorozov; esto ocasionó que por mucho tiempo Knorozov fuera desconocido en América. Fue hasta finales de los años cincuenta, que Kelley, Coe y Lounsbury resucitan las ideas del fonetismo al estilo Knorozov y se replantea la teoría sobre la escritura y lectura fonética. Actualmente se continúan realizando estudios sobre la base de que la escritura maya es parcialmente fonética, logográfica y pictográfica (Marcus, 1979). Pero la gran mayoría de los trabajos versan sobre la descripción de los glifos, perdiéndose de vista la posibilidad de realizar lecturas completas de textos como lo propuso Knorozov desde los años cincuenta.<sup>5</sup>

Para concluir este apartado, queremos plantear que a partir de todas las controversias presentadas a lo largo de más de 150 años, hoy día se reconoce que la escritura maya es compleja y capaz de registrar los matices de la palabra hablada.

*“Sus numerales y las combinaciones de éstos con signos de días están en construcciones conforme a la sintaxis de lenguas habladas, y designan frases o cláusulas temporales que califican predicados de acontecimientos”* (Lounsbury, 1992: 187).

---

<sup>5</sup> En julio de 1997, se anunció la inminente aparición del libro de Knorozov “Diccionario Xcaret de La Antigua Lengua Maya” que sin duda será de gran utilidad ya que además de presentar un método para leer los glifos y un catálogo de los mismos, anuncia que estarán traducidos los tres códices mayas precolombinos.

La enorme cantidad de evidencias muestran que la escritura maya jeroglífica es un complejo sistema que comparte con otros sistemas los mismos principios. Siguiendo a Marcus (1979: 39) y Lounsbury (1992: 185) resumimos a continuación las características que hacen de los glifos mayas un auténtico sistema de escritura:

- Es la representación gráfica de oraciones completas y concatenadas formando textos.
- Existe un cierto grado de relación con el lenguaje hablado.
- Presenta una gramática, es decir, un conjunto limitado de signos que se combinan en base a ciertas reglas.
- Más del 90% de la escritura se presenta en formato lineal, en una o dos columnas, siendo la columna el principio esencial de organización de la escritura maya.
- El formato lineal lleva implícito un orden de lectura: de arriba hacia abajo y de izquierda a derecha.

Hasta aquí hemos mencionado que desde hace más de 150 años se inició el estudio del sistema de escritura maya, y que dichos estudios arrojaron una vastísima literatura sobre la cultura maya prehispánica. Esperamos haber dado cuenta, aunque de manera general y resumida, de los principales hallazgos sobre el desciframiento de la escritura jeroglífica maya; así como haber logrado transmitir cuáles han sido los principales obstáculos a los que se han enfrentado paleógrafos y epígrafos mayas. El estudio del desciframiento de la escritura maya se encuentra aún en proceso, y quizá en los próximos años contaremos con nuevos descubrimientos.

Pero, volviendo a nuestra inquietud histórica ¿qué sucedió entre principios del siglo XVI, cuando por primera vez la península de Yucatán vio llegar a los españoles y mediados del siglo XIX, fecha en que comienzan los estudios sobre los glifos mayas? ¿Qué pasó con esa imponente cultura sometida a la evangelización y castellanización?

## 2. Cultura y escritura maya después de la conquista

Los españoles, en su afán por evangelizar a los indígenas, destruyeron todo indicio de lo que para ellos era paganismo, pero no sólo aprendieron la lengua maya, también enseñaron a leer y escribir español y maya con caracteres latinos a un selecto grupo de indígenas. Los españoles debieron aprender la lengua maya y enseñar el español porque sin ello la evangelización no hubiera sido posible. Esta disposición lingüística no tenía mas objeto que intervenir en el pensamiento y cosmovisión indígena. Así fue como los mayas aprendiendo la lengua española y enseñando la suya propia contribuyeron a la tarea de la evangelización.

*“La conquista religiosa fue la punta de lanza de una empresa colonial anclada en la consigna de conocer para destruir” (Pellicer, D. 1993:15)*

A pesar de que la escritura maya con caracteres latinos fue introducida como instrumento de catequización, el pueblo maya, que tenía una tradición de escritura, comenzó a difundirla y, rompiendo los límites impuestos por los españoles, escribió diferentes tipos de textos. Cabe señalar que la asimilación del alfabeto latino fue una característica del pueblo maya. Otros grupos étnicos, por no tener una tradición de escritura propia, resistieron por más tiempo la imposición de un alfabeto y, como consecuencia, la prolongación de su condición ágrafa (Pellicer, D., 1993).

Durante el periodo de la Conquista los mayas trataron de preservar su cultura a espaldas de los españoles: seguían practicando ceremonias religiosas, cantos y danzas. Se sabe que los antiguos yucatecos practicaban la danza y el teatro, que cultivaban la poesía y la narrativa (cuentos, leyendas) y las evidencias de esto se encuentran en las pinturas de Bonampak, los cantares de Dzitbalché, el Diccionario de Motul, y las descripciones de Landa (Barrera, 1986).

*“ Que tienen recreaciones muy donosas y principalmente farsantes que representan con mucho donaire (...) Tienen silbatos (hechos con las cañas de los huesos de venado y caracoles grandes, y flautas de caña, y con estos instrumentos hacen són a los valientes. Tienen especialmente dos bailes muy de hombre ver” (Landa, 1938: 45)*

Aunque gran parte de la cultura debió transmitirse oralmente, el selecto grupo de mayas que aprendió a escribir con caracteres latinos, aprovechó la escritura para perpetuarla.

*“Aunque se suponía que los indígenas harían uso de esta nueva escritura exclusivamente para los fines de la nueva religión cristiana, aquellas gentes se ingeniaron la manera de escribir una cantidad considerable de profecías, mitos, rituales, sucesos corrientes...”* (Morley, 1980: 71)

En los textos del siglo XVI, los mayas hablan de sí mismos, secretamente para no ser violentados y con ello dieron (entre otras formas y manifestaciones orales) continuidad a su cultura escribiendo su historia. A esta colección de manuscritos se le conoce como “Los libros de Chilam-Balam”. Estos libros debieron haberse escrito y desarrollado al margen del adoctrinamiento evangelizador de los conquistadores.

### **Los libros de Chilam-Balam**

Estos textos escritos por *Chilames* (sacerdotes yucatecos mayas) son una colección de relatos sobre sucesos de la Conquista, la Colonia y el México independiente (Brito, 1990).<sup>6</sup> Como podrá advertirse, al igual que los textos prehispánicos, la escritura seguía en manos de sacerdotes, aunque según Brito (1990) también pudieron haber sido escritos por personas notables, autoridades locales o comisionados del pueblo. Se dice que se escribió una gran cantidad de libros de éstos; sin embargo, sólo se han encontrado veinte: los principales son los de Chumayel, Tizimin, Kaua, Tusik y Códice Pérez I y II. Los libros presentan diversos contenidos indígenas: crónicas relativas a la historia de la Península de Yucatán anteriores a la Conquista, religión del pueblo maya, relatos de la Conquista, referencias al mundo maya antiguo, temas mágicos y proféticos, cuentos, adivinanzas, mitos y creencias, almanaques, tratados de medicina,

---

<sup>6</sup> El amplio periodo que comprende la producción de estos textos se confirmó con el descubrimiento del manuscrito más reciente de la colección conocido con el nombre de *Manuscrito de Chan Cah* (Calderón, 1982) cuyo original, al parecer, data del primer tercio del siglo XIX.

referencias a signos del zodiaco y algunos fragmentos con transcripciones de códices e inscripciones jeroglíficas (Brito, 1990; Tozzer, 1977; Thompson, 1986).

Berlin (1977) sostiene que no se puede asegurar que en los libros de Chilam-Balam se hayan encontrado transcripciones jeroglíficas. Tampoco acepta que el conocimiento de la historia del antiguo pueblo maya se haya extraído de los Chilam-Balames, él piensa que tal conocimiento se debe a los libros que los españoles escribieron y que recopilan la tradición del pueblo maya.

Efectivamente, a finales del siglo XVI y principios del XVII los españoles escribieron una gran cantidad de textos en español y otros tantos en lengua maya. En esta última escribieron vocabularios, gramáticas, sermones y doctrinas cristianas; en español, escribieron diversas crónicas conocidas como “Relaciones”. Habrá que mencionar que muchas de estas “Relaciones” se escribieron por pedido expreso a los encomenderos de la Península. Por ejemplo, las “Relaciones de la Gobernación de Yucatán” fueron la respuesta a cuestionarios solicitados por Felipe II y cuyo objeto era preparar la historia y geografía de las Indias. De esta forma la Corona española buscaba construir inventarios que le permitieran eficiencia en la administración de sus dominios coloniales (Bustos, 1988).

Por su parte, un grupo de mayas que no estaba “españolizado” escribió en maya, pero bajo el mismo esquema de las crónicas españolas, los “Libros de Chilam-Balam”. Otros grupos, los que pronto accedieron a la conversión, siguieron la pauta marcada por sus catequizadores: unos escribieron en maya vocabularios y gramáticas; otros, incorporados a la administración pública (caciques, alguaciles, alcaldes), escribieron en español, crónicas, cartas y documentos oficiales.

Así pues, durante la época colonial e inicios del México independiente, misioneros españoles e indígenas mayas escribieron documentos con diferentes tipos de texto en español y maya; estos documentos constituyen en la actualidad el legado más rico que tenemos para rescatar el pasado pre-hispánico y colonial del pueblo maya. A continuación mencionaremos a los autores y documentos más importantes<sup>7</sup>.

---

<sup>7</sup> Para mayor información sobre este tipo de textos ver Tozzer, 1977.

**Fray Luis de Villalpando.** Es considerado por Tozzer (1977) como el precursor de la lingüística maya, ya que fue el primero en escribir una gramática y vocabulario maya (1550). Fue el primer religioso que llegó a la península y el primero en aprender la lengua maya. Puso también la primera “escuela” con el fin de enseñar la doctrina cristiana. Quizá también puede considerarse el precursor de la educación popular en Yucatán, ya que impulsó la creación de una escuela formadora de maestros que se abrió en el monasterio de San Francisco.

**Fray Diego de Landa.** Una de las obras más mencionadas en la historia de la cultura y escritura maya es “Relación de las cosas de Yucatán” (1561) que merece un reconocimiento especial por la riqueza de las narraciones registradas en él.

**Pablo Pech.** Fue uno de los primeros escritores indígenas. Redactó la crónica de Chicxulub (1562). Su nombre es ejemplo de cómo a finales del siglo XVI, comenzaban a castellanizarse los nombres de los indios mayas.

**Gaspar Antonio Xiu.** Fue un sobresaliente maya pues aprendió español y latín. Por supuesto escribió en maya una relación histórica de las costumbres de los indios así como un vocabulario de la lengua maya (1579).

**Anónimo.** En 1600 se elabora el diccionario maya más conocido denominado “Diccionario de Motul”.<sup>8</sup> Tozzer (1977) cree que este diccionario es el mismo que el Gran Calepino, también sostiene que pudo haber sido obra de Antonio de Ciudad Real.

**Padres Coronel y San Buenaventura.** Estos religiosos son autores de una gramática maya (1620).

**Padre Joaquín Ruz.** Yucateco franciscano, autor de múltiples trabajos en lengua maya, particularmente de un vocabulario (1840).

**Richard Flecher.** Misionero protestante metodista es autor de un catecismo maya (1865). Según Carrillo y Ancona (1870) Flecher no dominaba la lengua maya e hizo verdaderos desastres no sólo con la ortografía del maya sino con todo el lenguaje. Al parecer, dice Tozzer (1977), escribió su doctrina apropiándose de un maya corrompido o degenerado, o tal vez la escribió en una especie de castellano bárbaro (Tozzer, 1977).

**Crescencio Carrillo y Ancona.** Fue el 36vo. obispo de Yucatán, fundó el museo arqueológico de Mérida e impulsó la publicación de periódicos literarios. Escribió una gramática y vocabulario maya y publicó su libro “Disertación sobre la historia de la lengua maya” (1870).

**M. Zavala.** Autor de la muy conocida “Gramática Maya” (1896).

---

<sup>8</sup> Arzápalo (1997) publica un estudio muy completo sobre este diccionario.

La iniciativa de los mayas de escribir (tanto en maya como español) fue desvaneciéndose desde finales del siglo XVII hasta prácticamente desaparecer a finales del siglo XIX. A medida que transcurría el tiempo, fue consolidándose el hecho de que sólo una minoría indígena aprendiera a leer y escribir; ello provocó que paulatina e irremediabilmente fuera cesando la producción de manuscritos. A pesar de que algunos autores sostienen que no hubo escritura en maya entre 1650 y 1850 (May, 1993), hay evidencias de que esto no fue así: “Los Cantares de Dzitbachel” datan de 1740 (transcritos y comentados por Barrera Vásquez, 1986) y “Los manuscritos de Chan-Cah” datan de 1830 (transcritos y comentados por Calderón, 1982) son una muestra de ello.

Quizá valga comentar que “Los manuscritos de Chan-Cah” se conforman por una serie de leyendas entre las que destaca “La leyenda de Teodora”. Esta es un relato que mezcla contenidos mayas y europeos, se habla tanto de un almanaque español como de astrología y medicina maya.

*“La parte del manuscrito que va de la página 97 a la 111 es, quizá uno de los más importantes, ya que es una aportación única de la ciencia médica nativa de principios del Siglo XVIII” (Calderón, 1982: V)*

Saber si los mayas escribieron una mayor cantidad de textos de este tipo durante los siglos XVII al XIX no es sencillo. Por falta de fuentes accesibles resulta difícil mostrar la evolución que tuvo la escritura del maya en los primeros tres siglos de dominación española. Sin embargo, May (1993), D. Pellicer (1993) y Barrera (1979) consideran que hacia 1849, con la Guerra de Castas, la producción escrita vuelve a resurgir. Los indios mayas, se escribieron, entre ellos, cartas en su lengua con el fin de promover un levantamiento.

*“Durante la llamada Guerra de Castas la lengua maya tuvo un renacimiento escrito y oral, en los tratados, proclamas, correspondencia y discursos tanto de los jefes indígenas, como de los blancos cuando a éstos se dirigían” (Barrera, 1979: 185)*

Después de esta guerra de liberación, la producción de cartas prácticamente desaparece. Sin embargo, la presencia de escritura, bajo el género

epistolar, pudo haberse presentado en algunos contextos. Barrera (1961)<sup>9</sup> publica una carta que un maya yucateco escribe en su lengua en 1849 para solicitar empleo en Cuba.

Como apoyo a la idea de que a mediados del siglo pasado vuelve a tomar fuerza la escritura maya, se encuentra el hecho de que en respuesta al interés de los especialistas sobre el estudio de la escritura jeroglífica, se escriben gramáticas y vocabularios mayas. La diversidad de estas publicaciones muestra el naciente interés lingüístico por un tema: la lengua indígena se constituye en un objeto de estudio. Sin embargo, las condiciones socioculturales en que se desarrolla la cultura maya apuntan hacia la desaparición de la escritura popular.

Mientras los especialistas seguían trabajando, la cultura indígena maya seguía en la marginación, buscando alternativas para conservar su cultura. Tal vez, no se escribía mucho, pero la cultura se mantenía bajo el esquema antiguo de conservar su tradición por medio de la oralidad. La política de *desindianización* (D. Pellicer, 1993) y castellanización que imperó en el siglo pasado, tal vez contribuyó a la ausencia de producción escrita en el medio indígena. Sobre este punto volveremos más adelante.

Hacia principios de este siglo, la lengua maya encontró otro momento de resurgimiento con el gobierno de Carrillo Puerto (1922-1924). Él sustentaba que la esencia de la Península de Yucatán era maya y que su futuro pertenecía al pueblo maya. Sin embargo, a la muerte de Carrillo Puerto, estos esfuerzos se desvanecieron (Mayáon, 1991). Años más tarde, a mediados del siglo, para la mayoría de los grupos indígenas de México, la fórmula lengua indígena-oralidad, español-escritura se había consolidado. Como reacción al proyecto nacional de castellanización hubo algunos intentos esporádicos de impulsar el desarrollo de la lengua maya. Tal es el caso de la creación en 1937 de “U molay ah mayathan ti yukalpeten yucatan” (Academia de la Lengua Maya de Yucatán). Adheridos a dichos intentos se encontraban algunos grupos de escritores indígenas que

---

<sup>9</sup> Barrera Vásquez se ha destacado por su incesante trabajo de recopilación de documentos hechos por los mayas. Tiene una gran colección de materiales que datan de la Colonia. Una de sus grandes producciones literarias es el monumental “Diccionario maya Cordemex”, editado en 1980.

crearon en 1939 la Revista Literaria “Yikal maya than” que se cerró en 1955. En esta Revista se publicaban, entre otros tipos de textos, leyendas en lengua maya y sirvió de disparador y fuente de referencia para la subsecuente publicación de leyendas en esa lengua (Máas, 1993).

Durante la década de los sesenta, los logros más importantes se vieron reflejados en la escritura de textos en español con contenidos mayas (leyendas, cuentos) y la creación de diversos materiales para la enseñanza que desde aquel entonces se denominaba bilingüe. Todo ello, desgraciadamente con una empobrecida visión de la cultura maya. La política de estado sobre las publicaciones escolares tuvo un inusitado auge (por ejemplo, se pone en marcha la Comisión Nacional de Libros de Texto Gratuitos) que permite y fomenta las publicaciones dirigidas a grupos indígenas.

A partir de la década de los ochenta, el surgimiento de un grupo de escritores indígenas mayas, respaldado por diferentes instituciones como la Unidad Regional de Culturas Populares, el Instituto de Cultura de Yucatán, la Academia de la Lengua Maya, la Universidad Autónoma de Yucatán, el Departamento de Educación Indígena, el Instituto Nacional para la Educación de Adultos y otras asociaciones civiles, dio lugar a la elaboración de diversos materiales escritos en lengua indígena. Textos, que, sin lugar a dudas, han permitido incrementar la presencia de la lengua y cultura maya en diversos espacios públicos del estado de Yucatán. Como producto de estas iniciativas se puede enumerar la creación de diccionarios, gramáticas, cuentos, folletos, revistas, material de enseñanza de la lengua, periódicos, etcétera.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> Para ejemplificar esta lista con algunos títulos, mencionamos los siguientes materiales: Góngora P., María Luisa (1990) *U tzikbalilo'ob Oxkutzcaab yeetel Mani*. Yucatán: Conaculta-SEP-Maldonado Editores (Colección Núm. 3 de Letras Mayas Contemporáneas). Ligorred P., F. (1990). *Consideraciones sobre la literatura oral de los mayas modernos*. México: INAH (Colección científica Núm. 196). Swadesh, M.; Álvarez, C. y Bastarrachea, J.R. (1991). *Diccionario de elementos del maya yucateco colonial*. México: UNAM. Bastarrachea, J.R.; Yah P., Ermilo; y Briceño, F. (1992). *Diccionario básico Español-Maya-Español*. Yucatán: Maldonado Editores. Kuh y López, J.A. (Ed.) (1992). *U tsikbatalil in kaajal*. Yucatán: Conaculta. Arellano R., J.A.; Rodríguez, R.; y Uuh, P. (1992). *Etnoflora Yucatanense*. Yucatán: UAdY. Dzib, A.; Noh, F. y otros. (1992). *U tsikbalo'obi Chuumuk Lu'um*. (Tres tomos). Yucatán: Gobierno del Estado de Yucatán. *Calkini, Cam* (1993). Revista Cultural. Publicación semestral. Campeche: Año II, Núm. 3, Ene-Jun. Poot C., J.; Jiménez P., P. y otros (1993). *Ko'ox Kanik Maaya*. Yucatán: Gobierno de Estado de Yucatán-Secretaría de Educación.

En 1987 aparece “*U yajal maya wiiniko’ob*” (El despertar de los mayas) periódico que más adelante se integrará con *El Promotor* (órgano informativo del Instituto de Cultura) para dar lugar a uno nuevo, bilingüe, llamado: “*U kaayil Maya T’aan*” (El canto de la Lengua Maya). Desafortunadamente este periódico muere después de publicar 25 números.<sup>11</sup> En 1990 se publica la serie “*Letras mayas contemporáneas*” cuyos ejemplares contienen pequeños cuentos en español y maya. Hay también cierta cantidad de materiales producidos por asociaciones civiles que sería ocioso enumerar. A esta lista de innovaciones, se puede agregar la existencia de un taller de literatura (cuya sede se encuentra en Mérida) y en el que se promueven concursos de literatura y se escriben guiones de teatro.

Por otro lado, en la actualidad existe la radiodifusora XEPET<sup>12</sup> (Radio Peto, “La voz de los mayas”) cuyo alcance cubre toda la Península. También, los domingos se transmite por televisión, por lo menos desde 1993, un noticiero en maya.

Lo que nos queda claro después de ofrecer este breve panorama sobre la historia de la escritura maya, es que, en función de la existencia de la escritura pre-hispánica, colonial y moderna, así como del actual impulso por perpetuar y desarrollar la cultura maya (adoptado por un grupo muy selecto de escritores e intelectuales mayas) a través de la creación de un buen número de materiales y actividades en lengua maya, se puede argumentar la continuidad histórica de la escritura maya. Sin embargo, se hace necesaria una aclaración; a pesar de haber dicha continuidad, no se ha logrado que la escritura penetre a todos los sectores de la población; ello ha favorecido que la cultura maya se consolide, perpetúe y transmita, prioritariamente, de forma oral. Actualmente, no ha sido posible incrementar el número de lectores y escritores en lengua maya; ello debido, tal vez, entre muchos otros factores, a la escasa disseminación y distribución de dichos materiales, a la falta de políticas lingüísticas claras que permitan ampliar

---

<sup>11</sup> No deja de llamar nuestra atención que, paradójicamente a lo esperado en función de la promoción de la escritura maya, un periódico monolingüe sea absorbido y transformado en bilingüe.

<sup>12</sup> En nuestro último viaje a Peto, además de visitar la radiodifusora pudimos observar que tiene una importante audiencia y es un medio de mucho impacto en la población.

los espacios de uso social de la escritura maya y, a una deficiente planeación educativa que ha restringido la introducción en la institución escolar de textos escritos en maya. Por esta razón, decimos que en la actualidad el ambiente sociocultural y escolar de los niños mayas no ofrece del todo las mejores condiciones para la alfabetización en lengua materna.

Aún así, este panorama plantea al menos dos problemáticas que hasta ahora no hemos discutido. La primera tiene que ver con el alfabeto y la ortografía usados desde la conquista hasta la fecha; y la segunda, está vinculada a las políticas lingüísticas y educativas que se fueron desarrollando mientras se iba generando la producción escrita en lengua maya. Ambas problemáticas son aspectos medulares del problema central de nuestro trabajo de investigación. Comencemos por la primera.

## **2.1 El alfabeto<sup>13</sup> y la ortografía maya**

Desde que los misioneros españoles introdujeron a la escritura maya los caracteres latinos, hasta la producción más reciente de escritura en lengua maya ¿se utilizó el mismo alfabeto? La respuesta es contundente, no. Los alfabetos fueron diferentes con el transcurrir del tiempo (de la época colonial a la actualidad se han experimentado más de 30 propuestas de alfabeto). Por otro lado, tenemos otra interrogante difícil de responder ¿quiénes fueron los usuarios de dichos alfabetos? Comencemos por esta última.

Que los creadores de un alfabeto fueran los usuarios del mismo es algo lógico y esperado. En ese sentido, no cabe duda que los usuarios privilegiados de los alfabetos propuestos durante la Colonia hayan sido los propios españoles. Por lo que hemos reseñado en los apartados anteriores sabemos que los mayas escribieron diversos tipos de textos con caracteres latinos inmediatamente después de la Conquista. Lo que no sabemos es si ellos se apropiaron y usaron

---

<sup>13</sup> En este capítulo empleamos el término alfabeto para referirnos a la propuesta gráfica para escribir la lengua maya. Lo hacemos apegándonos a la tradición usada por los lingüistas que se ocupan de facilitar sistemas gráficos a lenguas indígenas. En sentido estricto “alfabeto” no cubre el total de una propuesta ortográfica, ni mucho menos el de una propuesta de alfabetización.

fielmente dicho alfabeto. De ahí, que tenga sentido preguntarse, si los indígenas mayas fueron usuarios del mismo alfabeto que les fue propuesto.

Los escritos mayas que se encuentran disponibles (Libros de Chilam-Balam, Cantares de Dzitbache, cartas, etc.) no son más que copias o transcripciones de manuscritos originales (casi todos ellos fueron encontrados y transcritos — debido al deterioro que mostraban — años después de su producción original). Varios de ellos están perdidos o tal vez guardados en alguna biblioteca particular. De ahí, nuestra sospecha de que la ortografía de la copia o transcripción no sea exactamente la que emplearon en el original. Nuestras sospechas se fundan en lo siguiente: sabemos que todo original sufre (intencionadamente o no) modificaciones en el proceso de su transcripción. La transcripción es con suma frecuencia una copia mutilada. Vale la pena resaltar que la atención puesta al aspecto de la fidelidad en la transcripción no ha sido tomada con la importancia que se merece. En algunas ocasiones los autores explicitan los cambios realizados; pero en la mayoría de los casos, estas modificaciones se omiten. Independientemente de cual sea el caso, nada garantiza que se pueda reconstruir el original. Para ejemplificar lo anterior tomemos un fragmento de la introducción que Barrera (1961) hace a la transcripción de la “Carta de un yucateco maya para servir en Cuba, en 1849”.

*“En la transcripción del documento se ha recurrido al trigramo **ts’** para sustituir con él el simple signo de ‘ce invertida’ (...) por razones de práctica tipográfica y lógica de grafía fonética. (...) También se ha usado en la transcripción **p’** para representar la pe glotalizada, escrita en el documento con un signo parecido al que traen las máquinas de escribir y que se usa generalmente para significar ‘número’: #. (...) Se ha normalizado la división y agrupamiento de las palabras, incluyendo la puntuación. Son pocas las ‘correcciones’ hechas al texto maya; estas se colocan inmediatamente después de la palabra corregida entre corchetes” (Barrera, 1961: 201)*

El fragmento anterior es sumamente ilustrativo respecto a lo que queremos decir. Barrera aclara dos cosas: una, que en su transcripción usa una ortografía distinta a la que usó el aspirante a trabajador migrante del siglo pasado — en este sentido reiteramos nuestra duda respecto a que los mayas usaran fielmente los alfabetos propuestos — ; y dos, que el productor del texto usó grafías ajenas al

alfabeto propuesto en la época en que fue escrito. Esto último resulta ser algo muy significativo. Barrera señala que el autor de la carta usó el signo (#) para representar el fonema glotalizado /p'/. Resulta que en ninguno de los alfabetos propuestos desde la época colonial hasta la fecha, se registra la presencia de este signo; y no sólo para la representación de dicho fonema sino para ningún otro fonema del maya. Esto nos permite suponer que tal vez este maya, y algunos otros más, hicieron su propia transformación o adecuación del alfabeto propuesto.

A partir de esto queremos plantear que los distintos alfabetos mayas sólo muestran una cara de la historia: la de los alfabetos usados por grupos hegemónicos. Este hecho podría ser irrelevante si consideramos que los españoles fueron los únicos protagonistas de la escritura maya colonial; pero, si es cierto, como las evidencias parecen indicar, que los mayas también tuvieron su parte en la historia, entonces, estaríamos presenciando por parte de los indígenas mayas, la creación de alfabetos alternativos que bien pudieran dar cuenta de una antigua resistencia a la integración o aniquilación cultural.

Ahora bien, sabemos que hubo (y hay) inconsistencias internas en el uso de un alfabeto. La escritura de las consonantes, sobre todo las glotalizadas, ha sido francamente inconsistente a lo largo del tiempo; pero en el caso de las vocales la inconsistencia es mayor. En los textos coloniales una misma palabra podía estar escrita con vocal breve (sencilla) o con vocal larga (doble). En cuanto a las vocales rearticuladas, éstas podían aparecer escritas con vocal sencilla o doble (Álvarez, 1980).

*“Perez (1866-77), for example, gives **qiq** or **qiiq** for blood, **kimil** or **kiimil**, to die. The Motul and Ticul dictionaries, on the other hand, give but one form for each of these words. The early Spanish grammarians make no reference to these double vowels.” (Tozzer, 1977: 20)*

Esta situación continúa registrándose, no sólo para la escritura del maya yucateco, sino para una gran cantidad de lenguas indígenas. Cerrón-Palomino (1991) en una evaluación que hace de diversos materiales escritos en quichua (no coloniales sino de la década de los ochenta) y que corresponden a distintos

géneros de discurso, menciona haber encontrado una gran variación en el empleo de vocales:

*“La vacilación en el uso de las mismas (vocales) llega a una completa anarquía cuando una misma forma o palabra se escribe no sólo de distinta manera a lo largo del texto sino incluso dentro de una misma línea”.* (Cerrón-Palomino, 1991: 88 p.)

Ahora bien, la inconsistencia ortográfica no fue privativa de la escritura maya. La ortografía del español también fue inconsistente durante mucho tiempo. Más bien nos atrevemos a decir que la lengua maya heredó la inconsistencia de la escritura castellana de la época colonial. Muestras de ello se encuentran en diversos materiales. Por ejemplo, Carrillo y Ancona (1987) presenta el texto de una carta que en 1731 envió el entonces obispo de Guadalajara (Gómez Parada) al obispo de Mérida (Sr. Coronado). En dicha carta se muestra como la palabra “veinte” se escribía indistintamente con (y) o (i).

*“... y consultádome en diez de Julio de mil setecientos y **veinte** y nueve, (...) se obserue lo que mandasteis en el bando promulgado en **veynte** y quatro de Diziembre de mil setecientos y **veynte** y ocho, (...)”* (Carrillo y Ancona, 1987: 252-254)

El ejemplo siguiente es curioso, pues la inconsistencia ortográfica aparece en donde menos la podríamos esperar: el fragmento fue extraído del prólogo de “La Gramática Maya” de M. Zavala (1896).

*“Un idioma es superior á otro por mas **censillo**, por mas regular, por mas expresivo y por mas fecundo. Ahora bien; en todas estas cualidades aventaja el **maya** á los idiomas derivados del latin. Hablamos en presencia de una clase ilustrada que se ha criado y ha crecido oyendo y aprendiendo el **maya** de los mismos labios de las **sensillas** y maternas cuidadoras mayas: esta clase sábia dé testimonio de ser verdad lo que vamos á decir. El **Maya** es mas **sencillo** que los idiomas latinos”.* (Zavala, 1896: I-II; Las negritas son nuestras)

En este párrafo encontramos escrita la palabra “sencillo(a)” de tres maneras diferentes. Del mismo modo, la palabra “maya” (sustantivo) aparece con letra mayúscula tanto como con minúscula.

Un ejemplo más lo encontramos en Alberto Ruz (1948) quien escribió “El doctor Sylvanus G. Morley” como homenaje a la muerte de dicho autor. En la portada del libro, el nombre de Morley se encuentra escrito como: “**Sylvanus Morley**”, e inmediatamente, en la contraportada, aparece como: “**Silvanus Morley**”.

Ejemplos de este tipo hay muchos y variados en la literatura mexicana a lo largo de diferentes épocas. El primer ejemplo que mostramos fue extraído de un texto que data de 1731, el segundo de 1896, y el último de 1948. Lo que interesa resaltar ahora es que la estabilidad de la norma ortográfica no sólo se garantiza con la presencia de una Academia de la Lengua que dicte las reglas ortográficas, tampoco, con el paso del tiempo, sino de la continua participación e intervención de los propios usuarios de la lengua escrita.

Tal vez estas inconsistencias ortográficas, tanto en la escritura del español como del maya, dieron lugar a la creación de múltiples alfabetos mayas. Quizá, la aparición de estos alfabetos fue provocada por la necesidad que —particularmente los españoles al inicio, los mayistas después, y actualmente los lingüistas— han tenido por evitar las múltiples variedades de la escritura. Gran parte de los esfuerzos se han concentrado en unificar en un sólo alfabeto las diversas variantes de la lengua. La búsqueda del mejor alfabeto que de cuenta de la estructura fonológica del idioma maya, ha sido una constante a lo largo de la historia. Por supuesto, cada grupo al lanzar una nueva propuesta ha intentado estar a la vanguardia para normar la escritura. Entre mayor es el número de especialistas dedicados al estudio de los alfabetos, mayor es el número de alfabetos creados. En la tabla 1 mostramos un breve resumen de los principales alfabetos usados desde la colonia hasta la actualidad (Tozzer, 1977; I.N.E.A., 1990; Mayáon, 1991). Cabe señalar que debido a la inconsistencia con que se registraban las vocales, omitimos en dicha tabla las múltiples formas de escribirlas. Además, por la importancia que tiene para nuestro trabajo la representación de las consonantes, decidimos únicamente registrar su escritura para mostrar cómo han variado los criterios de graficación de las mismas.

**Tabla 1**  
**Alfabetos usados por diferentes autores desde la colonia hasta 1991**

Fonema	Coronel 1620 *	Beltrán 1746 *	Motul S/F	Pérez 1870 *	Rosny 1875 *	Seler 1887 *	Zavala 1896	Tozzer 1921 *	Academ. 1937	Cordem. 1980	Acuerdo 1984	Mayáon 1991
/ʔ/ #	vv/v/φ	vv/v/φ	vv/v/φ	vv/v/φ	·	·	h	·	·	·	·	h
/b/	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b
/k/	c	c	c	c	c	k,ch,c	c	k	c	k	k	k
/kʰ/	k	k	k	k	k',k	k',c'	k	q	k	k'	k'	kh
/ç/	ch	ch	ch	ch	ch	tš,ch'	ch	tš	ch	ch	ch	ch
/çʰ/	ch	ch	ch	ch	ch'	chh	ch	tš'	ch'	ch'	ch'	chh
/ʔ/→[ʔ]#	-	-	ij	-	h'	-	-	H	-	-	-	-
/h/	h	h	h	h	h	h	h	h	-	-	-	h
/x/	j	-	-	-	-	-	-	-	j	j	j	j
/l/ V[r]V	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l	l
/m/	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
/n/	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
/p/	p	p	p	p	p	p	p	p	p	p	p	p
/pʰ/	pp	pp	pp	pp	p'	pp	p	p'	p'	p'	p'	ph
/l/→v[r] v	-	-	-	-	-	-	-	-	r	r	r	r
/s/	z, ç	z	ç,z	z	z	s,x	z	s	s	s	s	s
/š/	x	x	x	x	x	š	x	š	x	x	x	x
/t/	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t	t
/tʰ/	th	th	th	th	t'	th	th	t'	t'	t'	t'	th
/ç/	tz	tz	tz	tz	tz	tz	tz	▷	ts	ts	ts	ts
/çʰ/	▷	▷	▷	▷	▷	▷	▷	▷'	ts'	ts'	ts'	tsh
/w/	-	-	-	-	-	-	-	w	w	w	w	w
/y/	y	y	y	y	y	y	y	y	y	y	y	y

\* Los alfabetos de estas columnas se obtuvieron de Tozzer, 1977.

La falta de consenso en el uso de los distintos alfabetos, llevó, como puede apreciarse, a la experimentación de muchas propuestas de alfabeto.

Desde 1875 comienza a aparecer el uso del saltillo (') para representar fonemas glotalizados. Como podrá observarse, no existen en el maya grafías que codifiquen los sonidos: /d/, /f/ y /g/, ya que no existen dichos fonemas. Aunque originalmente estos fonemas no se encontraban en la lengua maya, actualmente se han incorporado, únicamente, en préstamos. Tampoco se utilizan en la actualidad las letras (q), (v), (z), (c) y (h) para representar fonemas del maya. Las excepciones se encuentran en la escritura de algunos topónimos y apellidos

(Cancun, Hó, Zaci) ya que estas formas gráficas, por la función que cumplen, son más resistentes a las modificaciones. Otros ejemplos de topónimos (todos ellos municipios de Yucatán) que muestran claramente dichas resistencias a los cambios ortográficos son:

Acanceh  
Cansahcab  
Cuzama  
Chikindzonot  
Dzindzantun  
Huhi  
Hunucma  
Tizimin

Con respecto a las vocales, se sabe que los autores reconocían desde el siglo XVI al menos dos formas: las vocales largas y las breves. Sin embargo, éstas no se distinguían en lo escrito con formas gráficas diferentes, la manera de representar esa diferencia era (y sigue siendo) con la duplicación de ellas. Tozzer (1977) fue el único de los especialistas que propuso el uso de un diacrítico arriba de la vocal para representar las vocales largas. Antes y después de él nadie usó dicha marca diacrítica (a).

Sólo hay cinco fonemas consonánticos glotalizados en maya: /p'/, /t'/, /c'/, /tz'/ y /k'/, fonemas cuya representación ha tenido a lo largo de la historia mucha variación. También se puede observar que otras letras como la (j), (s), (x), no se han usado sistemáticamente para representar el mismo fonema.

Como resultado de una reunión llevada a cabo en Mérida en 1984, en la que participaron representantes de varias instituciones (INEA, INI, Centro Regional del INAH, Culturas Populares, Educación Indígena y la Academia de la Lengua Maya) se realizó un intento serio de unificar el alfabeto maya yucateco. A partir de esa reunión se formó una comisión que se encargaría de difundir el alfabeto. Pero muy pocos fueron fieles al alfabeto acordado. Se ha observado que entre miembros de las mismas instituciones que intervinieron en el proceso de elaboración de la anterior propuesta, aún existen divergencias en el empleo de dicho alfabeto. Esto ha favorecido el que grupos independientes como Mayáon (1991), continúen presentando nuevas propuestas de alfabetos. Esta situación es no sólo común sino esperable ya que muestra con claridad cómo en todo proceso

de convalidación de la norma ortográfica, los usuarios van realizando ajustes y adaptaciones a las diversas propuestas hasta lograr cierto nivel de consenso social.

## **2.2 Políticas lingüísticas y de alfabetización bilingüe en la región maya**

A partir de la conquista, los mayas tienen contacto con la lengua española. El intercambio que se generó en función del contacto de estas dos lenguas fomentó necesariamente el bilingüismo. Sin embargo, esto no quiere decir que el fenómeno del bilingüismo emergiera con la Conquista; los mayas tenían una fuerte tradición de multilingüismo al mantener relación con miembros de otros grupos étnicos. Lo que sí nace con la Conquista es la preocupación religiosa respecto a la decisión de cuál debe ser la lengua de evangelización o de instrucción; es decir, nace la mezcla de dos aspectos que van a marcar definitivamente la cultura maya: los aspectos lingüísticos y educativos. No está de más recordar que los movimientos castellanizadores asumían la lectura como factor prioritario en la evangelización. Con el afán de evangelizar a los indios mayas, los misioneros tomaron la decisión de catequizar en lengua maya. Pero según De Solana (1974) la política española se colocaba en la siguiente disyuntiva:

*“Si misiona en el idioma del natural se provoca una postura difícil y peligrosa. Difícil, por poseer la lengua vernácula una insuficiencia expresiva manifiesta sobre la cual desarrollar la complejidad teológica cristiana. Y peligrosa, porque al hacerlo retarda la aculturación del indio. O evangeliza en castellano, con lo que el misionero habría de comenzar por ser un maestro de primeras letras, demorando inevitablemente la cristianización”* (De Solano, 1974: 252)

Si el misionero evangelizaba en lengua maya retardaba la aculturación y si lo hacía en español tenía que enseñar a leer en castellano con lo cual se retardaba la cristianización. De cualquier forma, la Corona recomendaba que,

*“...para el bien del cristianismo en el Nuevo Mundo, era necesario proyectar inmediatamente un programa para difundir la enseñanza del español.”* (Brice, 1992:43)

A pesar de las recomendaciones de la Corona, franciscanos y dominicos optaron por la catequización en lengua indígena, ya que el objetivo principal era la conversión al cristianismo. Los éxitos en el dominio de la lengua indígena, convencieron a los misioneros de que no debían obedecer a la Corona que imponía la enseñanza del español a los indios (Brice, 1992; Ricard, 1995). Los misioneros se percataron de que sus enseñanzas eran deficientemente comprendidas en español y vieron que era indispensable enseñarlas en maya. Estos son los antecedentes de la actual educación bilingüe en zonas indígenas. Curiosamente, los misioneros españoles tuvieron una visión futurista. Con esta perspectiva bilingüe, ellos no hicieron más que adelantarse a las condiciones más avanzadas contemporáneas de educación. Desde mediados del siglo XX, la UNESCO recomienda la enseñanza en lengua materna para garantizar la comunicación y el entendimiento entre maestros e indígenas.

En 1550 Fray Luis de Villalpando crea la primera “escuela de primeras letras” (Escuela de San Francisco en Mérida) que albergó a casi 1000 niños. En muy poco tiempo los españoles construyeron, al lado de cada iglesia o monasterio, una escuela.<sup>14</sup>

*“A la sombra de la Catedral, y de cada uno de los monasterios esparcidos por todo el territorio de la Península, se abrieron escuelas; y ésta no fué obra accidental y aislada, sino meditada y llevada á cabo con un plan reflexivo y discreto. Tócale la gloria de haber tomado la iniciativa en esta empresa tan ilustre como provechosa al célebre Fray Luis de Villalpando, que debe figurar como uno de los apóstoles de la educación popular”.* (Molina, 1987: 192)

En cada una de estas escuelas había un maestro (sacerdote que dominaba la lengua maya o indio distinguido) que enseñaba a leer y escribir en maya, la doctrina cristiana y cantos religiosos. Había dos tipos de escuela: las de doctrina y las de las primeras letras, ambas se proponían alcanzar el mismo objetivo: enseñar los sermones y los evangelios (Molina, 1987; De Solano, 1974). El motivo principal de incorporar a los niños en las escuelas de primeras letras era que éstos

---

<sup>14</sup> Aún hoy se puede observar, al menos en las localidades que visitamos para llevar a cabo el presente estudio, que la escuela se encuentra ubicada en el centro de la comunidad y al lado de la iglesia.

se llegaran a formar como futuros maestros, y que se dedicaran a la enseñanza de la doctrina. Durante el siglo XVIII imperó una dinámica particular. Los maestros, apenas unos jovencitos, estarían bajo la responsabilidad de la propia comunidad, lo que significaba que estarían dedicados a una actividad prácticamente sin remuneración económica (De Solano, 1974; Ruz, 1987).

*“Se había dispuesto que se señalaría una congrua a los maestros en la proporción y cantidad que prudencialmente y sin exceso se juzgare preciso y necesario, con disposición de mantenerle, servirle, sacándose todo de los bienes de las comunidades de indios, de donde se trabajaría una milpa especial para de ella sacar la dotación. El resultado es que el poco atractivo del sueldo hace que estos puestos sean difíciles de cubrir, por la poca paga que se les da”. (Testimonios II, Folio, 87, En: De Solano, 1974: 266)*

Trescientos años después este modelo educativo ha sido retomado por el CONAFE<sup>15</sup>; las semejanzas entre el funcionamiento de las escuelas de la Colonia y los Cursos Comunitarios de la actualidad es asombrosa.

Los resultados obtenidos en las escuelas de la Colonia no fueron los deseados. Según De Solano (1974) las causas pudieron haber sido las siguientes: ineptitud de los profesores, defecto de los métodos empleados, falta de asistencia regular del alumno, escasa matrícula, abandono de la escuela y pasividad de las autoridades. Su descripción y análisis es interesante porque bien podría ser ésta la situación actual de varias escuelas rurales indígenas de Yucatán. El mismo De Solano señala que los padres de familia no enviaban a sus hijos a la escuela porque descuidaban sus labores en el campo. El interés y condiciones óptimas para asistir a la escuela, al igual que en cualquier sociedad, nacían de las condiciones de poder. No todas las personas permanecían en la escuela, lo hacían quienes sustentaban algún tipo de poder político. Había la posibilidad de ocupar ciertos cargos administrativos (cacique, alguacil, alcalde, etc.), reciclables cada periodo de tiempo, para los que se requería el dominio de lengua escrita. En este sentido, la escuela constituía una posibilidad laboral (ejemplo de un maya

---

<sup>15</sup> El Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE) es una institución educativa pública que permite garantizar la educación básica a niños que por vivir en comunidades pequeñas, la

distinguido es Pablo Pech, cacique de una región de Valladolid, del que ya hicimos mención). Así, bajo estas circunstancias, la escritura asentó sus condiciones. El español escrito iba ganando terreno sobre el maya escrito; se escribía español en todos los contextos de uso social, mientras el maya escrito quedaba reservado a ciertos espacios académicos de interés lingüístico: creación de alfabetos, vocabularios y gramáticas. Hasta mediados del siglo XX esta fórmula permaneció inmutable. La escritura estaba asociada al español y la oralidad al maya; aunque, claro está, con ciertos rangos de variabilidad. El español invadía casi todos los espacios de la oralidad y la escritura, y el maya, ocasionalmente se llegaba a escribir.

Durante la primera mitad del siglo XIX, la escuela inspirada por la ideología independentista, adopta el modelo de unidad nacional, pretendiendo una uniformidad cultural y lingüística en el país (Staples, 1994). La idea de castellanizar y *desindianizar* tomó fuerza y la escuela indígena adoptó como principal objetivo el transformar al indio. El consenso nacional era claro, rechazar la idea de una nación plural, aunque para ello fuera necesaria la transformación de las culturas indígenas (Pellicer, D., 1993). Tal vez, preocupados por reforzar la idea de una nación homogénea, los especialistas en el estudio de la cultura maya ofrecían la interpretación de que la cultura maya pre-hispánica era un pueblo cultural y lingüísticamente unido. El único espacio de reivindicación de la cultura indígena era el que los especialistas (del siglo XIX y principios del XX) le daban como objeto de estudio. La cultura indígena aportaba en función de lo histórico, lo antropológico y lo lingüístico; pero no en lo educativo.

Con la constitución de 1857, se modifica la perspectiva nacional y se refuerza la idea de que la enseñanza en zonas indígenas debe ser en lengua materna (Bermúdez, 1994), así que se re-introduce la lecto-escritura en maya, como una manera de acceder al español.

Contrariamente a lo que podría pensarse, los logros alcanzados en la castellanización indígena no son producto único de la escuela: en 1895 en el país

---

Secretaría de Educación Pública (SEP) no atiende. Treinta alumnos es el número mínimo para que la SEP active una escuela primaria. Si no es así, el CONAFE activa un Curso Comunitario.

había sólo 17% de hablantes monolingües en lengua indígena y la población de analfabetas alcanzaba 80% (Pellicer, D., 1993). Era evidente que la escuela no había logrado alcanzar la meta de abatir el analfabetismo y que los procesos de castellanización se daban fuera de la escuela. Por otro lado, es lógico pensar que la disminución del monolingüismo no iba en detrimento del bilingüismo. De ahí que nos preguntamos ¿en qué medida la escuela participó en la castellanización? ¿en qué sentido fue responsable de arrebatarle la tradición escrita al pueblo maya? La escuela, sin duda, ha tenido un papel muy importante en la castellanización, pero no se puede negar la participación de otros grupos sociales. Lo cierto es que pese a todos los esfuerzos realizados durante la Colonia para castellanizar a la población indígena, México era, y sigue siendo, un país multilingüe.

A principios de siglo, y bajo el reconocimiento de que México es un país mestizo, ya no se pretende *desindianizar*, sino integrar al mestizo al país (Ramos, 1994). A través de la educación popular se retoma, una vez más, la idea de alfabetizar y castellanizar. Como respuesta a esta inquietud, aparece en Yucatán la “Liga de Acción Nacional” que pretendía promover la enseñanza rural obligatoria. Su objetivo era crear escuelas en haciendas yucatecas para dar educación a todos los indios. Como en aquel entonces no había suficientes maestros que pudieran trabajar en estas escuelas, hubo que improvisarlos (May, 1993). La Liga de Acción Social tenía objetivos muy claros: como había pocos maestros, era preciso improvisarlos, reduciendo los criterios de calidad de la enseñanza. Maestros poco formados para la instrucción de los indígenas mayas ha sido una constante a lo largo de la historia (De Solano, 1974). Aquí, otra vez, se puede notar que el modelo de maestro poco formado es el que ha imperado en las escuelas indígenas.

*“La falta de profesores obliga naturalmente á improvisarlos, y, como es consiguiente, no se les puede exigir los conocimientos necesarios á cualquier otro profesor de Instrucción Primaria. Se ha tenido, pues, que reducir á la menor expresión posible la enseñanza que se debe impartir en las escuelas rurales, tomando en consideración el grado de cultura de las*

*personas á quienes se ocurra para desempeñar dicha enseñanza”* (Proyecto de Ley. En: Ediciones Fuente Cultural, 1911: 23)<sup>16</sup>

Esta cita muestra cómo los esfuerzos por mejorar la calidad en educación se han concentrado en las zonas urbanas. Al parecer, con sólo dar la oportunidad a los indígenas mayas, concebidos como seres inferiores, a acceder a la educación era suficiente; atender la calidad ya era un exceso.

*“Vale más enseñar poco y bien, que mucho y mal, como seguramente sucedería con la falta de buenos profesores, si se ampliara el programa. Debe tenerse en cuenta, además, que el entendimiento del indio de nuestros campos se ha embotado con la falta de absoluta instrucción en tantos años, y que únicamente reduciendo los conocimientos á una justa proporción podrán éstos ser comprendidos, mientras no se perfeccionen los medios de percepción del indio”* (Ediciones Fuente Cultural, 1911: 23)

La siguiente cita ilustra bien cuál era la concepción que se tenía del indio maya a principios de siglo:

*“... el indio maya que perteneció á una raza inteligente y activa, según lo testifican sus grandiosos monumentos, hoy se ha convertido en (una) raza indiferente y torpe que, si no se procura mejorar su condición intelectual y moral llegará seguramente á un grado tal de estupidez, que no podrán ser útiles á la sociedad en que vegeten, sino cuando mucho para servir de máquinas inconscientes, incapaces para contribuir al progreso de su país”.* (Ediciones Fuente Cultural, 1911: 24)

No había duda, la responsabilidad y compromiso de México era la de “desembrutecer” al indio maya.

Hacia 1945, los índices de analfabetismo continuaban siendo alarmantes. Se crea el Instituto de Alfabetización en Lenguas Indígenas. Aunque años antes se habían impulsado acciones de alfabetización, nunca se habían dado con tanta intensidad campañas masivas contra el analfabetismo. La dinámica del Instituto era preparar a un grupo reducido de maestros con la intención de que éstos, a su vez, prepararan a otros. Este modelo podría ser uno de los antecedentes de la actual y conocida capacitación en cascada. A partir de entonces se discute

---

<sup>16</sup> Este documento fue encontrado en la Biblioteca del Instituto de Investigaciones Filológicas de la UNAM. No se registra el autor del libro titulado “Todas las disciplinas de la cultura moderna”, por lo que nos limitamos a referirlo con el nombre de la casa editorial.

enfáticamente, el método, los contenidos culturales y los alfabetos que se van a utilizar en la pretendida alfabetización. Barrera (1946) decía que una vez que se alfabetizara al maya, le tocaba a la escuela primaria enseñarle el español correcto.

*“Los nativos monolingües necesariamente escucharán las formas del lenguaje español más común en la región y no formas normalizadas por los diccionarios y las gramáticas más o menos oficiales. (...) la enseñanza de hábitos oficialmente correctos para hablar la lengua nacional, es tarea del programa escolar y no de una campaña de alfabetización”* (Barrera, 1946: 5).

En 1959 se crea el Centro Coordinador Indigenista de la Región Maya, dependencia del Instituto Nacional Indígena, cuya intención era, junto con otras dependencias del Gobierno Federal, formular planes en materia de economía, caminos, salubridad, asistencia y educación (Boletín Indigenista, 1959). Así que junto a estas iniciativas, el estado de Yucatán operaría con el modelo de educación bilingüe para las zonas indígenas. Modelo sustentado en la enseñanza de la lecto-escritura en lengua materna y después en español. Hay que resaltar que la enseñanza en lengua materna no garantizaba fomentar el uso del maya escrito como un instrumento de comunicación sino con fines meramente escolares.

A partir de la década de los ochenta, se da un giro importante en la concepción de educación indígena. Ahora el modelo educativo nacional está inspirado por las ideas sustentadas en el modelo de educación bilingüe intercultural. Dentro de los debates en torno a las viejas ideas de homogeneización, a la idea de identidad nacional se opone la de diversidad cultural. Se ponen en tela de juicio las políticas integracionistas, y se reformulan los fundamentos de las políticas educativas.

La educación indígena se reformó a la luz de ese nuevo concepto conocido como interculturalidad. Según Moya (1996) por interculturalidad se entiende “un diálogo respetuoso y equilibrado entre culturas”. El mutuo reconocimiento de saberes y valores provenientes de culturas diversas necesita expresarse mediante la cohesión y la unidad; unidad que no conduce a la homogeneización sino a la aceptación de la heterogeneidad.

Sin embargo, la reflexión y supuesta aceptación de la diversidad étnico social no ha causado el mismo impacto en México que en otros países de Latinoamérica, ya que no ha sido posible modificar la concepción centralizada del sistema de educación indígena ni se han realizado transformaciones radicales al curriculum y a las metodologías de enseñanza bilingüe.

Una reformulación de tal naturaleza tendría que estar estrechamente vinculada a políticas lingüísticas donde no sólo la lengua de instrucción, alfabetización y comunicación fuera la lengua indígena, sino que, a partir de reformas educativas, se impulsara una adecuada capacitación al personal directivo y administrativo así como a maestros encargados de la transmisión de conocimientos en lengua indígena en un sentido histórico, cultural y pedagógico. Coincidimos con Moya (1996) quien argumenta que para lograr que la noción de interculturalidad sea la base de una auténtica educación bilingüe se requiere la implementación de una propuesta que impacte en el terreno de los contenidos así como de las metodologías de enseñanza.

Con la elaboración de materiales en lengua maya por parte de las autoridades educativas y el surgimiento de diversos grupos de escritores mayas, se han producido diversos materiales de apoyo para la potencial alfabetización y educación indígena. Sin embargo, al parecer esta producción no sólo no ha sido suficiente sino que tampoco se ha incorporado de manera satisfactoria a las acciones educativas. Esos materiales no han entrado en la escuela. El Libro de Texto Gratuito sigue siendo el material esencial para la enseñanza en español. En el medio rural-indígena, los materiales en lengua maya no son accesibles al niño; ni la escuela ni el ambiente próximo a él, ofrece condiciones para interactuar con la escritura maya.

En este sentido, la escuela tiene un papel de suma responsabilidad, pues ella debería promover y ofrecer el acceso a la cultura escrita. El material en maya está a disposición de las instancias educativas (pero no del niño); es tarea de la escuela incorporar eficientemente estos materiales para apoyar la educación bilingüe y despegar hacia la consolidación de los usos sociales de la escritura. De

no ser así, se provocará que el pueblo maya retarde la recuperación de su antigua tradición de escritura.

El recorrido histórico que hemos hecho en este capítulo, lo reiteramos, nos permite contextualizar algunas de las acciones que realizamos en nuestro trabajo de investigación. Quizá ahora se entienda que el pedirle a un niño maya hablante que escriba su lengua, haciendo uso de su conocimiento sobre la escritura del español, no es un atrevimiento desproporcionado; a lo más es una manera poco usual de indagar las ideas infantiles en torno a la escritura de una lengua que ha sido escrita desde hace varios siglos.

## **CAPÍTULO II**

## EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

Antes de plantear el asunto central del problema de la presente investigación queremos argumentar las razones por las cuales hicimos dos elecciones: trabajar con niños y hacerlo con hablantes de lengua maya.

a) Escogimos al niño como actor principal de nuestro estudio porque él ha sido, más por descuido imperdonable que por injusticia, el gran ausente en los diversos estudios sobre las culturas indígenas.

La cultura maya se ha estudiado mucho y desde diferentes campos disciplinarios; antropólogos, lingüistas, historiadores, sociólogos y pedagogos han estudiado la lengua y cultura maya desde diversas concepciones y enfoques, pero, en todos los trabajos derivados de estas disciplinas, el adulto ha sido el informante privilegiado. Y esto es así porque con frecuencia se supone que el niño es un sujeto incapaz de plantear y resolver problemas inteligentemente. Sus razonamientos, a menudo, son vistos peyorativamente como pueriles y carentes de sistematicidad. Desde la perspectiva de la psicología del aprendizaje de orientación conductista, el niño es considerado predominantemente como un receptor pasivo de los estímulos exteriores.

¿Por qué en un estudio que pretende dar cuenta de un asunto que ha ocupado a generaciones enteras de adultos (la construcción de la ortografía maya) elegir al niño como actor principal? Por un lado, porque sabemos a partir de la teoría psicogenética de Jean Piaget (1977, 1978; Piaget & García, 1989) y en particular, de los trabajos realizados en el campo de la psicolingüística que el niño es un ser intelectualmente capaz de afrontar este objeto de conocimiento, es un ser activo y creativo que transforma los datos y construye ideas originales a partir de las cuales organiza su conocimiento.

*“El pensamiento del niño funciona como el nuestro y presenta las mismas funciones especiales de coherencia, clasificación, explicación y relaciones, etc. Pero las estructuras lógicas particulares que rehacen las funciones son susceptibles de desarrollo y variación.” (Piaget, 1969: 191)*

Con base en la teoría de Piaget se demuestra que lo que comúnmente se conoce como *errores* en los niños no son más que una evidencia de la existencia de una lógica infantil irreductible a la lógica de los adultos (Casávola, Castorina et al., 1988). Uno de los grandes aportes de la teoría piagetiana es haber rescatado el punto de vista del niño como una condición epistemológica necesaria para explicar los mecanismos de construcción del conocimiento.

No sólo el niño, sino cualquier persona que se encuentre en proceso de apropiación de algún conocimiento, construye ideas (hipótesis) en base a sus conocimientos previos que la conducen a poner de manifiesto nuevos observables, lo que garantiza a la vez, una necesaria y continua re-organización de dichos saberes. El acercamiento y enfrentamiento al mundo conceptual nunca está en cero, ya que tenemos conceptos (próximos o distantes a los convencionales) que guían la obtención de información y orientan las acciones cognitivas. Por ejemplo, Ferreiro (1986a y b) sostiene que existe un proceso cognitivo y no sólo perceptivo en el proceso de apropiación de un alfabeto; la sólo presentación de la información gráfica no garantiza su fiel incorporación ni la comprensión del funcionamiento del sistema de escritura. Ferreiro, en múltiples ocasiones, y de manera clara, ha señalado y mostrado evidencias de cómo este proceso de adquisición de la lengua escrita se presenta en niños escolares.

*“No podemos esperar que los niños deban saber hacer lo que apenas están aprendiendo a hacer. Sobre todo, es impropio aplicar a este material infantil los juicios derivados de una norma adulta concebida como universal, inapelable, absoluta, lo que llevaría a analizar las producciones infantiles buscando categorizar y contar sus errores. Lo que nos interesa es comprender qué significan esas desviaciones, cuál puede ser su importancia evolutiva y en qué medida nos dan un acceso indirecto a una cierta representación del texto y de sus elementos”.* (Ferreiro, 1996:33p.)

Al comparar el niño con el adulto encontramos con sorpresa ciertas semejanzas: el niño sabe muy bien lo que quiere y actúa al igual que el adulto en función de sus intereses concretos; pero al mismo tiempo, encontramos enormes diferencias, por ejemplo, en la forma de razonar. Desde el punto de vista funcional, considerando los móviles generales de la conducta, existen mecanismos comunes

a todas las edades; el móvil de la acción estará siempre sujeto al de un interés específico, que en el caso de una necesidad intelectual se presentará en forma de una pregunta o un problema ya que en todas las edades, la inteligencia trata de comprender y explicar los fenómenos socioculturales. Desde el punto de vista estructural, el pensamiento y la inteligencia varían según el nivel de desarrollo. Ahora bien, si las funciones del interés y de la explicación son comunes a todos los niveles, también es cierto que los intereses varían considerablemente de un nivel a otro y que las explicaciones particulares presentan formas diferenciadas (Piaget, 1977). He ahí el interés de estudiar al niño: comprender cómo se va modificando y transformando su pensamiento, cómo va organizando la información y construyendo el conocimiento. Nuestra inquietud específica es comprender cómo el niño maya se apropia de la lengua escrita pero partiendo de que dicho conocimiento está soportado por una lógica que garantiza coherencia y sistematicidad a su trabajo intelectual. En nuestro trabajo pretendemos hacer evidente la existencia de dicha sistematicidad.

Por otro lado, elegimos indagar al niño por encontrarse al margen de las discusiones adultas en torno al tema que nos ocupa. Es evidente que no se encuentra prejuiciado por la normatividad lingüística de aquéllos. Aclaremos, el niño maya, al enfrentarse a un reto intelectual (por ejemplo, escribir una palabra en su lengua), centra su atención y trabajo en los diversos aspectos lingüísticos que la actividad le requiere sin importarle si su elección gráfica está o no convalidada socialmente. De acuerdo al modo en que incorporó y organizó la información sobre el sistema gráfico de la escritura del español y a su dominio de la estructura fonológica de su lengua, escribirá transformando y adecuando dicha información con suma creatividad e ingenio de acuerdo a su propio punto de vista (sin duda, al igual que lo hace cualquier adulto). En este sentido, si su producción escrita refleja las anteriores características y condiciones, ¿por qué no introducir a la mesa de discusiones sobre la elaboración de propuestas gráficas y ortográficas para escribir el maya (generadas por diversos especialistas), los diversos elementos psicolingüísticos que el niño considera para escribir su lengua (y que no necesariamente son evidentes a los ojos de un adulto)? Además, lo que el niño es

capaz de hacer constituye el punto de partida para que el educador conozca su pensamiento y pueda diseñar actividades que permitan hacer progresar el conocimiento. En este sentido, aunque el objetivo de nuestro trabajo no es esencialmente didáctico, puede ofrecer datos valiosos para la educación bilingüe.

b) Escogimos la lengua maya porque su estudio presenta una serie de ventajas respecto al de otras lenguas indígenas: es una lengua con mínimas diferencias dialectales entre los hablantes de toda la región de habla maya yucateca; sus variantes son básicamente léxicas.<sup>1</sup> En la actualidad, el maya yucateco se habla en los estados mexicanos de Yucatán, Campeche y Quintana Roo; también es hablado en Guatemala y Belice. La lengua maya es hablada en diversos sectores de la población yucateca con una valoración tan positiva que inclusive Güémez (1995) reporta que en algunas regiones, como por ejemplo en la zona maicera de Cantamayec, el maya yucateco funciona prácticamente como lengua oficial: algunos documentos formales como vales, recibos o contratos se escriben en maya. Cabe aclarar que aunque la necesidad de registrar por escrito documentos oficiales en lengua maya no es compartida por los miembros de las regiones estudiadas en el presente trabajo, la lengua maya goza de un alto prestigio social: la gente se siente orgullosa de hablar maya, incluso en presencia de personas ajenas a la comunidad.

En los 106 municipios de Yucatán se habla la lengua maya. Al igual que en otras entidades indígenas del país (Chiapas, Guerrero, Veracruz, etcétera) en donde predomina la toponimia en lengua indígena, el 90% de los nombres municipales de Yucatán es de origen maya. En más de la mitad de los municipios,

---

<sup>1</sup> Según datos del Censo Nacional de Población (INEGI, 1995), Yucatán cuenta con una población de 1,555,576 habitantes; de los cuales 545,902 (considerada únicamente la población de 5 años y más) son hablantes de la lengua maya. Esto significa que 39.68% de la población estatal es considerada como indígena. De este último porcentaje sólo 3.4% se considera monolingüe en lengua maya. Llama la atención la disminución paulatina del número de yucatecos que sólo hablan la maya (Güémez, 1995; Pfeiler, 1993). Por citar un ejemplo, mencionaremos que en la década de los sesenta, en la ciudad de Valladolid, 30.2% de la población era monolingüe en maya; en cambio, en la década de los noventa, en esa misma ciudad, hay solamente un 9.9% de población monolingüe. Ello no significa que la lengua maya esté desapareciendo, más bien al contrario, el porcentaje de hablantes de maya ha ido en aumento en las últimas décadas. Lo que sí se enfatiza es un crecimiento absoluto de bilingüismo que descansa en un monolingüismo descendente. Explicar las causas del incremento del bilingüismo de esta zona maya escapa a los límites del presente trabajo.

el 70% de la población es hablante de la lengua maya. Además, la cultura maya ha mantenido su estatus como cultura autóctona a través de la tradición escrita y ello ha repercutido en la lealtad y prestigio que los maya-hablantes sienten hacia su lengua (Jiménez, 1982).

Así pues, el punto central de nuestro estudio es comprender cómo el niño maya se va apropiando de la lengua escrita (español y maya) bajo las precarias condiciones que la escuela bilingüe le ofrece. Nuestro estudio está necesariamente anclado en el terreno de la psicolingüística desde la perspectiva psicogenética.

Aunque históricamente algunos grupos mayas independientes han demandado que la lengua maya sea la lengua de instrucción y de alfabetización, hay todavía un gran número de maestros y padres de familia que hacen demandas muy diferentes. Ellos sostienen que la enseñanza del español debe ser la meta fundamental de la escuela, ya que la castellanización abre fuentes importantes de trabajo.

Al margen de las demandas extraescolares y a pesar de que la actual política nacional de educación bilingüe promueve la enseñanza de la lecto-escritura en lengua materna, y de que la Dirección General de Educación Indígena ha hecho grandes esfuerzos (sobre todo en la última década) para consolidar dicha política — los libros de texto en lengua indígena son una prueba de ello — no se han logrado establecer y consolidar los mecanismos que hagan realidad dicha política. Los hechos muestran claramente que persiste la tendencia a la castellanización y alfabetización en español. En un gran número de escuelas indígenas del estado de Yucatán, los maestros no sólo continúan realizando prácticas pedagógicas tradicionales sino considerando la enseñanza del español como objetivo central.

Así pues, nuestro trabajo se inscribe en esta realidad: niños que asisten a la escuela primaria indígena pero alfabetizándose en español. ¿Qué implicaciones y consecuencias trae consigo este hecho? ¿Cómo se apropia entonces el niño de la lengua escrita?

Al entrar a la escuela los niños mayas tienen una competencia oral en su lengua muy superior a la del español. Sin embargo, aprenden a leer y escribir en español. Prácticamente el niño que asiste al primer grado de primaria es monolingüe en maya y hasta después de permanecer por tres o cuatro años en la escuela va aprendiendo a comunicarse en español. Así pues, sin menospreciar otros posibles contextos extraescolares de escucha del español (radio y televisión principalmente), nos atrevemos a plantear que el principal contacto que tiene el niño maya con el español se da al interior de la escuela y a través de la escritura, ya que muy rara vez el maestro del primer grado le habla en español. En este sentido, el español tiene un estatus escrito previo al oral. Podemos sospechar que los niños logran centrar su atención en la forma gráfica del español y en ese sentido, la reflexión sobre lo escrito es una importante vía de acceso al español oral. En cambio, con la lengua maya la situación es diferente: el niño y el maestro hablan maya, la lengua maya se utiliza como lengua de instrucción y, a diferencia del español, el maya escrito difícilmente entrará a la escuela. El español se va introduciendo paulatinamente desde el inicio hasta el final de la primaria donde domina todos los espacios de oralidad y escritura; la lengua maya, por su parte, no se usa más en los grados superiores y queda reservada como medio de comunicación entre los niños. Al estar inmersos en un medio escolar supuestamente bilingüe, los niños se encuentran en una situación de diglosia ciertamente interesante. La lengua maya usada, con exclusividad en forma oral, constituye la base de los aprendizajes escolares; el español es asociado a la escritura.

Los maestros de las escuelas donde trabajamos no están convencidos de las ventajas de fomentar la escritura en maya y como consecuencia, los niños no sólo no escriben en maya sino que han introyectado la idea de que la escritura está asociada al español. De este modo, el español escrito se ha constituido en el “modelo” de referencia privilegiado para apropiarse de la lengua escrita. Por supuesto que no sólo la escuela fomenta este modelo, el ambiente sociocultural del niño está invadido de la escritura en español. Aunque haya que admitir que no todo lo que rodea al niño está escrito en español (los topónimos, apellidos, y

algunos textos religiosos están escritos en maya y, hasta cierto punto se encuentran a disposición de los niños), la escasa presencia de escritura en maya y la abundante producción en español, crean tal desproporción que el maya escrito no llega a constituirse como un modelo franco de escritura.

Ahora bien, en este estudio pretendemos conocer cómo escriben los niños mayas su lengua materna, a pesar de que la escuela no ofrezca las mejores condiciones de educación bilingüe. Para ello, formulamos las siguientes hipótesis.

**1)** Los niños mayas alfabetizados en español son capaces de graficar su lengua sin haber recibido una instrucción explícita. A partir del español escrito, que les sirve de referencia, los niños buscan e intentan respetar algunos principios que impone esta escritura: representación de unidades fonológicas, separación entre palabras, etc. Sin embargo, al escribir la lengua maya, los niños deberían intentar establecer semejanzas y diferencias entre el maya y el español escrito, que aseguren (desde su punto de vista) la independencia gráfica de su lengua. Nuestra hipótesis es que los niños mayas, al buscar soluciones gráficas alternativas para representar los sonidos característicos de su lengua (y diferentes a los del español), construyen un sistema gráfico propio para su lengua.

Respecto a este punto nos apoyamos en lo siguiente: durante muchos años los especialistas en lengua maya han realizado diversas propuestas de alfabetos descansando en la idea de la necesidad de contar con un “buen alfabeto”. Se han elaborado diversos materiales educativos con base en esos alfabetos y diversas propuestas de ortografía y gramática. Sin embargo, los escasos usuarios de la lengua escrita (en su mayoría escritores preocupados por conservar su cultura y ajenos a la institución educativa) no han compartido dichas decisiones gráficas ya que con frecuencia circulan distintas propuestas ortográficas. Entonces, ¿por qué, a pesar de existir una propuesta de alfabeto (adoptada con la intención de unificar criterios, como lo muestra el acuerdo tomado en 1984 en la ciudad de Mérida) no se han logrado consensos ni se ha propiciado un amplio desarrollo en cuanto a la producción escrita se refiere?

En el capítulo anterior intentamos mostrar cómo los escribanos mayas del siglo XVIII, pretendiendo apartarse de los alfabetos impuestos, escribieron su lengua con caracteres diferentes a los propuestos. Aunque las evidencias sean escasas permiten sugerir que los mayas resistieron la muerte de su cultura no sólo conservando su lengua sino marcando diferencias en su escritura. Esta necesidad de consolidación y diferenciación ha permitido por un lado, una lealtad hacia la lengua pero, ha provocado por otro, una escasa producción de escritura.

Ahora bien, ¿es posible sostener la idea de que los niños mayas que cursan su escolaridad primaria intentarán establecer soluciones gráficas particulares para escribir su lengua con el objeto de alejarse en lo posible del español escrito? Si ello es así, el logro de esta meta exigirá una compleja tarea de coordinación de semejanzas y diferencias. Los niños tendrán, por un lado, que reconocer los principios comunes a todo sistema de escritura; y por otro, buscar soluciones diferentes para graficar aquellos sonidos del maya que no son parte del repertorio fonémico del español. A continuación mencionaremos lo que, desde nuestra postura, el español escrito ofrece a los niños para escribir el maya.

El español provee (necesariamente a partir de un contacto con la escritura) información sobre el funcionamiento y la normatividad tanto del sistema gráfico como del ortográfico.

*“Para el estudio teórico como para el estudio práctico de la ortografía, es útil distinguir entre el sistema gráfico (la grafemática, o la grafía en un sentido amplio de la palabra) y la ortografía propiamente dicha. La grafemática estudia los medios de los que dispone una lengua para expresar los sonidos. Ella extiende el inventario de las grafías, estableciendo las correspondencias abstractas entre sonidos y letras. La ortografía estudia las reglas que determinan el empleo de las letras según las circunstancias” (Gak, 1976: 23)*

La posibilidad de elegir una grafía para expresar un mismo sonido está determinada por el sistema gráfico, en cambio cuando una determinada grafía se impone obstaculizando la ocurrencia de otras posibles, dicha situación se vincula con lo ortográfico.

La aceptación de las formas gráficas que son posibles en la lengua es muy precoz. Los niños que ya han comprendido el sistema alfabético de escritura

difícilmente violarían reglas que imperan en el sistema gráfico, pero con mayor frecuencia se encuentran casos de violación al sistema ortográfico (Ribeiro M. & C. Pontecorvo, 1996). Así, entonces, desde el sistema gráfico, el niño puede establecer las correspondencias grafofónicas (por ejemplo, al fonema /p/ le corresponde únicamente la grafía *p*), reconocer el repertorio de grafías y sus formas equivalentes (por ejemplo, mayúsculas y minúsculas) e identificar la combinación posible de grafías permitidas en la escritura (por ejemplo, la combinación de letras como *mb* está permitida en español pero no la combinación de letras *mv*). En cambio, desde el sistema ortográfico se puede determinar el uso de una grafía y no de otra cuando en un contexto específico la realización gráfica de cierto fonema permite alternancias (por ejemplo, la norma ortográfica no acepta escribir la palabra *gis* de la siguiente manera: *jis*). Por otra parte, hay dos aspectos más por considerar en el dominio de lo ortográfico: la exigencia de la consistencia en el uso de las mismas letras para los mismos sonidos y las correspondencias asimétricas entre grafías y sonidos. El sistema alfabético del español es asimétrico al nivel de las relaciones cualitativas en los siguientes casos:

- Cuando un único sonido puede ser representado por más de una letra; en español, las letras (s), (c) y (z) (según los contextos vocálicos) rivalizan para representar el sonido /s/.
- Cuando una misma letra es utilizada para representar más de un sonido; en español, la letra (c) puede representar los sonidos /k/ y /s/.
- Cuando una letra no corresponde a ningún sonido; la letra (h) es el ejemplo más claro en nuestra lengua.

Así pues, en función de la apropiación y dominio del sistema gráfico y ortográfico del castellano, el niño maya intentará, a partir de los principios que rigen la norma ortográfica del español, construir un sistema gráfico propio para su lengua.

**2)** Para averiguar en qué medida el maya escrito se aparta del español escrito, tomaremos como punto de partida la escritura de palabras en maya que contengan la mayor diferenciación fonológica entre las dos lenguas. Si solicitáramos la escritura de palabras en maya y español con la mayor similitud

fonológica sería muy difícil explorar nuestra hipótesis anterior. En este sentido, la petición de escribir palabras en maya que tienen consonantes glotalizadas resulta ideal para nuestro estudio. El fenómeno de la glotalización del maya permite rastrear cómo se representa un fonema consonántico inexistente en español.

De todos los alfabetos creados en la historia de la escritura maya las grafías que más han sido susceptibles a la variación ortográfica son las que representan las consonantes glotalizadas. La representación de las vocales también ha sido muy poco consistente, pero a diferencia de las consonantes glotalizadas, las vocales siempre fueron representadas con los mismos caracteres del alfabeto latino; no ha habido evidencias de que se hayan inventado signos particulares para representarlas. A pesar de que la descripción fonológica de las vocales en la actualidad (y seguramente desde hace muchos años) tiene poco consenso entre los mayistas, su representación sólo ha sido inconsistente en términos de la duplicación de la misma letra o de la presencia de un diacrítico (acento). En cambio, la representación de las consonantes glotalizadas no sólo ha sido inestable sino que ha generado la creación de una gran variedad de formas gráficas a pesar de que la glotalización haya sido reconocida, desde el siglo XVI, como contraste fonémico.

Así pues, el aspecto lingüístico de la glotalización maya toma particular relevancia en nuestro estudio ya que la representación de fonemas glotalizados plantea problemas interesantes para los niños que han sido alfebetizados en español; incluso lo es para los escritores y especialistas mayas que han acordado y convalidado su graficación con el uso de la marca diacrítica (apóstrofo).

En este sentido, planteamos que los niños maya-hablantes inventarán soluciones gráficas alternativas para representar (de manera espontánea en el sentido de que no recibieron instrucción explícita para ello) las cinco consonantes glotalizadas de su lengua.

Nos interesa indagar un aspecto más que consiste en saber si el niño maya identifica el fenómeno de la glotalización como una característica lingüística particular de su lengua que merece un tratamiento gráfico común; o bien, si requiere encontrar soluciones gráficas pertinentes y específicas para representar

cada uno de los cinco fonemas glotalizados. Esto nos permitirá conocer de qué manera el niño maya que asiste a la escuela primaria conceptualiza la glotalización de las consonantes.

**3)** El niño maya, además de crear soluciones alternativas para graficar las consonantes glotalizadas, tenderá a ser consistente en sus elecciones gráficas; es decir, a nivel individual, sus soluciones serán usadas con sistematicidad.

El apoyo de esta hipótesis se encuentra en los estudios psicogenéticos sobre la adquisición de la escritura por niños pre-escolares y escolares. A partir de estos trabajos, que han despertado gran interés en los últimos años — sobre todo en el ámbito educativo —, se puede mostrar la existencia de un proceso de conceptualización de la lengua escrita por parte de los niños así como de su necesidad de trabajar bajo exigencias de extrema sistematicidad (Ferreiro, 1979, 1982, 1986a).

Para apoyar aún más esta hipótesis se pueden señalar otros trabajos que muestran cómo, en el proceso de adquisición de la norma ortográfica, los niños buscan regularidades (Vaca, 1984 y Díaz, 1996a y b). Los niños asumen la ortografía como un objeto conceptual y buscan regular sus elecciones gráficas a través de diversos criterios: fonológicos, sintácticos, pragmáticos, pero sobre todo bajo condiciones de coherencia y sistematicidad. Los niños no repiten irreflexivamente las reglas ortográficas, intentan comprender antes que aceptar sin más; ellos construyen hipótesis para explicar, por ejemplo, por qué existen dos grafías para representar a un mismo fonema. Con base en estos antecedentes suponemos que los niños mayas usarán las grafías elegidas con sistematicidad.

La hipótesis de que los niños realizarán escrituras consistentes nos invita a hacer un análisis minucioso de sus producciones para inferir cómo es conceptualizada la lengua escrita por parte de los niños indígenas escolarizados.

**4)** Para analizar las soluciones que los niños propongan para representar la glotalización elegimos como primordial unidad lingüística la escritura de palabras aisladas. Sin embargo, también solicitamos la escritura de oraciones para ver en

qué medida las grafías elegidas en la escritura de palabras son usadas de manera consistente en contextos donde los límites de la palabra deben ser restablecidos. Nuestra hipótesis es que las palabras escritas de forma aislada presentarán (en función de la hipótesis anterior, relativa a la consistencia interna) las mismas soluciones gráficas que cuando se encuentran en una oración.

Respecto a este punto esperamos que los resultados sean enriquecedores pues hay pocos estudios al respecto. Ferreiro (1982), en un estudio longitudinal, utilizó este mismo contraste: escritura de palabras aisladas y oraciones. Este estudio se hizo con niños hispanohablantes en curso de alfabetización y encontró que en ciertos casos algunos niños escriben de manera diferente la palabra cuando está aislada que cuando está en la oración. Ello al parecer se debe a que según el nivel conceptual en el que se encuentran, la escritura de una construcción sintáctica les plantea problemas que no necesariamente son percibidos cuando se escribe una palabra aislada. Pero en nuestro caso, trabajaremos con niños que ya escriben alfabéticamente en español.

Conocemos bastante acerca de los procesos de la adquisición de la lengua escrita en niños preescolares y escolares hispanohablantes que por diversas circunstancias socioculturales (hablar la misma lengua en que se alfabetizan, tener mayor acceso a materiales educativos, etc.) están en condiciones más favorables que los niños monolingües indígenas para alfabetizarse. Pero, hasta ahora conocemos poco respecto a los procesos cognoscitivos involucrados en el aprendizaje de la lengua escrita por parte de niños hablantes de lenguas indígenas. Esperamos que los resultados de nuestro estudio constituyan un aporte.

**5)** Finalmente se hace necesario realizar un control que permita indagar y evaluar el nivel de estabilidad ortográfica que tienen los niños mayas en la lengua que fueron alfabetizados, ya que como lo hemos señalado varias veces, éstos se alfabetizaron en español. Nuestra hipótesis es que con respecto al español, los niños presentarán irregularidades ortográficas dentro de ciertos límites y para ciertos contextos; es decir, mostrarán un uso no convencional de grafías. Datos

recabados con niños hispanohablantes que cursan la escolaridad primaria, apoyan esta hipótesis (Díaz, 1996a).

Solicitar la escritura de palabras y oraciones en español permitirá saber en qué medida estos niños se acercan o no a la norma ortográfica del español. Estos datos son particularmente relevantes ya que con respecto al maya no se puede hablar aún de estabilidad o norma ortográfica.

Para concluir este apartado queremos enunciar un par de precauciones: una, respecto a las propuestas ortográficas y otra, respecto a propuestas de alfabetización.

En primer lugar, interesa recalcar que no pretendemos recabar una lista de palabras escritas con el fin de presentar una propuesta ortográfica más. Importa conocer cómo el niño maya trata de crear soluciones gráficas pertinentes para escribir su lengua; interesa mostrar que la invención de dichas soluciones gráficas está soportada en el concepto de escritura que los niños han construido.

El hecho de reconocer al niño y hacerlo objeto de nuestro estudio no quiere decir que pretendamos convalidar las escrituras infantiles y proponerlas como modelo para la alfabetización; sino que una vez identificados los criterios lingüísticos y cognitivos que un hablante de lengua indígena (por pequeño que sea) utiliza al escribir su lengua, éstos puedan ser considerados por los especialistas para una futura planeación lingüística.

En segundo lugar, tampoco pretendemos formular una propuesta didáctica para la enseñanza de la lengua escrita. Pero esperamos que los resultados obtenidos ofrezcan datos relevantes para mejorar la calidad educativa que se ofrece a los niños mayas, así como contribuir a reforzar los planteamientos de la política de educación y alfabetización en lengua materna. Los resultados que arroje este trabajo pueden ser de utilidad para la planeación y mejoramiento de la educación bilingüe en el sentido de reformular el concepto mismo de alfabetización.

Los aportes de la teoría piagetiana (teoría epistemológica por excelencia) a la psicología de la educación han contribuido a replantear el concepto mecanicista

de aprendizaje. La psicología basada en un enfoque conductual supone que la estrategia básica del aprendizaje es la memoria y la posibilidad de reproducir fielmente la información recibida. Sin embargo, múltiples trabajos de orientación piagetiana evidencian lo contrario. Por ejemplo, Ferreiro sostiene que nadie se alfabetiza "ingenuamente" sin haber tenido experiencias de intercambio con la lengua escrita; tanto la información que se va obteniendo en dichos intercambios como a través de quien provee dicha información, tienen un papel fundamental en el proceso de conceptualización de la escritura. Sabemos que en contextos rurales e indígenas el medio sociocultural que rodea a los niños no ofrece un ambiente alfabetizador. Pero los escasos modelos de lengua escrita en comunidades indígenas constituyen las referencias inmediatas para la apropiación de la escritura. Si el ambiente privilegiado para la enseñanza de la lengua escrita (en medios indígenas) es la escuela, entonces resulta urgente replantear el concepto de alfabetización y re-formular las estrategias básicas de alfabetización bilingüe.

En este contexto que enmarca el estudio de las lenguas indígenas (especialistas intentando construir alfabetos, escritores intentando difundir su obra, cuerpos técnicos desarrollando materiales y auxiliares didácticos y maestros que no comprenden la razón de la enseñanza de la escritura en lengua indígena) nosotros queremos incidir. Nuestro interés es agregar ingredientes que permitan la construcción de un nuevo enfoque. La principal motivación de nuestro estudio es mostrar cómo el usuario de la lengua, el niño a quien se pretende alfabetizar, tiene mucho que aportar en este debate. Tenemos la inquietud de saber si niños indígenas que cursan su escolaridad primaria sin enseñanza formal de la escritura de su lengua, construyen modelos interpretativos para representar y diferenciar gráficamente las dos lenguas de influencia (la materna y el español), modelos que, si existieran, obedecerían a una lógica que nosotros estamos interesados en evidenciar.

## **CAPÍTULO III**

## POBLACIÓN ESTUDIADA Y DISEÑO EXPERIMENTAL

### 1. Características de la población estudiada

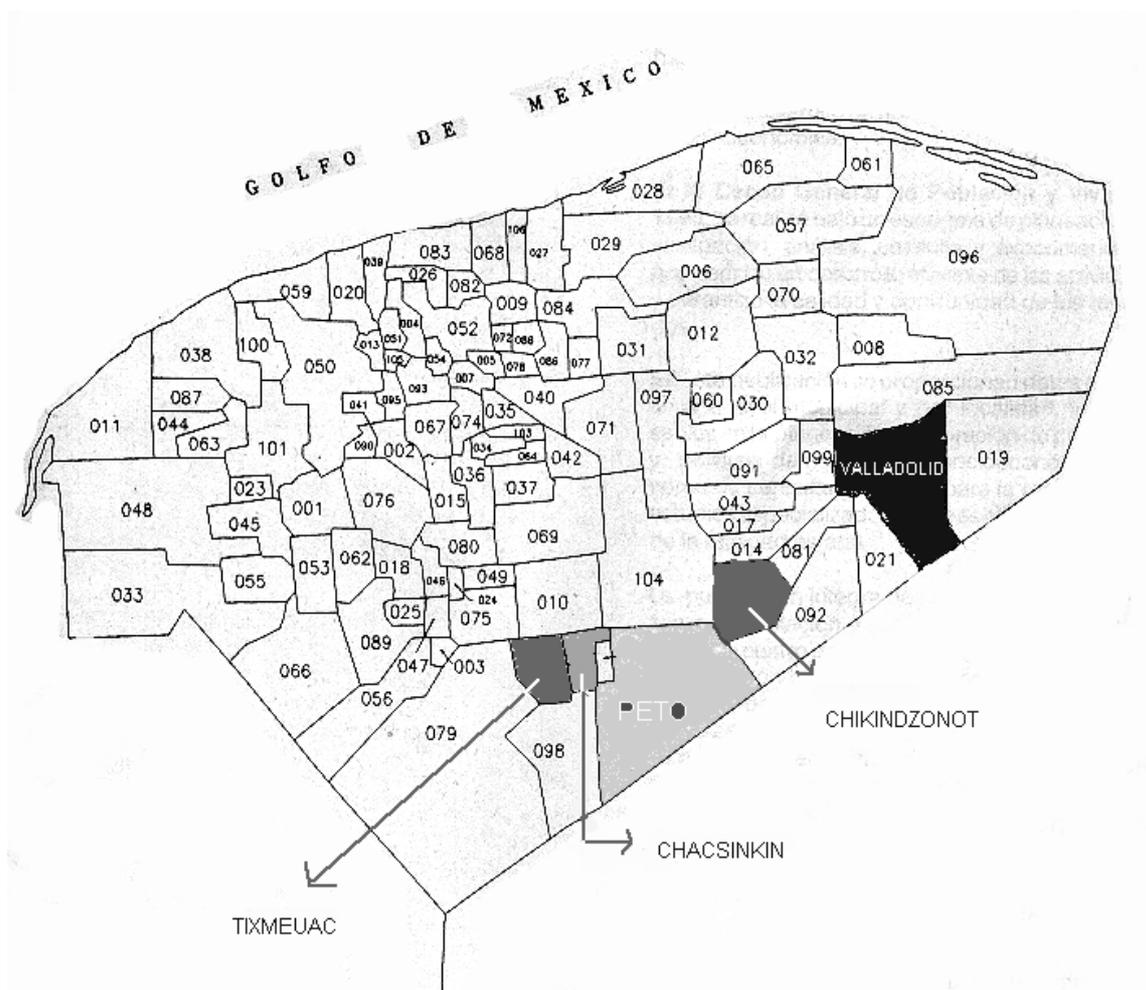
Todas las producciones escritas que constituyen los datos para nuestro estudio se obtuvieron de niños maya-hablantes que asistían a escuelas primarias del estado de Yucatán. La recolección de escrituras se realizó en dos fases. En un primer momento, los datos se recogieron en la única escuela de Yalcobá, localidad que se encuentra en el municipio de Valladolid, esta escuela pertenece al sistema de educación indígena. En la segunda fase, las escrituras se recolectaron de cuatro escuelas ubicadas, cada una de ellas, en localidades distintas de municipios vecinos a Valladolid. Dos de estas escuelas pertenecen al sistema de educación indígena, las otras dos, al sistema de primaria general (ver cuadro 1 y mapa 1).

**Cuadro 1**  
**Ubicación de localidades y tipo de escuela**

LOCALIDAD	MUNICIPIO	TIPO DE ESCUELA	ORGANIZACIÓN
Yalcobá	Valladolid	Indígena	Primaria completa
Dzonotchel	Peto	Indígena	Primaria completa
Chacsinkin	Chacsinkin	Indígena	Primaria completa
Tixmeuac	Tixmeuac	General	Primaria completa
Ichmul	Chikindzonot	General	Primaria completa

En un principio, el diseño de nuestro estudio contemplaba trabajar únicamente con niños que asistían a la escuela de Yalcobá. También sólo habíamos considerado aplicar las situaciones experimentales a 25 niños de cada uno de los siguientes grados: segundo, cuarto y sexto. Así lo hicimos; sin embargo, a medida que avanzamos en el análisis de los datos, comenzamos a ver

**Mapa 1**  
**Yucatán, División Municipal**



que los niños de segundo grado tenían un desempeño muy diferente al de los niños de cuarto y sexto grado, porque establecían gráficamente el contraste glotal-no glotal usando el apóstrofo. Consideramos que ello se debía a que los maestros de esos niños de segundo grado (un poco obligados por las circunstancias de trabajar en el sistema bilingüe), habían estado proporcionándoles información sobre la escritura en maya, aunque en sentido estricto no estaban enseñándoles a leer y escribir maya. Los maestros enseñaban a los niños a leer y escribir el español y, en esta misma lengua, realizaban y explicaban todas las actividades relativas a los contenidos escolares (incluyendo la lengua escrita). Pero, como

tenían instrucciones de alfabetizar en maya decidieron, una vez que los niños estaban alfabetizados en español, dar la mínima información respecto a las letras que se usan para escribir en maya. Por ejemplo, en una de las paredes de uno de los salones, había una cartulina con el alfabeto maya; en otra pared, había cartulinas con imágenes de animales y bajo ellas se encontraba su nombre escrito en maya. Bajo estas circunstancias, decidimos buscar otras localidades semejantes y recoger datos de niños que asistían a escuelas donde no recibieran ningún tipo de enseñanza explícita sobre la lengua escrita del maya. Decidimos así, realizar una segunda fase de levantamiento de datos.

Para seleccionar la escuela en la que trabajamos en la primera fase, fuimos a la Dirección General de Educación Indígena (DGEI) en la Ciudad de México y solicitamos un listado de escuelas a las que pudiéramos tener acceso sin mucha dificultad. Encontramos que en el municipio de Valladolid había varias escuelas donde podíamos contar con el apoyo de inspectores y directores; además, era fácil el acceso a ellas (caminos pavimentados y cercanos a la ciudad de Valladolid). Nos proporcionaron el nombre de tres localidades y fuimos a visitarlas. Después de platicar con los directores y maestros de las escuelas tomamos la decisión de trabajar en la de Yalcobá pues en ella encontramos las mejores condiciones. El director, además de amable se mostró interesado en nuestro estudio, y había un aula disponible para trabajar con los niños.

Para la selección de las escuelas de la segunda fase, fuimos a la Subdirección de Educación Indígena de la ciudad de Mérida, Yucatán, y solicitamos apoyo para ubicar escuelas (incorporadas al sistema de educación indígena) donde los maestros sólo alfabetizaran en español. Al principio, hubo cierta resistencia por parte de los funcionarios para aceptar que todavía había maestros en el estado que continuaran con prácticas de enseñanza de la lengua escrita sólo en español. Sin embargo, después de entablar una larga plática con ellos y ganarnos su confianza nos dieron el nombre de dos escuelas. Una de ellas se encontraba en una localidad cercana a la ciudad de Peto, la otra, en un municipio vecino (Chacsinkin). Una vez ubicadas éstas, decidimos trabajar con

otras dos escuelas primarias generales (no indígenas) que se encontraban en municipios contiguos.

A continuación haremos una breve descripción de las características económicas y educativas de las localidades en las que habitan los niños que produjeron las escrituras para nuestro estudio.<sup>1</sup>

## 1.1 Economía

La región geográfica en que se encuentran las cinco localidades vinculadas a nuestro estudio es muy homogénea en varios aspectos. Veamos algunos de ellos. Cada uno de los cinco municipios cuenta con su cabecera municipal, que no sólo es la localidad más grande sino también es el centro económico del resto. El contraste entre las cabeceras municipales y el resto de las localidades es muy acentuado. Para ilustrar esta situación construimos el siguiente cuadro (2) donde se observa cómo en las cabeceras municipales (que en general comparten el nombre con el del municipio) se encuentra el grueso de la población.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> La información usada en estos apartados la tomamos de cuatro fuentes: a) Yucatán. XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. Resultados definitivos. Datos por localidad. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México, 1991., b) Yucatán. XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. Resultados definitivos. Tomo I y II. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México, 1991., c) Prontuario Estadístico, cultural y presupuestaria, 1996, SEP, México, 1996. y d) Conteo Nacional de Población 1995. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México, 1996.

<sup>2</sup> Estas cifras se obtuvieron de los resultados del censo de 1990. Yucatán. XI Censo General de Población y Vivienda, 1990. Resultados definitivos. Datos por localidad. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México, 1991.

**Cuadro 2**  
**Comparación entre la población de las cabeceras municipales y las localidades de los municipios**

MUNICIPIO	POBLACIÓN TOTAL	NÚMERO DE LOCALIDADES	LOCALIDAD CABECERA	POBLACIÓN DE LA CABECERA
Valladolid	42 717	74	Valladolid	29 279 (69%)
Peto	19 227	45	Peto	14 421 (75%)
Chacsinkin	1 908	6	Chacsinkin	1 567 (82%)
Tixmeuac	3 645	13	Tixmeuac	2 059 (56%)
Chikindzonot	2 743	9	Chikindzonot	1 522 (55%)

En dos de los municipios, Valladolid y Peto, las cabeceras son localidades que por su población (29,279 y 14,421 respectivamente), servicios y actividades económicas y comerciales pueden ser consideradas como pequeñas ciudades.

Comparativamente a estas últimas, las cinco localidades en las que se encuentran las escuelas en donde trabajamos son muy pequeñas. Esto, a pesar de que dos de ellas, Chacsinkin y Tixmeuac, son también las cabeceras municipales.

La economía de la región, salvo en la ciudad de Valladolid donde hay un importante flujo turístico por ser el paso casi obligado entre dos destinos turísticos internacionales (Cancun/Cozumel y la zona arqueológica Maya —Chichen-Itza, Uxmal, Kabah, etcétera), depende de la actividad agropecuaria.

La mayoría de los habitantes de estas localidades realiza actividades vinculadas a la agricultura, se siembra maíz, frijol y calabaza. La cosecha es para el autoconsumo, si llega a haber excedentes, se venden. El trabajo agrícola se considera de temporal, ya que no existen tierras de riego. Las mujeres se dedican a las labores domésticas; una proporción significativa de ellas borda vestimentas típicas de Yucatán para ser vendidas en los puntos turísticos cercanos. Algunos pocos hombres, además de la agricultura, se dedican a la construcción; y los menos se trasladan a Cancun para incorporarse a empresas que prestan servicios turísticos. Como podrá comprenderse, la actividad preponderante es la agropecuaria; actividad magra si se considera que en su mayoría es prácticamente de subsistencia.

Para mostrar esta situación será suficiente con atender algunas cifras de ocupación laboral e ingreso económico de la población. El siguiente cuadro (3) muestra algunos de los rasgos económicos de la población de las cinco localidades que nos ocupan.

**Cuadro 3**  
**Distribución de la población según sector económico de ocupación**

Localidad	Pob.	Act.	S. p.	S. s	S. t	N. e	Inac.
Yalcobá, Vallad.	1392	359	195	105	35	28	516
Dzonotchel, Pet.	207	53	48	-	4	1	77
Chacsinkin, Chac.	1567	492	347	55	52	38	471
Tixmeuac, Tix.	2059	569	296	132	117	24	454
Ichmul, Chik.	583	161	144	2	2	13	176
<b>Total</b>	<b>5808</b>	<b>1634</b>	<b>1030</b>	<b>294</b>	<b>210</b>	<b>104</b>	<b>1694</b>

- Pob. : Población total en la localidad.
- Act. : Población de 12 años o más económicamente activa.
- S. p : Población de 12 años o más económicamente activa en el sector primario.
- S. s Población de 12 años o más económicamente activa en el sector secundario.
- S. t Población de 12 años o más económicamente activa en el sector terciario.
- N. e Población de 12 años o más económicamente activa en sector no especificado.
- Inac. Población de 12 años o más económicamente inactiva.

De los 3328 habitantes de 12 o más años de edad que forman la población de las cinco localidades, sólo 49% (1634) es población económicamente activa.<sup>3</sup> De esta, 63% se ubica en actividades agropecuarias —sector primario—.

Para dar una idea aproximada de los ingresos económicos ofreceremos datos de Chacsinkin, que por ser el municipio más pequeño, refleja de manera más fiel la situación económica de las localidades en las que trabajamos. De los 1567 habitantes, sólo 492 son personas económicamente activas. De estas últimas, 347 se dedican a actividades agropecuarias —sector primario—, 55 están insertas en la construcción (albañiles y peones —sector secundario— ) y el resto se ubica en el comercio, servicios y otros —sector terciario—. Lo sorprendente es

<sup>3</sup> INEGI establece como persona económicamente activa a aquellas que siendo mayores de 12 años realizan alguna actividad económica, con o sin sueldo o salario.

que de las 492 personas económicamente activas, 412 obtienen menos de 50% de un salario mínimo diario. Estas cifras dan una idea bastante clara de las condiciones económicas poco favorables de la población a la cual pertenecen los niños con los que trabajamos.

## 1.2 Lengua

Otro rasgo que nos interesa destacar es el nivel de monolingüismo/bilingüismo presente en la población de las localidades. Empezaremos por advertir que casi la totalidad de la población de las localidades —97.1%— habla la lengua maya (ver cuadro 4).<sup>4</sup> Esto da autenticidad a nuestro supuesto de que trabajamos con una muestra de niños que pertenece a una población hablante del maya.

**Cuadro 4**

**Distribución de la población de cinco años de edad o más según condición de habla**

Localidad	Población total	Población de 5 o >	Monolingüe español	Monolingüe maya	Bilingüe	Hablante maya
Yalcobá	1991	1666	13	481	1172	1653 (99.2%)
Dzonotchel	218	178	9	19	150	169 (94.9%)
Chacsinkin	1853	1571	6	326	1239	1565 (99.6%)
Tixmeuac	2060	1816	138	156	1522	1678 (92.4%)
Ichmul	745	613	3	129	481	610 (99.5%)
Total	6867	5844	169 (2.9%)	1111 (19.0%)	4564 (78.1%)	5675 (97.1%)

Para casi nadie es ajeno el saber que las localidades rurales indígenas siguen siendo la esfera social en la que las lenguas maternas encuentran las condiciones menos adversas para su conservación —baste con mencionar que a nivel estatal ya sólo el 39.7% de la población habla la lengua maya—. Tampoco para casi nadie es ajeno el saber que la población de estos lugares ha venido cambiando su condición de habla. La pérdida de monolingüismo en lengua

<sup>4</sup> El total de la población de este cuadro es superior al de los otros debido a que los datos fueron tomadas del Censo Nacional de Población 1995. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México, 1996.

indígena (19.0%) no es directamente proporcional al incremento de monolingüismo en español (2.9%): básicamente la población se desplaza hacia el bilingüismo (78.1%) (Pfeiler, 1993 y Jiménez, 1982).

A pesar del alto grado de bilingüismo que hay en las cinco localidades estudiadas, hay que destacar que las estadísticas se obtienen generalmente a partir de los datos que arroja la población de 5 años y más. Ello implica que los niños que recién entran a la escuela no necesariamente son bilingües. Por otro lado, el patrón más común es el uso de la lengua maya en todas aquellas situaciones intrínsecas a la vida cotidiana de la localidad. La mayor parte de los indígenas, aún conociendo el español, prefieren hablar en su propia lengua. Los individuos conservan la lengua maya en el ámbito familiar, los jóvenes de ambos sexos se comunican en su lengua materna, las autoridades la usan para tratar cualquier asunto oficial. Las localidades presentan un alto grado de bilingüismo sí, pero la lengua maya impera en la mayoría de los contextos dentro de las comunidades. A pesar de que uno de los padres utilice una lengua (español) y el otro la lengua maya, frecuentemente la lengua maya predomina sobre el español. En este sentido se puede considerar a la escuela como el espacio privilegiado de aprendizaje del español.

Llama nuestra atención el contraste que se observa entre dos localidades (Chacsinkin y Tixmeuac) que siendo cabeceras municipales y teniendo poblaciones más o menos semejantes (1571 y 1816 habitantes de cinco o más años de edad, respectivamente) en una de ellas sólo hay seis personas que no hablan maya mientras que en la otra hay 138. No encontramos otra razón más allá del hecho de que Tixmeuac es un municipio con más infraestructura; entre la que destaca la educativa: mientras que en este último municipio existen 9 escuelas, en el municipio de Chacsinkin sólo hay dos escuelas, y una de ellas es unitaria.

Como ya hemos dicho, no puede afirmarse que la presencia de la lengua escrita maya sea relevante en las localidades, más bien puede afirmarse que no existe. No contamos con información sistemática para establecer su grado de presencia en los diversos ámbitos de la actividad de los habitantes. Sabemos que

la presencia más importante es la de los textos religiosos (Biblias, catecismos, manuales, etcétera), aunque su frecuencia no deja de ser marginal.

Los apellidos y los topónimos son, por su importancia denominativa y su frecuencia, quizá la manifestación de lengua escrita maya más relevante. Al respecto, y por el tema de nuestra investigación, vale la pena resaltar un hecho que muestra los problemas en torno a la convencionalidad ortográfica. En la localidad de Chacsinkin encontramos que la escritura de esa palabra en espacios públicos, es muy variable. Tuvimos oportunidad de constatar al menos tres graficaciones diferentes: “Chacsinkin”, “Chaksinkin” y “Chacsincin”. Este dato no es intrascendente, ya que una vez más podemos evidenciar la poca consistencia ortográfica de la escritura maya aún en aquellos casos donde debería esperarse mayor consistencia: los topónimos.

### **1.3 Educación**

Este apartado, además de sernos útil para describir las características de la población que nos ocupa, nos permitirá hacer algunas reflexiones que no por breves dejan de tener relevancia en torno al evento educativo como móvil nacional.

El ejercicio que hacemos nos permitirá contrastar cifras que relacionan dos poblaciones con la escuela: la de las cinco localidades indígenas que estamos tratando y la nacional. Nuestra intención al hacer este contraste tan extremo es obligarnos a reflexionar en torno a tres términos que de manera reiterada se han estado mencionando en el ámbito educativo: cobertura, equidad y calidad.

El que una proporción un poco mayor a la cuarta parte de la población de 15 años de edad o más (26.3%, ver cuadro 5) nunca haya tenido la oportunidad de acreditar un sólo grado escolar no deja de ser un hecho que llame la atención de quienes pensamos que la educación, como acto de justicia social, no sólo implica ofrecerla de manera universal (cobertura), sino hacerlo con criterios justos (equidad) y con el mayor grado de eficiencia posible (calidad). Pero esta cifra, ya

de por sí inquietante, es sólo la punta de un *iceberg*; a ella habría que agregar el resto de las cifras que muestra, además del cuadro 5, el 6:

- Otro 17.0% de esa misma población de 15 años o más, habiendo formado parte de la matrícula escolar de primaria, no concluyó ese nivel educativo (cuadro 5). En torno a las causas de este fenómeno hay dos factores que se combinan: uno, la deserción escolar; dos, la falta del servicio. Veamos este último: 37.0% de las escuelas de los municipios no ofrecen los seis grados escolares. Al respecto, la cifra nacional es 14.7%.<sup>5</sup>

- Menos de la mitad de la población de ese mismo rango de edad terminó la primaria (43.3%) y sólo el 13.3% tiene acreditado, al menos, un grado escolar posterior. Ahora que la secundaria, como nivel educativo, ha alcanzado el rango de obligatoriedad constitucional (Ley General de Educación) es fácil imaginar los enormes esfuerzos que esperan al sistema educativo nacional para hacer valer dicha ley en tierra de indígenas.

- Aunado a lo anterior habrá que mencionar que 36.6% de esa misma población declaró a los encuestadores del INEGI que no sabían leer y escribir un recado familiar (en español, por supuesto, ya que las cifras de analfabetismo no se tasan en lengua indígena).

- El cuadro 6 nos muestra la cobertura de educación primaria. En las localidades estudiadas alcanza el 81.1% para la población que se encuentra en el rango de edad de 6 a 14 años. Las cifras nacionales indican que 98% de la población demandante de educación primaria es atendida. La brecha entre una población y otra es muy significativa.

Las diferencias económicas y culturales en México se reflejan de manera severa en las cifras que sirven como indicadores sociales. Y como hemos visto,

---

<sup>5</sup> Prontuario Estadístico, cultural y presupuestaría, 1996, SEP, México, 1996.

los números relativos al sector educativo no son la excepción. Con mucha insistencia se ha planteado que la cobertura de educación primaria es una de las metas más caras a la justicia social. Las cifras más recientes (1996), como ya lo mencionamos, nos dicen que la cobertura nivel nacional es prácticamente universal (98%); sin embargo, las condiciones en que se ofrece ese nivel educativo son diversas y contrastantes. ¿Qué significado tienen, en términos de equidad educativa, las diferencias que existen entre regiones y modalidades educativas, por ejemplo, la proporción maestro/alumno —primaria general, urbana, rural, indígena, cursos comunitarios—? ¿Qué significado tiene, en términos de calidad educativa, el hecho de que 41% de las 94 844 escuelas primarias no sean escuelas de organización completa (es decir que no tienen al menos seis maestros para atender los seis grados correspondientes)? ¿Qué significado tiene, en términos de justicia social, que la totalidad de estas escuelas unitarias o incompletas se encuentren ubicadas en las regiones que requieren más y mejor atención educativa?

**Cuadro 5**  
**Distribución de la población (rango de edad 15 o >) según su escolaridad<sup>6</sup>**

Localidad	Población de 15 o >	Sin escolaridad	Primaria incompleta	Primaria completa	Post primaria	Analfabetas
Yalcobá	742	269 (36.3%)	84 (11.4%)	341 (45.9%)	48 (6.4%)	341 (45.9%)
Dzonotchel.	86	24 (27.9%)	21 (24.5%)	28 (32.5%)	13 (15.1%)	37 (43.0%)
Chacsinkin	847	143 (16.9%)	135 (15.9%)	462 (54.5%)	107 (12.7%)	316 (37.3%)
Tixmeuac	1160	312 (27.0%)	243 (21.0%)	372 (32.0%)	233 (20.0%)	345 (29.7%)
Ichmul	255	65 (25.5%)	41 (16.1%)	135 (52.9%)	14 (5.5%)	93 (36.5%)
Total	3090	813 (26.3%)	524 (17.0%)	1338 (43.3%)	415 (13.4%)	1132 (36.6%)

<sup>6</sup> Cifras correspondientes a 1995. Tomadas del Censo Nacional de Población 1995. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, México, 1996.

**Cuadro 6**  
**Distribución de la población (rango de edad 6-14) según asistencia o no a la escuela**

Localidad	Total	Rango 6-14	Sin asistencia	Con asistencia
Yalcobá, Vallad.	1392	356	76 (21.3%)	280 (78.7%)
Dzonotchel, Pet.	207	76	9 (11.8%)	67 (88.2)
Chacsinkin, Chac.	1567	371	101 (27.2%)	270 (72.8%)
Tixmeuac, Tix.	2059	516	66 (12.8%)	450 (87.2%)
Ichmul, Chik.	583	170	29 (17.1%)	141 (82.9%)
Total	5808	1489	281 (18.9%)	1208 (81.1%)

#### 1.4. Caracterización de las escuelas

En este apartado hacemos una breve descripción de las cinco escuelas en las que se encontraban como alumnos los niños que forman parte de nuestra muestra estudiada.

##### *Sor Juana Inés de la Cruz (Yalcobá)*

La escuela Sor Juana Inés de la Cruz se encuentra en Yalcobá, como ya dijimos esta localidad pertenece al municipio de Valladolid. La escuela está incorporada al sistema de educación indígena, cumple las condiciones de una escuela de organización completa, cuenta con un total de 420 alumnos distribuidos en 13 grupos: 3 de primer grado, 3 de segundo y dos de cada uno de los restantes tres grados. Según el director del plantel, la eficiencia terminal es muy baja: sólo 36% de los alumnos concluyen el nivel en los seis años correspondientes. La deserción y la reprobación son un fenómeno difícil de combatir, nos dice el director. De los 40 niños que en la última generación salieron de la primaria 25, en su mayoría hombres, ingresaron a la secundaria.

La escuela de Yalcobá cuenta con una aula muy particular (la comunidad escolar le llama “sala de computación”) donde se encuentra una computadora — los alumnos de quinto y sexto grado reciben clases de computación en horarios especiales—, un aparato televisor a colores —en turno vespertino, esta aula es sede de la telesecundaria— y una videograbadora; también aquí se ubica la

biblioteca que cuenta con diversos títulos de la colección de Rincones de Lectura,<sup>7</sup> Libros de Textos Gratuitos en español y maya —estos últimos de reciente edición (primero y segundo grado) eran pocos y no habían sido distribuidos a los niños—, enciclopedias y otros textos educativos. A pesar de que esta primaria cuenta con mayor infraestructura respecto a otras escuelas indígenas de la región, los docentes no fomentan su uso; por ejemplo, el acervo de Rincones de Lectura está prácticamente abandonado.

Además, pudimos constatar que la planta docente presenta serias dificultades para asumir con confianza y efectividad el sistema bilingüe de educación, podríamos decir que prácticamente la mayoría rehusa a hacerlo. Sólo los maestros encargados del primer y segundo grado, como ya mencionamos al inicio de este capítulo, muestran escrituras maya vía diversos portadores, aunque sólo sea para enseñar el alfabeto y ocasionalmente solicitar la escritura de algunas palabras en maya. En los grados superiores, los maestros cumplen con el programa oficial y se van olvidando paulatinamente del maya escrito. Los docentes de tercero a sexto grado nos dijeron que no pueden perder tiempo en actividades vinculadas con el maya escrito porque las horas de aula son contadas y no terminarían el programa escolar.

#### *Lázaro Cárdenas (Dzonotchel)*

Esta escuela se encuentra en la comunidad de Dzonotchel, municipio de Peto. Ésta, al igual que la de Yalcobá, está incorporada al sistema de educación bilingüe pero ello no garantiza que instrucción y enseñanza sean en lengua indígena. La escuela no es de organización completa; aunque los 90 alumnos se distribuyen en los seis grados, éstos son atendidos sólo por tres maestros.

La mayoría de los niños que asiste a esta escuela vive en un Albergue Escolar del INI (Instituto Nacional Indigenista)<sup>8</sup> situado a unos cuantos metros de

---

<sup>7</sup> Rincones de Lectura es una colección de libros producida por la Unidad de Publicaciones Educativas de la S.E.P. y constituye un importante acervo para el apoyo de la enseñanza de la lengua escrita.

<sup>8</sup> Estos Albergues Escolares sólo dan hospedaje y alimentación a los niños que por vivir en localidades muy pequeñas en donde no hay escuela tienen que desplazarse a donde la haya. En

la escuela. El albergue tiene una población de aproximadamente un centenar de niños a la que da servicio de lunes a viernes. Los fines de semana, viernes y sábado, los familiares recogen a sus hijos y los regresan los lunes por la mañana, directamente en la escuela.

#### *Héroes de 1847 (Chacsinkin)*

En la localidad de Chacsinkin, del municipio del mismo nombre, se encuentra la escuela Héroes de 1847. La escuela pertenece al sistema de educación indígena, su organización es completa, es decir, ofrece los seis grados con al menos un maestro por grado: cuenta con un total de 11 grupos atendidos por igual número de docentes. La matrícula es de 350 alumnos: 60 alumnos en dos grupos de primer grado; 72 en dos de segundo; 73 en dos tercer; 59 en dos cuarto; 42 en un grupo de quinto y 44 en dos grupos de sexto.

A pesar de que la escuela está incorporada al sistema de educación indígena (bilingüe) es fácil apreciar en las actividades cotidianas de los maestros una franca desvalorización de la lengua maya y como consecuencia una nula enseñanza de la escritura en maya. En los primeros grados los maestros usan el maya oral para comunicarse con los alumnos y poco a poco van incorporando el español como lengua de instrucción.

#### *Tiburcio Flota (Tixmeuac)*

La escuela Tiburcio Flota se encuentra en la comunidad de Tixmeuac, municipio del mismo nombre. Esta escuela, a pesar de que se encuentra en una localidad cuyo 92% de población habla maya (ver cuadro 4), no es una escuela del sistema de educación indígena, lo que, cuando menos en el papel, garantizaría la intención de una educación bilingüe. Como compensación, o quizá como consecuencia, esta escuela se encuentra contemplada dentro del Programa de Apoyo para abatir el Rezago Educativo (PARE). Como es sabido, las escuelas incorporadas a este programa son aquellas que presentan serios problemas de rezago educativo,

---

estos albergues no se ofrece escolaridad. Existe otra modalidad de albergue en donde sí la ofrecen, son los llamados Albergues Escuela.

escasez de recursos humanos y financieros y las peores condiciones de enseñanza.

La escuela es de organización completa, tiene 280 alumnos distribuidos en 8 grupos: dos de primero, uno de segundo, uno de tercero, uno de cuarto, uno de quinto y dos de sexto.

### *Manuel Cepeda Peraza (Ichmul)*

Esta escuela, ubicada en la comunidad de Ichmul, municipio de Chikindzonot, cuenta con un total de 155 alumnos distribuidos en 5 grupos y con 5 maestros (uno de los grupos está formado por niños de 5to. Y 6to. grado y es atendido por un maestro que además es el director de la escuela). La escuela, al igual que la de Tixmeuac, no está considerada como escuela indígena. Aquí la contradicción es más evidente pues, además de que la población es hablante de maya, el preescolar de la localidad es bilingüe. Así pues coexisten un preescolar bilingüe y una primaria general no bilingüe. Los maestros que trabajan en esta escuela se consideran “maestros castigados”. Aun así, ellos prefieren trabajar en escuelas que pertenecen al sistema de primaria generales porque consideran que las condiciones cualitativa y cuantitativamente son mejores que en las escuelas indígenas. Al no pertenecer al sistema bilingüe, los maestros asumen con rigor la enseñanza monolingüe en español, aunque los niños hagan preguntas en maya. Con mayor razón, la enseñanza de la escritura se da en español.

## **2. Selección y constitución de la población estudiada**

Durante la primera fase de la recolección de datos trabajamos con un total de 75 niños de la escuela Sor Juana Inés de la Cruz, municipio de Yalcobá (ver cuadro 8). Como puede apreciarse, se obtuvieron escrituras de niños que asistían a segundo, cuarto y sexto grado. En la segunda fase trabajamos con un total de 100 niños que asistían a segundo y sexto grado. El criterio que guió la selección de los niños fue estrictamente el azar. Intentamos que hubiera la misma cantidad de

niños y niñas en la muestra. Esto sólo fue posible lograrlo en la muestra de Yalcobá porque había varios grupos para un mismo grado. En cambio en Peto los grupos son menos numerosos y el porcentaje de niños y niñas que asisten a la escuela no es semejante. Cabe mencionar que todos los niños entrevistados aceptaron con gusto participar en nuestro estudio a pesar de no saber con precisión cuál era la tarea que iban a desarrollar. Por supuesto que los últimos niños sabían que iban a escribir una lista de palabras y oraciones en maya, ya que los compañeros que ya habían sido entrevistados comentaban entre ellos las actividades que habían hecho; a pesar de ello, obtuvimos siempre una buena disposición y actitud cooperativa de cada uno de los niños.

Decidimos que la cantidad de niños con la que trabajaríamos en la segunda fase de la recolección de datos fuera semejante a la de la primera fase. Por esa razón, procuramos que de las dos escuelas incorporadas al sistema de educación indígena se entrevistaran 25 niños por grado, al igual que para las dos escuelas de educación no indígena. Fue hasta que nos dimos cuenta que los niños que asistían a las cuatro escuelas se encontraban en igualdad de condiciones respecto al tipo de instrucción recibida, que decidimos agrupar en el análisis de los datos a todos los niños de segundo grado y a todos los de sexto, independientemente de la escuela de donde provenían. En esta segunda fase sólo recogimos datos de niños que asistían al segundo y sexto grado porque teníamos la intención de comparar preferentemente las escrituras de los niños que se encuentran cursando los grados extremos con los de los niños de la población de Yalcobá.

En el cuadro 7 se muestra la distribución de niños entrevistados considerando las cinco escuelas estudiadas. En el cuadro 8, se muestra la distribución de niños por sexo considerando únicamente el contraste de poblaciones tal y como la trabajaremos a lo largo de nuestro estudio: Yalcobá y Peto.

**Cuadro 7**  
**Distribución de niños según la escuela de procedencia**

Escuelas	Escuela Indígena Yalcobá	Escuela Indígena Dzonotchel	Escuela Indígena Chacsinkin	Escuela General Tixmeuac	Escuela General Ichmul
2°	25	9	14	4	23
4°	25	-	-	-	-
6°	25	8	16	19	7
Total	75 (niños)	17 (niños)	30 (niños)	23 (niños)	30 (niños)

A lo largo de este reporte nos referiremos por separado a dos partes de la muestra. Una que denominaremos como **Yalcobá** y pertenece a la primera fase de levantamiento de datos; otra, que corresponde a la segunda fase y denominaremos **Peto**. Aunque esta última parte de la muestra fue levantada en cuatro localidades (Dzonotchel, Chacsinkin, Tixmeuac e Ichmul) que pertenecen a municipios diferentes decidimos llamarla Peto debido a que regionalmente es el municipio que más influencia tiene sobre el resto. Incluso se habla de la región de Peto.

**Cuadro 8**  
**Distribución de la población de niños entrevistados.**

	YALCOBA			PETO		
	Niños	Niñas	Total	Niños	Niñas	Total
2°	13	12	25	23	27	50
4°	12	13	25	-	-	-
6°	11	14	25	32	18	50
TOTAL	36	39	75	55	45	100

### 3. Situaciones y procedimiento de obtención de datos

Obtuvimos las escrituras de los niños en sesiones colectivas realizadas en locales que nos facilitaron las autoridades de las cinco escuelas en las que trabajamos. Cada una de las sesiones tuvo una duración de 60 minutos, aproximadamente. Por ejemplo, en Yalcobá, trabajamos en la biblioteca; en las demás escuelas, en la dirección o en aulas desocupadas por los niños cuando se encontraban en clase de educación física o en recreo. En todas las entrevistas, como ya dijimos,

trabajamos en pequeños grupos de tres o cuatro niños pues esto facilitaba la comunicación. El que los niños entendieran español y lo hablaran en menor grado, facilitó, sin duda, la comunicación en el momento de la realización de las entrevistas; sin embargo, muchos de los niños preferían hablar maya entre ellos y eso dificultaba nuestra intervención en algunos momentos de la sesión, razón por la cual nos auxiliamos de un intérprete, sobre todo para el trabajo con los niños de segundo grado; ya que ellos son los que menos dominaban el español. En Yalcobá, nuestro auxiliar fue un colega hablante nativo de maya; en las escuelas de Peto, fue una maestra también hablante nativa de maya quien nos auxilió como intérprete.<sup>9</sup> El que algunos niños de los grados superiores dominaran más el español que otros, hacía que con frecuencia tomaran la iniciativa de fungir como intérpretes (cuando el intérprete adulto se encontraba ausente).

Casi todas las sesiones se llevaron a cabo con grupos de niños del mismo sexo; esto lo hicimos al darnos cuenta que de esta manera se generaba mayor comunicación entre ellos; las mujeres suelen ser más calladas cuando están frente a los varones. Sin embargo, cuando veíamos que era factible, también trabajamos con grupos heterogéneos.

Desde el inicio de nuestro trabajo contemplamos estudiar la escritura espontánea de la lengua maya bajo la modalidad de dos situaciones experimentales: a) escritura de palabras aisladas y, b) escritura de oraciones. Como ya hemos mencionado en el capítulo anterior, nuestra solicitud de que los niños escribieran maya está ligada a la idea de que lo harían en función de su conocimiento de la escritura del español. Esto, desde luego, nos llevó a solicitar también la escritura de palabras aisladas y oraciones en español.

Para la elección del tipo de palabras que solicitamos escribir tanto en español como en maya, básicamente tomamos como criterio lo fonológico.

Por las hipótesis planteadas en el capítulo dos —indagar si los niños tratan de establecer diferencias gráficas en la escritura de palabras con proximidad fonológica, y además rastrear el posible uso de la polivalencia gráfica— buscamos

---

<sup>9</sup> Agradecemos la colaboración del maestro Fidencio Briceño (lingüista y docente de la Escuela Nacional de Antropología e Historia - ENAH -) y de la maestra Zoila Cabrera (maestra e investigadora de la Subdirección de Educación Indígena del estado de Yucatán).

garantizar la presencia de todos los fonemas consonánticos glotalizados y sus respectivos contrastes no glotalizados.

Antes de continuar con la descripción de las situaciones utilizadas, mencionaremos algunas dificultades que afrontamos en el transcurso del diseño y pruebas exploratorias de las mismas.

Para el establecimiento del conjunto de palabras con alguna de las cinco consonantes glotalizadas (/ch'/, /ts'/, /p'/, /t'/, /k'/) solicitamos la ayuda de un especialista en lingüística maya. Después de elaborar una primera lista de palabras, la probamos con los niños. En la escuela de Yalcobá constatamos que los niños no necesariamente decían en maya, y de igual modo, las palabras que se les proponían. Encontramos que algunos sustantivos no eran conocidos por muchos niños; que algunos términos presentaban variaciones dialectales; que algunos verbos eran difíciles de comprender de manera aislada (muchos verbos no pueden expresarse en maya sin un complemento) y que algunas palabras estaban castellanizadas. Por ejemplo, la lista que llevábamos incluía la palabra *chocolate* (que en maya se dice *uk'a*) y ésta no fue identificada así por la mayoría de los niños.

- Entrevistador: ¿Cómo dices *chocolate* (alimento) en maya?  
*Idelfonso (4°)*: **Chocomilk**  
Entrevistador: ¿Chocomilk?, ¿es maya o español?  
*Idelfonso*: **Maya**  
Entrevistador: Y, *uk'a*, ¿qué quiere decir?  
*Idelfonso*: ..... **Ah!, ... chocolate... chocomilk...**  
Entrevistador: Entonces, ¿cómo dices *chocolate* en maya?  
*Idelfonso*: **Chocomilk. Esto (señala su pantalón color café) es chocolate**  
Entrevistador: Entonces *chocolate* (para referirse al color café) ¿es maya o español?  
*Idelfonso*: **Maya**

Este es un ejemplo concreto de palabras mayas que se están perdiendo debido al uso de préstamos lexicales. Situaciones como éstas hicieron que modificáramos varias veces la lista de palabras en maya. Por esta razón, varias palabras de la lista inicial fueron descartadas de nuestro estudio.

Por otro lado, la elaboración del conjunto de oraciones que pediríamos escribir también tuvo complicaciones, ya que fue difícil adecuar construcciones sintácticas que pudieran ser comprendidas por todos los niños (al menos los de la muestra). Además, era indispensable que los niños consideraran normal y cotidiana la construcción sintáctica y no artificial. En nuestra última visita de trabajo exploratorio, tuvimos la fortuna de que los niños se involucraran en la tarea de tal forma que con sus intervenciones nos ayudaron a conformar y poner a punto el conjunto definitivo de palabras y oraciones.

### a) Escritura de palabras aisladas en maya y español

Después de haber puesto a prueba una larga lista de palabras, de haber tomado en cuenta las dificultades propias de su traducción (del maya al español y del español al maya) y sondearlas una y otra vez, elegimos cinco subconjuntos de palabras con proximidad fonológica que promovieran la reflexión del niño al intentar escribirlas.

/ch/	/ch'/	/ts/	/ts'/	/p/	/p'/	/t/	/t'/	/k/	/k'/
<b>cháak</b> <i>rayo- lluvia</i>	<b>ch'ala'at</b> <i>costilla</i>	<b>tsaaj</b> <i>freír</i>	<b>ts'aak</b> <i>medicina</i>	<b>pak'</b> <i>pared</i>	<b>p'aax</b> <i>deuda</i>	<b>taak'in</b> <i>dinero</i>	<b>t'aan</b> <i>hablar</i>	<b>kaan</b> <i>culebra</i>	<b>k'an</b> <i>amarillo</i>
<b>che'</b> <i>árbol</i>	<b>ch'e'en</b> <i>pozo</i>	<b>tseem</b> <i>pecho</i>	<b>ts'eej</b> <i>pelar</i>	<b>paach</b> <i>espalda</i>	-	-	<b>t'eel</b> <i>gallo</i>	<b>kéej</b> <i>venado</i>	<b>k'ab</b> <i>mano</i>
<b>chi'</b> <i>boca</i>	<b>ch'ik</b> <i>pulga</i>	<b>tsiimin</b> <i>caballo</i>	<b>ts'iib</b> <i>escribir</i>	-	<b>p'eex</b> <i>enfermo</i>	<b>tiik</b> <i>deshilar</i>	<b>t'in</b> <i>tender</i>	<b>ke'el</b> <i>frío</i>	<b>k'éek'en</b> <i>cerdo</i>
<b>cho'</b> <i>limpiar</i>	<b>ch'o'</b> <i>ratón</i>	<b>tso'</b> <i>pavo</i>	<b>ts'oya'an</b> <i>flaco</i>	<b>piix</b> <i>rodilla</i>	<b>p'iis</b> <i>medir</i>	<b>toot</b> <i>mudo</i>	<b>t'oon</b> <i>pierna</i>	<b>kib</b> <i>vela</i>	<b>k'iin</b> <i>sol</i>
<b>chokwil</b> <i>calentura</i>	<b>ch'óop</b> <i>ciego</i>	-	<b>ts'u'uy</b> <i>duro</i>	<b>pool</b> <i>cabeza</i>	<b>p'óok</b> <i>sombrero</i>	<b>tuuch</b> <i>ombligo</i>	<b>t'u'ul</b> <i>conejo</i>	<b>kool</b> <i>milpa</i>	<b>k'oxol</b> <i>mosco</i>
<b>chuuk</b> <i>pescar</i>	<b>ch'uul</b> <i>mojar</i>	-	<b>ts'u'</b> <i>centro</i>	<b>puut</b> <i>papaya</i>	<b>p'u'uk</b> <i>cachete</i>	<b>tu'</b> <i>apestoso</i>	<b>t'uut'</b> <i>loro</i>	<b>kook</b> <i>sordo</i>	<b>k'óoben</b> <i>cocina</i>
-	-	-	-	-	<b>p'urux</b> <i>gordo</i>	-	-	<b>kúuk</b> <i>codo</i>	<b>k'u'</b> <i>nido</i>

Se pretendió que en cada grupo de palabras, que comparten el mismo fonema, el contraste fonológico glotal-no glotal apareciera al inicio de todas ellas. La lista de palabras es numerosa porque pretendíamos tener un corpus lo suficientemente grande que permitiera evaluar cómo los niños escriben las cinco

consonantes (glotalizadas y no glotalizadas) acompañadas de las cinco vocales. Valga decir que en español como en maya existen las mismas cinco vocales de calidad.

El procedimiento utilizado para solicitar la escritura de las palabras fue el siguiente: lo iniciábamos preguntando en español cómo se decía la palabra en maya. Decíamos, por ejemplo, “¿cómo se dice *rayo* en maya?”. Una vez que los niños respondían pedíamos que la escribieran en maya; después de que lo hacían, pedíamos que la escribieran en español. En algunas ocasiones mostramos ilustraciones (dibujos o fotografías) para facilitar la comprensión del significado de las palabras. El orden en que se solicitó la escritura de las palabras fue el mismo que se presenta en el cuadro anterior; es decir, siguiendo una lectura en columnas (de arriba hacia abajo) y de izquierda a derecha (por columnas completas).

#### **b) Escritura de oraciones en maya y español**

Sabemos que el pedido de escribir pares de palabras aisladas con sonidos próximos lleva a los niños a realizar una reflexión fonológica para su graficación; sin embargo, es muy importante explorar la manera en que grafican esos mismos sonidos próximos cuando se encuentran en palabras dentro del contexto de una oración.

Preparamos un conjunto de 19 oraciones distribuidas en cuatro grupos: el grupo A, con tres oraciones, presenta de manera distribuida las cinco consonantes glotalizadas (/ch'/, /ts'/, /p'/, /t'/, /k'/); el grupo B, con dos oraciones, presenta, en diferentes palabras, las correspondientes consonantes no glotalizadas; el grupo C, con dos pares de oraciones, cada par con la presencia de palabras homógrafas y homófonas (solicitar oraciones con estas características tuvo un doble objetivo: por un lado, contrastar el modo en que los niños representan dos palabras que suenan igual; y por otro, fomentar entre ellos la discusión acerca de cómo ortografiar dichas palabras); y el grupo D, con diez oraciones que contienen palabras que también se encuentran en el conjunto de palabras aisladas.

Asimismo, en el conjunto de oraciones se incluyeron palabras con las consonantes (x) y (w) (a pesar de ser consonantes que no se glotalizan) debido a que sus sonidos son poco frecuentes en español, y, desde el punto de vista gráfico, plantean problemas similares a los de las consonantes glotalizadas del maya pues son igualmente grafías poco frecuentes en español.

A. Oraciones con presencia de las cinco consonantes glotalizadas<sup>10</sup>

A.1. Ts'o'ok u p'oltal u ja'il in k'ab  
**Ya se formó una ampolla en mi mano**

A.2. T'ub le ch'óoy ichil le ja'o'  
**Sumerge la cubeta dentro del agua**

A.3. Le máako' ts'o'ok u p'áatal jach ts'oya'an  
**Esa persona ya quedó muy flaca**

B. Oraciones sin presencia de consonantes glotalizadas

B.1. Tin tsiiktaj u najil in chiich  
**Teché con palmas la casa de mi abuela**

B.2. Ku chi'ibal in pool wa kin chintal  
**Me da dolor de cabeza si me inclino**

C. Oraciones que presentan palabras homófonas

C.1. Yaan u k'u' p'eex tu k'ab le che'a'  
**Hay un nido de ardillas en las ramas de este árbol**

C.2. Jach p'eex tu ch'iijil le chan xi'ipala'  
**Este niño está creciendo muy enfermo**

C.3. Táan in bin maan seeys u p'éelel míis  
**Estoy yendo a comprar seis escobas**

C.4. Táan in bin maan seeys u túlul miis  
**Estoy yendo a comprar seis gatos**

---

<sup>10</sup> Agradecemos la colaboración de Fidencio Briceño así como a los maestros de la escuela de Yalcobá por la asesoría que nos brindaron para armar el diseño de las situaciones para la obtención de los datos.

D. Oraciones con palabras que también se escribirían de manera aislada<sup>11</sup>

- D.1. Sen suuk le tsíimino'  
**Ese caballo es muy manso**
- D.2. P'ukukbal chan t'u'u!  
**El conejito está agachado**
- D.3. Nuuktak u p'u'uk le k'éek'eno'  
**Están grandes los cachetes del cochino**
- D.4. Yaan in kíinsik le kaano'  
**Tengo que matar esa culebra**
- D.5. Jach yaj u pool in píix  
**Me duele mucho la rodilla**
- D.6. Tin manaj óoxp'éel p'uru'us  
**Compré tres globos**
- D.7. P'iitil u tuuch le chan paalo'  
**Está saltado el ombligo del bebé**
- D.8. Yaan ch'ik ti' le peek'o'  
**Tiene pulgas ese perro**
- D.9. Le miisa' jach ku chukik ch'o'  
**Este gato pesca muchos ratones**
- D.10. Jach ts'u'uy le che'a'  
**Este palo está muy duro**

No dejaremos de señalar que contrariamente a lo que podría pensarse, encontramos una excelente disposición infantil para afrontar la paradójica y extraña situación de escribir su lengua materna. Paradójica y extraña debido a que con alto grado de certeza podemos afirmar que para la mayoría de ellos era la primera vez que un adulto les pedía, en un contexto más o menos escolarizado, no sólo que escribieran en maya, sino que lo hicieran a su manera; es decir, que escribieran las palabras y oraciones como ellos creyeran que se escriben.

---

<sup>11</sup> Se subrayan las palabras que también se solicitaron escribir de manera aislada.

Por otro lado, la situación no dejó de tener cierto atractivo para los niños. Veamos por qué. La elicitación de las palabras en maya resultó ser una actividad divertida pues los niños la asumían como un ejercicio de adivinanzas. Por otro lado, también se mostraron interesados y dispuestos a enseñarnos la lengua maya pues desde el principio confesamos no dominar la maya (como ellos le dicen). Esta actitud de desconocimiento de la maya por nuestra parte tuvo importantes efectos positivos en los niños, pues inmediatamente los ubicó en el papel de expertos y ello se tradujo en que realizaron su máximo esfuerzo como informantes.

Finalmente, quisiéramos hacer una importante aclaración que tiene que ver con la convención ortográfica que adoptamos para escribir en maya las palabras y oraciones. Conocemos muy bien las consecuencias de tomar la decisión de usar uno y no otro de los diferentes alfabetos propuestos para escribir el maya. Las disputas entre los seguidores de uno u otro alfabeto han llegado a ser una cadena de acuerdos, contra acuerdos, aclaraciones y reclamaciones que parecen no tener fin. En lo particular no queremos tomar partido por ninguno de ellos; nuestras necesidades son meramente prácticas y queremos insistir en ello; nuestro principal interés es analizar y conocer el modo como los niños escriben y toman decisiones gráficas para representar algunos aspectos fonémicos de su lengua. Por ello, en lo que sigue escribiremos el maya tomando como referencia el diccionario de la Lengua Maya publicado por el INEA (Instituto Nacional de Alfabetización para Adultos) que usa el alfabeto acordado en la reunión de 1984.

# **CAPÍTULO IV**

## **ANÁLISIS DE LA ESCRITURA DE PALABRAS EN MAYA**

En este capítulo vamos a comenzar la descripción de los resultados obtenidos en la situación de escritura de palabras aisladas con los niños que no recibían instrucción explícita sobre la escritura en maya (población de Peto); posteriormente, presentaremos un análisis comparativo de las producciones de estos niños con los que asisten a escuelas bilingües (población de Yalcobá). En el capítulo siguiente expondremos los resultados obtenidos en la situación de escritura de palabras en español. Nuestro análisis intenta mostrar cómo la reflexión lingüística que los niños hacen de su lengua materna y la reflexión que hacen particularmente de la ortografía del español son aspectos constitutivos del proceso de adquisición y construcción de la escritura maya.

Decidimos centrar la atención en la representación gráfica de un grupo limitado de contrastes fónicos para describir específicamente cómo los niños toman sus decisiones gráficas, sin descuidar el análisis del contexto vocálico o consonántico donde se encuentran esos fonemas. Es por esto que no haremos una descripción exhaustiva de la escritura total de cada palabra, ni una valoración normativa de ella. Cierta tipo de restricciones sociolingüísticas justifican nuestra decisión. En el español escrito hay una normatividad ortográfica que permite valorar las producciones en términos de convencionalidad; en español, la norma coincide con el uso social; en cambio para el maya escrito hay un acuerdo ortográfico pero un uso variable, y en ese sentido no se puede hablar de normatividad. Esta restricción limita la posibilidad de evaluar las producciones en términos de la convencionalidad y bajo esta mirada resulta casi imposible la comparación de las escrituras en español y maya. Sin embargo, para referirnos a las escrituras de los niños usaremos el término “convencionalidad” cuando éstas se aproximen a la propuesta de mayor consenso (Acuerdo de 1984). Por otro lado, si analizáramos las escrituras únicamente desde el parámetro de la convencionalidad las clasificaríamos como correctas e incorrectas pero, nuestro

objetivo no es evaluar las producciones infantiles sino explicar el proceso de adquisición o “construcción” de la ortografía.

El orden que elegimos para la exposición de los datos es el siguiente:

- 1) Análisis por respuesta. Descripción de las soluciones gráficas encontradas para la representación de los 10 fonemas estudiados.
- 2) Análisis por sujeto. Descripción de las estrategias gráficas para representar el contraste fonémico a partir de la producción global de cada niño.

### **1. Análisis de la escritura de palabras en maya: tipos de soluciones gráficas**

Comencemos por indagar cómo representan por escrito los niños mayas en proceso de escolarización los siguientes diez fonemas<sup>1</sup>: /ch/-/ch'/; /ts/-/ts'/; /p/-/p'/; /t/-/t'/; /k/-/k'/. Recordemos que los datos que se presentan a continuación fueron obtenidos de una muestra de 44 niños que asistían a segundo grado y 50 que asistían a sexto.

Encontramos que todos los niños usan al menos una de las siguientes seis soluciones gráficas en la representación de las diez consonantes. Para la identificación de éstas tomamos como parámetro de referencia tanto la ortografía del español como la propuesta ortográfica del maya (acordada en 1984).

1) *Representación convencional del fonema*. Es decir, los niños usan la misma grafía que la del alfabeto maya acordado en 1984. Marcan con el apóstrofo las consonantes glotalizadas y sin él las no glotalizadas.

2) *Representación semiconvencional del fonema*. Los niños usan la misma grafía propuesta en el alfabeto maya acordado en 1984 pero con un uso no convencional del apóstrofo. Es decir, omiten el apóstrofo en las consonantes glotalizadas y/o lo escriben para las no glotalizadas.

---

<sup>1</sup> A partir de aquí los fonemas serán representados entre barras. Sabemos que el alfabeto fonético internacional así como las transcripciones fonéticas del maya usan grafías diferentes para representar a los fonemas /ch/, /ts/, /ch'/ y /ts'/; nosotros usaremos esta forma para facilitar la lectura. La transcripción usual para /ch/ es /c/ y para /ts/ es /tʃ/ (England y Elliott, 1990).

3) *Representación no convencional del fonema:*

3.1) Los niños usan grafías próximas. Debido a que la mayoría de las grafías próximas propuestas por los niños no existen en el alfabeto maya, se hace necesario tomar como referencia el alfabeto castellano. Llamaremos grafías próximas al conjunto de letras que representan fonemas próximos desde el punto de vista de la fonética articulatoria: las grafías (t) y (d) son próximas en el sentido que ambas representan a fonemas homorgánicos: /t/ y /d/ (D'Introno, Del Teso y Weston, 1995, Cap.II); y, a las letras cuyo valor sonoro sea pertinente para representar a un fonema en particular aunque se viole el principio ortográfico del español; por ejemplo, (s) y (z) son letras próximas en el sentido que son pertinentes para representar al fonema /s/, pero que al presentar restricciones ortográficas no pueden usarse en cualquier contexto.

3.2) Los niños usan unígrafos alternativos. Llamaremos unígrafos alternativos a cualquier letra distinta a la convencional o próxima: por ejemplo, uso de la grafía (k) para representar al fonema /ch/.

3.3) Los niños usan dígrafos alternativos. Llamaremos dígrafos alternativos a la combinación de dos letras diferente a la grafía o dígrafo convencional o próxima: por ejemplo, (kl) para representar al fonema /ch'/.

3.4) Los niños usan cualquiera de las anteriores tres soluciones no convencionales pero agregando una marca diacrítica: apóstrofo. Por ejemplo: (kl') para representar al fonema /ch/.

¿Hay un uso sistemático y una distribución homogénea de cada solución gráfica en la representación de cada fonema? A continuación veremos que esto no es así. Comenzaremos por describir cada una de las soluciones gráficas así como su frecuencia de aparición por grado escolar y por tipo de fonema.

Los porcentajes que se muestran en los cuadros 1 y 2 se obtuvieron del total de palabras escritas que cada niño escribió. Es decir, dichos porcentajes son relativos a la cantidad de palabras escritas y distribuidos en las seis soluciones

gráficas que usaron los niños. Recordemos que a cada niño se le solicitó escribir una cantidad variable de palabras para cada fonema; y, como algunos niños no escribieron todas las palabras solicitadas, encontraremos ligeras variaciones en el número total de producciones escritas para cada tipo de fonema.

**Cuadro 1**

**Distribución de porcentajes de soluciones gráficas para palabras escritas con los diez fonemas por niños de segundo grado. Las cantidades puestas entre paréntesis y resaltadas en negritas indican porcentajes. Éstos se obtuvieron sobre el total de palabras escritas para cada fonema**

<b>2°</b>	(ch)	(ch')	(ts)	(ts')	(p)	(p')	(t)	(t')	(k)	(k')
<i>Conv.</i>	226 <b>(93)</b>	-	-	-	231 <b>(98)</b>	-	161 <b>(98)</b>	-	34 <b>(12)</b>	-
<i>Semi</i>	-	198 <b>(78)</b>	-	-	-	158 <b>(68)</b>	-	125 <b>(49)</b>	-	43 <b>(15)</b>
<i>Prox.</i>	-	-	87 <b>(53)</b>	93 <b>(44)</b>	-	35 <b>(15)</b>	-	92 <b>(36)</b>	254 <b>(86)</b>	202 <b>(67)</b>
<i>Unigr.</i>	11 <b>(5)</b>	24 <b>(9)</b>	23 <b>(14)</b>	46 <b>(22)</b>	2 <b>(1)</b>	9 <b>(4)</b>	-	14 <b>(6)</b>	3 <b>(1)</b>	10 <b>(3)</b>
<i>Dígra</i>	5 <b>(2)</b>	32 <b>(13)</b>	55 <b>(33)</b>	71 <b>(34)</b>	2 <b>(1)</b>	29 <b>(13)</b>	4 <b>(2)</b>	23 <b>(9)</b>	4 <b>(1)</b>	45 <b>(15)</b>
<i>Marca</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	242	254	165	210	235	231	165	254	295	300

**Cuadro 2**

**Distribución de porcentajes de soluciones gráficas para palabras escritas con los diez fonemas por niños de sexto grado. Las cantidades puestas entre paréntesis y resaltadas en negritas indican porcentajes. Éstos se obtuvieron sobre el total de palabras escritas para cada fonema**

<b>6°</b>	(ch)	(ch')	(ts)	(ts')	(p)	(p')	(t)	(t')	(k)	(k')
<i>Conv.</i>	263 <b>(92)</b>	40 <b>(14)</b>	7 <b>(4)</b>	12 <b>(5)</b>	274 <b>(99)</b>	39 <b>(15)</b>	191 <b>(96)</b>	37 <b>(13)</b>	152 <b>(43)</b>	37 <b>(11)</b>
<i>Semi</i>	11 <b>(4)</b>	177 <b>(60)</b>	4 <b>(2)</b>	7 <b>(3)</b>	4 <b>(1)</b>	127 <b>(50)</b>	5 <b>(3)</b>	112 <b>(38)</b>	4 <b>(1)</b>	160 <b>(47)</b>
<i>Prox.</i>	-	-	83 <b>(44)</b>	132 <b>(55)</b>	-	72 <b>(28)</b>	-	118 <b>(41)</b>	192 <b>(55)</b>	108 <b>(32)</b>
<i>Unigr.</i>	13 <b>(4)</b>	31 <b>(10)</b>	31 <b>(17)</b>	39 <b>(16)</b>	-	-	4 <b>(1)</b>	4 <b>(1)</b>	-	-
<i>Dígra</i>	-	45 <b>(15)</b>	57 <b>(30)</b>	49 <b>(20)</b>	-	17 <b>(7)</b>	-	21 <b>(7)</b>	2 <b>(1)</b>	35 <b>(10)</b>
<i>Marca</i>	-	3 <b>(1)</b>	5 <b>(3)</b>	3 <b>(1)</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	287	296	187	242	278	255	200	292	350	340

1.1 Representación convencional del fonema.

El porcentaje para representar con grafías convencionales palabras con los fonemas /ch/, /p/, /t/ es bastante alto en los dos grados. Esto significa que las

consonantes (ch),(p),(t), fueron usadas sistemática y homogéneamente tanto por niños de segundo como de sexto grado. En este último grado aparecieron soluciones gráficas convencionales para todos los fonemas, aunque los porcentajes son muy bajos para /ts/, /ts'/, /k'/, /p'/, /ch'/, /t'/. En cambio, en segundo grado, sólo aparecieron grafías convencionales en la representación de los fonemas /ch/, /p/, /t/, /k/. Estos datos sugieren que, debido a la semejanza de algunos fonemas del maya con los del español, los niños más bien usaron las letras del castellano para escribir en maya. Para los fonemas que son inexistentes en español, los niños tuvieron que inventar soluciones específicas y ello abrió la gama de propuestas gráficas no convencionales. En cuanto a la representación del fonema /k/ encontramos que los niños de sexto presentan un porcentaje mayor de grafía convencional que los de segundo. Esto tal vez se deba a que, habiéndose alfabetizado en español, muchos de los niños pequeños no necesariamente conocían la letra (k). Sin embargo, cabe preguntar ¿por qué los niños de sexto no hicieron extensivo el uso de dicha letra para representar /k/? Porque, al parecer, hay una tendencia a tomar como referencia la ortografía del español cuando se trata de sonidos similares en las dos lenguas, lo que provoca que haya un uso considerable de las letras (c) y (qu) en ambos grados, y ello explica el poco uso de la letra (k) para representar /k/. Los datos de los cuadros 1 y 2 confirman esta hipótesis, ya que de todas las palabras con el fonema /k/, el 86% de ellas (escritas por niños de segundo grado) y el 55% escritas por los de sexto fueron representadas con grafías próximas. Así pues, más que lograr una representación convencional a partir del alfabeto maya, los niños hacen una adecuación de las grafías conocidas del español cuando se trata de fonemas compartidos en las dos lenguas.

### 1.2 *Representación semiconvencional del fonema.*

Como se puede ver en los cuadros 1 y 2 la frecuencia de aparición de esta solución gráfica se concentra en los fonemas glotalizados /ch'/, /p'/, /t'/. Como esta solución corresponde al uso no convencional del apóstrofo, esto significa que los niños usaron las mismas letras (pero sin el apóstrofo) al representar /ch'/, /p'/, /t'/ y sus respectivos fonemas no glotalizados. Sin embargo, hay que señalar que el porcentaje de uso de grafías semiconvencionales es menor en palabras con /t'/ que con /p'/ y /ch'/. A pesar de que estos fonemas glotalizados no existen en español, y que muchos niños buscaron grafías alternativas para su graficación, hubo, sobre todo para representar /ch'/, una tendencia a usar la grafía del castellano. Nuestra interpretación al respecto es que más bien los niños no diferenciaron gráficamente en igual proporción los cinco pares de fonemas próximos. ¿Será que la ausencia de instrucción explícita sobre la escritura maya provoca una tendencia a la homogeneización? Si lo anterior fuera cierto deberíamos encontrar porcentajes similares de homogeneización gráfica en la representación de los cinco pares de fonemas, lo cual no es totalmente cierto ya que en los cuadros 1 y 2 se aprecia una distribución diferenciada de porcentajes de soluciones gráficas de acuerdo al par de fonemas que se intente graficar.

Por otro lado, el apóstrofo aparece más en palabras escritas por los niños de sexto grado que en los de segundo. Aunque el porcentaje sea bajo, aparecen para todos los fonemas soluciones semiconvencionales por parte de los niños de sexto (ver cuadro 2). Resta saber si, para los niños de sexto, el uso del apóstrofo es un recurso de diferenciación gráfica. Si esto fuera así, tampoco constituiría el recurso de distinción gráfica preferido ya que su frecuencia de aparición es muy baja.

### 1.3 *Representación no convencional: uso de grafías próximas.*

La elección de grafías próximas puede estar motivada por una reflexión sobre aspectos gráficos o fonético-fonológicos. A partir de una reflexión fonético-fonológica los niños usan la letra que representa al sonido que más parecido tenga con el fonema a graficar. Por ejemplo, para la representación del fonema /t'/ muchos niños eligen la grafía (d); para representar /p'/, eligen la grafía (b) y para representar /k'/ eligen (g). Desde una descripción de la fonética articulatoria, los fonemas (/k/ y /g/); (/p/ y /b/); (/t/ y /d/) comparten el mismo punto y modo de articulación y la única diferencia entre ellos es la sonoridad, por esta razón se dice que cada uno de estos pares de fonemas oclusivos son homorgánicos (D'Introno, Del Teso y Weston, 1995, Cap.II). En este sentido decimos que se impone un criterio fonético-fonológico. Por otro lado, algunos niños se apoyan en criterios gráficos para decidir con qué grafía representar un fonema cuya solución gráfica desconocen. Por semejanza gráfica, o bien por correspondencia con letras alternativas para representar un fonema desde la ortografía del castellano, toman del español, las letras disponibles. Por ejemplo, para representar /k'/ algunos niños usan las letras (c) o (qu); para /ts/, eligen (s),(z),(c), etcétera. En este sentido decimos que impera un criterio gráfico. No se descarta la posibilidad de que algunos niños puedan estar reflexionando simultáneamente sobre ambos criterios. Por ejemplo, el empleo del dígrafo (dz) para representar /ts/ da cuenta de ello. Por semejanza fónica, algunos niños identifican el fonema /d/ como próximo a /t/ y usan la letra que representa a dicho fonema; pero al mismo tiempo, usan la letra (s) o (z) para construir el dígrafo (dz) y representar al fonema /ts/. Debemos aclarar que ubicamos a las grafías próximas en este grupo y no en el anterior de grafías semiconvencionales, porque al tomar como referencia el alfabeto maya ninguna de estas grafías próximas se encuentra en el alfabeto oficial. Ubicamos las grafías que corresponden estrictamente al alfabeto maya, aunque no tengan el apóstrofo, en el grupo anterior.

En el cuadro 3 se concentran las letras próximas usadas para representar los fonemas /ts/, /ts'/, /k/, /k'/, /p', /t'/, ya que sólo en estos fonemas aparecieron

grafías próximas. Llama la atención que los niños de segundo y sexto grado coincidan en usar las mismas grafías próximas para representar los seis fonemas señalados arriba. Suponemos que en este caso los niños echan mano del repertorio gráfico del español para elegir las letras que, desde su punto de vista, resultan más pertinentes para adaptarlas a la escritura del maya. La aparición de las grafías (tz, dz, zt) seguramente no proviene del español (pero sí de la toponimia maya) ya que al ser fonemas inexistentes en castellano, los niños construyen soluciones gráficas que más se distingan a las del español.

**Cuadro 3**

**Grafías próximas usadas para la representación de los fonemas /ts/, /ts'/, /p'/, /t'/, /k/ y /k'/**

Gdo.	/ts/	/ts'/	/p'/	/t'/	/k/	/k'/
2°	s,z,t, tz,dz,cs,cz	s,z,t, dz,tz,cz	b,v	d	c,q	c,q,g
6°	s,z,t,sz,zt tz,dz,cs	s,z,tz,cs, tz',dz,zt	b,v	d	c,q	c,q,g

Debido a que aparecen varias soluciones gráficas para representar el mismo fonema, es pertinente distinguir si dichas elecciones son semejantes por tipo de fonema y por contexto vocálico en cada grado escolar. Comencemos por mostrar en detalle las propuestas gráficas para representar el par de fonemas africados.

**1.3.1. Grafías próximas usadas para representar los fonemas /ts/ y /ts'/.**

Como se puede ver en las tablas siguientes, no hay una proporción semejante de uso de grafías próximas según el grado escolar.

/ts/	s,z,t	tz,dz...	total
2°	79 48%	8 5%	87 53%
6°	27 14%	56 30%	83 44%

/ts'/	s,z,t	tz,dz...	total
2°	83 40%	10 4%	93 44%
6°	41 17%	91 38%	132 55%

A pesar de que estas soluciones gráficas, propuestas por los niños de ambos grados, son (globalmente) similares en variedad (mismas grafías) y frecuencia (porcentajes totales próximos), encontramos una diferencia importante

en cuanto a su distribución. Mientras en segundo grado los niños tienden a usar una sola letra próxima para representar /ts/ y /ts'/ (por ejemplo, el 48% de las palabras con el fonema /ts/ fueron escritas con s,z,t), los de sexto, tienden a usar dos (por ejemplo, el 30% de las palabras con el mismo fonema fueron escritas con tz,dz). Sin embargo, se nota en ambos grados una interesante coincidencia: la letra (s) se usó exclusivamente sola pues, como se puede notar, no apareció en calidad de dígrafo; las dos combinaciones posibles de letras próximas se presentaron en los dos grados con la letra (z): (dz,tz). Por otra parte, esta letra (z) y la grafía (t) aparecieron en un bajo porcentaje. El fonema africado /ts/ es un sólo fonema que, debido a la coarticulación de un oclusivo y fricativo, se convierte en híbrido (England & Elliott, 1990; Romero, 1975). Es posible suponer que los niños identifican dicha coarticulación ya que el fonema se encuentra en posición inicial absoluta. En ese sentido decimos que los niños más pequeños privilegian la representación del fonema fricativo. Los datos así lo sugieren: el 45% de las palabras escritas por niños de segundo grado presentan la letra (s). Estos datos sugieren que los niños no usan aleatoriamente las grafías; por ejemplo, ellos reservan el uso de la grafía (z) como letra acompañante.

No encontramos que el uso de estas grafías se rigiera por algún contexto vocálico en lo particular.

### 1.3.2. Grafías próximas usadas para representar los fonemas /k/ y /k'/.

En el caso de la representación de estos fonemas oclusivos encontramos una diferencia en cuanto a la frecuencia de aparición de grafías próximas en los dos grados. En primer lugar, se puede ver que hay (para los dos fonemas) un porcentaje mayor de soluciones gráficas con uso de letras próximas en segundo que en sexto grado. Pero, por otro lado, los niños de ambos grados usan más grafías próximas para representar el fonema no glotalizado que el glotalizado.

/k/	c	qu	total	/k'/	c	qu	g	total
2°	183 62%	71 24%	254 86%	2°	82 27%	31 10%	89 30%	202 67%
6°	119 34%	73 21%	192 55%	6°	26 8%	13 4%	69 20%	108 32%

Debido al conocimiento que los niños tienen de las diferentes formas de representar el fonema /k/ en español, el contexto vocálico va a jugar un papel primordial en las elecciones gráficas. El contexto de uso de la grafía (c), está reservado para las vocales (a,o,u) y el uso del dígrafo (qu) está reservado para los contextos vocálicos (e,i); esta distribución se presenta en igual medida en ambos grados. Igualmente, hay una tendencia a reservar los contextos vocálicos (a,o,u) para la grafía (g); así como privilegiar su uso para representar el fonema glotalizado /k'/ (ver cuadros 4 y 5). Ya hemos mencionado que el fonema /g/ es homorgánico de /k/ y ello puede dar cuenta del uso de la grafía (g) para representar /k'/. Cuando el fonema maya tiene similitud fonética al del español, el uso de la letra es predecible: (c,qu), ya que si la ortografía del español ofrece alternativas gráficas, los niños las adecuan al maya. Pero, cuando el fonema no existe en español, hay una tendencia a buscar soluciones alternativas, y muchos niños no se limitan al uso de las letras (c,qu), encuentran en la grafía (g) una solución más plausible. Esto indica por otra parte una tendencia a diferenciar gráficamente el fonema glotalizado del no glotalizado.

**Cuadro 4**

**Distribución de porcentajes de soluciones gráficas para palabras escritas con el fonema /k/.**

<b>2°</b>	(k)	(c)	(q)	Otros	<b>Total</b>
[Ka.. ]	4 (9)	40 (91)	-	-	44 (100%)
[ko.. ]	3 (4)	72 (94)	-	2 (2)	77 (100%)
[ku.. ]	4 (9)	39 (89)	1 (2)	-	44 (100%)
[ke.. ]	14 (16)	20 (24)	50 (58)	2 (2)	86 (100%)
[ki.. ]	9 (20)	12 (27)	20 (46)	3 (7)	44 (100%)
<b>6°</b>	(k)	(c)	(q)	Otros	<b>Total</b>
[Ka.. ]	20 (40)	30 (60)	-	-	50 (100%)
[ko.. ]	39 (39)	61 (61)	-	-	100 (100%)
[ku.. ]	23 (46)	27 (54)	-	-	50 (100%)
[ke.. ]	51 (51)	-	49 (49)	-	100 (100%)
[ki.. ]	25 (50)	-	25 (50)	-	50 (100%)

**Cuadro 5**

**Distribución de porcentajes de soluciones gráficas para palabras escritas con el fonema /k/**

<b>2°</b>	(k)	(c)	(qu)	(g)	Otros	<b>Total</b>
[K'a..]	9 (11)	24 (30)	6 (7)	28 (35)	14 (17)	81 (100%)
[k'o..]	10 (11)	29 (33)	1 (1)	34 (39)	14 (16)	88 (100%)
[k'u..]	5 (12)	17 (39)	3 (7)	13 (30)	5 (12)	43 (100%)
[k'e..]	5 (11)	5 (11)	14 (32)	7 (16)	13 (30)	44 (100%)
[k'i..]	9 (20)	7 (16)	7 (16)	7 (16)	14 (32)	44 (100%)
<b>6°</b>	(k)	(c)	(qu)	(g)	Otros	<b>Total</b>
[K'a..]	53 (54)	9 (9)	-	23 (24)	13 (13)	98 (100%)
[k'o..]	48 (52)	11 (12)	-	24 (26)	9 (10)	92 (100%)
[k'u..]	32 (64)	6 (12)	-	10 (20)	2 (4)	50 (100%)
[k'e..]	30 (60)	-	8 (16)	7 (14)	5 (10)	50 (100%)
[k'i..]	32 (64)	-	5 (10)	4 (8)	9 (18)	50 (100%)

**1.3.3. Grafías próximas usadas para representar los fonemas /p/ y /t/.**

En la representación de los fonemas /p/ y /t/ son los niños de sexto quienes usan más la grafía homorgánica: (b,v) para /p/ y (d) para /t/.

No encontramos en ninguna de las palabras escritas por niños de los dos grados, diferencias en cuanto al uso de las grafías (b) y (d) para distintos contextos vocálicos, estas letras aparecieron con las cinco vocales. En cambio, la letra (v) sólo apareció junto a las vocales (e,i), tanto por niños de segundo como de sexto.

/p/	b	v	total	/t/	d	total
2°	15 6%	20 9%	35 15%	2°	92 36%	92 36%
6°	68 27%	4 1%	72 28%	6°	118 41%	118 41%

Debido al uso de grafías diferentes (c,qu,g); (b,v); (s,z,t,tz,dz) para representar el mismo fonema (/k/); (/p/); (/ts/) respectivamente; y, porque el uso de estas grafías próximas junto con el de las grafías convencionales y semiconvencionales presenta el mayor porcentaje de soluciones gráficas en niños de los dos grados, estamos en condiciones de sugerir lo siguiente: el conocimiento de las reglas ortográficas pertinentes para el castellano sugiere la aplicación de

dichas reglas para la escritura del maya; inclusive, la alternancia gráfica en los contextos vocálicos (e,i v.s. a,o,u), tratará de adecuarse a la escritura de la lengua materna. Además, la reflexión sobre el contraste glotal-no glotal y la necesidad de diferenciar gráficamente dicho contraste, promueve en los niños la alternancia gráfica, es decir, la necesidad de usar varias grafías para representar el mismo fonema. Los datos que arroja el análisis por palabra son sugerentes pero no son suficientes para abundar sobre este último punto. Cuando veamos el análisis por sujeto retomaremos esta hipótesis.

#### 1.4 Representación no convencional: uso de unígrafos alternativos.

Aunque el porcentaje de uso de unígrafos alternativos es en general bajo para los dos grados, su presencia arroja datos muy interesantes. El porcentaje más alto de uso de unígrafos se presenta en los fonemas africados /ts/,/ts'/,/ch'/. En los tres pares de fonemas oclusivos aparecen unígrafos en un bajo porcentaje. Veamos a continuación cuál fue la variedad de unígrafos en los dos grados.

	<b>Unígrafos (2º)</b>	<b>Unígrafos (6º)</b>
/ch/	<b>k, c</b> , h, x, t	<b>k, c</b>
/ch'/	<b>g</b> , c, h, x, l, v,	k, <b>g</b>
/ts/	<b>c, x</b> , p	<b>c, x</b> , k
/ts'/'	<b>c, x, k, j</b> , y, p	<b>c, x, k, j</b> , d
/p/	t	-
/p'/'	c, n	-
/t/	-	k
/t'/'	<b>b, k, g</b> , c, s	<b>b, k</b>
/k/	x	-
/k'/'	x	-

Al parecer, los niños asignan un valor de comodín a los unígrafos alternativos. Es decir, ellos deciden qué valor sonoro adjudicar a un número reducido de letras. Por ejemplo, algunos niños de sexto grado (no necesariamente los mismos), usan la letra (k) (que por cierto casi no usan para escribir palabras en español) para representar /ts/,/ts'/,/ch/,/ch'/' en lugar de los dígrafos convencionales (ts),(ts'),(ch),(ch'). Decimos que usan la letra (k) en calidad de letra

sustituta (Quinteros, 1994) porque, sin desconocer su valor sonoro convencional, le asignan provisoriamente un valor sonoro diferente al convencional.

Es difícil hacer una adecuada interpretación acerca de la motivación que guía a los niños a usar cada uno de estos unígrafos en un contexto específico. Saber por qué eligieron una grafía alternativa con sólo centrar el análisis en la representación aislada del fonema, es algo muy complejo; pero, si analizamos la manera de representar el contraste fonémico, tal vez encontremos una posible explicación. Nuestra hipótesis hasta el momento es: los unígrafos alternativos pueden usarse como letras comodines cuando no se encuentra en lo inmediato una solución convencional con la intención de diferenciar gráficamente dos fonemas próximos.

Como se puede ver, en los cuadros 1 y 2, los unígrafos alternativos tienden a usarse más para representar fonemas glotalizados que no glotalizados; aparecen en mayor porcentaje para fonemas africados que oclusivos; y, son los niños de segundo grado los que más los usan.

Como ya dijimos, resulta interesante la aparición de estos unígrafos en el sentido de que, habiendo una amplia posibilidad de elecciones gráficas, el abanico de elecciones es ciertamente restringido y similar en los dos grados. Los niños de sexto usan casi los mismos unígrafos que los de segundo para representar los diez fonemas (véase las grafías resaltadas en negritas de la tabla anterior). Sorprende que dichos unígrafos sean tan semejantes en niños de edades diferentes y niveles escolares distintos. Por ejemplo, en segundo grado aparecen las grafías (c,x,k,j,y,p) como unígrafos alternativos para representar al fonema /ts'/, en sexto, también aparecen las primeras cuatro grafías. Si hay 29 letras en el alfabeto latino ¿por qué niños de edades y experiencias escolares tan diversas escogen las mismas cuatro letras? ¿Cuáles serán los criterios que los niños toman en cuenta al realizar esta restringida elección? La semejanza de las alternativas gráficas (entre niños de diferentes edades) así como la regularidad con que aparecen ciertas grafías (k,g,x,h) para representar diferentes fonemas (/ch/,/ch'/,/ts/,/ts'/,/t/,/t'/,/k/,/k'/), particularmente los glotalizados, se convierten en sucesos reveladores para futuras investigaciones. Constatamos que

independientemente de la edad y el nivel escolar, los niños mayas tienden a representar ciertos fonemas de su lengua con unígrafos alternativos que son de poco uso en el español escrito, particularmente nos referimos a las letras (x) y (k). En este sentido, identificamos semejanzas en las decisiones gráficas que toman los niños de grados diferentes.

*1.5 Representación no convencional: uso de dígrafos alternativos.*

Los niños de los dos grados tendieron a usar dígrafos para representar básicamente fonemas glotalizados y el fonema africado /ts/. En segundo grado el uso de dígrafos es más extensivo, pues, aunque con un bajo porcentaje, éstos aparecieron en la representación de todos los fonemas. Encontramos otras combinaciones gráficas tales como: (chx), (sch), (dtch) que, por su baja frecuencia, fueron incluidas en este grupo. Estas combinaciones de letras aparecieron únicamente en producciones de niños de sexto grado y en palabras con los fonemas /ts/ y /ts'/. Estas soluciones son interesantes pues podrían estar reflejando el reconocimiento de la coarticulación del fonema africado, ya que dicho fonema tiene un momento dental y otro palatal. En ningún otro caso se encontró el uso de trígrafos o combinaciones de más letras. A continuación veamos la variedad de dígrafos propuestos.

	<b>Dígrafos 2º</b>	<b>Dígrafos 6º</b>
(ch)	gr, dr, pl	-
(ch')	gl, gc, tx, vl, cu, qu, cll	gh,gr, kh, kj, kz, dz, cr
(ts)	<b>ch</b> , cl, tr, ps	<b>ch</b> , ck, sh, sr, kz, dh, td, tx, xt, gh
(ts')	<b>ch</b> , <b>cr</b> , tr, tx	<b>ch</b> , <b>cr</b> , ck, sr, sh, dp, dx, qt, gh
(p)	pr, kp	-
(p')	<b>pr</b> , pl, pñ, kp, cr, gl	pb, ph, <b>pr</b> , bk, br, bj
(t)	tr, tl, gr	-
(t')	tr, tl, <b>dr</b> , pr, bt	td, tg, <b>dr</b> , dj, dt
(k)	ch	-
(k')	<b>ch</b> , cl, <b>cr</b> , kr, <b>gr</b> , gl, cu	kj, <b>ch</b> , <b>cr</b> , dk, gc, gj, <b>gr</b>

Nótese que la mayoría de los dígrafos (26 de 45) que usan los niños de segundo grado presentan las letras (r) y (l) en segunda posición. Al parecer, esta elección no es azarosa ya que las consonantes (r) y (l) son las únicas grafías en español que pueden formar grupos consonánticos; es decir, se pueden escribir

junto a otras consonantes dentro de la misma sílaba. La elección de este par de grafías para formar dígrafos en maya permite sostener la hipótesis de que, por un lado, los niños son sensibles a la identificación (quizá no consciente aún) de la combinatoria de letras permisibles en el sistema gráfico del español y por otro, que son capaces de adaptar dicha restricción y restricciones similares (ns) a la escritura de palabras en maya. Dado que en maya no hay grupos consonánticos (D'Introno, Del Teso y Weston, 1995) es posible suponer que la construcción de ciertos dígrafos esté motivada no tanto por la reflexión hecha sobre la estructura fonológica del español sino del conocimiento que tienen de la escritura del español.

La elección de la grafía (u), usada preferentemente en segunda posición por los niños de segundo grado, por ejemplo, en *cu* y *qu*; y de la grafía (h), usada preferentemente por los de sexto, por ejemplo en *gh* y *kh*, representan una posible adecuación de los dígrafos hispanos (qu) y (ch) respectivamente.

En ese sentido, los niños conciben los dígrafos como una composición de letras que puede tener una motivación primordialmente gráfica y no necesariamente fonológica. Otras grafías que aparecen en la segunda posición de los dígrafos, por ejemplo, (z) y (c), podrían estar siendo usadas únicamente como comodines.

Por otro lado, ningún niño de sexto usó la grafía (l) como segunda letra del dígrafo; esto apoya la idea de que los niños mayores no necesariamente toman las mismas decisiones gráficas que los pequeños. Los niños de segundo usan preferentemente (r,l,u) en segunda posición y los de sexto usan (h,r,k,j). Tal vez los niños de sexto grado intentan crear combinaciones de letras imposibles en español (gh,bk,dj) y los niños de segundo buscan no violar ciertas reglas gráficas del español (pr,gl,dr). Si esto fuera verdad, ambas consideraciones estarían amarradas a la necesidad de establecer semejanzas y diferencias en la escritura de las dos lenguas. Es decir, la presencia de dígrafos es algo común en las dos lenguas pero la combinación de letras posibles es diferente para cada lengua.

Resulta difícil explicar cuál es con exactitud la motivación que conduce a los niños a construir los dígrafos en su conjunto. Lo que nos parece importante

destacar a partir de estos datos es que los niños pueden estar considerando algunos principios del sistema gráfico del español y aplicarlos al maya escrito en el entendido de que toda lengua que se escribe debe compartir principios con otras lenguas; pero al mismo tiempo, pueden estar buscando construir dígrafos alternativos creando combinaciones de letras imposibles en el español y ello con la intención de que el maya escrito tenga sus propias reglas gráficas que la distingan del español. La coordinación simultánea de ambas consideraciones es compleja, ello puede explicar en parte, por qué algunos niños no usan sistemáticamente las grafías en todas las palabras que tienen el mismo fonema. Más adelante profundizaremos en esto.

*1.6 Representación no convencional: uso de apóstrofo con unígrafos, dígrafos o grafías próximas.*

Aunque el porcentaje de uso de esta solución gráfica es muy bajo en sexto grado, y nulo en segundo, sirve para mostrar lo difícil que resulta usar el apóstrofo cuando no existe una instrucción específica de la lengua escrita en maya. Son los niños más grandes los que al explorar su uso, lo utilizan mínimamente en sentido convencional.

Como puede verse en el cuadro 1 ningún niño de segundo grado recurre, en ningún caso, al uso de esta marca diacrítica. En cambio, los niños de sexto grado pueden usarlas en un sentido convencional (véase el renglón correspondiente a escrituras convencionales para los 5 fonemas glotalizados), y no convencional para la representación de /ch'/, /ts/ y /ts'./

Ahora bien, para resumir la presentación anterior, diremos que los niños mayas representan los diez fonemas estudiados con diferentes soluciones gráficas. Sin embargo, al identificar rasgos comunes entre algunos fonemas, los niños logran unificar criterios para su graficación. Es decir, por un lado, hay un tratamiento gráfico común de los fonemas mayas que tienen similitud fónica con los del español; y por otro lado, los niños buscan soluciones pertinentes para aquellos fonemas mayas que son inexistentes en español. En este sentido se concluye lo siguiente:

- Los fonemas /p/, /t/, /ch/, no glotalizados, al ser similares en las dos lenguas y representarse con una sola grafía a partir del sistema gráfico del español, fueron representados sistemática y homogéneamente tanto por niños de segundo como de sexto grado en un porcentaje alto por sus correspondientes grafías convencionales.
- La representación de los fonemas /k/ y /k'/ plantea problemas diferentes a los niños. El fonema /k/ tiende a ser representado con diferentes grafías porque una gran mayoría de niños recurre a tomar como referencia la ortografía del español. Por un lado, el fonema /k/, comparte con los fonemas /ch/, /p/, /t/, la similitud fónica en las dos lenguas y por lo tanto la posibilidad de usar las grafías del español en la escritura del maya, para sus respectivas representaciones. Sin embargo, a diferencia de estos tres fonemas, la representación en castellano de /k/ presenta reglas ortográficas específicas. De ahí que las elecciones gráficas para representar /k/ no fueron tan consistentes y similares a las del español como las soluciones gráficas para representar /ch/, /p/, /t/. Por otro lado, el fonema glotalizado /k'/ comparte con los otros fonemas glotalizados la inexistencia de una solución gráfica desde el español, aunque es el único para el cual el español provee diversas grafías en la representación de su respectivo contraste fonémico no glotal.

En un estudio reciente (Pellicer, A. 1993) se analizó la representación del par de fonemas /k/-/k'/ con niños mayas que asistían al sexto grado de primaria. Se mostró cómo el conocimiento que tienen estos niños de las reglas ortográficas del español influye en las elecciones gráficas al escribir algunas palabras de su lengua. También se señaló que la mayoría de los niños usó la grafía (c) para representar palabras con /k/ y la grafía (k) para representar /k'/, aunque también aparecieron dígrafos y unígrafos alternativos.

Al analizar los cuadros 4 y 5, vemos que los resultados que obtuvimos en el estudio realizado en 1993 (Pellicer, 1993) presentan algunas similitudes con los del presente trabajo y algunas diferencias. Comencemos con las diferencias. Cuando se trata de la representación del fonema /k/ no glotalizado, sólo los niños de segundo grado tienden a usar las grafías (c) y (qu); en ese sentido, las

reglas de la ortografía del español se imponen. En cambio los niños de sexto usan más la grafía (k). En el estudio anterior, los niños de sexto, usaban más la grafía (c) para representa /k/. Aunque estos datos muestran ciertas diferencias, no debemos olvidar que los niños del presente estudio tuvieron oportunidad de escribir una lista mayor de palabras que los niños del estudio anterior que sólo escribieron 10 palabras con /k/ y /k'/. Además, la escritura del conjunto de palabras con /k/ y /k'/ por parte de los niños de la población de Peto, fue la última de la situación de escritura de palabras aisladas. En ese sentido, la reflexión psicolingüística hecha sobre un número mayor de palabras se torna más compleja y podría explicar estas diferencias. Sin embargo, los niños de segundo grado que también escribieron una lista mayor de palabras, presentaron soluciones gráficas (en cuanto a la representación del fonema no glotalizado) semejantes a los niños del estudio anterior. Más adelante cuando presentemos los resultados comparativos entre las muestras de Peto y Yalcobá volveremos sobre este punto. Por lo pronto baste señalar que el nivel de escolaridad, condiciones escolares diferenciadas, así como la posibilidad de reflexionar sobre un corpus amplio de contrastes fonemáticos, son importantes variables a tomar en cuenta.

Por otro lado, se confirma que los niños mayas (de las muestras de ambos estudios) presentan una variedad mayor de alternativas gráficas cuando se trata de representar fonemas glotalizados; ello muestra, como ya se había señalado en el estudio anterior, que los niños requieren diferenciar gráficamente este par de fonemas próximos. Inclusive, los dígrafos y unígrafos usados por los niños de segundo y sexto grado, de esta muestra, presentan bastante semejanza con los usados por los niños de sexto grado de la muestra del estudio anterior. Esto da clara cuenta de la presencia de criterios psicolingüísticos comunes en niños mayas en proceso de escolarización al inventar soluciones específicas para escribir su lengua materna. Es decir, cuando los niños, de muestras diferentes, recurren a usar reglas propias del español (correspondencias grafofonéticas) y trasladarlas al maya escrito, encontramos ciertas diferencias por grado escolar; en cambio, cuando inventan soluciones particulares para representar fonemas

inexistentes en español, encontramos grandes semejanzas. Lo que resulta importante, es que a pesar de usar diferentes recursos, los niños de las dos poblaciones tienden a diferenciar gráficamente este par de fonemas.

- Los fonemas /ts/, /ts'/, /ch'/, /p'/, /t'/ presentaron una interesante y heterogénea gama de respuestas en cuanto a su representación gráfica. La representación de los fonemas /ch'/, /ts/ y /ts'/, en ambos grados, presentó una mayor dispersión de soluciones gráficas que la de los otros fonemas (ver cuadros 1 y 2). Sin embargo, hubo un mayor porcentaje de uso de grafías próximas y dígrafos en la representación de estos fonemas. Por otro lado, aunque hubo un bajo porcentaje de uso de dígrafos y unígrafos alternativos para representar los fonemas oclusivos glotalizados, ello no quiere decir que los niños usaron la grafía convencional; recuérdese que para estos fonemas también hubo un alto porcentaje de uso de grafías próximas. Es decir, hubo una importante presencia de las grafías (b),(d),(g) para representar /p'/,/t'/,/k'/. De este modo parece ser que los niños hacen una primera distinción que agrupa por un lado a los fonemas africados y por otro a los oclusivos, lo que desemboca en un tratamiento gráfico diferenciado para estos dos grupos de fonemas.

Por otro lado, también encontramos soluciones gráficas distintas en los tres pares de fonemas oclusivos, los fonemas no glotalizados tienden a representarse convencionalmente y los glotalizados con grafías próximas. Dicha diversidad de soluciones gráficas (en ambos grados) es esperable ya que los niños deben inventar soluciones gráficas en ausencia de una instrucción escolar específica.

Nuestro objetivo es justamente explicar cuáles son las razones o motivaciones (cognitivas y lingüísticas) que permiten a los niños escribir palabras que tienen sonidos cuya representación gráfica desconocen. Sin embargo, este desconocimiento es relativo ya que ellos poseen información previa sobre la escritura en español que les permite tomar decisiones al escribir palabras en maya. Por ejemplo, el número de letras del alfabeto latino es limitado, los niños lo saben y usan ese repertorio para escribir la lengua maya. Los niños no inventan letras, escriben con las letras del alfabeto y/o combinaciones de ellas para

representar los sonidos del maya. También saben que las consonantes se representan con unígrafos o con dígrafos, y que estos últimos son escasos en español. Saben que hay letras que no representan sonidos como la letra (h) aunque existan excepciones en la escritura de topónimos. Casi todos descubrieron tempranamente la existencia de la alternancia y de la polivalencia gráfica en el español escrito. Algunos pocos saben de la función que cumplen las marcas diacríticas.

Lo que resulta evidente es que los niños exploran diferentes soluciones con base en criterios gráficos y fonético-fonológicos al representar fonemas para los cuales no hay una solución desde el español; tratando de adecuar dichas soluciones a los referentes gráficos más inmediatos y disponibles.

La presentación de los resultados anteriores solamente contempla el análisis de la representación del fonema consonántico inicial en el total de palabras escritas por los niños de los dos grados. De ahí que interese indagar otros aspectos. ¿Se representa igual el mismo fonema cuando aparece en otra posición dentro de la palabra?, ¿se usa la misma grafía de manera homogénea en todas las palabras?, ¿se contrastan gráficamente en igual proporción los cinco pares de fonemas? Para contestar las dos últimas preguntas se hace necesario recurrir al análisis de la producción individual, por lo que las retomaremos más adelante en el apartado dos de este mismo capítulo. Comencemos por la primer pregunta.

*¿Se representa igual el fonema cuando no aparece en posición inicial?*

No es posible contestar esta pregunta para la graficación de los diez fonemas mayas, ya que nuestro estudio únicamente contemplaba analizar la graficación de estos fonemas en posición inicial de la primera sílaba de la palabra; sólo unos cuantos fonemas aparecen en otra posición dentro de la palabra. De las 59 palabras solicitadas, en doce de ellas aparecen los fonemas /ch/, /p/, /t/, /k/, dentro de la palabra, es decir, a final de sílaba o inicial de sílaba intermedia. Las palabras son las siguientes:

/ch/	→	pa <b>ach</b> - tu <b>uch</b> - tá <b>anch</b> umuk
/p/	→	ch'ó <b>op</b>
/t/	→	ch'ala' <b>at</b> - pu <b>ut</b>
/k/	→	ch' <b>ik</b> - kó <b>ok</b> - p'ó <b>ok</b> - p'u' <b>uk</b> - ts' <b>aak</b>

Los resultados muestran que en estos contextos no sólo el porcentaje de uso de la grafía convencional disminuye en relación al de la posición inicial de palabra en ambos grados, sino que además surgen otras soluciones gráficas alternativas. Comparemos primero los porcentajes de uso de la grafía convencional para representar los cuatro fonemas en las dos posiciones de la palabra.

2°	Inicio palabra	Dentro palabra	6°	Inicio palabra	Dentro palabra
(ch)	93%	66%	(ch)	92%	70%
(p)	98%	73%	(p)	99%	85%
(t)	98%	61%	(t)	96%	72%
(k)	12%	14%	(k)	43%	44%

El único caso donde el porcentaje de uso de la grafía convencional se mantiene casi igual es en la representación del fonema /k/. Las grafías (ch),(p),(t) se usan menos al final que al principio de palabra.

Ahora bien, con respecto a la aparición de las otras soluciones gráficas alternativas (sin considerar el uso de grafías próximas) tenemos lo siguiente:

2°	unígrafos	dígrafos	6°	unígrafos	dígrafos
/ch/	n,k,l,x,g,j	kl,ll	/ch/	n,x,k	ks
/p/	n,k,c	-	/p/	n,x,l,h	-
/t/	n,k,l,c	-	/t/	n,x,l,c	-
/k/	n,l,r	-	/k/	n,x,l,h	-

Estas innovaciones en las soluciones gráficas parecen indicar que la posición que ocupa el fonema en la cadena sonora es una variable a tomar en cuenta. Estos datos sugieren que el contexto donde aparece un fonema influye en el cambio de solución gráfica para representar ese mismo fonema.

Como se puede ver en la tabla anterior, en ningún grado se usaron dígrafos alternativos para representar los tres fonemas oclusivos a final de palabra. Este dato es interesante pues confirma lo siguiente: se reserva el uso de dígrafos

alternativos para la representación de fonemas glotalizados y africados a principio de palabra.

Con respecto al uso de unígrafos alternativos, llama la atención la reiterada aparición de las letras (n,l,x,k) en calidad de letras sustitutas. Todo parece indicar que estas elecciones gráficas no son aleatorias, y que este restringido grupo de grafías está cumpliendo un papel nada desdeñable en el proceso de reconstrucción de la escritura en lengua maya.

Nos permitimos reiterar nuestra primera observación: la posición que ocupa el fonema al interior de una cadena sonora es una variable a tener en cuenta.

Vayamos ahora a la presentación de los resultados del análisis individual para abordar las otras dos preguntas que hemos dejado pendientes.

## **2. Análisis por sujeto**

Hasta ahora hemos visto el tipo y variedad de letras que los niños eligieron para representar los cinco pares de fonemas. Una de nuestras preguntas iniciales era si los niños escribirían siempre de la misma manera el mismo fonema en posición inicial en diferentes palabras, pregunta que en parte ha sido contestada en el apartado anterior. Vimos que el conjunto de palabras que tienen los fonemas iniciales /ch/, /p/ y /t/ fueron escritas con mayor sistematicidad ortográfica que el conjunto de palabras que presentan los siete fonemas restantes. Si por ejemplo, del total de palabras que tienen el fonema /t'/ sólo el 38% de ellas fueron escritas con la grafía (t) (por parte de niños de sexto grado), entonces ¿cómo fueron representadas el resto de las palabras? ¿Fueron los mismos niños los que usaron la letra (t) al escribir todas las palabras que presentan el fonema /t'/? ¿cuántos lo hicieron? Nuestra intención en este apartado es profundizar en la descripción de las estrategias individuales para representar fonemas contrastantes, así como comprender cuáles son los principios que rigen las elecciones gráficas.

Para comprender mejor cuándo y cómo los niños usan sus estrategias para representar no sólo diferentes fonemas sino para escribir una lista de palabras que tienen los mismos fonemas, se hace necesario un análisis por sujeto. En la

descripción de los resultados que hasta ahora hemos presentado no sabemos si el niño usa sistemáticamente la misma grafía al escribir el mismo fonema en palabras diferentes (sin importar si ésta es convencional, próxima o alternativa), como tampoco sabemos si decidió alternar el uso de varias grafías al escribir palabras diferentes con el mismo fonema.

## **2.1 Homogeneización y Alternancia gráfica**

En este apartado pretendemos explorar en qué medida la presencia de varias grafías para representar un mismo fonema es producto de la escritura de palabras de un sólo niño o de varios; así como indagar, si un niño es capaz de usar sistemáticamente sus propuestas gráficas. Todo ello, a la luz de la propuesta ortográfica acordada en 1984.

Comenzaremos describiendo las estrategias usadas por cada niño al escribir todas las palabras que tienen el mismo fonema y posteriormente describiremos cómo escribió cada niño las 60 palabras solicitadas. Hay que recordar que cada niño escribió cinco o seis palabras que tienen el mismo fonema (ver apartado 3a del capítulo III).

Es posible agrupar a los niños en dos categorías: los que escribieron sistemática y homogéneamente con la misma grafía las 5 ó 6 palabras, y los que usan dos o más grafías para representar el mismo fonema.

### Homogeneización de grafías en la escritura de palabras mayas

Con respecto al grupo de niños que realizaron escrituras homogéneas encontramos tres variantes.

a) *Escritura homogénea y pertinente* (H/per en el cuadro 6). Todas las palabras se escribieron con la letra convencional o próxima, incluidas las escrituras con marcas diacríticas. Por ejemplo, Marcial (de sexto grado) escribió todas las palabras que tienen el fonema /ts/ con el dígrafo (tz):

<b>t</b> saaj <sup>2</sup>	[ <b>t</b> zajal]
<b>t</b> seem	[ <b>t</b> zeen]
<b>t</b> síimin	[ <b>t</b> zimin]
<b>t</b> so'	[ <b>t</b> zoo]

b) *Escritura homogénea y no pertinente* (H/no en el cuadro 6). Todas las palabras se escribieron con el mismo dígrafo o unígrafo alternativo pero no próximos o convencionales. Por ejemplo, José Horacio (de sexto grado) escribió todas las palabras con el fonema /ts/ con el dígrafo (ch):

<b>t</b> saaj	[ <b>ch</b> aabi]
<b>t</b> seem	[ <b>ch</b> én ]
<b>t</b> síimin	[ <b>ch</b> ikmin]
<b>t</b> so'	[ <b>ch</b> oók]

c) *Escritura semi-homogénea* (H/-1 en el cuadro 6). Todas las palabras excepto una se escribieron con la misma letra; la grafía alternativa puede ser pertinente o no pertinente. Por ejemplo, Cesar (de sexto grado) escribió todas las palabras que tienen el fonema /ts/ con la grafía (k) excepto una, que fue escrita con el dígrafo (ch):

<b>t</b> saaj	[ <b>cH</b> avi]
<b>t</b> seem	[ <b>k</b> eem]
<b>t</b> síimin	[ <b>k</b> imin]
<b>t</b> so'	[ <b>k</b> oojoo]

¿Es aplicable esta clasificación a todos los fonemas?

Los datos que se presentan en el cuadro 6 muestran que los niños pueden representar los fonemas /ts/ y /ts'/ con homogeneidad sin recurrir a la grafía convencional. Del 68% de los niños de segundo grado que escriben con la misma grafía todas las palabras con el fonema /ts/, sólo un 5% lo hace con grafías pertinentes. En cambio, los fonemas /ch/, /p/, /t/ tienden a escribirse homogéneamente con la grafía convencional o próxima. Del 93% de los niños de segundo que escriben homogéneamente todas las palabras con el fonema /ch/, el

<sup>2</sup> A partir de aquí ubicaremos en la columna izquierda y resaltada en negrita la escritura en maya o español (según el caso) de acuerdo a la ortografía convencional; y, en la columna de la derecha y entre corchetes, las escrituras de los niños.

84% de ellos lo hace con el dígrafo convencional. Lo que se destaca en el cuadro 6 es la homogeneidad o alternancia de grafías con las que se representaron los 10 fonemas. Por ejemplo, el porcentaje más bajo de niños que realizan escrituras homogéneas (en los dos grados), se encuentra en el casillero del fonema /k/, (29% en segundo y 28% en sexto). Esto, como ya lo hemos señalado, puede estar vinculado al conocimiento que los niños mayas tienen sobre la ortografía del español. Sin embargo, el 60% de los niños de sexto grado y el 40% de los de segundo, presentan escrituras homogéneas para representar el fonema /k/. Este dato es interesante, pues el contraste /k-/k'/, es el único donde el porcentaje de niños que usa la misma grafía en la escritura de palabras con fonemas glotalizados, es mayor al de escrituras homogéneas en palabras con fonemas no glotalizados. En todos los demás contrastes, los niños de segundo y sexto tienden a ser más sistemáticos en la representación de los fonemas no glotalizados.

**Cuadro 6**

**Distribución de porcentajes de escrituras homogéneas y con alternancia para los diferentes grupos de palabras**

<b>2°</b>		(ch)	(ch')	(ts)	(ts')	(p)	(p')	(t)	(t')	(k)	(k')
<i>Hom.</i>	H/no	-	5%	45%	30%	-	5%	-	23%	-	18%
	H/-1	9%	16%	18%	30%	9%	27%	11%	23%	9%	11%
	H/per	84%	61%	5%	6%	86%	50%	89%	34%	20%	11%
<b>Total</b>		<b>93%</b>	<b>82%</b>	<b>68%</b>	<b>66%</b>	<b>95%</b>	<b>82%</b>	<b>100%</b>	<b>80%</b>	<b>29%</b>	<b>40%</b>
<b>Total Alter.</b>		<b>7%</b>	<b>18%</b>	<b>32%</b>	<b>34%</b>	<b>5%</b>	<b>18%</b>		<b>20%</b>	<b>71%</b>	<b>60%</b>
<b>6°</b>		(ch)	(ch')	(ts)	(ts')	(p)	(p')	(t)	(t')	(k)	(k')
<i>Hom.</i>	H/no	2%	10%	18%	27%	-	24%	2%	38%	-	16%
	H/-1	12%	16%	14%	14%	2%	16%	8%	16%	14%	16%
	H/per	76%	44%	29%	20%	92%	36%	86%	20%	14%	28%
<b>Total</b>		<b>90%</b>	<b>70%</b>	<b>61%</b>	<b>61%</b>	<b>94%</b>	<b>76%</b>	<b>96%</b>	<b>74%</b>	<b>28%</b>	<b>60%</b>
<b>Total Alter.</b>		<b>10%</b>	<b>30%</b>	<b>39%</b>	<b>39%</b>	<b>6%</b>	<b>24%</b>	<b>4%</b>	<b>26%</b>	<b>72%</b>	<b>40%</b>

Fue muy útil hacer la distinción de escrituras homogéneas en tres variantes por las siguientes razones. En primer lugar, podemos identificar en qué tipo de fonemas los niños tienen casi consolidada la representación convencional y en segundo lugar, porque se pueden establecer comparaciones más precisas entre

las producciones de los niños de los dos grados. Recuérdese que los porcentajes se obtuvieron sobre el total de sujetos de cada grado.

En segundo grado hay sólo un 5% de niños que escribieron de manera homogénea y pertinente todas las palabras que tienen el fonema /ts/. En sexto grado, el porcentaje es de 29%. Algo similar ocurre para la representación de las palabras que tienen el fonema /ts'/; en segundo grado sólo un 6% de niños escribieron de manera homogénea y pertinente mientras que en sexto grado el porcentaje fue de 20%. Con respecto a la representación de palabras que tienen los fonemas /ch'/, /p'/, /t'/, la situación se invierte. Son los niños de segundo grado los que presentan un mayor porcentaje de escrituras homogéneas y pertinentes. Sin embargo, cabe aclarar que se ubicaron en la categoría de escrituras homogéneas y pertinentes no sólo a los niños que escribieron con grafías convencionales sino también con grafías próximas; de no haber sido así, ningún niño de segundo grado habría caído en esta categoría, ya que ninguno de ellos usó marcas diacríticas para representar fonemas glotalizados.

Hay más niños de segundo grado con escrituras homogéneas y pertinentes porque tienden a usar la misma grafía para representar tanto el fonema glotalizado como el no glotalizado. En cambio, los de sexto tienden a usar una letra diferente para representar el fonema glotalizado (aunque esta grafía no sea la convencional). El conocimiento que tienen los niños mayas de las reglas gráficas del español determina en gran medida sus elecciones gráficas; el porcentaje tan bajo de niños que representan los fonemas /ts/, /ts'/, /k'/, con escrituras homogéneas y el porcentaje tan alto de niños que escriben homogénea y convencionalmente palabras con los fonemas /ch'/, /p'/, /t/ así lo sugiere.

#### Alternancia de grafías en la escritura de palabras mayas

Como se muestra en el cuadro 6, no todos los niños escriben todas las palabras de la misma manera. Algunos niños escriben las palabras que tienen el mismo fonema con dos grafías diferentes; otros alternan con tres y un pequeño número de ellos alterna con más de tres grafías. En todos los casos encontramos que las alternancias pueden ser de 5 tipos:

a) *Alternancia gráfica con unígrafos.* Por ejemplo, Vani (2°) usa las grafías (s) y (c), para representar palabras con /ts/. Nótese que es en los contextos vocálicos con (e,i) donde se modifica la solución gráfica.

<b>tsaaj</b>	[sajir]
<b>tseem</b>	[cene]
<b>tsíimin</b>	[cimin]
<b>tso'</b>	[son]

b) *Alternancia gráfica con dígrafos.* Marcial (6°) usa los dígrafos (tz) y (dz) para representar palabras con /ts'/.

<b>ts'aak</b>	[tzaak]
<b>ts'eej</b>	[dzee]
<b>ts'iib</b>	[dziib]
<b>ts'oya'an</b>	[tzoayaan]
<b>ts'u'uy</b>	[tzuuy]

c) *Alternancia de unígrafos con dígrafos.* Víctor Armando (2°) usa las grafías (c) y (cz) para representar palabras con /ts/.

<b>tsaaj</b>	[cza]
<b>tseem</b>	[ceen]
<b>tsíimin</b>	[cimin]
<b>tso'</b>	[czo]

d) *Alternancia de grafías convencionales y próximas con grafías acompañadas de marcas después de la vocal.* Encontramos dos variantes en la escritura de dichas marcas. Hay niños que escriben una letra después de la vocal, por ejemplo Luis (6°):

<b>t'aan</b>	[dan]
<b>t'eel</b>	[dehel]
<b>t'in</b>	[din]
<b>t'uut'</b>	[duhu]

Por lo común esta letra adicional es (n) o (l) en niños de segundo grado, y (h) en niños de sexto. Otros niños usan el apóstrofo después de la vocal. Es difícil valorar cuál es el sentido que ellos le dan a esta marca diacrítica, ya que puede estar representando una característica de la consonante glotalizada o de las vocales de

la palabra en cuestión. Los resultados que obtuvimos del análisis por sujeto (apartado siguiente) nos hacen suponer que esta marca está vinculada a la representación de la consonante. Veamos el ejemplo de Rigoberto (6°):

<b>p'aax</b>	[ <b>b</b> acɜ ]
<b>p'eex</b>	[ <b>b</b> e''ex ]
<b>p'iis</b>	[ <b>b</b> íz ]
<b>p'óok</b>	[ <b>b</b> ók ]
<b>p'u'uk</b>	[ <b>b</b> u''k ]

e) *Alternancia de unígrafos y omisiones.* Algunos niños omiten la escritura de la consonante en alguna palabra; suponemos que esta omisión es también una estrategia de alternancia porque precisamente en los contextos vocálicos con (e,i) es donde aparece dicha omisión. Veamos que hizo Claudia (2°):

<b>p'aax</b>	[ <b>p</b> ach ]
<b>p'eex</b>	[ <b>p</b> ech ]
<b>p'iis</b>	[ is ]
<b>p'óok</b>	[ <b>p</b> oc ]
<b>p'u'uk</b>	[ <b>p</b> uc ]

Al comparar los porcentajes de los grupos de palabras que tienen fonemas glotalizados y no glotalizados vemos que hay mas alternancias gráficas en la escritura de las palabras con fonemas glotalizados que en la de los no glotalizados, excepto para los contrastes fonémicos /ts-/ts'/ y /k-/k'/ (ver cuadro 6, totales de alternancias).

Ahora bien, ¿los datos anteriores serán suficientes para sostener que la alternancia de grafías (para representar un mismo fonema) es una estrategia de solución ortográfica intencionada?, ¿cómo no considerarlos como la evidencia de simples confusiones gráficas? Los ejemplos de Vani, Marcial y Víctor Armando, que ya presentamos son muy ilustrativos. Ellos usan un tipo de grafía cuando las vocales que siguen al fonema en cuestión son (e,i), y otro, cuando las vocales que siguen son (a,o,u). Ya que los casos de alternancia gráfica en el español se dan precisamente en esos mismos contextos vocálicos, es posible sostener que los niños están transfiriendo el principio de alternancia gráfica del español al maya.

Por otro lado, ¿será que la reflexión sobre el contraste glotal-no glotal constituye el espacio adecuado para ensayar la alternancia gráfica en la escritura del maya? Si esto es así, ¿por qué el porcentaje de niños que alternan grafías en la representación de /ts'/ y /k'/ es menor o similar al porcentaje de alternancia de los otros fonemas glotalizados? Los datos son claros. Cuando las grafías que representan a los fonemas no glotalizados cumplen estrictamente con el principio de biunivocidad del sistema ortográfico del español, entonces, la alternancia gráfica se presenta en la representación de los respectivos fonemas glotalizados. Esto es lo que ocurre, en los dos grados, para los pares /ch/-/ch'/, /t/-/t'/ y /p/-/p'/, donde los porcentajes de alternancia son siempre superiores a los de grafías homogéneas para representar los fonemas glotalizados. Pero, cuando la representación del fonema no glotalizado no cumple con dicho principio de biunivocidad, entonces la alternancia gráfica domina en la representación del fonema no glotalizado. Esto es lo que ocurre con el par /k/-/k'/: en los dos grados, los porcentajes de alternancia son superiores para representar el fonema no glotalizado que el glotalizado.

Un caso aparte es el del par /ts/-/ts'/. Aquí, al no haber solución gráfica desde el español para el fonema /ts/, los porcentajes de alternancia y de homogeneización son prácticamente idénticos en ambos grados.

Para corroborar las interpretaciones anteriores necesitamos realizar un análisis más detallado y minucioso de las producciones totales de cada sujeto. Vayamos por partes y veamos qué hace cada niño al escribir el conjunto de palabras que tienen fonemas glotalizados y no glotalizados.

## **2.2 Análisis por palabra y contraste glotal-no glotal**

En los apartados anteriores vimos qué tipo de grafías eligen los niños para representar todos los fonemas así como la sistematicidad de su uso para cada grupo de palabras. Las preguntas que ahora intentamos resolver son: ¿cómo escribe el niño fonemas glotalizados cuando la glotalización es identificada a partir de un contraste fonémico? ¿Decide marcar a nivel gráfico dicha distinción? ¿Cómo

y de cuántas maneras se marca la distinción? Ahora bien, ¿cuál es la legitimidad de nuestras preguntas?, ¿acaso los niños alfabetizados no saben que fonemas diferentes se escriben con letras diferentes? Los resultados que se muestran en el cuadro 7 dan validez a nuestras preguntas, ya que en efecto no todos los niños hacen un contraste gráfico (cualquiera que sea) ni tampoco se comportan homogéneamente en la representación de cada contraste fonémico. Sin duda alguna los niños mayas, a nivel oral, hacen desde muy pequeños la distinción glotal-no glotal, entonces ¿por qué muchos de ellos representan con las mismas letras a los fonemas glotalizados y no glotalizados? El análisis de la escritura de palabras que presentan fonemas glotalizados ayuda precisamente a saber qué están pensando los niños de este fenómeno lingüístico propio y característico de su lengua y cómo deciden representarlo.

**Cuadro 7**

**Distribución de porcentajes de niños en tanto el establecimiento del contraste gráfico para los cinco pares de fonemas.**

<b>2°</b>	ch/ch'	ts/ts'	p/p'	t/t'	k/k'
<i>no contraste</i>	84%	73%	59%	32%	25%
<i>si contraste</i>	16%	27%	41%	68%	75%
<b>Total</b>	100%	100%	100%	100%	100%
<b>6°</b>	ch/ch'	ts/ts'	p/p'	t/t'	k/k'
<i>no contraste</i>	58%	53%	40%	28%	26%
<i>si contraste</i>	42%	47%	60%	72%	74%
<b>Total</b>	100%	100%	100%	100%	100%

El análisis que se presenta a continuación está centrado en el contraste glotal-no glotal por pares de fonemas: (/ch/-/ch'/), (/ts/-/ts'/), (/p/-/p'/), (/t/-/t'/), (/k/-/k'/). Por un lado, hay niños que no hacen distinción gráfica para ningún contraste fonémico y por otro, hay niños que marcan gráficamente esta distinción. Encontramos seis estrategias infantiles para marcar el contraste gráfico; estas estrategias son semejantes a las usadas para escribir palabras con alternancia gráfica.

a) *Uso de unígrafos alternativos.* Para distinguir el contraste fonémico, los niños usan un unígrafo (que no corresponde necesariamente a la representación

convencional del fonema). Dicho unígrafo puede usarse en la representación del grupo de palabras que tienen el fonema glotal o en el otro grupo de palabras. Veamos el ejemplo de Basilia (6°),<sup>3</sup> quien elige usar la letra (k) para representar el fonema glotalizado:

/ch/		/ch'/	
<b>cháak</b>	[ <b>chak</b> ]	<b>ch'ala'at</b>	[ <b>kalat</b> ]
<b>che'</b>	[ <b>che</b> ]	<b>ch'e'en</b>	[ <b>ken</b> ]
<b>chi'</b>	[ <b>chi</b> ]	<b>ch'ik</b>	[ <b>kii</b> ]

b) *Uso de dígrafos alternativos.* En esta categoría se ubican a los niños que usan una y sólo una letra para escribir palabras con el fonema no glotalizado, y recurren al uso de dígrafos para representar el fonema glotalizado. Por ejemplo, Víctor Armando (2°) escribe lo siguiente:

/ts/		/ts'/	
<b>tseem</b>	[ <b>ceen</b> ]	<b>ts'eej</b>	[ <b>cze</b> ]
<b>tsíimin</b>	[ <b>cimin</b> ]	<b>ts'íib</b>	[ <b>czi</b> ]

c) *Uso de trígrafos alternativos.* Los niños que eligen un dígrafo para representar el fonema no glotalizado usan un trígrafo para representar el fonema glotalizado. Este recurso de diferenciación fue usado básicamente para establecer el contraste gráfico del par de fonemas africados /ts/ y /ts'/. Veamos el ejemplo de Marcio (6°):

/ts/		/ts'/	
<b>tso'</b>	[ <b>tDoo</b> ]	<b>ts'oya'an</b>	[ <b>tDzollan</b> ]
<b>tsíimin</b>	[ <b>tDimin</b> ]	<b>ts'u'uy</b>	[ <b>tDzuuy</b> ]

d) *Uso de marca después de la vocal inicial.* Los niños usan la grafía convencional para representar el fonema no glotalizado y, para los fonemas glotalizados usan la misma grafía (que usaron para representar el fonema no glotalizado) después escriben la vocal y luego ponen otra letra o marca diacrítica que no corresponde a la representación de ningún fonema. Esta marca parece tener el valor de una grafía muda. Al parecer, la marcación de la glotalización no se realiza inmediatamente después de escribir la consonante glotalizada sino

<sup>3</sup> En todos los ejemplos que mostraremos para ejemplificar las 6 estrategias sólo tomaremos la escritura de dos o tres palabras con la intención de evidenciar la estrategia utilizada; más adelante retomaremos la escritura de todas las palabras del mismo grupo para completar nuestro análisis en términos de la alternancia y homogeneidad.

después de la vocal. Tal vez, este dato sugiere que estos niños conciben que la glotalización afecta a la sílaba de la palabra y no sólo a la consonante. Veamos el ejemplo de María Genérica (6°) quien sistemáticamente escribe la letra (d) después de la vocal posterior al fonema glotalizado:

/t/		/t'/	
<b>taak'in</b>	[ takin ]	<b>t'aan</b>	[ tadaan ]
<b>toot</b>	[ toot ]	<b>t'eel</b>	[ tedel ]
<b>tuuch</b>	[ tuuch ]	<b>t'u'ul</b>	[ tudul ]

e) *Uso de grafía homorgánica.* En este caso los niños usan la grafía convencional para representar el fonema no glotalizado y la grafía que representa al fonema homorgánico para el glotalizado. Veamos el ejemplo de José Raúl (6°):

/p/		/p'/	
<b>paach</b>	[ pach ]	<b>p'aax</b>	[ bacx ]
<b>píix</b>	[ pix ]	<b>p'iis</b>	[ bisbi ]
<b>pool</b>	[ pool ]	<b>p'óok</b>	[ boc ]

f) *Uso de marca diacrítica.* Los niños escriben con la grafía convencional el fonema no glotalizado y usan el apóstrofo después de escribir la consonante para el glotalizado. Este tipo de representaciones son las únicas que pueden ser consideradas convencionales ya que corresponden a la propuesta oficial del alfabeto maya. Veamos el ejemplo de Martín (6°):

/k/		/k'/	
<b>kaan</b>	[ kaan ]	<b>k'an</b>	[ k'an ]
<b>kéej</b>	[ keej ]	<b>k'éek'en</b>	[ k'ek'en ]
<b>kib</b>	[ kib ]	<b>k'iin</b>	[ k'iin ]

Como puede apreciarse en el cuadro 7, los grupos de palabras con fonemas oclusivos (/p/,/t/,/k/) presentan, en los dos grados escolares, un porcentaje mayor de contrastes gráficos que los de fonemas africados (/ch/,/ts/).

Hay una interesante distribución de porcentajes por nivel escolar y por grupo de fonemas que contrastan. De los cinco pares de contrastes fonémicos, el contraste (/ch/-/ch'/) es el que tiene el más bajo porcentaje de distinción gráfica en

los dos grados. Pero los porcentajes no son los mismos ya que el 42 % de los niños de sexto hace la distinción gráfica, y sólo un 16% de los niños de segundo la hace. El porcentaje más alto de distinción gráfica se encuentra en el contraste (/k-/k'/), también en los dos grados, pero esta vez, los porcentajes son casi idénticos. Encontramos una progresión en la distinción gráfica por grupos de fonemas que coincide para los dos grados estudiados. Los resultados obtenidos muestran que es más fácil distinguir gráficamente el contraste (/k-/k'/) que los restantes cuatro pares de fonemas (ver cuadro 7).

En segundo grado hay menos niños que establecen distinciones gráficas para los dos pares de fonemas africados que en sexto grado, donde aproximadamente la mitad de ellos establece la distinción gráfica. En segundo y sexto grado hay un porcentaje más o menos similar de distinción gráfica para los tres pares de fonemas oclusivos. ¿Por qué primero logran la distinción gráfica en la representación de fonemas oclusivos que africados? ¿Por qué dentro de las oclusivas se da primero la distinción gráfica entre fonemas velares que labiales? La respuesta a estas interrogantes rebasa los límites de esta investigación, pero nuestros resultados sugieren una doble progresión: por un lado, a mayor escolaridad, mayor contraste gráfico; y por otro lado, mayor tendencia a establecer contrastes gráficos en fonemas oclusivos que africados.

En lo que sigue analizaremos detalladamente las seis estrategias antes descritas para establecer el contraste gráfico entre pares de fonemas próximos. En el cuadro 8 se muestra el total de niños con distinciones gráficas según las diferentes estrategias de diferenciación para cada par de fonemas, así como los que no hicieron contrastes gráficos.

**Cuadro 8**

Distribución de niños de segundo y sexto grado según el recurso de diferenciación gráfica utilizado para contrastar los cinco pares de fonemas

<b>2°</b>	a)	b)	c)	d)	e)	f)	sin contraste	<b>Total</b>
ch/ch'	-	6	1	-	-	-	37	44
ts/ts'	5	7	-	-	-	-	32	44
p/p'	2	8	-	1	7	-	26	44
t/t'	1	6	-	4	19	-	14	44
k/k'	5	9	-	2	17	-	11	44
<b>6°</b>	a)	b)	c)	d)	e)	f)		<b>Total</b>
ch/ch'	5	8	3	-	-	5	29	50
ts/ts'	7	4	3	-	7	2	26	49
p/p'	2	3	-	-	19	6	20	50
t/t'	2	3	-	1	25	5	14	50
k/k'	8	9	-	3	11	6	13	50

Únicamente las estrategias *a* y *b* (uso de unígrafos y dígrafos alternativos respectivamente) aparecen como recurso de distinción de todos los contrastes fonémicos; excepto, en segundo grado, para el par /ch/-/ch'/. Es decir, son las dos estrategias más socorridas para diferenciar todos los pares de fonemas. A pesar de ello, el uso de unígrafos y dígrafos para distinguir gráficamente la glotalización se concentra en los fonemas africados en ambos grados.

La incidencia de trígrafos (estrategia *c*) es muy baja en los dos grados (sólo un niño de segundo y seis de sexto grado la usaron) pero a diferencia de la estrategia *d*, este recurso apareció únicamente en la representación de los fonemas africados. Muy pocos niños de segundo y de sexto usaron la estrategia *d* (marca después de la sílaba) y sólo lo hicieron para contrastar fonemas oclusivos.

El uso de la grafía que representa al fonema homorgánico (estrategia *e*) se concentra en segundo y sexto grado en las oclusivas. El porcentaje más alto de niños que usa este recurso se localiza (en ambos grados) en el contraste /t/-/t'/. Es razonable suponer que el uso de la grafía que representa al fonema homorgánico disminuya en sexto para el contraste /k/-/k'/ porque, por un lado, los niños más grandes tienen más consolidada la ortografía del español y, por otro, hay mayor presencia de otras estrategias gráficas tales como el uso de la marca diacrítica y la sistematización de la letra (k) para representar todas las palabras con /k'/.

Ya habíamos mencionado que ningún niño de segundo usó marcas diacríticas (en sentido convencional) al representar fonemas glotalizados y, como consecuencia, el apóstrofo tampoco apareció como recurso de distinción (estrategia *f*). En cambio, algunos niños de sexto sí lo usaron como estrategia de distinción.

En sexto grado, la estrategia de distinción gráfica más utilizada fue la de la grafía homorgánica (estrategia *e*), sobre todo para el contraste /t/-t'/. En segundo grado, la estrategia *b* fue más usada para contrastar los pares (/ch/-ch'/), (/ts/-ts'/) y (/p/-p'/) y la estrategia *e* para los pares (/t/-t'/) y (/k/-k'/).

Esta elección diferenciada de recursos gráficos muestra claramente como los niños no proceden aleatoriamente en sus decisiones, sino que toman en cuenta ciertos rasgos fonético-fonológicos y gráficos para aplicar uno u otro recurso de diferenciación.

Hasta aquí hemos intentado mostrar lo que ha ocurrido en la representación por fonema, por grupo de palabras y por contraste fonémico. A continuación presentaremos los resultados del análisis individual tomando como punto central del análisis la sistematicidad con que se usaron las grafías en todos los contrastes fonémicos.

Los cuadros 9 y 10 presentan los mismos datos del cuadro 7 pero con una descripción más detallada. Por ejemplo, del 84% de los niños que no establecen contraste gráfico para el par (/ch/-ch'/), la mayoría de ellos (71%), usa sistemáticamente la misma grafía para representar todas las palabras con /ch/ y /ch'/. Este patrón de comportamiento es similar en ambos grados y para todos los casos donde los niños no realizaron contrastes gráficos. Es decir, si los niños no establecen distinciones gráficas en la escritura de palabras con fonemas glotales y no glotales, entonces tienden a usar sistemáticamente la misma grafía para representar ambos fonemas. En cambio, cuando logran establecer la distinción gráfica tienden a alternar grafías tanto en la escritura de palabras con fonemas glotalizados como no glotalizados.

**Cuadro 9**

**Distribución de porcentajes de niños de segundo grado que además de realizar contrastes gráficos recurren a la alternancia u homogeneización en los cinco pares de fonemas**

2°	ch/ch'	ts/ts'	p/p'	t/t'	k/k'
H/H =	71%	43%	54%	33%	9%
H-1/H =	4%	7%	2%	-	-
H/H-1 =	4%	7%	2%	-	2%
A/A =	5%	16%	2%	-	16%
<b>Total</b>	<b>84%</b>	<b>73%</b>	<b>60%</b>	<b>33%</b>	<b>27%</b>
H/H ≠	5%	5%	27%	47%	11%
A/H ≠	-	11%	-	-	20%
H/A ≠	11%	11%	13%	20%	7%
A/A ≠	-	-	-	-	35%
<b>Total</b>	<b>16%</b>	<b>27%</b>	<b>40%</b>	<b>67%</b>	<b>73%</b>

H = escrituras homogéneas

A = escrituras con alternancia

El signo (=) quiere decir que no hubo contraste gráfico, y el signo (≠) quiere decir que hubo contraste gráfico.

**Cuadro 10**

**Distribución de porcentajes de niños de sexto grado que además de realizar contrastes gráficos recurren a la alternancia u homogeneización en los cinco pares de fonemas**

6°	ch/ch'	ts/ts'	p/p'	t/t'	k/k'
H/H =	54%	39%	40%	26%	14%
H-1/H =	-	4%	-	-	6%
H/H-1 =	2%	-	-	-	-
A/A =	2%	10%	-	2%	6%
<b>Total</b>	<b>58%</b>	<b>53%</b>	<b>40%</b>	<b>28%</b>	<b>26%</b>
H/H ≠	12%	9%	32%	46%	8%
A/H ≠	4%	10%	4%	2%	32%
H/A ≠	22%	14%	22%	24%	6%
A/A ≠	4%	14%	2%	-	28%
<b>Total</b>	<b>42%</b>	<b>47%</b>	<b>60%</b>	<b>72%</b>	<b>74%</b>

### 2.3 Análisis por niño

Intentar categorizar a los niños implica un gran reto, porque no es fácil agruparlos bajo un sólo criterio. No queríamos asumir criterios dicotómicos tradicionales; por ejemplo, clasificar las soluciones gráficas en correctas e incorrectas, ya que de hacerlo así, muchas de ellas se agruparían en una sola categoría: representación no convencional. Hay demasiadas variables en juego que los niños consideran al

estar escribiendo palabras en maya y en español. Primero, hemos visto que los niños reconocen semejanzas y diferencias en la escritura de las dos lenguas en cuestión. Segundo, también vimos que ellos hacen un tratamiento diferenciado entre el grupo de fonemas africados y oclusivos. Y, tercero, hemos dado suficientes evidencias de sus capacidades para reflexionar sobre el nivel fonológico (tipo de fonema, fenómeno de glotalización, distinción pares mínimos, alofonía, contextos vocálicos, etc.) y sobre el nivel gráfico (unígrafos, dígrafos, alternancia y homogeneidad gráfica, convencionalidad, simplificación ortográfica, etc).

Vayamos por partes. En primer lugar veamos cuántos niños hicieron distinciones gráficas en los cinco pares de fonemas; cuántos en cuatro; en tres; hasta los que no realizaron ningún tipo de distinción gráfica en ningún par de fonemas (ver cuadro 11).

**Cuadro 11**

Distribución de porcentajes de niños que realizan contrastes gráficos en los cinco pares de fonemas

<b>Distinción Gráfica</b>	ningún contraste	contrastan un par	contrastan dos pares	contrastan tres pares	contrastan cuatro pares	contrastan cinco pares	<b>Total</b>
2°	8 (18)	10 (23)	7 (16)	10 (23)	9 (20)	-	44 (100%)
6°	7 (14)	7 (14)	6 (12)	9 (18)	15 (30)	6 (12)	50 (100%)

Encontramos que el 18% de los niños de segundo y 14% de los de sexto no establece ningún tipo de distinción gráfica para ningún par fonémico, es decir, todas las palabras que tienen un fonema glotalizado se escriben igual que las que tienen ese mismo fonema pero no glotalizado. También se puede ver que sólo en sexto grado hay seis niños que marcan gráficamente el contraste glotal/no glotal en los cinco pares de fonemas.

Ahora bien, ¿a partir de qué elementos se organiza la necesidad de exigir una distinción gráfica? Esta pregunta es muy importante para entender las producciones de los niños. Veamos cómo tres niños enfrentan este reto.

ITEMS	JOSÉ R. (6°) (contrasta 5 pares)	JOSÉ A. (6°) (ningún contraste)	VÍCTOR J. (6°) (contrasta 4 pares)
<b>che'</b>	[chec]	[cheé]	[chéj]
<b>ch'e'en</b>	[ken]	[cheén]	[khée]
<b>tsaaj</b>	[tacbi]	[tzaje]	[kzaví]
<b>ts'aak</b>	[dac]	[tzaak]	[chzác]
<b>pak'</b>	[pac]	[pák]	[pác]
<b>p'aax</b>	[bacx]	[paax]	[pásh]
<b>toot</b>	[toot]	[toót]	[tot]
<b>t'óon</b>	[don]	[tóon]	[troon]
<b>kaan</b>	[kaan]	[kan]	[cán]
<b>k'an</b>	[gan]	[kán]	[gran]

Como puede apreciarse, cada niño encontró distintas soluciones gráficas para representar los cinco pares de fonemas; a excepción de /ch/,/p/,/t/, donde los tres niños coinciden en usar la grafía convencional. Dos de ellos (Víctor J. y José R.) hicieron distinciones gráficas pertinentes, con distintas estrategias, al graficar el contraste glotal-no glotal. José R. escribe de manera sistemática letras que corresponden a la representación de los fonemas homorgánicos para los tres fonemas oclusivos glotales: (b) para /p/, (d) para /t/ y (g) para /k/; y para los africados, pareciera intentar aislar el fonema oclusivo (**c** en [ch] y **t** en [ts]) y en ese sentido, podría estar usando el mismo recurso que usó para representar /t/ y /k/. Sin embargo, su solución es desafortunada porque no existen fonemas homorgánicos para este par de fonemas africados; así, él usa: (d) para /ts/ y (k) para /ch/. Víctor J., en cambio, establece la diferenciación gráfica con dígrafos. Por un lado, agrega la letra (r) a la misma letra que usó para representar el fonema no glotal: (tr) para /t/; y por otro lado, agrega la letra (r) a la letra (g) que corresponde al homorgánico de /k/, y de este modo construye el dígrafo (gr) para representar el fonema /k/. Para representar este par de fonemas oclusivos glotalizados, Víctor combina dos letras cuya presencia contigua es posible en español. También se puede notar la construcción de dígrafos cuya combinación es imposible en español (kz) para /ts/ y (kh) para /ch/. Para el par /p/ y /p'/ no hace distinción gráfica. Finalmente vemos que José A., no establece ninguna distinción gráfica para representar los cinco pares de fonemas.

La diversidad de recursos usados por estos tres niños (distintas elecciones gráficas y combinaciones de letras), muestra claramente la tendencia general de

los niños de toda la muestra. En el apartado 1.5 de este capítulo vimos que hay una mayor tendencia a usar dígrafos para representar fonemas africados que oclusivos. Las evidencias acumuladas hasta aquí nos condujeron a realizar análisis independientes para cada uno de los dos conjuntos de fonemas: africados y oclusivos. Veamos primero los resultados que se obtuvieron para la escritura de palabras que inician con fonemas africados.

Análisis por niño de la distinción de palabras con fonemas africados.

Encontramos cuatro maneras diferentes de graficar los dos pares de fonemas africados. A continuación describiremos cada una, dando siempre un ejemplo ilustrativo.

**Cuadro 12**

**Distribución en porcentajes de las categorías de respuestas según la estrategia empleada para representar fonemas africados**

Gdo.	1	2			3			4			Tot.
		2a	2b	2c	3a	3b	3c	4a	4b	4c	
2°	9 20%	1 2%	15 34%	3 7%	1 2%	11 26%	2 5%	1 2%	1 2%	-	44 100%
6°	2 4%	-	9 18%	10 20%	-	7 14%	12 24%	2 4%	6 12%	2 4%	50 100%

- En la categoría 1 se encuentran los niños que usan la misma grafía (ch) para los dos pares de fonemas: [**che**, **chen**, **chimiin**, **chi**].
- En la categoría 2 se concentran los niños que escriben unígrafos o dígrafos diferentes para cada par de fonemas, pero sin establecer distinciones entre el contraste glotal-no glotal: [**che**, **chen**, **simin**, **si**].
- En la categoría 3 se encuentran los niños que establecen diferencias sólo para un par de fonemas, dejando el otro sin distinguir: [**che**, **glen**, **simin**, **si**].
- En la categoría 4, se encuentran los niños que recurren a la máxima distinción gráfica de los dos pares de fonemas: [**che**, **khen**, **tsimin**, **dzi**].

A su vez, las categorías 2, 3 y 4 presentan variantes (subcategorías)<sup>4</sup> que describiremos brevemente.

### Categoría 1

Aquí se concentran los niños que escriben los fonemas africados con el mismo dígrafo: (ch). Sólo mostraremos en los ejemplos que siguen la escritura de una palabra para cada contraste fonémico. Veamos qué hizo Jorge (2°).

<b>che'</b>	[che]
<b>ch'e'en</b>	[chen]
<b>tsíimin</b>	[chimiin]
<b>ts'íib</b>	[chi] <sup>5</sup>

### Categoría 2a

Esta subcategoría caracteriza a los niños que siguiendo con el criterio de no diferenciación del contraste glotal-no glotal, avanzan en el sentido de buscar diferencias gráficas para la representación de dos fonemas distintos: /ch/ y /ts/. Sin embargo, usan **una sola** letra (pero no la misma) para representar los cuatro fonemas. La frecuencia de aparición de esta estrategia (ortografía simplificada)<sup>6</sup> es muy baja, pero es interesante el recurso de la máxima simplificación ortográfica. Veamos qué hace Apoloño (2°).

<b>chi'</b>	[hi]
<b>ch'ik</b>	[hiqui]
<b>tsíimin</b>	[simi]
<b>ts'íib</b>	[si]

### Categoría 2b

En esta subcategoría se concentran los niños que usan la misma letra para representar los fonemas glotales y no glotales. La diferencia con respecto a la

---

<sup>4</sup> En el conjunto de palabras escritas para cada grupo de fonemas, se observó cuál era la estrategia dominante y ello determinó el criterio para ubicar a los niños en cada categoría.

<sup>5</sup> Es frecuente encontrar la omisión de la escritura del fonema /b/ en posición final de palabra.

subcategoría anterior es que el par /ch/, /ch'/ se representa con un dígrafo y el par /ts/, /ts'/ se representa con una letra. Sandi (2°) hace lo siguiente:

<b>chi'</b>	[chi]
<b>ch'ik</b>	[chik]
<b>tseem</b>	[sen]
<b>ts'eej</b>	[seje]

### Categoría 2c

Esta subcategoría reúne al resto de los niños que no establecen diferencias gráficas entre el contraste glotal-no glotal; la diferencia consiste en que usan dígrafos para representar todos los fonemas africados. Mamerto (6°) escribe:

<b>cháak</b>	[chác]
<b>ch'ala'at</b>	[chalát]
<b>tseem</b>	[tzen]
<b>ts'eej</b>	[tzeje]

### Categoría 3a

Una sola niña se ubica en esta subcategoría; ella escribe las palabras con fonemas africados de la misma manera que hizo el niño con el que ilustramos la subcategoría 2a, es decir, con unígrafos. La diferencia consiste en que recurriendo a la simplificación ortográfica sólo establece diferenciación gráfica para los fonemas /ts/ y /ts'/. Veamos qué hace Cladina (2°).

<b>che'</b>	[ke]
<b>ch'e'en</b>	[kene]
<b>tsíimin</b>	[simi]
<b>ts'íib</b>	[ki]

---

<sup>6</sup> Llamaremos ortografía simplificada a la transformación del dígrafo en unígrafo.

### Categoría 3b

En esta subcategoría encontramos una variedad de respuestas más amplia que en las anteriores. Como se ha visto hasta ahora, los niños agrupados en las categorías 1 y 2 pueden usar unígrafos o dígrafos para representar cada par de fonemas, y los agrupados en la categoría 3a sólo pueden diferenciar gráficamente un par de fonemas. Los niños de esta categoría parecen estar considerando todos estos aspectos a la vez, lo que se refleja en una aparente falta de sistematicidad. Lo común en todos ellos es la búsqueda de diferenciación gráfica concentrada en un sólo par. Veamos el caso de Víctor (2°):

<b>che'</b>	[che]
<b>ch'e'en</b>	[glen]
<b>tsoaj</b>	[saje]
<b>ts'aak</b>	[saca]

Por un lado, Víctor usa una sola letra (s) para representar los fonemas /ts/, /ts'/ lo que conduce a una ausencia de diferenciación gráfica. Por otro lado, usa dígrafos para representar los fonemas /ch/, /ch'/ logrando establecer una diferenciación gráfica. Víctor, como muchos otros niños, recurren a las letras (r) y (l) para construir dígrafos.

### Categoría 3c

En esta subcategoría se encuentran los niños que sólo diferencian gráficamente un par de fonemas. A diferencia de los niños de la subcategoría anterior, éstos mantienen como constante el uso de dígrafos para representar los 4 fonemas. Veamos la escritura de Víctor Manuel (6°):

<b>cháak</b>	[chaac]
<b>ch'ala'at</b>	[chalat]
<b>tsoaj</b>	[tzavi]
<b>ts'aak</b>	[dzac]

Categoría 4a

Este es la primera de las tres subcategorías donde los niños establecen máximas diferencias para representar el contraste glotal-no glotal para los dos pares de fonemas africados. Aquí se encuentran los niños que usan tanto dígrafos como unígrafos. Veamos lo que nos muestra José R (6°):

<b>chokwil</b>	[chocui]
<b>ch'óop</b>	[dcop]
<b>tsaaj</b>	[tacbi]
<b>ts'aak</b>	[dac]

Categoría 4b

Estos niños también establecen la máxima distinción entre los dos pares de fonemas africados. La diferencia con las anteriores es que estos niños representan todos los fonemas con dígrafos. Es importante aclarar que no todos los niños usan la misma combinación de letras; el criterio principal para agrupar a los niños aquí es la estrategia de máxima diferenciación con dígrafos. Veamos el ejemplo de Marcial (6°):

<b>cho'</b>	[choobil]
<b>ch'óop</b>	[Ghoop]
<b>tsíimin</b>	[tzimin]
<b>ts'íib</b>	[dziib]

Categoría 4c

Finalmente tenemos una subcategoría en la que los niños usan el apóstrofo como recurso de diferenciación gráfica. Sólo dos niños de la muestra, ambos de sexto grado, usan este recurso. Basta el ejemplo de Reina (6°) para reconocer de qué tipo de escrituras estamos hablando.

<b>cháak</b>	[chac]
<b>ch'ala'at</b>	[ch'alat]
<b>tsíimin</b>	[tsimin]
<b>ts'íib</b>	[ts'ii]

Como puede apreciarse en el concentrado de porcentajes del cuadro 12, el 20% de los niños de segundo grado no hace ningún tipo de diferenciación gráfica (categoría 1), mientras que en el extremo opuesto del cuadro, tenemos que el 20% de niños de sexto grado establece la máxima diferenciación con recursos variados (categoría 4a,4b,4c). Por otra parte, si bien es cierto que hay un porcentaje similar de niños de ambos grados en la categoría 3 (33% en 2° y 38% en 6°), también es cierto que son los niños de sexto grado quienes tienden a usar con mayor frecuencia dígrafos para representar fonemas africados (subcategoría 3c: 24%).

A medida que avanzan los niños en su escolaridad van avanzando sus saberes; pero, lo más relevante es que estos niños mayas no tienen un contacto estrecho ni permanente con la escritura del maya. Es a partir de los conocimientos que se construyen sobre el terreno del español escrito y de la propia reflexión sobre su lengua maya, que paulatinamente van elaborando ideas acerca de cómo se puede escribir su lengua materna.

### Escritura de palabras con fonemas oclusivos

En este apartado mostraremos cómo se comportan los niños frente a la escritura de fonemas oclusivos y cómo enfrentan el fenómeno de la glotalización. Los niños usan distintas estrategias (algunas de las cuales ya se mostraron en el apartado anterior) para representar el contraste fonémico glotal-no glotal. Encontramos tres maneras diferentes de abordar la escritura de este grupo de fonemas.

**Cuadro 13**

**Distribución en porcentajes de las categorías de respuestas según la estrategia empleada para representar fonemas oclusivos**

<b>Año</b>	1	2			3				<b>Total</b>
		2a	2b	2c	3a	3b	3c	3d	
2°	10 23%	8 18%	5 11%	9 21%	3 7%	4 9%	5 11%	-	44 100%
6°	9 18%	9 18%	4 8%	5 10%	11 22%	1 2%	6 12%	5 10%	50 100%

En la categoría 1 están los niños que **no** hacen diferenciaciones gráficas para ninguno de los tres pares de fonemas oclusivos. En la categoría 2 están los niños que hacen una o dos diferenciaciones; y en la tercer categoría se

encuentran los niños que establecen diferencias gráficas para los tres pares de fonemas oclusivos.

### Categoría 1

En esta categoría, como ya dijimos, están los niños que no hacen intentos de diferenciar gráficamente la glotalización en los pares de fonemas oclusivos. Usan la misma letra para cada par. Veamos el caso de Francisco (2°).

<b>pak'</b>	[pac]
<b>p'aax</b>	[paas]
<b>taak'in</b>	[taquin]
<b>t'aan</b>	[taan]
<b>kaan</b>	[can]
<b>k'an</b>	[can]

### Categoría 2a

Los niños de esta subcategoría sólo establecen diferencias gráficas para un par de fonemas y dejan sin distinguir los otros dos. La mayoría de los niños de segundo grado diferencia el par /k-/k'/, mientras que los de sexto grado diferencian este mismo par o el par /t-/t'/.

La forma de establecer la diferenciación gráfica es usando grafías próximas; es decir, las que representan fonemas homorgánicos. Por ejemplo, los niños usan la letra (d) para representar /t'/.

	Jorge (2°)	Minelia (6°)
<b>pak'</b>	[paca]	[paak]
<b>p'aax</b>	[pacha]	[pass]
<b>taak'in</b>	[tacin]	[takin]
<b>t'aan</b>	[tan]	[dank]
<b>kaan</b>	[can]	[kan]
<b>k'ab</b>	[gav]	[kaa]

### Categoría 2b

Esta subcategoría y la siguiente presentan una situación inversa a la anterior. Los niños marcan distinciones gráficas para dos pares de fonemas y dejan uno sin distinguir (nuevamente veremos que es el par /p-/p'/ el que mayoritariamente queda sin distinguir). Los niños de esta subcategoría usan varios criterios. Por

ejemplo, uno de los pares es diferenciado por medio de la representación del fonema homorgánico, y el otro, por el uso de un dígrafo. Veamos el caso de Carlos (2°).

<b>píix</b>	[pis]
<b>p'iis</b>	[piis]
<b>tuuch</b>	[tuchu]
<b>t'u'ul</b>	[dul]
<b>kéej</b>	[ce]
<b>k'éek'en</b>	[clecle]

### Categoría 2c

En esta subcategoría encontramos una estrategia más homogénea. Se marcan las diferencias gráficas entre los dos pares de fonemas recurriendo a la representación de sus correspondientes fonemas homorgánicos. Veamos lo que hace Amador (2°).

<b>pak'</b>	[paga]
<b>p'aax</b>	[pasa]
<b>taak'in</b>	[taqui]
<b>t'aan</b>	[dan]
<b>kaan</b>	[can]
<b>k'an</b>	[gan]

### Categoría 3a

Todos los niños de esta subcategoría y las siguientes distinguen gráficamente los tres pares de fonemas. Aunque todos ellos enfrentan el problema con la máxima diferenciación, en cada subcategoría se refleja una manera particular de distinción gráfica. Aquí (3a) se concentran los niños que de manera sistemática recurren a la representación de los fonemas homorgánicos para establecer la diferenciación gráfica. Basilio (6°) escribe lo siguiente:

<b>paach</b>	[pach]
<b>p'aax</b>	[bash]
<b>tuuch</b>	[tuch]
<b>t'uut'</b>	[dud]
<b>kóok</b>	[coc]
<b>k'óoben</b>	[goven]

Categoría 3b

En esta subcategoría se encuentran los niños que para distinguir los tres pares de fonemas construyen dígrafos de manera regular. Es importante aclarar que no todos los niños escriben los dígrafos de la misma manera, pero casi todos usan preferentemente las letras (r), (l) y (h) para conformar el grupo consonántico. Veamos el ejemplo de Víctor Armando (2°).

<b>paach</b>	[pach]
<b>p'aax</b>	[prax]
<b>taak'in</b>	[tacrín]
<b>t'aan</b>	[tran]
<b>kóok</b>	[coc]
<b>k'óoben</b>	[kroben]

Categoría 3c

Hay otro grupo de niños que combinan criterios y establecen la distinción gráfica para los tres pares de fonemas usando en unos casos el recurso de la representación del fonema homorgánico y en otros casos el del dígrafo. También encontramos niños que combinan la estrategia de marcar la sílaba donde aparece el fonema glotalizado. Veamos el ejemplo de Víctor Jesús (6°).

<b>puut</b>	[púut]
<b>p'urux</b>	[Burús]
<b>taak'in</b>	[tagin]
<b>t'aan</b>	[tran]
<b>kaan</b>	[cán]
<b>k'ab</b>	[gca]

Categoría 3d

Hay un pequeño porcentaje de niños que usan marcas diacríticas (apóstrofo) en la escritura de las palabras. No encontramos a ningún niño de segundo grado que usara el apóstrofo para contrastar gráficamente los tres pares de fonemas. Es posible que algunos niños tengan contacto con escrituras mayas fuera de la escuela, pero lo cierto es que sólo 5 niños, un 10% de los niños de

sexto grado, usa el apóstrofo como recurso de diferenciación gráfica.<sup>7</sup> Veamos lo que Martín (6°) escribe.

<b>pak'</b>	[pak']
<b>p'aax</b>	[p'aax]
<b>taak'in</b>	[tak'in]
<b>t'aan</b>	[t'aan]
<b>kéej</b>	[keej]
<b>k'éek'en</b>	[k'ek'en]

Como se puede observar en el cuadro 13, hay un 46% de niños de sexto grado que establecen máximas diferencias (categoría 3). En segundo grado, hay 27%. Estos últimos tienden a usar dígrafos para la diferenciación gráfica con mayor frecuencia que los de sexto grado (subcategoría 3b: 9% contra 2%). La estrategia de representar todos los fonemas glotalizados con las letras de los correspondientes homorgánicos (subcategoría 3a) es más frecuente en sexto grado (22%) que en segundo (7%). Sin embargo, es curioso que en la segunda categoría haya un porcentaje mayor de niños de segundo grado que de sexto grado que distinguen gráficamente dos pares de fonemas usando la representación del fonema homorgánico (subcategoría 2c, 21% y 10% respectivamente). Esto podría sugerir que desde muy pequeños estos niños son sensibles a la diferencia fónica, con cierto privilegio de los fonemas /t/ y /k/; pero sólo más tarde extienden sus estrategias de diferenciación al conjunto de los fonemas oclusivos. Finalmente vemos que el 23% de niños de segundo grado no marca ningún tipo de distinción gráfica para el contraste glotal-no glotal en oclusivas, frente a un 18% en sexto grado.

<sup>7</sup> Hay un grupo muy pequeño de niños de sexto grado que usa el apóstrofo en cualquier parte de la secuencia gráfica (después de vocales o consonantes) como intentando más bien mostrar que esa marca es necesaria en la escritura del maya. Un ejemplo es el de Ángel (6to.): [ch`oh`i, k`alat, ch`òo, kim`in] . Niños como Ángel no están marcando el contraste glotal-no glotal.

## 2.4. Análisis por niño de la escritura de todas las palabras

De todos los posibles aspectos que pueden tomarse en cuenta para realizar comparaciones y mostrar el desempeño global de cada niño, elegimos como eje del presente análisis la ubicación de los niños en los grupos de los resultados obtenidos para el contraste de palabras con fonemas africados; esto, con la intención de comparar sus producciones con las de los fonemas oclusivos. Recordemos que los grupos 1,2a,2b y 2c están caracterizados por los niños que no establecen distinción gráfica para los pares de fonemas africados (ver cuadro 12). Agrupemos, primero, a todos estos niños (en un nuevo grupo: A) y veamos qué hacen con los fonemas oclusivos. Son 28 niños de segundo (63%) y 21 niños de sexto (42%).

**Cuadro 14**

**Distribución de niños que no hacen distinción gráfica en los dos pares de fonemas africados, según comportamiento con oclusivos**

<b>Grupo A</b>	<b>(1)</b>	<b>(2a)</b>	<b>(2b y 2c)</b>	<b>(3)</b>	<b>Total</b>
2°	8	8	7	5	28
6°	7	7	3	4	21

De los 28 niños de segundo que no hicieron distinciones gráficas en los dos pares de fonemas africados, 8 tampoco lo hicieron en las oclusivas (grupo 1); otros 8 sólo hicieron una distinción y todos ellos sobre el par /k-/k'/ (grupo 2a); 7 niños hicieron dos distinciones en oclusivas (grupo 2b y 2c) y todos ellos contrastaron /t-/t'/ y /k-/k'/. Los restantes 5 niños distinguieron los tres pares de oclusivas (grupo 3).

De los 21 niños de sexto que no hicieron distinciones gráficas en los dos pares de fonemas africados, 7 de ellos tampoco lo hicieron para las oclusivas; otros 7 distinguieron gráficamente un sólo par en oclusivas (2a), de estos, 4 niños lo hicieron sobre el contraste /k-/k'/; 2 sobre el par /t-/t'/ y uno sobre el par /p-/p'/; 3 niños distinguieron dos pares de fonemas oclusivos: dos niños contrastaron los pares /k-/k'/ y /t-/t'/ y el otro niño, los pares /p-/p'/ y /t-/t'/ (grupo 2b y 2c). Los restantes 4 niños distinguieron los tres pares de fonemas oclusivos.

Por la distribución del cuadro 14, parece no haber relación entre las decisiones que toman los niños para distinguir gráficamente fonemas africados próximos y fonemas oclusivos próximos. Los 49 niños que no hacen distinciones gráficas en los dos pares de fonemas africados pueden hacer ninguna, una, dos o tres distinciones gráficas en el contraste de fonemas oclusivos. Aunque estos niños no distinguen los dos pares de fonemas africados (15/49), la mayoría distingue al menos un par de fonemas oclusivos (34/49).

Ahora veamos qué sucede con los niños que se ubicaron en las categorías 3a,3b y 3c del cuadro 12, y que se caracterizaban por distinguir gráficamente un sólo par de fonemas africados, e identifiquemos qué hicieron en la escritura de palabras con fonemas oclusivos. En segundo grado hay 14 niños y en sexto, 19; todos ellos quedan ahora concentrados en el grupo B.

**Cuadro 15**

Distribución de niños que hacen sólo una distinción gráfica en los dos pares de fonemas africados según comportamiento en oclusivas

<b>Grupo B</b>	(1)	(2a)	(2b y 2c)	(3)	<b>Total</b>
2°	2	-	5	7	14
6°	-	2	4	13	19

De los 14 niños de segundo grado que distinguieron un par de fonemas africados, sólo 2 no distinguieron gráficamente ningún par de fonemas oclusivos. Ningún niño se ubicó en la categoría (2a). Los 5 niños que distinguieron dos pares de fonemas oclusivos, lo hicieron sobre /t/-/t'/ y /k/-/k'/ (2b y 2c). Finalmente 7 niños hicieron el contraste gráfico sobre los tres pares de fonemas oclusivos.

De los 19 niños de sexto grado que hicieron una sola distinción gráfica en los fonemas africados, ningún niño dejó de contrastar al menos un par de oclusivas; sólo 2 niños distinguieron un par de oclusivas, uno de ellos sobre el par /t/-/t'/ y el otro sobre el par /k/-/k'/. Cuatro niños distinguieron dos pares de oclusivas, y todos ellos lo hicieron sobre los pares /t/-/t'/ y /k/-/k'/. Por último, vemos que la mayoría de los niños de sexto grado, 13 en total, distinguieron los tres pares de fonemas oclusivos.

Finalmente veamos qué sucedió con los niños que se distribuían en las categorías 4a,4b y 4c del cuadro 12, y que se caracterizaban por distinguir gráficamente los dos pares de fonemas africados. Dos niños de segundo grado y 10 de sexto se encontraban en alguna de esas tres subcategorías. Este conjunto de niños constituye ahora el grupo C. Veamos que hicieron en la representación de palabras con fonemas oclusivos.

**Cuadro 16**

**Distribución en porcentajes de niños que hacen dos distinciones gráficas en los dos pares de fonemas africados**

<b>Grupo C</b>	(1)	(2a)	(2b y 2c)	(3)	<b>Total</b>
2°	-	-	2	-	2
6°	1	1	2	6	10

Los dos niños de segundo grado que distinguieron los dos pares de fonemas africados, distinguieron dos pares de oclusivos (grupo 2b y 2c), uno de ellos sobre /k/-/k'/ y /t/-/t'/ y el otro sobre /k/-/k'/ y /p/-/p'/. De los 10 niños de sexto ubicados en esta categoría sólo una niña dejó sin distinguir los tres pares de oclusivos (grupo 1). También es una sola niña la que distinguió un sólo par: /k/-/k'/ (grupo 2a). Dos niños distinguieron dos pares de fonemas oclusivos (grupo 2b y 2c), y 6 niños distinguieron los tres pares de fonemas oclusivos (grupo 3).

Los datos muestran que aunque los niños no hagan distinciones gráficas para ninguno de los dos pares de fonemas africados, pueden hacer en cambio un contraste gráfico, al menos, en un par de fonemas oclusivos. Conforme van apareciendo mas diferenciaciones gráficas en pares de fonemas africados, van aumentando las distinciones sobre los contrastes de fonemas oclusivos. Esto indica que la graficación diferenciada de pares de fonemas oclusivos es, como ya se había ilustrado, más precoz que la de pares de fonemas africados.

Para concluir este capítulo a continuación presentaremos brevemente los resultados obtenidos al comparar las producciones de los niños de la población de Peto con los de la población de Yalcobá.

### 3. Análisis comparativo de las producciones de la población de Peto y Yalcobá<sup>8</sup>

Debido a que la presentación que hemos hecho del análisis de las escrituras de los niños de Peto ha sido muy extensa y que el análisis de los datos de ambas poblaciones se hizo con los mismos criterios y categorías de análisis, sólo mencionaremos los resultados más relevantes.

#### a) Con respecto a la representación de los 10 fonemas

Aunque el porcentaje de uso varíe según grado escolar y modalidad educativa, las estrategias de solución para representar los diez fonemas son bastante comunes y homogéneas en las dos poblaciones estudiadas. Los resultados permiten agrupar las estrategias de solución en los siguientes tres grupos de fonemas:

- i) La mayoría de los niños grafican convencionalmente los fonemas  
/ch/,/p/,/t/.
- ii) Para graficar el fonema /k/ los niños recurren al conocimiento que tienen de la polivalencia gráfica del español.
- iii) Los niños usan grafías alternativas, no convencionales, para representar los fonemas /ts/,/ts'/,/ch'/,/p'/,/t'/,/k'.

En todos los casos, las elecciones gráficas parecen estar soportadas por la manera en que los niños han incorporado la información ortográfica del español.

**i)** En las dos poblaciones y para todos los grados encontramos que los niños grafican con la grafía convencional (en un porcentaje mayor al 90%) los fonemas /ch/,/p/,/t/ (ver cuadro 17)<sup>9</sup>. En segundo grado de Yalcobá, encontramos que el porcentaje para representar el fonema /ch/ con el dígrafo (ch) es de 71%, porque, al tener mayor contacto con el alfabeto maya, algunos niños usan el apóstrofo en la escritura de las palabras aunque no sea de manera convencional. De este modo el 23% de ellos escribe (ch') para representar /ch/. La graficación de estos tres fonemas resultó ser la más sistemática y convencional.

<sup>8</sup> Ver capítulo III apartado 3 referente a la caracterización de ambas poblaciones.

<sup>9</sup> El cuadro 17 retoma exactamente las mismas distinciones del cuadro 1.

ii) De acuerdo al alfabeto maya el fonema /k/ debe representarse con la grafía (k). Sin embargo, y a diferencia de los fonemas /ch/,/p/,/t/, éste presenta menores porcentajes de graficación convencional en todos los grados de las dos poblaciones y mayor presencia de grafías próximas (ver cuadro 17). ¿A qué se debe esta dispersión? Ya habíamos mencionado que los niños de Peto recurren al uso de las grafías (c) y (k) para representar este fonema. Los de Yalcobá también las usan. Así que no cabe duda de que los niños mayas transfieren el conocimiento que tienen de la ortografía del español para representar los fonemas que son similares en las dos lenguas. Sin embargo, los niños de sexto grado de Yalcobá son los que usaron la letra (k) en mayor proporción respecto a los de toda la muestra.

Como se podrá notar, los niños de segundo grado de Peto son los que presentan el menor porcentaje de representación convencional de toda la muestra, enseguida se encuentran los niños de cuarto grado de Yalcobá. Finalmente los niños de sexto grado de ambas muestras. Esto significa, que a mayor escolaridad mejor desempeño, aunque, también es cierto que si la escuela ofrece ciertas condiciones de enseñanza bilingüe en lengua escrita, entonces la modalidad educativa jugará un importante papel en las decisiones gráficas infantiles. Los datos de los niños de segundo grado de la población de Yalcobá muestran claramente que es posible usar el apóstrofo con cierto grado de convencionalidad, pues su uso, sólo puede derivarse de una instrucción escolar. Aunque también hay que señalar que la mera exposición de él no garantiza su fiel incorporación. Efectivamente estos niños de segundo grado pueden diferenciarse del resto precisamente porque lograron establecer un mayor número de contrastes gráficos con el recurso convencional de la marca diacrítica. Sin embargo, hay quienes al usar el apóstrofo dan muestras claras de la dificultad que representa comprender las reglas de su uso. Por ejemplo, Verónica, de segundo grado de Yalcobá escribe lo siguiente:

<b>che'</b>	[c'he]
<b>ch'ik</b>	[c`h`ik]
<b>kib</b>	[kib]
<b>k'iin</b>	[k'in]

Verónica sabe que es necesario usar el apóstrofo, sin embargo, ella ha sistematizado su uso creando su propia regla: la marca se escribe después de una consonante, no de dos. Además, ella explora dos situaciones más, por un lado, la orientación con que debe ser registrado y la cantidad de marcas que puede aceptar una palabra escrita. Verónica no es un caso esporádico, seis niños además de ella intercalan el apóstrofo entre dos consonantes y otros siete más modifican su orientación de escritura (^). Esto significa que un poco más de la cuarta parte de los niños de segundo grado, van probando diferentes maneras de escribir el apóstrofo hasta lograr su representación convencional.

**iii)** Los resultados anteriores respecto a la graficación de los dos grupos de fonemas sugiere que los niños realizan transferencias de las reglas del español al escribir maya. Encontramos un bajo porcentaje de representación convencional en todos los grados y para todos los fonemas: /ch'/, /p'/, /t'/, /k'/, /ts/, /ts'/. Sólo los niños de segundo de Yalcobá, presentan porcentajes altos. Ellos tienden a usar el apóstrofo para graficar los fonemas glotalizados y, en ese sentido escriben con mayor grado de convencionalidad que los demás. Sin embargo, el uso del apóstrofo no está totalmente consolidado pues aparece junto a consonantes usado de manera no convencional — ver el casillero correspondiente a grafías semiconvencionales (semi) y marcas diacríticas (marca) del cuadro 17 —.

Los niños de segundo y sexto grado de Peto y los de cuarto y sexto de Yalcobá, tienden a usar grafías próximas (en su mayoría grafías homorgánicas) para representar los tres fonemas oclusivos glotalizados. Aunque las soluciones gráficas para representar los fonemas africados sean diferentes (uso de dígrafos y unígrafos, por ejemplo), todos los niños buscan alternativas gráficas propias (motivadas por un análisis fonético-fonológico y/o gráfico) que distingan la escritura de su lengua de la del español. Aunque los porcentajes de uso de estas grafías alternativas varíen según el grado escolar y la modalidad educativa, dichas soluciones gráficas son muy semejantes en cuanto a variedad en las dos poblaciones.

**Cuadro 17**

**Distribución de porcentajes de soluciones gráficas propuestas por niños de Yalcobá y Peto para la representación de los 10 fonemas La consonante (Y.) se refiere a Yalcobá y (P.) a Peto**

2°	(ch)	(ch')	(ts)	(ts')	(p)	(p')	(t)	(t')	(k)	(k')
	Y. P.									
<i>Conv.</i>	71 (93)	52	42	14	94 (98)	66	93 (98)	48	50 (12)	62
<i>Semi</i>	23	35 (78)	5	32	6	9 (68)	6	8 (49)	5	12 (15)
<i>Prox.</i>			34 (53)	40 (44)		15 (15)		34 (36)	45 (86)	12 (67)
<i>Unigr.</i>	2 (5)	4 (9)	3 (14)	2 (22)	(1)	4 (4)		(6)	(1)	(3)
<i>Dígra.</i>	1 (2)	(13)	9 (33)	3 (34)	(1)	5 (13)	(2)	2 (9)	(1)	5 (15)
<i>Marca</i>	3	9	7	9		1	1	8		9
<b>Total</b>	100% 100%									
4°	(ch)	(ch')	(ts)	(ts')	(p)	(p')	(t)	(t')	(k)	(k')
	Y. P.									
<i>Conv.</i>	92	12	5	3	99	13	99	6	33	8
<i>Semi</i>	5	60		1	1	41	1	15		25
<i>Prox.</i>			35	36		29		68	62	39
<i>Unigr.</i>		5	12	19		6		4		3
<i>Dígra.</i>	1	19	45	32		11		7	5	25
<i>Marca</i>	2	4	3	9						
<b>Total</b>	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
6°	(ch)	(ch')	(ts)	(ts')	(p)	(p')	(t)	(t')	(k)	(k')
	Y. P.									
<i>Conv.</i>	94 (92)	14 (14)	14 (4)	17 (5)	99 (99)	10 (15)	97 (96)	13 (13)	79 (43)	15 (11)
<i>Semi</i>	3 (4)	65 (60)	1 (2)	2 (3)	1 (1)	40 (50)	1 (3)	29 (38)	3 (1)	66 (47)
<i>Prox.</i>			57 (44)	58 (55)		41 (28)		41 (41)	18 (55)	16 (32)
<i>Unigr.</i>	2 (4)	8 (10)	10 (17)	8 (16)			2 (1)	(1)		
<i>Dígra.</i>		10 (15)	16 (30)	13 (20)		9 (7)		17 (7)	(1)	3 (10)
<i>Marca</i>	1	3 (1)	2 (3)	2 (1)						
<b>Total</b>	100% 100%									

b) Con respecto a distinciones gráficas para los contrastes fonémicos

Ya hemos dicho que frente al reconocimiento del contraste fonémico glotal-no glotal, los niños de Peto tienden a establecer diferencias gráficas. Si consideramos las producciones de todos los niños de la muestra, vemos que más del 90% de ellos realiza en al menos uno de los 5 pares de contrastes fonémicos una diferenciación gráfica; y más de la mitad, dos distinciones gráficas. ¿Se encuentran los mismos resultados en los niños de Yalcobá?, ¿hay la misma cantidad de contrastes para diferenciar un par que otro? Para responder a estas

preguntas vamos a mostrar los resultados de la población de Yalcobá y compararlos con los de Peto centrándonos en tres puntos. i) veremos cuáles fueron los pares fonémicos más diferenciados gráficamente; ii) mostraremos cuáles recursos de distinción fueron los más frecuentes y para qué tipo de par fonémico; y iii) presentaremos cuántos contrastes gráficos pueden hacer individualmente los niños.

**i)** Vimos que los niños de Peto no distinguían gráficamente en igual proporción los cinco pares de fonemas. Dijimos que había, en los dos grados, una clara progresión de diferenciación por tipo de fonemas (los dos pares de fonemas africados fueron menos contrastados que los tres pares de oclusivos); este hecho se constata en los resultados de Yalcobá. Ahora bien, en el cuadro 18 vemos que los porcentajes de distinción gráfica de los dos pares de fonemas africados son muy similares en los tres grados. Esto no coincide con el dato de que el par (/ch-/ch'/) sea más diferenciado que el par (/ts-/ts'/) tal como lo habíamos señalado en los datos de la población de Peto. Sin embargo, se puede afirmar que en conjunto los dos pares de fonemas africados tienden a diferenciarse gráficamente menos que los oclusivos.

Por otro lado, también habíamos dicho que de los tres pares de fonemas oclusivos, el par (/k-/k'/) era el más contrastado en la población de Peto; en cambio, en Yalcobá, es el par fonémico (/t-/t'/) el que más se contrastó. Lo que resulta evidente de estos resultados es que en ambas muestras el par (/p-/p'/) es el que menor porcentaje de diferenciación gráfica presenta.

Al comparar Yalcobá con Peto vemos que para todos los contrastes fonémicos son los niños de Yalcobá los que logran establecer un mayor número de contrastes gráficos en cada par. Aunque hay que señalar que los niños de segundo grado de Yalcobá fueron los que obtuvieron los más altos porcentajes de contrastes. Esto no debe sorprendernos pues como ya lo hemos mencionado, estos niños recibieron información sobre el alfabeto maya y ello en parte, explica estas diferencias para representar y contrastar los fonemas.

**Cuadro 18**

**Distribución de porcentaje de niños según distinción gráfica en los 5 pares de fonemas**

Yalco bá	ch/ch'		ts/ts'		p/p'		t/t'		k/k'	
	no/con	si/con								
2°	48%	52%	56%	44%	12%	88%	4%	96%	4%	96%
4°	68%	32%	48%	52%	36%	64%	8%	92%	24%	76%
6°	54%	46%	46%	54%	29%	71%	21%	79%	50%	50%

no/conv = no se contrasta

si/conv = si se contrasta

ii) Al presentar los resultados de la población de Peto vimos que los niños usaban 5 tipos de recursos de diferenciación gráfica. En términos generales dijimos que los niños de los dos grados tienden a usar dígrafos alternativos para contrastar los fonemas africados, y, grafías homorgánicas para contrastar los oclusivos. Algo muy similar sucede con los niños de la población de Yalcobá. La diferencia se encuentra una vez más en los niños de segundo grado. Ellos usan privilegiadamente el recurso de la marca diacrítica para distinguir los contrastes (/p/-/p'/) y (/k/-/k'/) y en menor proporción, para el par (/ch/-/ch'/). También usan en un porcentaje considerable el recurso de la grafía homorgánica para contrastar (/t/-/t'/) y el de los dígrafos para diferenciar los dos pares de fonemas africados (ver cuadro 19). Estos datos son muy reveladores, pues si consideramos que los niños de segundo tienen a su disposición un tipo de recurso, el convencional, ¿por qué no lo aplicaron indistintamente al contrastar todos los pares de fonemas? Del mismo modo se antoja preguntar ¿por qué los demás niños no usan el mismo recurso de diferenciación para todos los contrastes fonémicos?

La respuesta que nosotros ofrecemos consiste en lo siguiente. Desde la perspectiva adulta, la glotalización es un fenómeno lingüístico que requiere el mismo tratamiento gráfico independientemente de cuál sea el fonema glotalizado. La marca diacrítica representa la glotalización del fonema. Sin embargo, esto no necesariamente es visto así por el niño. Él escribe con una exigencia de diferenciación gráfica particular para cada par de fonemas próximos; en algunos casos la elección está sostenida en un criterio principalmente fonético-fonológico, y en otras en un criterio gráfico. Al analizar los resultados por tipo de fonemas,

vemos que los tres pares de oclusivos son contrastados gráficamente por la mayoría de los niños con el recurso de la grafía homorgánica y los dos pares de fonemas africados, con el recurso de los dígrafos alternativos. Aunque en el análisis individual encontramos una tendencia a usar dichos recursos de diferenciación en igual proporción, también hay que mencionar que algunos niños, los menos, usaron por ejemplo, el apóstrofo para contrastar (/p/-p'/), dígrafos para contrastar (/t/-t'/) y la grafía homorgánica para contrastar (/k/-k'/).

El que un niño use diferentes recursos de diferenciación al contrastar los 5 pares de fonemas, no significa que carezca de sistematicidad.

**Cuadro 19**

**Distribución de porcentajes de los recursos de diferenciación gráfica de la población de Yalcobá en los 5 pares de fonemas**

Yal coba	/ch/ - /ch'/			/ts/ - /ts'/			/p/ - /p'/			/t/ - /t'/			/k/ - /k'/		
	2°	4°	6°	2°	4°	6°	2°	4°	6°	2°	4°	6°	2°	4°	6°
a	48%	68%	54%	56%	48%	46%	12%	36%	29%	4%	8%	21%	4%	24%	50%
b	4%	4%	4%	16%	16%	4%	4%	8%		8%	4%		8%	4%	12%
c	12%	20%	21%	16%	36%	25%	4%	12%	21%		8%	25%	4%	20%	5%
d	4%		4%			4%	4%								9%
e				4%		21%	16%	32%	46%	48%	76%	42%	28%	44%	12%
f	32%	8%	17%	8%			60%	12%	4%	40%	4%	12%	56%	8%	12%
Tot.	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

**a** = Sin contraste gráfico

**b** = Contraste gráfico mediante uso de unígrafos alternativos

**c** = Contraste gráfico mediante uso de dígrafos alternativos

**d** = Contraste gráfico mediante uso de la marcación a final de sílaba

**e** = Contraste gráfico mediante uso de la grafía homorgánica

**f** = Contraste gráfico mediante uso del apóstrofo.

**iii)** La gráfica 1 muestra claramente que la mayoría de los niños de los tres grados de la población de Yalcobá hace cuatro contrastes gráficos. En la gráfica 2 se puede observar que sólo los niños de sexto grado de Peto presentan una situación similar. La cantidad de contrastes hechos por los de segundo grado oscila de cero a cuatro.

Como se puede observar en los cuadros 20 y 11, los niños de Yalcobá tienden a hacer más contrastes gráficos en sus producciones individuales que los de Peto.

**Cuadro 20**

**Distribución de porcentajes según cantidad de contrastes para los 5 pares de fonemas hechos por los niños de Yalcobá**

<b>Yalcobá</b>	0 contrastos	1 contraste	2 contrastos	3 contrastos	4 contrastos	5 contrastos	<b>Total</b>
2°	-	1 (4)	1 (4)	7 (28)	12 (48)	4 (16)	25 (100%)
4°	-	3 (12)	5 (20)	6 (24)	8 (32)	3 (12)	25 (100%)
6°	2 (8)	3 (13)	4 (16)	5 (21)	7 (29)	3 (13)	24 (100%)

Para concluir este capítulo señalamos los siguiente:

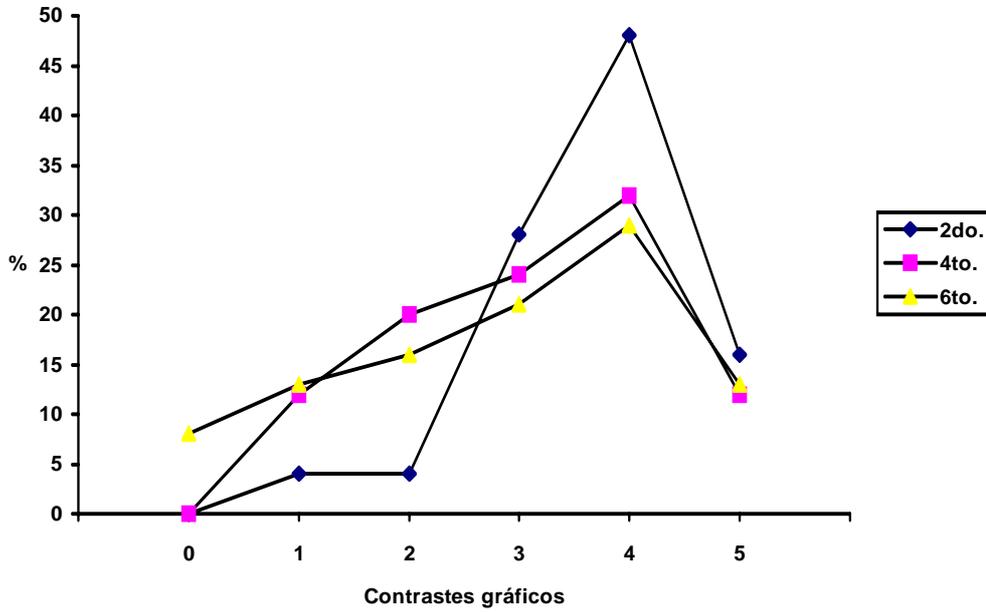
a) Tener la posibilidad de conocer el alfabeto maya y tener cierto contacto con la escritura de la lengua materna ofrece, ni duda cabe, ventajas para la adquisición de la escritura en lengua materna. Los resultados que ofrecen los niños de segundo grado de Yalcobá así lo confirman.

b) La sola exposición de la información no garantiza su incorporación fiel ya que los niños han dado clara evidencia de cómo ésta es transformada y adecuada para probar los contextos y los límites de su aplicabilidad. En este sentido sus producciones en lengua maya son un reflejo del modo cómo han conceptualizado la lengua escrita a partir de su aprendizaje en español.

c) Los niños mayas construyen un sistema gráfico propio para representar su lengua a partir del conocimiento del sistema gráfico del español.

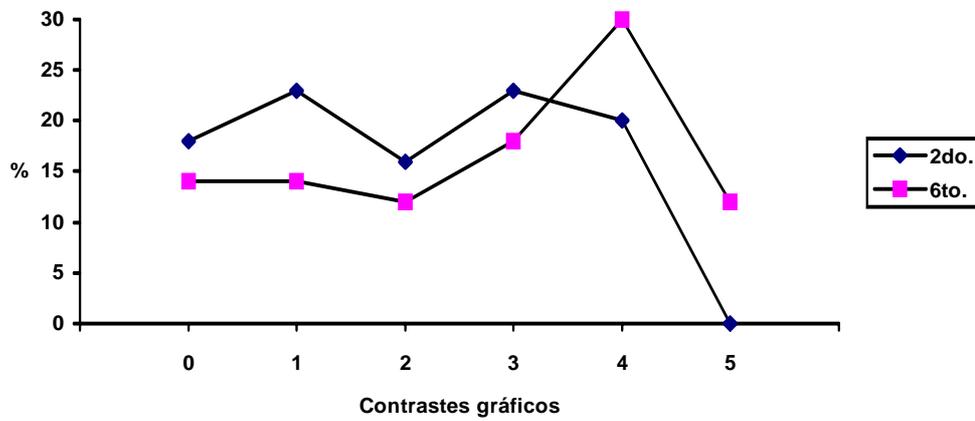
d) La alternancia de grafías próximas y convencionales, la tendencia a contrastar gráficamente pares de fonemas oclusivos en mayor porcentaje que los pares de fonemas africados, así como el uso no convencional de apóstrofo, dan cuenta de la existencia de un complejo proceso de reconstrucción de la escritura.

Porcentajes de contrastes gráficos por grado escolar en la población de Yalcobá



o

Porcentajes de contrastes gráficos por grado escolar en la población de Peto



# **CAPÍTULO V**

## **ANÁLISIS DE ESCRITURA DE PALABRAS EN ESPAÑOL**

En este capítulo vamos a presentar los resultados del análisis de la escritura de palabras en español que realizaron los niños de la población de Peto, con el objeto de comparar las producciones en maya y español. Nos interesa analizar cómo escriben estos niños en español ya que hemos insistido, en el capítulo IV, que las reflexiones que hacen los niños mayas, sobre la ortografía del español son aspectos constitutivos del proceso de adquisición y construcción de la escritura maya. El presente análisis muestra, a partir de un panorama general, el modo en que los niños conciben y usan la norma ortográfica del español así como también permite explorar la consistencia con que escriben (la homogeneización y la alternancia gráfica son aspectos fundamentales en el presente análisis).

Debemos aclarar que la lista de palabras que los niños escribieron en español resulta de la “traducción” hecha por ellos (y de la ayuda que les brindamos para garantizar que todos ellos escribieran la misma palabra). Por lo tanto, no presenta la misma sistematicidad (igual proporción de palabras para cada fonema, todos los contextos vocálicos, etc.) que la lista de palabras en maya. Por esta razón no podemos centrar el análisis en el fonema inicial; pero vamos a analizar la representación gráfica de algunos fonemas del español a pesar de que éstos aparecieron en distintos contextos consonánticos.

El análisis que realizamos de la escritura de palabras en español tiene obviamente un parámetro de evaluación que es la propia normatividad ortográfica del español. Desde esta normatividad podemos decir cuándo la escritura de una palabra es convencional o no. Podemos señalar las inconsistencias ortográficas de los niños porque contamos con dicha norma. Pero, cabe aclarar, no estamos preocupados en describir cuántas y cuáles palabras fueron escritas bien o mal, sino en comprender cuáles estrategias están presentes en la toma de decisiones ortográficas al escribir palabras en español.

La presentación de los resultados es la siguiente. En primer lugar, mostraremos cómo son representados 14 fonemas del español, esto con la intención de ofrecer un panorama lo suficientemente amplio que muestre el nivel

de dominio que tienen los niños mayas sobre la ortografía del español. En segundo lugar, presentaremos los resultados del análisis comparativo de la escritura de palabras en maya y español. Centraremos el análisis individual únicamente en la representación de los fonemas /ch/,/p/,/t/,/k/, ya que, al ser comunes a las dos lenguas, facilitan la comparación de las soluciones gráficas; además, porque da continuidad al análisis que presentamos en el capítulo IV. En este capítulo interesa particularmente saber si la alternancia y consistencia gráfica son principios ortográficos del español transferibles a la escritura del maya.

### **1. Análisis por respuesta: graficación de 14 fonemas del español**

El análisis de la representación gráfica del maya (capítulo IV) está basado en fonemas consonánticos. Los catorce fonemas que ahora analizamos también son consonantes. Dejamos fuera a las vocales pues su representación en español está tempranamente estabilizada y no representa para los niños ningún problema ortográfico. Todas las vocales del español se representaron convencionalmente. De los catorce fonemas, sólo diez de ellos cumplen con el principio de biunivocidad, los restantes cuatro (/s/,/b/,/k/,/y/), son representados por dos o tres grafías alternativas de acuerdo a reglas ortográficas propias. Así pues, lo que en realidad analizamos son los contextos de uso de 19 grafemas que codifican a 14 fonemas. Es decir, queremos saber si para todas las palabras del corpus que deben escribirse ortográficamente, por ejemplo, con la letra (s), los niños las escribieron con la grafía convencional (s), o con (z), (c), o, con alguna otra letra diferente.

Las tablas siguientes muestran las listas de palabras que sirvieron de base para el análisis de la escritura de las 19 consonantes. Cabe aclarar que una palabra puede aparecer en más de una columna.

Capítulo V: Análisis de escritura de palabras en español

(r)	(l)	(m)	(n)	(p)	(t)	(ch)	(j)	(g)	(d)
ratón	limpiar	milpa	nido	pavo	mitad	cochino	mojar	gallo	dinero
rodilla	loro	mano	ratón	pecho	quitar	cachete	vejiga	gordo	pared
mojar	sol	medir	dinero	pierna	cachete	pecho	conejo	pulga	espalda
medir	vela	amarillo	conejo	pozo	costilla			pulga	madera
loro	calentura	limpiar	pierna	pulga	ratón			ombligo	rodilla
corazón	milpa	sombrero	venado	milpa	apestoso			vejiga	medicina
pierna	espalda	ombligo	calentura	espalda	calentura				venado
sordo	pulga		enfermo	limpiar					sordo
sombrero	ombligo			apestoso					nido
frio	hablar								codo
freír	flaco								
escribir									

(ll)	(y)	(s)	(z)	(c)	(b)	(v)	(c)	(qu)
lluvia	rayo	sombrero o	pozo	ciego	boca	vela	cachete	quitar
caballo	papaya	sordo	cabeza	cocina	árbol	venado	calentura	mosquito
gallo		sol	corazón	centro	culebra	lluvia	codo	
amarillo		costilla		medicina	ombligo	pavo	conejo	
rodilla		pescar			deber		corazón	
costilla		espalda			cabeza		culebra	
		escribir			sombrero o		cocina	
		cáscara			caballo		costilla	
		apestoso			escribir		boca	
		mosquito			hablar		escribir	
					deber		pescar	

A continuación veamos cómo escribieron los niños. Recuérdese que no centramos la atención en la representación del fonema sino en el uso convencional (o no) de las 19 consonantes.

Los resultados están basados en el total de respuestas por cada lista de palabras, de ahí que las cantidades totales de palabras escritas en cada grado varían de una a otra consonante. Por ejemplo, como el total de palabras a analizar que se escriben ortográficamente con la letra (s) es 10, tenemos un total de 411 palabras escritas por niños de segundo grado y 486 por niños de sexto.

En el presente análisis utilizamos las mismas categorías para la representación de los 10 fonemas mayas del capítulo anterior (capítulo IV). Éstas son:

a) *Uso convencional de la grafía.* Las palabras se escriben con la consonante convencional.

b) *Uso semiconvencional.* Cuando se usa una de las grafías alternativas (y pertinente de acuerdo a las reglas ortográficas) para representar un fonema, pero no la grafía convencional, diremos que hay un uso semiconvencional de dicha grafía porque aún violándose el principio ortográfico, no se viola el gráfico.

c) *Uso de grafías próximas.* Como ya dijimos en el capítulo IV, las grafías próximas son de dos tipos: i) las que representan fonemas homorgánicos; por ejemplo, (p) y (b); (d) y (t); etc. y, ii) las que presentan similitud gráfica, por ejemplo, (d) y (b). En esta ocasión, no se incluyen como grafías próximas a las grafías (c),(s),(z),(qu),(ll),(y),(b),(v) porque pueden estar consideradas como grafías semiconvencionales según el contexto en que se usen. En cambio, sí incluimos como grafía próxima a la letra (k) porque ella no se usa para escribir palabras en español.

d) *Uso de unígrafos alternativos.* Llamaremos unígrafos alternativos a cualquier letra distinta a la convencional o próxima.

e) *Uso de dígrafos alternativos.* Llamaremos dígrafos alternativos a la combinación de dos letras diferente a la grafía o dígrafo convencional o próxima.

f) *Omisión de grafía.* Llamaremos omisión a la ausencia de escritura de la consonante.

En los cuadros 1 y 2 se puede ver que hay un alto porcentaje de uso convencional, tanto en niños de segundo como de sexto grado, de las siguientes letras: (ch),(p),(t),(n),(r),(l),(s); (c), cuando representa al fonema /k/, y (g) cuando representa a /g/. Podemos afirmar que el uso de todas ellas es totalmente convencional cuando el fonema se encuentra a principio de sílaba. En sexto grado, se aprecia un uso convencional para casi todas las grafías, excepto para las letras (y),(g) cuando representa a /x/ y (c) cuando representa al fonema /s/. En segundo grado se nota poca estabilidad ortográfica en la mayoría de grafías que presentan alternancia con otras; sobre todo, en la representación de los fonemas /y/ y /s/. Hay una tendencia a homogeneizar la representación del fonema /y/ con la grafía (ll), la del fonema /x/ con la grafía (j) y la del fonema /s/ con la letra (s). Esta tendencia no es privativa de los niños mayas pues niños hispanohablantes en edad escolar hacen exactamente lo mismo (Ferreiro y Díaz, en comunicación personal).<sup>1</sup>

Los resultados que se muestran en los cuadros 1 y 2 también indican que la representación de los fonemas /s/,/k/,/b/, no está totalmente convencionalizada, sobre todo por niños de segundo grado; pero, ello no impide que sólo se usen letras que son pertinentes en su representación.

---

<sup>1</sup> Hemos hecho una consulta en el corpus de textos de niños mexicanos a través del sistema Textus, y encontramos que del total de veces que aparecían escritas las palabras “caperucita” y “panquecitos” por niños de clase baja que asistían al segundo grado de primaria, el 60% de las ocurrencias presentaban la letra (s), el 37% la letra (c) y sólo un 3%, la letra (z) en -cita, -citos. (Ferreiro, 1996).

**Cuadro 1**  
**Distribución de porcentajes de soluciones gráficas para la representación de 14 fonemas del español de niños de segundo grado. Las cantidades puestas entre paréntesis indican porcentajes**

2°	Conven.	Semicon.	Próximas	Unígrafos	Dígrafos	Omisión	Total
/s/ → (s)	340 (83)	5 (1)	-	12 (3)	-	54 (13)	411 (100%)
/s/ → (c)	21 (16)	104 (80)	-	5 (4)	-	-	130 (100%)
/s/ → (z)	15 (13)	102 (87)	-	-	-	-	117 (100%)
/k/ → (qu)	42 (53)	21 (26)	13 (16)	-	4 (5)	-	80 (100%)
/k/ → (c)	190 (86)	4 (2)	6 (3)	20 (9)	-	-	220 (100%)
/b/ → (b)	195 (54)	89 (24)	38 (11)	38 (11)	-	-	360 (100%)
/b/ → (v)	85 (59)	41 (29)	17 (12)	-	-	-	143 (100%)
/y/ → (y)	4 (8)	41 (80)	-	-	2 (4)	4 (8)	51 (100%)
/y/ → (ll)	159 (74)	3 (1)	-	10 (5)	3 (1)	41 (19)	216 (100%)
/j/ → (j)	72 (77)	6 (6)	-	11 (12)	5 (5)	-	94 (100%)
/g/ → (g)	157 (86)	-	-	26 (14)	-	-	183 (100%)
/ch/ → (ch)	122 (92)	-	-	6 (5)	4 (3)	-	132 (100%)
/p/ → (p)	359 (95)	-	9 (2)	9 (2)	-	4 (1)	381 (100%)
/t/ → (t)	258 (95)	-	3 (1)	10 (4)	-	-	271 (100%)
/d/ → (d)	316 (79)	-	52 (13)	19 (5)	-	12 (3)	399 (100%)
/m/ → (m)	176 (60)	-	51 (17)	12 (4)	-	55 (19)	294 (100%)
/n/ → (n)	255 (86)	-	-	13 (4)	-	28 (10)	296 (100%)
/r/ → (r)	431 (89)	-	-	17 (4)	-	34 (7)	482 (100%)
/l/ → (l)	378 (80)	-	-	31 (6)	-	65 (14)	474 (100%)

**Cuadro 2**  
**Distribución de porcentajes de soluciones gráficas para la representación de 14 fonemas del español de niños de sexto grado. Las cantidades puestas entre paréntesis indican porcentajes**

6°	Conven.	Semicon.	Próximas	Unígrafos	Dígrafos	Omisión	Total
/s/ → (s)	456 (94)	23 (5)	-	7 (1)	-	-	486 (100%)
/s/ → (c)	69 (47)	75 (52)	-	2 (1)	-	-	146 (100%)
/s/ → (z)	83 (66)	40 (32)	-	3 (2)	-	-	126 (100%)
/k/ → (qu)	85 (95)	-	3 (3)	-	2 (2)	-	90 (100%)
/k/ → (c)	341 (99)	-	2 (0.5)	-	2 (0.5)	-	345 (100%)
/b/ → (b)	359 (91)	21 (5)	15 (4)	-	-	-	395 (100%)
/b/ → (v)	110 (74)	35 (23)	4 (3)	-	-	-	149 (100%)
/y/ → (y)	43 (53)	37 (45)	-	2 (2)	-	-	82 (100%)
/y/ → (ll)	221 (86)	5 (2)	-	2 (1)	-	28 (11)	256 (100%)
/j/ → (j)	88 (88)	4 (4)	-	8 (8)	-	-	100 (100%)
/g/ → (g)	207 (97)	-	-	6 (3)	-	-	213 (100%)
/ch/ → (ch)	139 (97)	-	-	-	5 (3)	-	144 (100%)
/p/ → (p)	421 (99)	-	-	4 (1)	-	-	425 (100%)
/t/ → (t)	319 (100)	-	-	-	-	-	319 (100%)
/d/ → (d)	438 (95)	-	11 (2.5)	11 (2.5)	-	-	460 (100%)
/m/ → (m)	254 (75)	-	53 (16)	-	-	29 (9)	336 (100%)
/n/ → (n)	338 (99)	-	-	-	-	5 (1)	343 (100%)
/r/ → (r)	549 (98)	-	-	6 (1)	-	3 (1)	558 (100%)
/l/ → (l)	515 (97)	-	-	11 (2)	-	7 (1)	533 (100%)

La mayoría de los niños se limita al uso de letras posibles; es decir, casi no introduce unígrafos ni dígrafos alternativos en español, contrariamente a lo que

ocurre en el caso de la representación de fonemas africados y oclusivos mayas (analizados en el capítulo anterior). Hubo una baja presencia de las letras (k) y (z) en la escritura de palabras en español, letras que los niños no desconocen, pues las utilizaron para escribir palabras en maya. Recuérdese que (k) se usó para representar /k'/ y (z) para componer dígrafos en la representación de /ts/ y /ts'/. Razón por la cual decimos que los niños reservan ciertas grafías para escribir palabras en maya y otras para escribir español.

También se desprende de los cuadros anteriores que hay, en ambos grados, un bajo porcentaje de uso de grafías no convencionales: próximas y alternativas. En el caso de la representación del fonema /k/, la grafía (k) sólo apareció como letra próxima en 8 ocasiones de un total de 300 palabras escritas con las consonantes (c,qu) por niños de segundo grado, y en sexto grado, 2 veces de 435; ello muestra claramente el uso prácticamente nulo de la letra (k) en palabras escritas en español. En lugar de (b), solamente es usada la letra (d) por niños de segundo. Por lo común, se usan letras con similitud gráfica o unígrafos alternativos cuando los fonemas se encuentran a final de sílaba (intermedia o a final de palabra). Los unígrafos alternativos se muestran en el cuadro 3. A pesar de que el porcentaje de estas grafías alternativas es bajo, cabe mencionar que las letras (n,r,l,s,c) fueron las que aparecieron con mayor frecuencia. Las letras (n,r,l) son usadas particularmente en español como unígrafos alternativos, es decir, una (y sólo una) de estas letras está sustituyendo a la grafía convencional. Esto lo mencionamos porque, por otro lado, esas mismas letras fueron usadas, no sólo como unígrafos alternativos, sino, como parte de un dígrafo alternativo para representar, por ejemplo, uno de los fonemas glotalizados del maya (/ts'/) (ver capítulo IV, apartado 1.5).

**Cuadro 3**

**Unígrafos alternativos en la escritura de palabras en español**

Unig.	(r)	(m)	(n)	(d)	(p)	(t)	(l)	(ch)	(j)	(g)	(ll)	(s)	(b)	(c)
2°	l,s,n	l	l,s,c	n,r,l	l,c	l,r,c	r,n	m,n	r,l	c,v	n,r,l,t	n,l	n,r,g	m,n,l,d
6°	l	-	l	l,n	-	-	r,n	-	r	n,c	l	n,r	-	-

Aunque no estamos en condiciones de explicar las razones que tienen los niños para usar unígrafos y dígrafos alternativos como letras sustitutas, es

importante señalar que no hay un intercambio aleatorio de letras, pues es fácil demostrar que todos los niños tienen consolidado el valor sonoro convencional de las grafías (l,r,n,c,s,v) ya que cuando escriben palabras con sílabas directas lo hacen convencionalmente. Estas letras más bien parecen tener el privilegio de ser usadas como “comodines”.

Además hay otra situación muy interesante: cuando las letras (r), (l) se encuentran formando grupos consonánticos también encontramos sustituciones, y éstas parecen no deberse al azar. La consonante (r), es sustituida preferentemente por la letra (l); y la consonante (l), es sustituida preferentemente por la letra (r). Llama la atención que las sustituciones gráficas aparezcan precisamente en posición implosiva, donde estos fonemas se neutralizan (D’Introno, Del Teso y Weston, 1995). Además, sorprende que los niños usen las letras que efectivamente pueden aparecer en esos contextos; es decir, las consonantes (r) y (l) son las únicas que pueden formar grupos consonánticos en español. Parece como si los niños aplicaran certeramente un conjunto de reglas conocidas (pertinencia de la combinatoria, alternancia y restricciones ortográficas) y, al mismo tiempo violaran sistemáticamente el principio de biunivocidad. Es decir, los niños reconocen que el sistema de escritura del español no es estrictamente alfabético, y tratan de encontrar las grafías para las cuales el principio de biunivocidad es aplicable. Suponemos que estas sustituciones gráficas muestran un intento por explorar los contextos y los espacios donde la alternancia gráfica tiene lugar.

Por otro lado, los dígrafos alternativos aparecieron sólo cuando el fonema se encuentra en posición intermedia de la palabra y sustituyendo únicamente a las grafías (ll,ch,j,qu); aunque, claro está, también se usaron en alto porcentaje grafías convencionales en dicho contexto.

Aunque el porcentaje de omisiones de letras en la escritura de palabras es bajo, éstas se dan con mayor frecuencia en niños de segundo grado que de sexto (ver cuadros 1 y 2). Esto tal vez quiere decir, que los niños de sexto prefieren usar unígrafos o dígrafos alternativos antes que omitir la escritura de la consonante. En el caso de omisiones de letras éstas se localizaron a final de sílaba intermedia. Es

difícil sostener que las omisiones sean el producto del desconocimiento de la correspondencia grafo-fónica y el valor sonoro de las letras, ya que la consonante omitida es frecuentemente usada en otros contextos con alto grado de convencionalidad. En lugar de suponer que los niños cometen simples errores de omisión y sustitución de letras, argumentamos a favor de la existencia de una reflexión psicolingüística que contempla diversos aspectos gráficos y fonéticos.

Sabemos, a partir de otros estudios (Díaz, 1996; Planas de Dietrich, 1994; Teberosky y Gomes de Morais, 1993), lo inquietante que es para maestros de educación básica la enseñanza de la ortografía del castellano, los docentes suelen reportar y quejarse de “la mala ortografía” que tienen sus discípulos. Inclusive, se habla de una “pésima ortografía” en sujetos hispanohablantes que han concluido su educación básica (Hernández, 1994; Vargas, 1996). Considerando lo anterior, los datos del presente estudio son muy importantes y reveladores ya que permiten mostrar que los niños mayas tienen una similar o “mejor” ortografía en español que muchos de los niños hispanohablantes de los mismos grados escolares. Y, si consideramos que ellos no sólo no son hablantes nativos de español, sino que su dominio es apenas incipiente, esto resulta realmente sorprendente. Nuestra hipótesis al respecto es la siguiente: si los niños mayas adquieren el español (como segunda lengua) a través (y primordialmente) de imágenes gráficas, visivas, y no necesariamente acústicas, es posible que, al centrar su aprendizaje en la escritura, logren consolidar la ortografía mucho antes que los niños hispanohablantes. En ese sentido, la escritura se convierte en el espacio privilegiado para el aprendizaje del español.

A continuación presentamos el análisis comparativo de la escritura de palabras en maya y español.

## **2. Análisis Individual**

Para evaluar la consistencia ortográfica y el conocimiento que los niños tienen del sistema gráfico del español, fue necesario hacer el análisis de la representación de cada fonema. Sin embargo, optamos por mostrar aquí, únicamente los resultados

del análisis de la representación de cuatro fonemas (/ch/,/p/,/t/,/k/) por la siguiente razón. Porque al ser estos cuatro fonemas los únicos comunes en las dos lenguas, y contar con el análisis de la representación de esos mismos fonemas en la escritura de palabras mayas, se facilita la interpretación de datos comparativos. Además, permiten aproximarnos a conocer la sistematicidad con la que cada niño escribe palabras en español y maya. Por ello en este apartado centramos la atención en la homogeneización y la alternancia.

En el capítulo anterior dijimos que la homogeneización gráfica era el uso sistemático de la misma letra para representar el mismo sonido en la escritura de una lista de palabras. Los casos más claros y evidentes de homogeneización gráfica se presentaron en la representación de los fonemas mayas: /ch/,/p/,/t/. La representación de los fonemas /k/ y /k'/ así como el resto de fonemas glotalizados presentaron más alternancias gráficas que sus respectivos fonemas no glotalizados. Al analizar la escritura de palabras en español, vimos que también los fonemas /ch/,/p/,/t/ fueron escritos con un alto porcentaje de consistencia y convencionalidad. En cambio, el fonema /k/ fue representado con alternancia gráfica. Ahora interesa comparar cómo los niños escriben la lista de palabras que tienen estos cuatro fonemas del español con la lista de palabras que presentan los cuatro pares de fonemas mayas: (/ch/-/ch'/); (/p/-/p'/); (/t/-/t'/); (/k/-/k'/).

Encontramos tres formas de representar los cuatro fonemas del español.

- a) Convencionalmente, es decir, bajo una estricta normatividad ortográfica.
- b) Con homogeneización, es decir, usando la misma grafía en todas las palabras y para cualquier contexto vocálico.
- c) Alternando grafías pero en un sentido no convencional.

Cabe aclarar que llamaremos “escrituras convencionales” únicamente al uso convencional de la consonante en cuestión y no a la escritura completa de la palabra.

Ahora bien, si los niños alternan grafías (ya sea convencionalmente o no) al escribir palabras en español, ¿alternan también al escribir palabras en maya?, si homogeneizan grafías en español, ¿también homogeneizan en maya? ¿En qué

medida la homogeneización gráfica en maya puede ser entendida como una tendencia a la indiferenciación gráfica?

Vayamos por partes. Revisemos y comparemos primero la representación del fonema /k/ del español y del par /k/-/k'/ del maya.

### 2.1 Comparación de la graficación del fonema /k/ en español y /k/-/k'/ en maya.

Recordemos que ahora vamos a analizar la producción individual de todas las palabras que llevan el fonema /k/. A continuación mostramos con detalle los resultados comparativos tomando como referencia las tres maneras que encontramos para escribir palabras en español.

a) Escrituras homogéneas para representar /k/ en español. Sólo hubo 9 niños de segundo grado (20%) que homogeneizaron sus escrituras con la misma grafía y todos ellos lo hicieron con la letra (c). Ningún niño de sexto homogeneizó sus escrituras. Veamos un par de ejemplos:

	Vani (2°)	Luis Manuel (2°)
<b>mosquito</b>	[moscito]	[moscito]
<b>quitar</b>	[cita]	[citar]
<b>cáscara</b>	[cacara]	[cacara]
<b>calentura</b>	[calentura]	[caletura]
<b>codo</b>	[codo]	[codo]
<b>culebra</b>	[culevra]	[culebra]
<b>escribir</b>	[ecribir]	[escribir]
<b>cochino</b>	[cochino]	[cochino]
<b>cachete</b>	[cachete]	[cachete]

¿Qué hacen estos dos niños en la representación de los fonemas /k/ y /k'/ del maya? ¿Homogeneizan sus escrituras también con la misma grafía? Veamos:

/k/-/k'/	Vani	Luis Manuel
<b>kaan</b>	[can]	[cam]
<b>kéej</b>	[cell]	[ce]
<b>ke'el</b>	[cel]	[cel]
<b>kib</b>	[cin]	[ci]
<b>kool</b>	[col]	[col]
<b>kóok</b>	[coc]	[coco]
<b>kúuk</b>	[cucu]	[cucu]
<b>k'an</b>	[cancan]	[gal]
<b>k'ab</b>	[cag]	[gal]
<b>k'éek'en</b>	[cecen]	[gegel]
<b>k'iin</b>	[cin]	[giu]
<b>k'oxol</b>	[collo]	[goclol]
<b>k'óoben</b>	[coben]	[gopel]
<b>k'u'</b>	[cun]	[gu]

Como se puede ver los dos niños escriben con una sorprendente sistematicidad. Ambos niños usan homogéneamente la grafía (c) para representar el fonema /k/ del maya. Vani, extiende el uso de la letra (c) a la representación del fonema glotalizado; en cambio Luis Manuel, modificó su recurso usando la letra (g) para representar /k'/.

Al inicio de nuestro trabajo suponíamos que la homogeneización gráfica estaría vinculada a la imposibilidad de contrastar gráficamente un par de fonemas próximos. Ahora comprobamos que nuestra hipótesis no es cierta, pues resulta que niños como Luis Manuel nos revelan que, aún apoyados en la sistematicidad, es posible diferenciar gráficamente un par de fonemas próximos. Al parecer, no hay una relación estrecha entre la homogeneización y la diferenciación gráfica de fonemas próximos. De los 9 niños que homogeneizan sus escrituras, 5 establecen el contraste gráfico entre /k/ y /k'/ y 4 no lo hacen.

Lo que si resulta altamente coincidente en la escritura de palabras en español y en maya es el procedimiento de homogeneización gráfica. Siete de los nueve niños de segundo grado que representan homogéneamente el fonema /k/ del español, también representan homogéneamente los dos fonemas mayas (ver cuadro 4).

**Cuadro 4**  
**Relación de representación del fonema /k/ en maya y español por niños de 2°**

Maya/ Esp	/k/-/k'/ H/H	/k/-/k'/ H/A	/k/-/k'/ A/H	/k/-/k'/ A/A	Tot.
Hom.	7	-	-	2	9
Alter.	2	3	4	8	17
Conv.	1	-	5	12	18
Tot.	10	3	9	22	44

**Cuadro 5**  
**Relación de representación del fonema /k/ en maya y español por niños de 6°**

Maya/ Esp	H/H	H/A	A/H	A/A	Tot.
Hom.	-	-	-	-	-
Alter.	1	-	-	3	4
Conv.	3	5	24	14	46
Tot.	4	5	24	17	50

b) Escrituras con alternancia gráfica no convencional para representar el fonema /k/ del español.

Fueron 17 niños de segundo grado y 4 de sexto los que escribieron alternando grafías en un sentido no convencional. Ahora bien, la alternancia no convencional puede ser de dos tipos: i) alternar estrictamente con (c) y (qu) o ii) además de éstas, alternar con otras grafías: (k),(g) o unígrafos y dígrafos alternativos. Hay que resaltar que el porcentaje de uso de estas grafías no convencionales fue muy bajo en ambos grados (ver cuadros 1 y 2). Veamos ahora unos ejemplos de niños que escribieron alternando letras para representar /k/ en español, pero que no lo hicieron convencionalmente.

	Amador (2°)	Gabriela (2°)	Marco A. (2°)
<b>mosquito</b>	[mocuita ]	[moguito]	[moskito]
<b>quitar</b>	[guitar ]	[citan]	[quitar]
<b>cáscara</b>	[cacara]	[casgara]	[caskara]
<b>calentura</b>	[caletura ]	[caletura]	[calenTuRa]
<b>codo</b>	[codo]	[codo]	[codo]
<b>culebra</b>	[cuLebra ]	[culebra]	[cuLeBra]
<b>escribir</b>	[esquirdir]	[esgriBi]	[eskribir]
<b>cochino</b>	[cochino]	[cochino]	[cochinó]
<b>cachete</b>	[cachete]	[cachete]	[cachete]

Como se puede ver los tres niños alternan de manera no convencional el uso de las letras (c,qu,g,k) para representar el fonema /k/ en español. ¿Alternan grafías al escribir palabras con el mismo fonema en maya?

	Amador	Gabriela	Marco A.
<b>kaan</b>	[can]	[can]	[cam]
<b>kéej</b>	[que]		[ké]
<b>ke'el</b>	[quele]	[quel]	[kel]
<b>kib</b>	[qui]	[gui]	[ki']
<b>kool</b>	[con]	[colo]	[col]
<b>kóok</b>	[con]	[cocor]	[cocó]
<b>kúuk</b>	[cun]	[cucu]	[ku']
<b>k'an</b>	[gan]	[cacan]	[kán]
<b>k'ab</b>	[gan]	[caa]	[ká]
<b>k'éek'en</b>	[gen]	[cequen]	[kékén]
<b>k'iin</b>	[gin]	[guin]	[gín]
<b>k'oxol</b>	[goso]	[colo]	[góJo]
<b>k'óoben</b>	[coden]	[coBeBe]	[kóBen]
<b>k'u'</b>	[gun]	[cuju]	[gú]

Como muestran claramente estos tres ejemplos, resulta que los niños también alternan grafías al escribir en maya, no sólo para representar el fonema /k/ sino también para representar el fonema /k'/ glotalizado (ver Gabriela y Marco Antonio). Por supuesto que no necesariamente todos los niños usan las mismas grafías en maya y español. Amador, por ejemplo, usa alternativamente y de manera no convencional las grafías (c,qu,gu,cu) para representar /k/ en español, en cambio alterna el uso de las grafías (c,qu) para representar /k/ en maya con la misma restricción ortográfica del español. Además, usa de manera sistemática la letra (g) para representar /k'/; de este modo, logra contrastar gráficamente el par de fonemas oclusivos. Marco Antonio, mantiene la alternancia gráfica en la escritura de palabras en maya pero modifica sus elecciones gráficas al representar /k/ y /k'/ del maya. Él usa alternativamente las letras (c,k,qu) para representar el fonema /k/ en español y sólo (c,k) para el fonema /k/ en maya. Al usar las grafías (k,g) para representar el fonema /k'/ logra, al igual que Amador, establecer la distinción gráfica del contraste fonémico. En cambio Gabriela, mantiene la misma alternancia (c,g) para representar tanto el fonema /k/ del español como el par de fonemas del maya: /k/-/k'/; ello provoca una ausencia de diferenciación gráfica.

Lo que interesa destacar es lo siguiente:

- Si hay alternancia gráfica no convencional en español, hay una tendencia a la alternancia en maya (ver cuadros 4 y 5).

- La variedad de letras que alternan en español no es transferible sin más al maya. Hay una selección de grafías que conduce a distribuir el uso de unas letras para escribir palabras en español y el uso de otras, para escribir maya (ver los ejemplos de Amador y Marco Antonio).
- La alternancia no garantiza la diferenciación gráfica al representar fonemas próximos. De los 4 niños de sexto que alternan no convencionalmente en español sólo dos, establecen la distinción gráfica para el par /k-/k'/. De los 17 niños de segundo que alternan en español, sólo dos, homogeneizan en maya y cuatro no contrastan gráficamente el par /k-/k'/'.

c) Escrituras con alternancia gráfica convencional para representar el fonema /k/ del español. Son 46 niños de sexto y 18 de segundo los que escriben convencionalmente en español todas las palabras con el fonema /k/. Esto significa que el 92% de los niños de sexto grado y 41% de los de segundo usan las grafías (c),(qu) de manera convencional. Veamos unos ejemplos.

	Víctor A. (2°)	Juan G. (2°)
<b>mosquito</b>	[mos <b>qu</b> ito]	[mos <b>qu</b> ito]
<b>quitar</b>	[ <b>qu</b> itar]	[ <b>qu</b> itar]
<b>cáscara</b>	[cascara]	[ <b>c</b> ascara]
<b>calentura</b>	[calentura]	[ <b>c</b> alentura]
<b>codo</b>	[codo]	[ <b>c</b> odo]
<b>culebra</b>	[culebra]	[ <b>c</b> ulebra]
<b>escribir</b>	[escribir]	[ <b>c</b> escribir]
<b>cochino</b>	[cochino]	[ <b>c</b> ochino]
<b>cachete</b>	[cachete]	[ <b>c</b> achete]

Como se puede apreciar en las escrituras de estos niños, ellos no sólo usan convencionalmente las grafías (c,qu) sino que escriben con ortografía convencional cada una de las 9 palabras.

Ahora veamos que hacen en maya.

	Víctor A.	Juan G.
<b>kaan</b>	[can]	[cam]
<b>kéej</b>	[que]	[quej]
<b>ke'el</b>	[queel]	[quel]
<b>kib</b>	[ki]	[qui]
<b>kool</b>	[col]	[col]
<b>kóok</b>	[coc]	[coc]
<b>kúuk</b>	[cuc]	[cuc]
<b>k'an</b>	[cran]	[gam]
<b>k'ab</b>	[kra]	[ga]
<b>k'éek'en</b>	[krequen]	[gueguem]
<b>k'iin</b>	[kriin]	[guim]
<b>k'oxol</b>	[koxo]	[gochol]
<b>k'óoben</b>	[kroben]	[goben]
<b>k'u'</b>	[cru]	[guj]

Los dos ejemplos son muy claros e interesantes. Víctor Armando mantiene la estrategia de la alternancia gráfica en la representación de los dos fonemas del maya, pero inventa una solución particular al representar el fonema glotalizado; es decir, usa dos tipos de dígrafos (kr) y (cr) para contrastar gráficamente /k/ y /k'/. En cambio, Juan Gabriel, mantiene la alternancia convencional del español al representar el fonema no glotalizado y usa homogéneamente la letra (g) para representar /k'/. Al igual que Víctor Armando, este niño contrasta el par de fonemas mayas.

Como se puede ver en los cuadros 3 y 4 la mayoría de los niños de segundo (17 de 18) y sexto grado (38 de 46) también alterna grafías para la escritura de palabras en maya. De los 46 niños de sexto grado que representan convencionalmente el fonema /k/ en español, 36 distinguen gráficamente el par /k/-/k'/; y de los 18 niños de segundo, sólo 5 no lo distinguen gráficamente.

Después de mostrar los 3 casos de representación del fonema /k/ en español (escrituras convencionales, con homogeneización o con alternancia no convencional), podemos decir que hay una tendencia a escribir palabras en maya con la misma estrategia que en español. Es decir, homogeneizar o alternar grafías en la escritura de palabras en español, tiene una estrecha relación con homogeneizar o alternar grafías en la escritura de palabras en maya. Sin

embargo, homogeneizar la escritura de todas las palabras en español con la misma letra, no garantiza que se use esa misma grafía en maya. Los niños pueden usar sistemáticamente una letra al escribir en español; otra letra diferente al escribir palabras con el fonema no glotalizado del maya, y, aún más, otra letra diferente para el fonema glotalizado; y las tres letras de manera homogénea. Situaciones como la que acabamos de describir le permiten al niño establecer dos tipos de contrastes gráficos: uno, relativo a la necesidad de contrastar la escritura del maya y del español; y otro, relativo a diferenciar gráficamente el contraste glotal-no glotal. Independientemente de la sistematicidad con que se use la letra en la escritura de palabras en español, los niños pueden buscar soluciones gráficas diferentes a las del español y específicas para representar los fonemas característicos de su lengua.

**2.2 Comparación de la graficación de los fonemas /ch/,/p/,/t/ del español con los fonemas /ch/,/p/,/t/ del maya y sus respectivos contrastes glotales.**

Habíamos dicho en el apartado 1 de este capítulo que el uso de las grafías (ch),(p),(t) en la escritura de palabras en español fue altamente convencional, ello significa que prácticamente no hubo alternancias en la graficación de cada uno (ver cuadros 6 al 11). De acuerdo a lo señalado en el apartado 2.1 esperaríamos, por lo tanto, encontrar los mismos porcentajes de homogeneización para representar esos mismos fonemas en la escritura de palabras en maya. Los datos de los cuadros 6 al 11 confirman que hay una tendencia a usar la misma estrategia en la escritura de palabras en maya y español.

**Cuadro 6**  
**Relación de representación del fonema /p/ en maya y español por niños de 2°**

Maya/ Esp	/p/-/p'/ H/H	/p/-/p'/ H/A	/p/-/p'/ A/H	/p/-/p'/ A/A	Tot.
Hom.	24	2	1	-	27
H-1	9	2	-	1	12
Alter.	2	3	-	-	5
Tot.	35	7	1	1	44

**Cuadro 7**  
**Relación de representación del fonema /p/ en maya y español por niños de 6°**

Maya/ Esp	H/H	H/A	A/H	A/A	Tot.
Hom.	34	9	2	1	46
H-1	2	2	-	-	4
Alter.	-	-	-	-	-
Tot.	36	11	2	1	50

**Cuadro 8**  
**Relación de representación del fonema /t/ en maya y español por niños de 2°**

Maya/ Esp	/t/-t'/ H/H	/t/-t'/ H/A	/t/-t'/ A/H	/t/-t'/ A/A	Tot.
Hom.	25	7	-	-	32
H-1	10	2	-	-	12
Tot.	35	9	-	-	44

**Cuadro 9**  
**Relación de representación del fonema /t/ en maya y español por niños de 6°**

Maya/ Esp	H/H	H/A	A/H	A/A	Tot.
Hom.	36	12	1	1	50
H-1	-	-	-	-	-
Tot.	36	12	1	1	50

**Cuadro 10**  
**Relación de representación del fonema /ch/ en maya y español por niños de 2°**

Maya/ Esp	/ch//ch ' H/H	/ch//ch ' H/A	/ch//ch ' A/H	/ch//ch ' A/A	Tot.
Hom.	30	5	1	1	37
Alter.	4	2	1	-	7
Tot.	34	7	2	1	44

**Cuadro 11**  
**Relación de representación del fonema /ch/ en maya y español por niños de 6°**

Maya/ Esp	H/H	H/A	A/H	A/A	Tot.
Hom.	31	9	3	1	44
Alter.	2	3	-	1	6
Tot.	33	12	2	3	50

Ya habíamos dicho en el capítulo IV que los fonemas /ch/,/p/,/t/ no glotalizados del maya eran los que presentaban el más alto porcentaje de representación convencional. Así, que es claro que estos tres fonemas del español y del maya son los que menos problemas ortográficos plantean a los niños. Ahora bien lo que interesa más bien es saber cómo es representado el respectivo fonema glotalizado de cada uno de estos tres fonemas, considerando que tanto el fonema del español como el fonema no glotalizado del maya se escribieron homogéneamente. Es decir, los casos de alternancia gráfica en la representación de los tres fonemas en español, dado su bajísimo porcentaje, no serán contemplados en el siguiente análisis.

Encontramos cuatro posibilidades de representar el fonema glotalizado de cada uno de los tres pares de fonemas mayas.

1) Escribir homogéneamente los dos fonemas del maya sin establecer diferenciación gráfica para el contraste glotal - no glotal. Este caso lo ilustramos con la representación del fonema /p/ en español y /p/-/p'/ en maya. Como se puede apreciar Norma Llanice usa sistemática y convencionalmente la letra (p) al escribir palabras en español.

/p/	Norma Llanice (2°)
<b>limpiar</b>	[linpiar]
<b>pescar</b>	[pescar]
<b>pozo</b>	[poso]
<b>pulga</b>	[plunga]
<b>espalda</b>	[espalda]
<b>apestoso</b>	[apetoso]
<b>pierna</b>	[piernas]
<b>pavo</b>	[pabo]
<b>pecho</b>	[pecho]

Ahora veamos como escribe en maya:

/p/	Norma	/p'/	Norma
<b>pak'</b>	[pac]	<b>p'aax</b>	[pach]
<b>paach</b>	[pach]	<b>p'eex</b>	[pes]
<b>piix</b>	[pis]	<b>p'iis</b>	[pis]
<b>pool</b>	[pol]	<b>p'óok</b>	[poc]
<b>puut</b>	[puc]	<b>p'u'uk</b>	[puc]
		<b>p'urux</b>	[pucrus]

Norma Llanice muestra claramente la estrategia de máxima homogeneización usada por todos los niños ubicados en este grupo: uso sistemático de la misma grafía en la representación de los tres fonemas, tanto al escribir palabras en español como en maya y que además no contrastan gráficamente el par de fonemas mayas.

La cantidad de niños ubicados en esta categoría varía según el fonema (ver cuadro 12). Cabe señalar que no necesariamente son los mismos niños que se encuentran ubicados en cada casillero.

**Cuadro 12**  
**Distribución de niños de segundo y sexto grado según escrituras homogéneas y sin diferenciación gráfica para el contraste glotal - no glotal**

H (español)	/ch/	/p/	/t/
H/H (maya); sin contraste	/ch/-/ch'/	/p/-/p'/	/t/-/t'/
2°	30/30	23/33	15/35
6°	25/31	20/36	13/36

Hay más niños en segundo grado que no contrastan el par de fonemas mayas cuando homogeneizan sus escrituras que los de sexto grado. Como ya lo habíamos señalado en el capítulo IV, la posibilidad de distinguir gráficamente

estos fonemas está más bien en relación con la progresión señalada en el capítulo IV (el contraste gráfico se logra primero en los tres pares de fonemas oclusivos que en los dos pares de africados).

2) Escribir homogéneamente los dos fonemas del maya y del español estableciendo diferenciación gráfica para el contraste glotal-no glotal. Ilustramos este caso con el ejemplo de Porfirio un niño de segundo grado.

/t/	Porfirio (2°)
<b>calentura</b>	[calentura]
<b>costilla</b>	[costia]
<b>ratón</b>	[rato]
<b>centro</b>	[sentro]
<b>cachete</b>	[cachete]
<b>mitad</b>	[mitad]
<b>apestoso</b>	[Apestoso]
<b>gigante</b>	[jigate]

Ahora veamos que hace en las palabras que llevan los fonemas /t/ y /t'/ en maya.

/t/	Porfirio	/t'/	Porfirio
<b>taak'in</b>	[tagin]	<b>t'aan</b>	[daan]
<b>táanchumuk</b>	[tanchumun]	<b>t'eel</b>	[deel]
<b>tiik</b>	[tic]	<b>t'in</b>	[dine]
<b>toot</b>	[tot]	<b>t'oon</b>	[doon]
<b>tuuch</b>	[tug]	<b>t'uut'</b>	[duu]
<b>tu'</b>	[tu]	<b>t'u'ul</b>	[duul]

En el cuadro 13 se puede ver que ahora son más los niños de sexto grado que los de segundo los que hacen la diferenciación gráfica. Otra vez, se confirma la tendencia a contrastar más el par /t/-/t'/ que los otros dos pares. Es explicable que haya más niños (tanto de segundo como de sexto grado) en esta categoría que en la anterior pues, como ya lo hemos mencionado, hay una tendencia a usar con sistematicidad la grafía homorgánica para representar los fonemas oclusivos glotalizados y lograr el contraste gráfico para los tres pares de fonemas oclusivos.

**Cuadro 13**  
**Distribución de niños de segundo y sexto grado según escrituras homogéneas y con**  
**diferenciación gráfica para el contraste glotal - no glotal**

H (español)	/ch/	/p/	/t/
H/H (maya); con contraste	/ch/-/ch'/	/p/-/p'/	/t/-/t'/
2°	0/30	10/33	20/35
6°	6/31	16/36	23/36

**3)** Escribir homogéneamente las palabras con el fonema no glotalizado y alternar grafías para el fonema glotalizado. Todos los niños que se ubicaron en esta categoría establecen la distinción gráfica para el contraste glotal - no glotal. Esto es explicable, pues si los niños alternan grafías para representar el fonema glotalizado, están variando su solución gráfica respecto a la representación del fonema no glotalizado y como consecuencia, logran contrastar gráficamente el par fonémico. Veamos el ejemplo de Víctor.

/ch/	Víctor (2°)
<b>cochino</b>	[cochino]
<b>cachete</b>	[cachete]
<b>pecho</b>	[pecho]

Para escribir las palabras en maya Víctor hace lo siguiente.

/ch/	Víctor	/ch'/	Víctor
<b>cháak</b>	[chaca]	<b>ch'ala'at</b>	[glalati]
<b>che'</b>	[che]	<b>ch'e'en</b>	[gle]
<b>chi'</b>	[chil]	<b>ch'ik</b>	[giti]
<b>chokwil</b>	[choji]	<b>ch'o'</b>	[glo]
<b>cho'</b>	[chollo]	<b>ch'óop</b>	[gopo]
<b>chuuk</b>	[chuce]	<b>ch'uul</b>	[gluli]

Víctor al igual que todos los niños de este grupo, alterna grafías únicamente para la representación del fonema glotalizado: (gl) y (g). A pesar de mostrar consistencia al graficar los fonemas del maya que son comunes a los del español (/ch/,/p/,/t/), Víctor, usa diferentes grafías para representar los fonemas glotalizados, de este modo, contrasta, al menos el par fonémico que estamos ejemplificando.

**Cuadro 14**

**Distribución de niños de segundo y sexto grado según escrituras homogéneas en el fonema no glotalizado y con alternancia gráfica para el glotalizado logrando la diferenciación gráfica para el contraste glotal - no glotal**

H (español)	/ch/	/p/	/t/
H/A (maya); con contraste	/ch/-/ch'/	/p/-/p'/	/t/-/t'/
2°	6/6	5/5	9/9
6°	10/10	12/12	13/13

**4)** Escribir homogénea en español y con alternancia de grafías para representar los dos fonemas del maya. Solamente un niño de segundo grado se ubica en este grupo y para la representación de los fonemas /ch/ del español y /ch/-/ch'/ del maya. Los otros cuatro niños son de sexto grado (ver cuadros 7, 9 y 11).

Angel (6°)

<b>pecho</b>	[pecho]
<b>cochino</b>	[cochino]
<b>cachete</b>	[cachete]

Ahora veamos qué hace en la escritura de palabras en maya.

/ch/	Ángel	/ch'/	Ángel
<b>cháak</b>	[c'hác]	<b>ch'ala'at</b>	[ k`alat ]
<b>che'</b>	[che]	<b>ch'e'en</b>	[ k`een ]
<b>chi'</b>	[chí]	<b>ch'ik</b>	[ kic ]
<b>chokwil</b>	[chocwil]	<b>ch'o'</b>	[ ch`òo ]
<b>cho'</b>	[ch`oh`i]	<b>ch'óop</b>	[ kòp ]
<b>chuuk</b>	[ch`ubi]	<b>ch'uul</b>	[ k`ulbi ]

Para concluir este capítulo, diremos que los niños, en general, tienden a ser tan consistentes gráficamente cuando escriben palabras en español como en maya. Además, no usan las mismas letras cuando escriben palabras en las dos lenguas, sobre todo, usan letras diferentes al representar fonemas glotalizados. El conocimiento que tienen de la ortografía del español ayuda a distribuir el uso de esas letras; por otro lado, muestran una “buena ortografía” en español.

Al parecer, los niños trabajan simultáneamente con dos consideraciones: sistematizar o alternar sus escrituras por un lado, tanto en maya como en español (para lo cual los datos arrojan suficientes evidencias de transposición de dichos

procedimientos) y, por otro lado, elegir distintas grafías (a las del español) para representar fonemas específicos de su lengua. Estos datos permiten apoyar la hipótesis de que por un lado, toman del español reglas, normas, principios, para aplicarlos a la escritura del maya; y por otro lado, imponen exigencias gráficas particulares para garantizar que la escritura de su lengua sea diferente a la del español.

# **CAPÍTULO VI**

## **ANÁLISIS DE LA ESCRITURA DE ORACIONES EN MAYA Y ESPAÑOL**

En el capítulo IV mostramos el modo, posibilidades y procedimientos de los niños mayas para representar el contraste glotal-no glotal de los cinco fonemas de su lengua en la escritura de palabras aisladas. En este capítulo mostraremos qué sucede cuando se pide a los niños que escriban enunciados tanto en su lengua como en español. El análisis estará centrado en dos aspectos: i) por un lado, indagar si los procedimientos que ellos usaron al escribir palabras aisladas están presentes al escribir oraciones en maya y español; ii) por otro lado, profundizar, a partir de la escritura en contextos más naturales, en el conocimiento y manejo que ellos tienen sobre la lengua escrita. La escritura de oraciones es una buena forma de averiguarlo.

La escritura (y lectura) de enunciados exige a los niños en proceso de adquisición de la lengua escrita la consideración de un número mayor de variables lingüísticas que la escritura (y lectura) de palabras aisladas. Esto no quiere decir que los niños vayan adquiriendo el conocimiento de la lengua escrita de modo paulatino y gradual sino que la escritura (y lectura) de oraciones y/o textos permite reflexionar y trabajar sobre algunos aspectos gráficos, ortográficos, sintácticos y semánticos que no necesariamente tienen que considerarse (o evidenciarse) cuando se escriben palabras aisladas.

Aunque los niños saben muchas cosas acerca del sistema de escritura no necesariamente ponen en juego todos sus conocimientos al escribir una lista de palabras. El análisis de la escritura de enunciados por parte de estos niños permite explorar otros aspectos de lo que ellos conocen, manejan y dominan acerca de la lengua escrita. A pesar de que el análisis de la escritura de oraciones no pudo ser exhaustivo debido a nuestras limitaciones en el dominio de la lengua maya, lo que aquí presentamos nos permitió adentrarnos a un terreno poco explorado acerca de la conceptualización que niños indígenas en proceso de escolarización tienen sobre la lengua escrita.

El presente capítulo intenta dar cuenta de ello. Para ello centramos el análisis de las producciones de los niños en los siguientes puntos.

1) Elecciones gráficas u ortográficas. Analizaremos en primer lugar el modo cómo se representan los 5 fonemas (glotalizados y no glotalizados) del maya que hemos estado estudiando. Queremos saber si en el contexto de la escritura de una oración los niños producen un igual, mayor o menor número de contrastes gráficos que los que hicieron cuando representaron dichos fonemas en el contexto de la escritura de listas de palabras.

2) Segmentación del enunciado escrito. Algo imposible de ver en un listado es la producción de los espacios en blanco. Es decir, queremos comprender qué criterios intervienen en la toma de decisiones para separar o juntar cadenas gráficas de tal manera que podamos aproximarnos al entendimiento de la noción de palabra que estos niños manejan. Para ello profundizaremos en el análisis de las hiper e hiposegmentaciones estableciendo comparaciones entre las producciones de los niños y la segmentación convencional (oficial) tanto en maya como en español. Asimismo se describirá el tipo y frecuencia de junturas realizadas en la escritura de las oraciones y la cantidad y tipo de omisiones. También abriremos un espacio especial para el análisis de la escritura de las oraciones que tienen el demostrativo “le”.

3) Uso de mayúsculas. Aunque la frecuencia de uso de las letras mayúsculas es baja en todos los grados estudiados es interesante tratar de comprender los criterios que subyacen a su uso.

4) Modificaciones sintácticas y semánticas en la escritura de los enunciados. Se analizará el tipo de transformaciones que los niños producen a los enunciados en el momento de escribirlos tanto en maya como en español.

Antes de comenzar la presentación de nuestros resultados se hacen necesarias dos aclaraciones. Primero, solamente contamos con las producciones de los niños de la población de Yalcobá, pues fue en esta población donde se recabaron datos de las dos situaciones experimentales: escritura de palabras y oraciones. En la región de Peto, sólo recogimos datos sobre la escritura de

palabras aisladas. Segundo, el análisis que presentamos se limita a los aspectos antes mencionados. Para ello, seleccionamos pequeños conjuntos de oraciones según el aspecto que más interesara analizar; de este modo, todos los enunciados fueron analizados. En cada uno de los apartados siguientes se menciona el grupo de oraciones que sirvió de base para el análisis de los datos. La lista general de enunciados se encuentra al final del capítulo III.

## **1. Elecciones gráficas**

### *1.1 Análisis de los contrastes gráficos por tipo de fonemas.*

En la situación de escritura de palabras aisladas vimos que la representación de los fonemas oclusivos presenta más regularidad y mayor diferenciación gráfica para el contraste glotal/no glotal que la representación de los fonemas africados. En cambio, en la escritura de oraciones en maya observamos un comportamiento más regular y consistente en la diferenciación gráfica para representar el contraste glotal/no glotal en los cinco pares de fonemas. Esto nos permite sostener que en el contexto de la escritura de oraciones los niños tienen un mejor desempeño en cuanto a la diferenciación gráfica. En el caso de los niños de segundo grado esta situación se vuelve particularmente reveladora, ya que con frecuencia las actividades propuestas para el aprendizaje de la lengua escrita (sobre todo en los primeros grados de primaria) están basadas en la escritura de palabras aisladas.

Desde el punto de vista educativo esto es sumamente importante ya que, generalmente se parte de la idea de que el aprendizaje de la lengua escrita debe ser gradual. Es decir, para que los niños vayan adquiriendo nuevos conocimientos deben iniciar con prácticas de escritura y lectura de palabras, continuar con lectura y dictado de oraciones hasta llegar finalmente al trabajo con el texto. Sin embargo, los resultados obtenidos en esta situación muestran la capacidad que tienen los niños para trabajar con la lengua escrita en su totalidad. A pesar de que las prácticas con la lengua escrita en las aulas bilingües son escasas, los niños construyen ideas, hipótesis, a partir del contacto con la lengua escrita que está a disposición. Ellos son lo suficientemente activos e inquietos como para no esperar

que la escuela y los maestros introduzcan prácticas explícitas con el texto como para leer y explorar un texto escrito.

En el cuadro 1 se observa claramente que el porcentaje de diferenciación gráfica para el contraste fonémico hecho por cada niño en la escritura de oraciones es significativamente mayor al porcentaje de diferenciación gráfica hecho, también por cada niño, en la escritura de palabras aisladas para los cinco pares de fonemas. Por ejemplo, 52% de los niños de segundo establecieron diferenciación gráfica para el par /ch/-/ch'/ en la escritura de palabras aisladas mientras que el 80% de ellos establecieron diferenciación gráfica al representar esos mismos fonemas cuando escribieron oraciones. Es importante mencionar que al hacer el análisis de la escritura de palabras decidimos agrupar en la categoría de diferenciación gráfica a los niños que hicieron dicha distinción, al menos, en tres palabras del conjunto correspondiente a cada par de fonemas. En este análisis se ubicó a los niños en la categoría de diferenciación gráfica cuando al menos en dos pares de oraciones, que presentaran el contraste fonémico, se identificara dicho contraste gráfico.

**Cuadro 1**  
**Distribución de porcentajes para la distinción gráfica por pares de fonemas, en la escritura de palabra aisladas y la oración. El porcentaje se obtuvo sobre el total de niños de cada grado: 25 en segundo: 25 en cuarto y 24 en sexto grado**

pal/or.	ch/ch'		ts/ts'		p/p'		t/t'		k/k'	
	palab.	orac.								
2°	52%	80%	40%	84%	88%	96%	96%	96%	96%	100%
4°	32%	52%	52%	80%	64%	84%	92%	96%	76%	88%
6°	46%	50%	54%	71%	71%	92%	79%	83%	50%	79%

A continuación vemos detenidamente algunos ejemplos que muestran el progreso alcanzado por los niños en la escritura de oraciones respecto a la representación diferenciada de los cinco pares de fonemas en listas de palabras. Recuérdese que en todos los casos, la escritura de oraciones siempre se solicitó al final de la entrevista. Ciertamente no se puede descartar el efecto de aprendizaje que genera el trabajo previo realizado sobre la escritura de palabras, pero si tal efecto fuera determinante, la escuela debiera considerar y explotar seriamente las posibilidades de aprendizaje que pueden desencadenarse en los

niños a partir de una hora de trabajo sobre un tema. Estamos conscientes de que también puede apelarse al cansancio que produce una intensa actividad intelectual. Sin embargo, insistimos, como ya lo habíamos señalado al inicio de este trabajo, los niños dieron muestras de haber hecho su máximo esfuerzo.

### 1.1.1 Ejemplo de diferenciación gráfica del contraste /ch/ - /ch'/

Juan Carlos, de segundo grado, escribe todas las palabras que tienen los fonemas /ch/ y /ch'/ de la misma manera cuando se le solicita escribir palabras aisladas. Es decir usa sistemáticamente el dígrafo (ch) para escribir todas las palabras que presentan el fonema /ch/ glotal y no glotal:

/ch/	Juan C.	/ch'/	Juan C. (2°)
<b>cháak</b>	[ <b>chaak</b> ]	<b>ch'ala'at</b>	[ <b>chala'te</b> ]
<b>che'</b>	[ <b>ché</b> ]	<b>ch'e'en</b>	[ <b>cheen</b> ]
<b>chi'</b>	[ <b>chí</b> ]	<b>ch'ik</b>	[ <b>chic</b> ]
<b>chokwil</b>	[ <b>chocuí</b> ]	<b>ch'o'</b>	[ <b>chóo</b> ]
<b>cho'</b>	[ <b>choé</b> ]	<b>ch'óop</b>	[ <b>chop</b> ]
<b>chuuk</b>	[ <b>chuce</b> ]	<b>ch'uul</b>	[ <b>chule</b> ]

Veamos cómo representa ese mismo par de fonemas (en las mismas palabras -chuuk, che', ch'ik, ch'o'- y otras que no había escrito antes) cuando escribe oraciones:

Oraciones <sup>1</sup>	Juan Carlos (2°)
<b>Le miisa' jach ku chukik ch'o'</b>	[le misa <b>acha chucic xóo</b> ]
<b>Yaan ch'ik ti' le peek'o'</b>	[llan <b>xicti le pek'o</b> ]
<b>Jach p'eex tu ch'iijil le chan xi'ipala'</b>	[ <b>juach</b> pex u xiji le <b>chan palo</b> ]
<b>Yaan u k'u' p'eex tu k'ab le che'a'</b>	[yan uku tu ka le <b>chea</b> ]

El ejemplo es muy ilustrativo pues Juan Carlos logra establecer un contraste gráfico entre el fonema /ch/ no glotalizado, para el cual usa sistemáticamente el dígrafo (ch) -resaltado en negritas-; y el fonema /ch'/ glotalizado para el cual usa la grafía (x) -también resaltada en negritas-. Esta solución gráfica no había sido explorada o identificada por Juan Carlos en la escritura de palabras aisladas, y es hasta la escritura de oraciones donde se

<sup>1</sup> Estas cuatro oraciones constituyeron la base sobre la que realizamos el análisis del contraste fonémico /ch/-/ch'/.

manifiesta esta posibilidad de diferenciación. Al menos, otro contraste gráfico se puede observar en la escritura de estos cuatro enunciados y es el referente al contraste /k/-/k'/; pero en esta ocasión interesa resaltar el trabajo realizado sobre la representación de los fonemas africados.<sup>2</sup>

En el cuadro 1 se puede observar el incremento de porcentaje de contrastes gráficos en los tres grados estudiados para representar este par de fonemas. Son los niños de segundo quienes presentan el más alto porcentaje de contrastes gráficos. Cabe mencionar que los recursos de diferenciación para este contraste fonémico son básicamente los mismos que los usados para la escritura de palabras. Sin embargo, el porcentaje de uso de dígrafos y unígrafos aumenta ligeramente en segundo grado al escribir oraciones. Recuérdese que en este grado el recurso más frecuente al escribir palabras fue el de la marca diacrítica. En cuarto y sexto grado, los niños continúan usando el recurso más frecuente que es el de dígrafos.

### 1.1.2 Ejemplo de diferenciación del contraste /ts/ - /ts'/

Interesa mostrar a lo largo de este apartado, varios ejemplos donde se vea claramente cómo los niños que no hacen contrastes gráficos en la escritura de palabras, modifican su comportamiento en la escritura de oraciones. En lo particular, se muestra aquí el caso de Alfredo, un niño de segundo grado, que siendo muy sistemático en cuanto al uso unificado de recursos gráficos al escribir palabras aisladas, fue capaz de modificar su producción al escribir oraciones. Alfredo usa la grafía (t') para escribir palabras que tienen tanto el fonema /ts/ como el /ts'/, excepto para la palabra *tsíimin* donde usó la grafía (ts). Lo esperable frente a tal sistematicidad era que Alfredo usara el mismo recurso al escribir palabras con los mismos fonemas en oraciones. Pero, para nuestra sorpresa esto no sucede así. La sorpresa es no sólo agradable sino muy reveladora, ya que Alfredo

---

<sup>2</sup> En estos momentos no haremos mención al trabajo global realizado por cada niño pues queremos mostrar en lo particular ejemplos del desempeño hecho para cada par de fonemas. En el punto dos de este mismo apartado mencionaremos el comportamiento global de cada niño.

nos está indicando que en ciertos contextos es posible esperar de él algo diferente.

/ts/	Alfredo	/ts'/	Alfredo (2°)
<b>tsaaj</b>	[t'abi]	<b>ts'aak</b>	[t'ak]
<b>tseem</b>	[t'em]	<b>ts'eej</b>	[t'ebi]
<b>tsíimin</b> [tsimi]		<b>ts'íib</b> [t'ibi]	
<b>tso'</b>	[t'o']	<b>ts'oya'an</b>	[t'ollan]
		<b>ts'u'uy</b> [t'uúll]	

Veamos qué hace Alfredo en la escritura de oraciones.<sup>3</sup>

<b>Jach ts'u'uy le che'a'</b>	[jach d'ulle chea]
<b>Le máako' ts'o'ok u p'áatal jach ts'oya'an</b>	[le mako d'ojop'ata jach okupàta d'ollam]
<b>Tin tsíiktaj u najil in chiich</b>	[d'oku sinta unajin inchi'ch]

Cuando Alfredo se enfrentó a la escritura de oraciones, modificó su estrategia ya que utilizó la grafía (d') para representar todas las palabras que llevan /ts'/, y la letra (s) para /ts/. Es necesario mencionar que del total de oraciones que se solicitaron escribir sólo en el enunciado *Tin tsíiktaj u najil in chiich* aparece una palabra con el fonema /ts/. Aunque no contemos con la escritura de más palabras con /ts/, vale interpretar que Alfredo está realizando una distinción gráfica de este par de fonemas pues no sólo modificó el recurso usado en la escritura de palabras -introdujo la grafía (s) para representar el fonema no glotal /ts/ en lugar de (t')- sino que también introdujo la grafía (d') para representar el fonema glotalizado. No hay más palabras que lleven el fonema /ts/ no glotal en las oraciones, pero en la lista de palabras aisladas puede notarse su tendencia a usar (t'). De cualquier modo se observa un intento por establecer este contraste y sistematizar la escritura del fonema /ts'/ con (d').

Vale la pena destacar un hecho que no sólo se encuentra en la producción de Alfredo. Este niño hace una interesante modificación temporal-aspectual al enunciado *Tin tsíiktaj u najil in chiich* (Teché la casa de mi abuela) así como una transformación al referente personal. En lugar de escribir *Tin tsíiktaj.....* escribe [ts'o'ok u tsiiktaj u najil in chiich] (Ya acabó él de techar la casa de mi abuela). El ejemplo es interesante, pues el verbo auxiliar, también completivo (ts'o'ok) que

<sup>3</sup> Las tres oraciones resaltadas en negritas constituyeron la base del análisis para el contraste /ts-/ts'/.

sustituye al compuesto (tin) — (t) marca de completivo más (in) marca de primera persona del singular —, lleva glotal, y de igual modo es representado con la grafía (d') como lo había hecho para las otras palabras con /ts'/. Además, este tipo de transformaciones indican que los niños asumen la enunciación como algo próximo a su habla cotidiana y rechazan la idea de escribir algo que en sentido pragmático no es de su competencia; no es el propio niño sino otro sujeto adulto el que puede componer el techo de la casa de alguien.

### 1.1.3 Ejemplo de diferenciación del contraste /p/ - /p'/

Mostramos a continuación el ejemplo de José Manuel, de segundo grado, quien escribe sistemáticamente con la letra (p) todas las palabras con /p/ o /p'/.

/p/	José M.	/p'/	José Manuel (2°)
<b>pak'</b>	[paak]	<b>p'aax</b>	[pas]
<b>piix</b>	[pist]	<b>p'eex</b>	[peex'e]
<b>pool</b>	[pon]	<b>p'óok</b>	[poxo]
<b>puut</b>	[puut]	<b>p'urux</b>	[purus]
		<b>p'u'uk</b>	[puek]

Ahora veamos cómo representa José Manuel las palabras que llevan esos mismos fonemas en la escritura de oraciones:

<b>p'ukukbal chan t'u'ul</b>	[bucuba e tuul]
<b>nuuktak u p'u'uk k'éek'en</b>	[nuta' u buu el quequeno]
<b>jach yaj u pool in piix</b>	[ha o pool el piis]
<b>p'iitil u tuuch le chan paalo'</b>	[vitiin u chan tulhu epalon]

José Manuel también hace una interesante distinción cuando contrasta /p/ y /p'/ en la escritura de oraciones. Sistemáticamente usa la letra (p) para el fonema no glotal y las letras (b) y (v) para la representación del fonema glotalizado, en este caso usa el recurso de la(s) grafía(s) que representa(n) al fonema homorgánico. Como puede apreciarse en la cuarta oración, José Manuel también realiza una transformación sintáctica al enunciado. Antepone el adjetivo *chan* (pequeño) al sustantivo *tuuch* (ombligo), lo cual es plausible. En el apartado final de este capítulo profundizaremos sobre este punto.

#### 1.1.4 Ejemplo de contraste con /t/ - /t'/

María es una niña de cuarto grado<sup>4</sup> que usa la letra (t) para representar tanto el fonema /t/ como el /t'/. A pesar de usar una marca diacrítica después de la vocal no podemos asegurar que María intente establecer una distinción gráfica frente a la glotalización con el recurso de la marca después de sílaba ya que también usa dicha marca cuando escribe las palabras con el fonema no glotalizado. De ahí que sostengamos que no establece diferenciación gráfica frente a la representación del par fonémico /t/-/t'/.

/t/	María	/t'/	María (4°)
<b>taak'in</b>	[takin]	<b>t'aan</b>	[ta'am]
<b>tiik</b>	[tik]	<b>t'eel</b>	[te'el]
<b>toot</b>	[to'ot]	<b>t'oon</b>	[to'om]
<b>tuuch</b>	[tu'uch]	<b>t'uut'</b>	[tu'ut]

Ahora veamos que hace María en la escritura de oraciones. Hay muy pocas palabras con /t/ y sólo una con /t'/ en las oraciones por ello sólo presentamos este par de oraciones. Lo interesante es que en este caso María usa la grafía correspondiente al fonema homorgánico (d) para escribir la palabra (t'ub), letra que no había usado antes para establecer el contraste gráfico en la escritura de palabras. En la escritura de las oraciones usó sistemáticamente la letra (t) para todas las palabras con /t/.

<b>p'iitil u tuuch le chan paalo'</b>	[pi'iti u tuch e chan palo]
<b>t'ub le ch'óoy ichil le ja'o'</b>	[dub le cho'oy yche ja'ao]

#### 1.1.5 Ejemplo de contraste con /k/ - /k'/

Finalmente mostramos el ejemplo de Alfredo quien cursaba el segundo grado para mostrar la distinción que logra hacer en la representación del fonema /k/ y /k'/ cuando escribe enunciados. Al momento de escribir palabras aisladas, Alfredo usó

<sup>4</sup> Como se habrá notado, todos los ejemplos presentados hasta aquí son de niños de segundo grado. Pero, debido a que el único niño de segundo grado que no hizo distinción gráfica para el par /t/-/t'/ en la situación de escritura de palabras, tampoco lo hizo en la escritura de oraciones, escogimos a una niña de cuarto grado para ejemplificar este contraste.

sistemáticamente la letra (k') para ambos fonemas, excepto para escribir la palabra (kool) donde usó la letra (k).

/k/	Alfredo	/k'/	Alfredo (2°)
<b>kan</b>	[k'an]	<b>k'an</b>	[k'an]
<b>kéej</b>	[k'ek]	<b>k'éek'en</b>	[k'eeken]
<b>kib</b>	[k'in]	<b>k'iin</b>	[k'in]
<b>kool</b>	[kool]	<b>k'óoben</b>	[k'oven]
<b>kúuk</b>	[k'uu]	<b>k'u'</b>	[k'u']

Ahora veamos que sucedió en la escritura de oraciones.

<b>yaan in kínsik le kaana'</b>	[llan in kinsi' e cacn'e]
<b>le miisa' jach ku chukik ch'o'</b>	[Le misa' jascu chechi' och'o]
<b>ts'o'ok u p'oltal u ja'il in k'ab</b>	[socu u voltal ujai ink'an]
<b>yaan ch'ik ti' le peek'o'</b>	[llan gric te peg'o]
<b>yaan u k'u' p'eex tu k'ab le che'a'</b>	[llan ucur gab'e leche']

Una vez más vemos cómo Alfredo encuentra nuevas estrategias de distinción. Ahora usa la marca diacrítica con la letra (k) y la grafía homorgánica (g) para representar el fonema glotalizado. También se puede apreciar cómo Alfredo modifica radicalmente la representación del fonema no glotalizado; además de la letra (k) agrega otras: (c) y (ch). Es decir, Alfredo logra establecer un contraste gráfico donde no lo había hecho cuando escribía palabras aisladas. Si bien es cierto que anteriormente había sistematicidad en la elección gráfica al escribir palabras, también parece que al intentar establecer diferenciaciones gráficas, Alfredo se da cuenta de la posibilidad de alternar grafías, pero ello no impide que ahora reserve el uso del apóstrofo para representar el fonema glotalizado. En este sentido no pierde del todo la sistematicidad. El cambio de estrategia da cuenta de su necesidad por contrastar gráficamente este par de fonemas a pesar de introducir la alternancia gráfica.

Los ejemplos anteriores muestran claramente las modificaciones hechas por los niños al escribir enunciados. Ya habíamos mencionado que en todos los grados se presentaron estos cambios al escribir enunciados, así que preferimos mostrar aquí los ejemplos de niños de segundo grado porque justamente en este nivel educativo resulta muy revelador el suceso. Por otro lado, sólo hemos mostrado ejemplos de contrastes por pares de fonemas. Ya habíamos dicho al

inicio de este capítulo que la mayoría de los niños logró hacer más contrastes gráficos cuando escribió oraciones en comparación a los que hizo cuando escribió palabras. Algunos niños hicieron un contraste más, otros, hasta tres contrastes más. Esto nos conduce a mostrar cómo evoluciona el desempeño global de cada niño para el conjunto de los cinco pares de fonemas en la escritura de oraciones.

### 1.2 Análisis de contrastes gráficos en el desempeño global de cada niño

En el capítulo IV vimos que cada niño podía haber establecido de cero a cinco contrastes gráficos. Ahora analizaremos en cuántos y cuáles fonemas se mejora el comportamiento de diferenciación gráfica.

En el cuadro 2 se puede ver que cuando escriben palabras aisladas, los niños de los tres grados presentan un comportamiento muy semejante en casi todos los casilleros; es decir, éstos se distribuyen de manera equitativa entre cero y cinco contrastes. En cambio, en la escritura de oraciones los porcentajes se concentran en los casilleros correspondientes a los 4 y 5 contrastes gráficos. Por un lado hay una mayor tendencia de todos los niños a establecer más contrastes gráficos para cada par de fonemas cuando escriben oraciones que palabras aisladas; y por otro lado, sorprende que sean los niños de segundo quienes en su mayoría establezcan entre 4 y 5 contrastes.

**Cuadro 2**  
**Número de contrastes gráficos en palabra y oración para los 5 fonemas**

<b>Distinción gráfica en palabra</b>	cero contrastes	un contraste	dos contrastes	tres contrastes	cuatro contrastes	cinco contrastes	<b>Total</b>
2°	-	4%	4%	24%	48%	20%	100%
4°	-	12%	20%	24%	32%	12%	100%
6°	8%	13%	13%	21%	29%	16%	100%
<b>Distinción gráfica en oración</b>	cero contrastes	un contraste	dos contrastes	tres contrastes	cuatro contrastes	cinco contrastes	<b>Total</b>
2°	-	-	8%	-	20%	72%	100%
4°	-	-	8%	24%	28%	40%	100%
6°	-	8%	4%	25%	29%	34%	100%

En el cuadro 3 se puede observar claramente como el comportamiento global de cada niño se mantiene igual, con respecto al número de contrastes gráficos realizados para los cinco pares de fonemas, o bien éstos aumentan. Esto quiere decir que 16 niños de segundo, 15 de cuarto y 13 de sexto, hicieron al menos un contraste gráfico más cuando escribieron oraciones. Nueve niños de segundo, 8 de cuarto y 10 de sexto hicieron el mismo número de contrastes gráficos en la escritura de palabras y en la de oraciones. Solamente dos niños de cuarto y uno de sexto hicieron un contraste menos en oraciones con respecto a palabras.

**Cuadro 3**  
**Relación de progreso en el contraste gráfico por niño**

Yalcobá	Aumenta		Igual		Disminuye		<i>Total</i>	
2°	16/25	64%	9/25	36%	-		25/25	100%
4°	15/25	60%	8/25	32%	2/25	8%	25/25	100%
6°	13/24	54%	10/24	42%	1/24	4%	24/24	100%

Cabe señalar que aunque el porcentaje de quienes mantienen el mismo número de contrastes gráficos en palabras y oraciones es mayor en sexto grado que en segundo y cuarto, esto no indica estancamiento, ya que 6 de los 10 niños de sexto que se mantienen en igual número de contrastes anteriormente habían hecho entre 4 y 5 contrastes.

Ahora bien, ¿cuáles son los pares de fonemas que presentan mejores resultados en la escritura de las oraciones?

En el cuadro 1 se muestra que los fonemas oclusivos tienen más posibilidades de contrastar gráficamente que los africados en todos los grados tanto en la escritura de palabras como de oraciones. En segundo grado, el par /ts/-/ts'/ es el que mayor porcentaje de avance tiene con respecto a los demás (en la escritura de palabras, el 40% de los niños contrasta el par /ts/-/ts'/, y en la escritura de oraciones el 84% de ellos lo contrasta; así que el 44% de los niños mejoró su diferenciación gráfica para este par) a pesar de no ser el que más se contrasta (pues en los pares de fonemas oclusivos todos los contrastes rebasan el 90%). Después le sigue el par de fonemas africados /ch/-/ch'/ donde el 28% de los niños de segundo mejoran su desempeño. En cuarto grado también encontramos

que los dos pares de fonemas africados son los que más avance tienen: 28% de mejoría para el par /ts/-/ts'/ y 20% para el par /ch/-/ch'/. En cambio, en sexto grado el par /k/-/k'/ es el que más avance tiene (29%) seguido por el par /p/-/p'/ (21%). También se nota claramente que para los tres pares de fonemas oclusivos hay una tendencia a realizar más contrastes gráficos que para los dos pares de fonemas africados y esto se constata en todos los grados. La situación, entonces, es la siguiente: si en la escritura de palabras el contraste gráfico para un determinado par de fonemas es bajo, en la escritura de oraciones tiende a subir. De este modo se muestra con suficiente evidencia que la escritura de oraciones provoca de manera global una mejoría en el desempeño infantil en lo que a contrastes gráficos se refiere.

Los niños que hicieron más contrastes gráficos en la escritura de palabras muestran también posibilidades de aumentar el número de ellos en la escritura de oraciones (véase cuadro 4). La cantidad de niños que pasa de 4 a 5 contrastes es mayor (en los tres grados) que la que pasa de 1 a más contrastes. Aunque la situación más frecuente sea incrementar 1 ó 2 contrastes, ello no excluye la posibilidad de hacer grandes progresos (0 → 3) ó (1 → 4).

**Cuadro 4**  
**Desempeño individual en la escritura de palabras y oraciones en relación a la cantidad de contrastes realizados**

Progreso Ejecución	2°		4°		6°	
	Pal./Ora.	núm. niños	Pal./Ora.	núm. niños	Pal./Ora.	núm. niños
Aumenta	1 → 2	(1)	1 → 2	(1)	0 → 1	(1)
	2 → 3	(1)	1 → 3	(1)	0 → 3	(1)
	3 → 4	(2)	1 → 4	(1)	1 → 3	(2)
	3 → 5	(4)	2 → 3	(1)	2 → 4	(2)
	4 → 5	(8)	2 → 5	(3)	3 → 4	(2)
Igual			3 → 4	(3)	3 → 5	(1)
			4 → 5	(5)	4 → 5	(4)
	5 → 5	(5)	5 → 5	(2)	5 → 5	(4)
	4 → 4	(4)	4 → 4	(2)	4 → 4	(2)
			3 → 3	(3)	3 → 3	(2)
Disminuye			2 → 2	(1)	2 → 2	(1)
			1 → 1	(1)	1 → 1	(1)
		4 → 3	(1)	4 → 3	(1)	
		5 → 4	(1)			
TOTAL		(25)		(25)		(24)

A continuación vamos a dar un par de ejemplos de niños que avanzan significativamente en la escritura de las oraciones. Para ello tomaremos 4 enunciados que sirven muy bien para ejemplificar este avance. Tomamos estos 4 enunciados porque en dos de ellos no hay una sola palabra que tenga un fonema glotalizado y en los otros dos enunciados, los cinco fonemas glotalizados aparecen al menos en una ocasión en alguna palabra. Así que en el conjunto de los cuatro enunciados tenemos ejemplos tanto de los 5 fonemas glotalizados como de los no glotalizados.

El primer ejemplo es de Silverio, un niño de segundo grado. En la escritura de palabras aisladas Silverio había hecho sólo tres contrastes gráficos y esos contrastes los hizo en los tres pares de fonemas oclusivos usando sistemáticamente el recurso de la marca diacrítica. En las palabras con los dos pares de fonemas africados no había hecho distinción gráfica ya que por un lado, escribió sistemáticamente el dígrafo (ch) para representar los fonemas /ch/ y /ch'/, y por otro lado, usó el dígrafo (ts) para los fonemas /ts/ y /ts'/. Veamos cómo escribió Silverio las siguientes oraciones.

*tin tsíiktaj u najil in chiich*  
*ku chi'ibal in pool wa kin chintal*  
*ts'o'ok u p'oltal u ja'il in k'ab*  
*t'ub le ch'óoy ichil le ja'o'*

Silverio (2°)  
 [titsiktau nayn**chich**]  
 [c**uch**iba in **pol** wakintal]  
 [ch'so ca an **p'**ol tau jai inxa]  
 [dutle **ch'o** ichile jao]

Hay varios aspectos a destacar. Por un lado, Silverio extiende su recurso de la marca diacrítica a la representación de los fonemas africados glotalizados y por otro, introduce nuevos recursos: los dígrafos, el comodín y el homorgánico. Nótese el uso de las siguientes letras (resaltadas en negritas) para representar las consonantes no glotalizadas: el dígrafo (ch) para representar /ch/, el dígrafo (ts) para /ts/, la letra (p) para /p/, la (t) para /t/ y las letras (c,k) para /k/. El uso de estas grafías no se modificó pues Silverio ya las había usado sistemáticamente para escribir las palabras aisladas. Los cambios se introdujeron en la representación de las consonantes glotales. En la escritura de palabras aisladas Silverio había usado sistemáticamente un recurso de diferenciación al representar los tres fonemas

oclusivos glotalizados; en cambio, en la escritura de oraciones, diversifica sus recursos logrando establecer los cinco contrastes:

/ch'/	→	(ch')
/ts'/	→	(ch's)
/p'/	→	(p')
/t'/	→	(d)
/k'/	→	(x)

Decimos que niños como Silverio diversifican y enriquecen sus recursos de diferenciación en lugar de considerar los cambios como simples confusiones, porque la marcación gráfica de un contraste fónico requiere la coordinación simultánea de reglas gráficas y ortográficas. La escritura de una enunciación, plantea exigencias de diferenciación que tal vez no habían sido identificadas en la escritura de una palabra aislada.

A continuación veamos otro ejemplo, esta vez se trata de Ma. Margarita, una niña que asistía al sexto grado. ¿Qué hizo Ma. Margarita en la escritura de palabras?

/ts/ → (t')	y	/ts'/ → (t')
/t/ → (t)	y	/t'/ → (t)
/ch/ → (ch)	y	/ch'/ → (ch), (ch'), (k), (ck)
/p/ → (p)	y	/p'/ → (p'), (b)
/k/ → (k)	y	/k'/ → (k')

De esta manera Ma. Margarita se clasificó en el grupo de niños que habían hecho tres contrastes, en su caso la diferenciación se hizo sobre los pares: /ch/-/ch'/, /p/-/p'/ y /k/-/k'/. Al escribir palabras con fonemas no glotalizados Ma. Margarita fue muy sistemática ya que usó siempre la misma grafía, en cambio al representar fonemas glotalizados apareció el fenómeno de la alternancia. Ahora veamos cómo representó los mismos fonemas al escribir la siguiente lista de oraciones.

*tin tsíiktaj u yotoch in chiich*  
*ku chi'ibal in pool wa kin chintal*  
*ts'o'ok u p'oltal u ja'il in k'ab*  
*t'ub le ch'óoy ichil le ja'o'*

Ma. Margarita (6°)  
 [tin kinta un najil in kich]  
 [ku kibal in pool wakuin chinta]  
 [ts'ook un b'oltal u jail in k'aab]  
 [t'ub le ch'oy ichil le jao]

En la escritura de las palabras que llevan /ch/, Ma. Margarita usa alternativamente el dígrafo (ch) y la grafía (k), pero, curiosamente ahora usa sistemáticamente el dígrafo (ch') para representar al fonema glotalizado /ch'/. Para facilitar la identificación de grafías usadas presentaremos el siguiente esquema:

/ts/	→	(k), (ts)	y	/ts'/	→	(ts')
/t/	→	(t)	y	/t'/	→	(t')
/ch/	→	(ch), (k)	y	/ch'/	→	(ch')
/p/	→	(p)	y	/p'/	→	(b')
/k/	→	(k)	y	/k'/	→	(k')

Ma. Margarita fue la única niña de sexto grado que avanzó de 3 a 5 contrastes. En la escritura de oraciones Ma. Margarita usa sistemáticamente el apóstrofo para representar los 5 fonemas glotalizados y alterna grafías para representar los fonemas africados no glotalizados. Simplemente compárese la producción de las dos primeras oraciones (donde no se encuentran fonemas glotalizados) con la de las dos últimas (donde hay varios fonemas glotalizados) y podrá notarse el uso del apóstrofo. Como puede apreciarse esta situación es inversa a la que se presentó cuando ella escribió palabras aisladas. El ejemplo es interesante porque importa destacar que el criterio para homogeneizar o alternar grafías puede variar según el contexto. Lo que es evidente es que si se usa sistemáticamente una grafía para representar fonemas no glotalizados entonces se alternan grafías al representar fonemas glotalizados, pero no se alternan grafías en los dos casos.

Ahora bien, ¿a partir de dónde se adoptan estos recursos y procedimientos de homogeneización y alternancia? Los niños mayas que no tienen un modelo fijo de referencia para escribir su lengua, exploran inevitablemente los criterios gráficos y ortográficos que norman otros modelos gráficos de referencia, en este caso, el español. Los niños descubren que toda norma ortográfica se basa tanto en la alternancia como en la estabilidad gráfica. Sin duda, ellos intentan normar sus escrituras bajo los mismos principios que impone la norma ortográfica del español. Pero, que quede claro, esto no quiere decir que transfieren sin más la norma ortográfica del español al maya. A lo largo de este trabajo se ha intentado mostrar cómo los niños mayas evidencian con suma elocuencia su necesidad por

establecer criterios gráficos en la escritura del maya que se diferencien de los del español.

Los dos ejemplos que mostramos anteriormente no son tan semejantes en cuanto a las elecciones gráficas particulares, sin embargo podemos decir, que su comportamiento es similar en cuanto a la diferenciación gráfica que establecen y en cuanto al avance que muestran en la diferenciación gráfica para representar fonemas glotalizados y no glotalizados al escribir oraciones.

Aunque Silverio y Ma. Margarita toman diferentes caminos para establecer el contraste gráfico, ambos, se encuentran en un proceso interesante de reflexión de la lengua escrita. Tal vez, Silverio se encuentra muy cerca de comprender las ventajas de la consistencia ortográfica; la sistematicidad de sus escrituras así lo permiten suponer. Ma. Margarita, por su parte, ha logrado adentrarse en el difícil camino de comprender las relaciones entre aspectos fonéticos y gráficos; las consideraciones que hace sobre la fonología de su lengua al elegir grafías alternas, dan muestra de ello. Estos dos ejemplos son muy ilustrativos pues también permiten mostrar cómo la información disponible no es suficiente para asegurar una escritura convencional; dicha información es asimilada y necesariamente transformada de acuerdo a esquemas propios de conceptualización de la lengua escrita.

Con este par de ejemplos y los que hemos mostrado hasta aquí se puede deducir que la escritura de oraciones produce un mejor desempeño en los niños en cuanto a diferenciación gráfica. Este hallazgo permite reforzar la idea de que es deseable introducir la enseñanza de la lengua escrita con unidades mayores a la palabra.

## **2. Segmentación del enunciado escrito.**

Hasta ahora hemos centrado nuestro estudio en el análisis particular de las elecciones gráficas al escribir palabras y oraciones. En este apartado se analizará la manera como los niños mayas segmentan o separan las palabras al escribir enunciados en maya y español. Hemos insistido en señalar que nuestro enfoque analítico no puede basarse en criterios normativos, es decir, con fines de evaluar

las producciones infantiles a partir de lo correcto e incorrecto; ya que estamos interesados en comprender los procedimientos, estrategias y nociones que permiten al niño construir su concepto de lengua escrita. Además, en el caso del maya escrito no podemos evaluar las producciones desde la segmentación convencional tal como lo hacemos para el caso del español escrito porque, a la fecha, no hay tal nivel de práctica normativa.

Abrir en los límites de este trabajo un espacio destinado a la separación entre palabras tiene un especial interés. Por un lado, no cabe duda que este tema genera en los docentes una gran inquietud; por otro lado, permite aproximarnos, desde otro ángulo, a la concepción de escritura que tienen los niños indígenas en comparación a la que tienen los niños cuyo entorno socio-cultural les permite interactuar continuamente con el texto escrito. Además nos permite indagar de manera indirecta la concepción que los niños tienen de la noción misma de “palabra” en tanto ella garantiza la creación de “espacios en blanco” (Ferreiro, Pontecorvo, et. al. 1996). Estudiar este tema en lenguas donde la segmentación en la escritura todavía no tiene estabilidad y consenso es un privilegio; al menos porque el juicio normativo al que inevitablemente los hispanohablantes estamos condenados a tener podrá ser sustituido por otro que es el de intentar aproximarnos a conocer el punto de vista del niño que está aprendiendo a escribir.

No podemos negar que los niños mayas tengan contacto con algunas escrituras en maya (los topónimos, Biblias y textos escolares están ciertamente disponibles) pero la sola exposición y contacto con ellos no garantiza un trabajo sistemático con la lengua escrita; tampoco excluye, como ya dijimos, que los niños reflexionen sobre el texto escrito. Por otra parte, reconocemos que la escuela bilingüe ofrece espacios para acercar al niño a la lengua escrita, a pesar de concentrar, como ya sabemos, las actividades en la enseñanza del español escrito. Sin embargo, ni el sólo contacto con el maya escrito ni la enseñanza del español escrito que los niños mayas reciben de la escuela garantizan la adquisición de la convencionalidad ortográfica. Hay varios estudios hechos con niños hispanohablantes recién alfabetizados donde se ponen en evidencia las dificultades que ellos presentan a lo largo de su escolaridad primaria para dominar,

por ejemplo, la segmentación en la escritura (Díaz, 1992; Ferreiro, Pontecorvo, et.al, 1996). Sin duda alguna, la segmentación requiere ser estudiada con profundidad y en sí misma constituye un tema de investigación, pero dado lo trascendental del tema, no podemos obviarlo en el presente trabajo.

Toda enunciación oral es posible de ser segmentada, y a pesar de reconocer diversas formas de segmentación, los alfabetizados usamos con privilegio la que está marcada por la escritura. Múltiples trabajos muestran cómo la escritura afecta las posibilidades de segmentación (Ehri, 1984, y Scholes & Willis, 1995). Pero, ¿cuáles serán los referentes de un sujeto que no está alfabetizado o de un sujeto cuya lengua materna no es la que se escribe cotidianamente? ¿Qué puede en esos casos guiar la segmentación escrita? Pedir a los niños mayas (alfabetizados en español) la escritura de una lista de oraciones (en su lengua) ofrece posibilidades de indagar sus criterios de segmentación.

Hacer un análisis sobre segmentación de palabras en la escritura de oraciones no es una tarea sencilla. En este trabajo no podemos explicar con exactitud por qué los niños separan o juntan las palabras. En cambio, vamos a mostrar los lugares donde se construyen los espacios en blanco planteando una serie de hipótesis explicativas.

El análisis de la segmentación se realizó sobre la siguiente lista de oraciones.

- |  |  |
|--|--|
| 1. P'ukukbal chan t'u'ul                       | (Está agachado el conejito)              |
| 2. Nuuktak u p'u'uk le k'éek'eno'              | (Están grandes los cachetes del puerco)  |
| 3. Yaan in kinsik le kaana'                    | (Voy a matar a esta culebra)             |
| 4. Jach yaj u pool in píix                     | (Me duele mucho la cabeza de mi rodilla) |
| 5. Tin manaj óoxp'éel p'uru'us                 | (Compré tres globos)                     |
| 6. P'iitil u tuuch le chan paalo'              | (Está saltado el ombligo del bebé)       |
| 7. Yaan ch'ik ti' le peek'o'                   | (Tiene pulgas el perro)                  |
| 8. Le miisa' jach ku chukik ch'o'              | (Este gato atrapa muchos ratones)        |
| 9. Jach ts'u'uy le che'a'                      | (Está muy dura esta madera)              |
| 10. Le máako' ts'o'ok u p'áatal jach ts'oya'an | (El señor ya quedó muy flaco)            |
| 11. Táan in bin maan seeys u p'élelel míis     | (Voy a comprar seis escobas)             |

El primer dato que llama nuestra atención es que la mayoría de los niños no segmenta de manera regular y homogénea cada uno de los quince enunciados. Es decir, un niño pudo haber segmentado “adecuadamente” el noveno enunciado

y al mismo tiempo no segmentar “adecuadamente” el enunciado siete<sup>5</sup>. Encontramos que el porcentaje de separación “adecuado” para cada enunciado oscila en un rango alto. Por ejemplo en sexto grado, encontramos oraciones donde el 100% de los niños separan “adecuadamente” y para otras oraciones escritas por niños de ese mismo grado, ni siquiera el 15% de ellos logra dicha segmentación “adecuada”. En segundo y cuarto grado encontramos también un desfase importante. El mínimo porcentaje de segmentación “adecuada” es 8% y el máximo 60% en segundo grado; y en cuarto, el porcentaje más bajo de segmentación “adecuada” es 20% y el más alto es 92% (ver cuadro 5).

Llama también la atención el incremento de porcentaje de segmentación convencional en la escritura de las oraciones en español con respecto a las del maya para todas las oraciones y en los tres grados. Ello significa que la mayoría de los niños segmentan mejor en español que en maya. Aunque el porcentaje de segmentación en la escritura de oraciones en maya no es tan bajo, los mejores desempeños se encuentran en los grados superiores. Es decir, los niños de segundo grado presentan más irregularidades en la segmentación escrita de enunciados tanto en maya como en español que los de cuarto; y, los niños de sexto son los que mejor segmentan.

---

<sup>5</sup> Para los fines de este análisis llamaremos separación “adecuada” a la segmentación que se apega a la propuesta de escritura maya de los textos escolares. Básicamente nos referimos a los Libros de Texto Gratuitos en lengua maya que distribuyó la SEP (Dirección General de Educación Indígena) a partir del año de 1993 para el primer ciclo.

**Cuadro 5**  
**Porcentaje de escritura con segmentación convencional en maya y español**

Maya	Oraciones Español	Segmentación adecuada					
		2°		4°		6°	
<b>1. Jach ts'u'uy le che'a'</b>		11/25	<b>44%</b>	23/25	<b>92%</b>	24/24	<b>100%</b>
1. Está muy dura esta madera		20/25	80%	22/25	88%	24/24	100%
<b>2. Tin manaj óoxp'éel p'uru'us</b>		15/25	<b>60%</b>	19/25	<b>76%</b>	22/24	<b>92%</b>
2. Compré tres globos		23/25	92%	24/25	96%	24/24	100%
<b>3. Le miisa' jach ku chukik ch'o'</b>		8/25	<b>32%</b>	11/25	<b>44%</b>	19/24	<b>79%</b>
3. Este gato atrapa muchos ratones		20/25	80%	20/25	80%	23/24	96%
<b>4. Yaan in kínsik le kaano'</b>		9/25	<b>36%</b>	8/25	<b>32%</b>	15/24	<b>63%</b>
4. Voy a matar a la culebra		9/25	36%	14/25	58%	18/24	75%
<b>5. Nuuktak u p'u'uk le k'éek'eno'</b>		9/25	<b>36%</b>	14/25	<b>56%</b>	14/24	<b>58%</b>
5. Están grandes los cachetes del puerco		12/25	48%	21/25	84%	22/24	92%
<b>6. P'iitil u tuuch le chan paalo'</b>		10/25	<b>40%</b>	9/25	<b>36%</b>	13/24	<b>54%</b>
6. Está saltado el ombligo del bebé		16/25	64%	19/25	76%	24/24	100%
<b>7. P'ukukbal chan t'u'ul</b>		11/25	<b>44%</b>	16/25	<b>64%</b>	16/24	<b>67%</b>
7. Está agachado el conejito		17/25	68%	19/25	76%	24/24	100%
<b>8. Táan in bin maan seeys u p'éleel míis</b>		6/25	<b>24%</b>	5/25	<b>20%</b>	12/24	<b>50%</b>
8. Voy a comprar seis escobas		12/25	48%	20/25	80%	21/24	88%
<b>9. Jach yaj u pool in piix</b>		10/25	<b>40%</b>	5/25	<b>20%</b>	8/24	<b>33%</b>
9. Me duele mucho la cabeza de mi rodilla		11/25	44%	23/25	92%	24/24	100%
<b>10. Le máako' ts'o'ok u p'áatal jach ts'oya'an</b>		5/25	<b>20%</b>	8/25	<b>32%</b>	8/24	<b>33%</b>
10. El señor ya quedó muy flaco		18/25	72%	25/25	100%	24/24	100%
<b>11. Yaan ch'ik ti' le peek'o'</b>		2/25	<b>8%</b>	5/25	<b>20%</b>	3/24	<b>13%</b>
11. Tiene pulgas el perro		18/25	72%	21/25	84%	24/24	100%

En cuanto a la segmentación no adecuada solamente encontramos dos posibilidades: los niños hacen hiposegmentaciones (que llamaremos junturas), o hacen hipersegmentaciones. Tal como se ha reportado en otros estudios con niños alfabetizados en su lengua materna (Ferreiro, Pontecorvo, et.al., 1996) nosotros también encontramos que los casos de hipersegmentaciones son menos frecuentes que los de hiposegmentaciones. Al parecer, el comportamiento de

juntar las palabras en la escritura, es bastante general en niños que cursan su escolaridad primaria.

Con la finalidad de tener un panorama general de las producciones de cada niño presentaremos los resultados del análisis global de las 11 oraciones que escribió cada uno. Por ahora, sólo mostraremos los resultados de la escritura de oraciones en maya. Si cada niño escribió once oraciones entonces tenemos un total de 275 oraciones escritas por niños de segundo grado, 275 de cuarto y 264 de sexto. En el cuadro 6 se observa el porcentaje de escrituras en maya con segmentación adecuada y no adecuada para el conjunto de las 11 oraciones escritas. Visto de esta manera puede apreciarse cómo aproximadamente la mitad de las oraciones fueron escritas con una segmentación adecuada, con un ligero incremento en los niños de sexto grado.

**Cuadro 6**  
**Porcentaje de segmentación convencional y no convencional en la escritura de oraciones en maya**

Segmentación/Gdo	Adecuada		No adecuada		S/Datos	Total
2°	112/275	41%	162/275	59%	1/275	275/100%
4°	154/275	56%	116/275	42%	5/275	275/100%
6°	160/264	61%	104/264	39%	-	264/100%

Si consideramos ahora únicamente el total de producciones con segmentaciones no adecuadas veremos que la mayoría de ellas presenta hiposegmentaciones (ver cuadro 7). Al igual que en otros estudios, corroboramos una tendencia a realizar junturas en la escritura de enunciados.

**Cuadro 7**  
**Porcentaje de hipo, hiper e hipo más hiper segmentaciones en la escritura de segmentaciones no convencionales en maya**

Tipos de segment.	Hiposegment.		Hipersegment.		Hipo + Hiper		Total
2°	148	91%	8	5%	6	4%	162/100%
4°	111	96%	4	3%	1	1%	116/100%
6°	95	91%	5	5%	4	4%	104/100%

Ahora bien si la tendencia de la segmentación no adecuada es la juntura, vale la pena indagar en dónde se localizan esas junturas. Ya habíamos

mencionado que las segmentaciones no adecuadas presentaban un comportamiento diferenciado según se tratara de un enunciado u otro. También vimos que en unos enunciados se presenta una sola juntura y en otros, hay un mayor número de hiposegmentaciones. De ahí que las preguntas que intentaremos resolver a continuación estén planteadas en los siguientes términos: ¿las junturas se encuentran entre cualquier tipo de palabras?, ¿hay regularidades en los lugares de junturas?, ¿cuáles son los factores que provocan dichas junturas?

Nuestra primera hipótesis fue que a mayor número de palabras en un enunciado menor cantidad de segmentación adecuada presentarían los niños. Esta hipótesis fue refutada. El enunciado 11 tiene cinco palabras y presenta porcentajes menores de segmentación adecuada en los tres grados que el enunciado 3 que tiene seis palabras (ver cuadro 5). Inclusive, comparando el mismo enunciado 11 con el 4, se observa que ambos tienen cinco palabras, inician con el mismo verbo y, a pesar de ello, presentan resultados diferentes. Cabe aclarar que para obtener los porcentajes del cuadro 5, se consideró únicamente la segmentación adecuada entre palabras sin tomar en cuenta los cambios realizados en el orden de las palabras ni las modificaciones introducidas por cada niño al enunciado original.

Otra hipótesis que nos planteamos fue: si la oración tiene palabras con pocas letras (dos o tres letras como máximo) entonces se presentarían más irregularidades en la segmentación adecuada. Es decir, los niños tenderían a juntar las palabras de pocas letras. En otros estudios (Ferreiro, 1979,1984), se ha mostrado que el criterio de cantidad de letras es determinante en la conceptualización de palabra escrita en niños hispanohablantes que inician el proceso de adquisición. Pero, inclusive, se ha mostrado también que niños de edad escolar, continúan pensando que para decidir dónde ubicar los espacios en blanco al escribir oraciones, la cantidad mínima de letras que tienen las palabras es un factor de suma importancia (Ferreiro, 1997).

Nueve de los once enunciados que vamos a analizar tienen al menos una palabra con dos letras y esto favorece la exploración de la hipótesis anterior. Así

pues, a continuación mostraremos detalladamente en dónde se localizan las hiposegmentaciones.

### 2.1. Tipo y frecuencia de junturas.

Para el análisis de este apartado vamos a tomar las siguientes cuatro oraciones ya que todas ellas comparten la misma estructura sintáctica. Aunque dos de ellas tienen 5 palabras y las otras 6, es posible analizarlas bajo el mismo esquema de junturas. A continuación vamos a explicar por qué. La presencia de estas características similares, además de facilitar el análisis, permiten mostrar una tendencia de comportamiento común. Las oraciones son las siguientes<sup>6</sup>:

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| i) Nuuktak u p'u'uk le k'éek'eno' →   | (Nuuktak) (u p'u'uk) (le k'éek'eno')          |
| 1    2    3    4    5                 | <b>(pred. nom.) (frase nom.) (frase nom.)</b> |
| ii) Yaan in kínsik le kaano' →        | (Yaan in kínsik) (le kaano')                  |
| 1    2    3    4    5                 | <b>(predicado verbal) (frase nom.)</b>        |
| iii) P'iitil u tuuch le chan paalo' → | (P'iitil) (u tuuch) (le chan paalo')          |
| 1    2    3    4    5    5            | <b>(pred. ver.) (frase nom.) (frase nom.)</b> |
| iv) Jach yaj u pool in píix →         | (Jach yaj) (u pool) (in píix)                 |
| 1    1    2    3    4    5            | <b>(pred. nom.) (frase nom.) (frase nom.)</b> |

Hemos puesto un número debajo de cada palabra de los cuatro enunciados para facilitar su identificación; nos remitiremos a ellas con estos números al analizar el tipo de junturas que realizaron los niños. En la cuarta oración le pusimos a los dos primeras palabras el número 1 pues ello, permite sistematizar la identificación y referencia del predicado verbal de las oraciones. De este modo el número 2 siempre remitirá al pronombre posesivo: *u* o *in*. Además, la mayoría de los niños segmentaron las dos primeras palabras del cuarto enunciado (*jach yaj*) y lo que más interesa es saber si el posesivo *u* (2) se pegó al adjetivo *yaj* (1) o al sustantivo *pool* (3).

Tal como se muestra arriba, la segunda y tercera oración tienen al inicio un predicado verbal; y, la primera y cuarta oración tienen al inicio un predicado

<sup>6</sup> Agradecemos a Otto Schumann y Fidencio Briceño la ayuda que nos brindaron para realizar el análisis gramatical de los enunciados.

nominal; las cuatro oraciones están compuestas de una ó dos frases nominales. En todas las oraciones, el predicado se encuentra al principio de la oración, pues ésta es la estructura más frecuente del maya: predicado -frase nominal-complemento. Entre las cuatro palabras que funcionan como verbos (*nuuktak, yaan, yaj, p'iitil*) y los posesivos (*u, in*) no es posible intercalar ninguna otra palabra; después del verbo, le sigue necesariamente un pronombre posesivo, de lo contrario, la oración resultaría agramatical. Todas las frases nominales están compuestas por un determinante, pronombre demostrativo o posesivo (2 y 4) y un nombre (3 y 5). El determinante siempre antecede al nombre que funciona como núcleo de la frase nominal. Entre el determinante y el nombre, sí pueden intercalarse otros elementos; pero, si uno de los determinantes de la frase nominal es un demostrativo, entonces, éste siempre aparecerá en primer lugar. Existe un estricto orden cuando aparece un demostrativo (primero el demostrativo y después los otros determinantes); en cambio, el orden puede variar cuando hay posesivos y numerales (Briceño, 1996).

En las frases nominales (*le k'éek'eno'*), (*le kaano'*), (*le chan paalo'*) hay un morfema discontinuo (*le...o'*) al que sintáctica y semánticamente puede considerársele una unidad (Briceño, 1996). Aunque este morfema discontinuo es una sola unidad pueden intercalarse entre el demostrativo y el sustantivo otros elementos, por ejemplo, adjetivos.

Hemos hecho esta pequeña descripción sintáctica de los enunciados porque nos interesa indagar si los niños realizan, justamente, las junturas en las fronteras sintácticas. Veamos a continuación dónde se encuentran las junturas.

Si cada niño escribió 4 enunciados tenemos un total de 100 oraciones escritas por niños de segundo grado, 100 por niños de cuarto y 95 por niños de sexto. Aproximadamente la mitad de las oraciones en cada grado fueron escritas con una segmentación "adecuada". ¿Qué sucedió en el resto de los enunciados?

En primer lugar diremos que las junturas mas frecuentes, en los tres grados, afectan cadenas de dos palabras. Sólo un 4% de los enunciados escritos por niños de sexto grado y 5% de los de cuarto presentaron junturas de más de dos palabras. En cambio, el 18% de los enunciados escritos por los niños de

segundo grado, fueron escritos con junturas de tres o más palabras (cuadro 8). Ahora bien, ¿en dónde se presentan dichas junturas?

**Cuadro 8**  
**Distribución de porcentajes por grado escolar y según el tipo de junturas que se presentaron en la escritura de un total de 100 oraciones en segundo grado; 100 en cuarto y 95 en sexto.**

Tipo de Junturas	(1+2)	(3+4)	(2+3)	(4+5)	(1+2) y (3+4)	2 o más palabra	hiper-segment	segment. adec.	Total
2°	6%	5%	10%	8%	3%	18%	5%	45%	100%
4°	11%	20%	-	4%	12%	5%	1%	47%	100%
6°	10%	22%	-	4%	3%	4%	2%	55%	100%

Hay una tendencia muy clara a realizar junturas del tipo (1+2) y (3+4) en niños de cuarto y sexto grado. Si consideramos el orden de escritura, estos niños tienden a pegar, por un lado, el verbo o adjetivo del predicado (1) con el determinante posesivo de la primera frase nominal (2); y, por otro lado, el sustantivo de la primer frase nominal (3) con el determinante demostrativo de la segunda frase nominal (4). Estos datos confirman la hipótesis de que al menos una de las palabras hiposegmentadas es de una o de dos letras. Efectivamente son las partículas pequeñas las que tienden a juntarse pero, al parecer, no bajo criterios sintácticos.

Contrariamente a lo que podría esperarse, los niños de cuarto y sexto grado tienden a romper la frase nominal ya que la frecuencia mas alta de junturas aparece en cadenas del tipo: (1+2) y (3+4); de ahí que sostengamos que la consideración de las fronteras sintácticas no es un factor determinante para segmentar o juntar palabras en una oración. Los niños de segundo grado presentan un abanico mayor de posibilidades de junturas: (1+2); (2+3) (3+4); (4+5); (3+4+5) y (2+3+4+5) (cuadro 8). Nuestra interpretación al respecto, es que estos niños apenas están explorando la función que cumple el espacio en blanco en la escritura, y es por ello que el abanico de junturas es más disperso. Entonces, si no es el criterio gramatical el que rige las junturas ¿cuál será el criterio que

conduce a los niños a realizar este tipo de hiposegmentación? Para responder esta pregunta presentaremos unos ejemplos.

Severiano, de cuarto grado, escribe con tres palabras en lugar de cinco, el siguiente enunciado en maya. Nótese que escribe con una segmentación convencional la traducción al español del enunciado original maya.

	Severiano (4°)
<b><i>Nuuktak u p'u'uk le k'éek'eno'</i></b>	[nuktaku Buque geno]
<b>Son grandes las mejillas del cochino</b>	[esta grande su meni del cochino]

Severiano junta el predicado *nuuktak* (1) con el posesivo *u* (2), de la siguiente manera: [nuktaku]; y el sustantivo *p'u'uk* (3) al demostrativo *le* (4), de la siguiente manera: [Buque]. La tercera palabra escrita [geno] puede corresponder a la escritura incompleta de la palabra *k'éek'eno'* o a una hipersegmentación. Más adelante, en el apartado (b) relativo a las omisiones volveremos sobre este ejemplo. Severiano segmenta tres unidades a las que en sentido estricto no podemos llamar “palabras” pero que resultan ser tres segmentos, cada uno de los cuales inicia con CV. Veamos un par de ejemplos más.

	Felipe de Jesús (4°)
<b><i>Yaan in kiinsik le kaana'</i></b>	[ya nin qunsique cana]
<b>Voy a matar la culebra</b>	[voya matar la culebra]

	Carlos U.(6°)
<b><i>Yaan in kiinsik le kaana'</i></b>	[yanin kiinsike canna]
<b>Voy a matar la culebra</b>	[voy a matar a la vivora]

Felipe de Jesús y Carlos U. muestran soluciones de segmentación muy ingeniosas. Por ejemplo, Felipe de Jesús hipersegmentó el verbo *yaan* de tal manera que la consonante final (n) es el comienzo de la siguiente palabra [ya nin]. De este modo, hay siempre una consonante al inicio de las cuatro palabras de su enunciado escrito. Este dato es interesante, pues, como veremos más adelante, el comienzo CV constituye el patrón silábico preponderante de la lengua maya. Por su parte Carlos U. hace las típicas junturas del tipo (1+2) y (3+4) omitiendo al igual que los dos niños anteriores, la escritura de la consonante (l) del demostrativo *le*. Más adelante haremos una descripción detallada de la escritura del demostrativo *le*; por ahora, nótese la frecuencia con que se omite la consonante (l) y la tendencia a pegar dicho demostrativo a la palabra anterior que, en este caso es un

verbo [kíinsike]. También se puede apreciar que prácticamente los tres niños escriben los enunciados en español con una segmentación convencional.

Como se habrá notado, en los tres ejemplos anteriores, el demostrativo *le* no sólo se pegó a la palabra anterior, sino que se escribió con omisión de la consonante (l): [Buque], [qunsique], [kíinsike]. En la lengua maya oral (de habla rápida) es sumamente frecuente la omisión de algunas consonantes. Por ejemplo, se elide particularmente la consonante lateral (l) cuando se encuentra junto a otras consonantes (Ayres & Pfeiler, 1997). Hay que recordar que la elisión de (l) se da en coda y no en cabeza como en el caso del demostrativo. De este modo, tenemos que al elidirse la consonante (l) del demostrativo en las oraciones que estamos analizando, y respetarse una segmentación convencional, las frases nominales iniciarían con vocal (e,u,i). Por cierto, las otras frases nominales que presentan los pronombres (in) y (u) también inician con vocal. Pero, si consideramos que,

*“Toda sílaba (en maya) comienza con consonante en posición inicial de palabra. (y que) Todas las sílabas que comienzan con vocal se encuentran en la posición intermedia de palabra o en la posición final de palabra.”* (Romero, 1964; p.182),

aunque en posición final de palabra haya muy pocas sílabas abiertas, es posible interpretar que los niños estén tratando de reproducir dichos patrones silábicos al construir los espacios en blanco cuando escriben una oración. Romero (1964) plantea que la forma silábica más frecuente en posición inicial de palabras es CV, y que la forma silábica VC aparece con mayor frecuencia en las posiciones intermedia y final de la palabra. Por ello, es posible suponer que tal vez los niños manifiestan, al dejar un espacio blanco (justamente donde la consonante indica que inicia una palabra diferente), una vinculación entre la estructura de la sílaba y la segmentación gráfica. Al parecer, el análisis silábico puede ser un criterio rector para tomar decisiones en la producción de los espacios en blanco.

Por otro lado, habíamos mencionado con respecto a los cuatro enunciados que estamos analizando que entre los verbos de los predicados y el determinante de la siguiente frase nominal, no es posible intercalar ningún otro elemento; además, dijimos que entre el determinativo y el sustantivo de la frase nominal sí

pueden intercalarse otros elementos. Esto es algo muy relevante, pues al parecer, los niños dan cuenta, a través de su producción escrita, del conocimiento y dominio que tienen de la estructura gramatical de su lengua. La forma de construir los espacios en blanco, o la reiterada frecuencia con que aparecen las junturas del tipo (1+2) y (3+4) son una muestra flagrante de dicho conocimiento.

Ahora bien, con respecto a la segmentación en español de estos cuatro enunciados encontramos, por parte de los niños de los tres grados, una segmentación más convencional en español que en maya (ver cuadro 5). Este desfase, es una constante en la escritura de oraciones en maya y español. ¿Por qué los niños no presentan el mismo porcentaje de segmentación adecuada cuando escriben oraciones en maya? Es posible que dicho desfase se deba a que, al haber sido alfabetizados en español, los niños centran la atención en los modelos gráficos de una lengua que aún no dominan oralmente. La escritura constituiría el referente principal para aprender el español. Sin embargo, ello no garantiza el dominio de la ortografía y la segmentación, las irregularidades en esos dominios dan cuenta de la presencia de un proceso en la adquisición de la lengua escrita. Lo cierto es que también encontramos diferencias en cuanto al tipo y frecuencia de junturas; los niños de cuarto y sexto grado, presentaron junturas como las siguientes al escribir enunciados en español: adjetivo más posesivo, por ejemplo, [grandesu]; sustantivo más preposición, por ejemplo, [cachetedel]; verbo más preposición, por ejemplo, [voya] o [amatar]. Estos datos son muy interesantes porque algo muy semejante realizan estos niños al escribir oraciones en maya. Nuevamente vemos que las partículas pequeñas son las que tienden a juntarse tanto en la escritura de la oración en español como en maya. En segundo grado, volvemos a encontrar mayor variedad en la segmentación; esto es, los niños juntan desde dos palabras hasta cinco o seis, por ejemplo, [Aynidoenelpalo]. Curiosamente no encontramos ningún caso en el que los niños de los tres grados, juntaran todas las palabras del enunciado cuando escribieron en maya.

Como se puede notar, son los niños de segundo grado los que ahora muestran menos consistencia para segmentar las palabras de un enunciado que los de los grados superiores. Recordemos que al presentar los resultados de la

escritura de palabras aisladas, los niños de segundo grado de esta comunidad, alcanzaban mayores porcentajes de contrastes gráficos en la representación de fonemas próximos que los de cuarto y sexto. La consolidación de la segmentación convencional, parece exigir una mayor coordinación de las múltiples variables lingüísticas que están en juego al escribir una oración. Para ilustrar mejor lo que queremos decir veamos cómo Estela, una niña de segundo grado, escribió los siguientes enunciados en maya y sus respectivas traducciones al español.

<b>P'ukukbal chan t'u'ul</b>	Estela (2°)
<b><i>Está agachado el conejo</i></b>	[p'uukuk bá chan t'uul]
<b>Nuuktak u p'u'uk le k'éek'eno'</b>	[ak'achadoel conejo]
<b><i>Están grandes los cachetes del cochino</i></b>	[nun tak u p'uklek'ek'eno]
<b>Tin tsíiktaj u najil in chiich</b>	[esta grande sumajina el cochino]
<b><i>Teché con palmas la casa de mi abuela</i></b>	[tin xista u naajil inchiich]
<b>Ku chi'ibal in pool wa kin chintal</b>	[está quedo la casa de mi abuela]
<b><i>Me da dolor de cabeza si me inclino</i></b>	[quu chiibal in pool wa quin chintal]
	[me duele la cabeza]

A pesar de que Estela logra establecer la diferenciación gráfica para representar el contraste glotal-no glotal de los cinco pares de fonemas (usando el apóstrofo para representar las consonantes glotalizadas) la segmentación en maya y español se aleja un tanto de la convencional. Sus escrituras presentan tanto hiposegmentaciones como hipersegmentaciones. Estela es una de las pocas niñas (y niños) que no omiten letras (véase, en particular, la escritura del demostrativo *le*). En cambio, sí aparecen sustituciones. Usa la letra (n) por (k) en la palabra *nuuktak* [nun tak]; la misma letra (n) por (ll) en la palabra *mejilla* [sumajina] lo que refleja, al parecer, más que un descuido, el uso de una letra comodín. También se aprecia el uso de la letra (k') en la palabra *agachado* [ak'achadoel] (letra, que por cierto muy pocos niños usan al escribir en español). Además, se nota una ausencia de letras mayúsculas. Así pues, que el hacer una evaluación global de la producción de Estela es algo muy complejo, ya que presenta tanto aciertos como desaciertos. Lo que sí podemos decir es que su producción refleja claramente la dificultad de coordinar simultáneamente todas las variables que una escritura convencional exige. Estela, al momento de escribir, pone en juego toda la información que posee, pero las reglas que usa,

convencionales o no, tienen una jerarquía particular de difícil comprensión para la mayoría de los adultos.

Para finalizar este apartado, queremos hacer énfasis en un aspecto. Los niños mayas no escriben sin separar palabras, delimitan unidades creando espacios en blanco. La escritura requiere de esos cortes y ellos lo saben. Pero una cosa es saber de la necesidad de escribir con espacios en blanco y otra muy distinta es saber en dónde se ubican esos espacios. Una vez más, sostenemos que los niños mayas saben que una lengua escrita (como sistema de representación de cualquier lengua) posee principios generales, características comunes y criterios que unifican y rigen dicha representación, y en ese sentido ellos usan tales conocimientos al escribir tanto español como maya. Pero, por otro lado, saben que su lengua, la lengua maya, tiene particularidades y que la escritura de su lengua debe presentar características gráficas específicas que a su vez la diferencien de la del español.

## **2.2. Omisiones**

Además de las dificultades que presentan los niños para segmentar adecuadamente una oración encontramos otras no menos interesantes: las omisiones. La representación de todos los elementos de la enunciación oral es algo tardío. Muchos niños, inclusive los mayores, presentan ciertas dificultades para representar por escrito cada fonema, sílaba o palabra de la enunciación, en este sentido decimos que hacia los 10-12 años todavía no hay un estricto control de las omisiones en la escritura en maya y español (al menos del grupo de niños que constituyen nuestra muestra).

Sin duda alguna los niños omiten letras, sílabas, palabras en muy diversos contextos pero no vamos a reportar en esta ocasión cada caso de omisión porque ese no es nuestro tema de estudio. Con el fin de mostrar cómo las omisiones en la escritura también reflejan un análisis de la lengua oral por parte de los niños, solamente mencionaremos en lo particular dos tipos de omisiones. El primer tipo de omisión que trataremos aquí es el de la sílaba completa. El segundo, es el de

la omisión de una consonante o vocal cuando hay sinalefa o asimilación de la nasal.

### 2.2.1. Omisión de sílabas

Comencemos mostrando el ejemplo de Orlando, un niño de segundo grado que escribe lo siguiente:

**Nuuktak u p'u'uk le k'éek'eno'** [nuktaku b'uke k'eeno]

Como puede apreciarse Orlando omite la escritura de una de las tres sílabas (ke). Si consideramos la elisión de la consonante (l) del demostrativo /le en la enunciación oral, entonces, tenemos que la sílaba (ke) se repite en tres ocasiones sucesivas. Veamos porqué.

Núuk-ta-ku-p'u'u-**ke-k'ée-k'e**-no'

A pesar de haber un espacio en blanco entre la cadena [b'uke] y [k'eeno] para niños como Orlando resulta muy incoherente tener que escribir en tres ocasiones la misma sílaba (ke) aunque estemos convencidos de que la primera sílaba no es idéntica a las dos últimas. Dicha omisión puede considerarse como un simple error o descuido al escribir una oración; sin embargo, la tercera parte de los niños de segundo grado coinciden en hacer “este mismo error”. Recuérdese el ejemplo de Severiano que mostramos en el apartado anterior. Este hecho revela que, aún estando totalmente alfabetizados, los niños continúan haciendo consideraciones sobre el eje cuantitativo y cualitativo para evitar la repetición de la escritura de la misma secuencia gráfica. Esto está en relación con lo que Ferreiro (1982) ha señalado en otros trabajos sobre restricciones que los niños imponen a su sistema de escritura. Recuérdese el caso de los niños ubicados en la fase inicial del periodo fonetizante (silábicos) que no aceptan la escritura de una palabra con tres letras repetidas (por ejemplo rechazan que en la secuencia gráfica — aaa — se pueda leer algo, así como tampoco aceptan que esa misma secuencia sirva para escribir silábicamente la palabra *papaya*).

Saber en qué palabras los niños realizan las omisiones no es algo sencillo ya que en lo particular hay tres sílabas idénticas en la oración anterior. Sin

embargo, el recurso de la distinción gráfica para la representación de consonantes glotalizadas y no glotalizadas resulta ser sumamente importante para saber cuál fue la sílaba omitida. Por ejemplo, Orlando usa la letra (k) para representar el fonema /k/ no glotalizado y la misma grafía con el diacrítico para el fonema glotalizado. En ese sentido podemos sostener que Orlando omite la primera o segunda sílaba del sustantivo *k'éek'en* y no la correspondiente al sustantivo *p'u'uk*.

Veamos un ejemplo más. Wendi, también de segundo grado, al escribir la misma oración omite la primera o segunda sílaba del sustantivo *k'éek'eno'*. Veamos por qué:

**Nuuktak u p'u'uk le k'éek'eno'** [nuktak uBukek'eno]

Si Wendi usa la letra (k) para representar el fonema /k/ y la grafía (k') para el fonema /k'/ entonces, es claro que omite la escritura de una de las dos sílabas del sustantivo *k'éek'eno'*.

### 2.2.2. Omisión de vocales o consonantes

Veamos el ejemplo de Carlos, otro niño de segundo grado, que escribe lo siguiente:

**Ya se metió la cubeta en la agua** [llasemetlio lacubetaenlagua]

Como puede notarse, Carlos omite la escritura de la vocal (a) en la secuencia *la agua*. Sabemos que esta vocal no se realiza oralmente, y que sólo bajo criterios sintácticos se representa en la escritura. Así que difícilmente sabremos si Carlos omite la letra del artículo o la primera letra del sustantivo. Lo que es evidente es que no elige repetir su escritura. En el caso de Carlos, la hiposegmentación de la oración puede ser determinante para la omisión de una de las vocales. Ferreiro (1996) señala que,

*“(Cuando) la última letra de una palabra coincide con la primera de la siguiente, la hiposegmentación se realiza con (la) omisión de una de esas letras repetidas”* (p. 66)

Veamos otro ejemplo de haplografía. Zoila, de segundo grado, también omite la escritura de una letra, en este caso, es la consonante (n). Como podrá

notarse este tipo de omisiones tiene una estrecha dependencia con el tipo de enunciado a escribir.

**Tiene un nido la mata del árbol** [tiene unido de la mata del árbol]

También encontramos otro tipo de omisiones en la escritura de oraciones en maya, y es la omisión de una palabra completa<sup>7</sup>. Las palabras omitidas son por lo común, pronombres y demostrativos. El porcentaje de omisiones de palabras no es muy alto en ningún grado, aunque es mayor en cuarto: 7% en segundo, 12% en cuarto y 3% en sexto.

### 2.3 Graficación del demostrativo: *Le*

Ahora vamos a realizar una exploración detallada acerca de lo que sucedió en la escritura del demostrativo *le*. Este demostrativo adjetival no libre del maya,

*“... se forma combinando un elemento inicial (le) con tres diferentes clíticos deícticos que tienen la función de indicar la distancia que existe entre el hablante y la entidad determinada”.* (Briceño, 1996)

Los clíticos del demostrativo son: *le...-a'* (este, esta); *le...-o'* (ese, esa) y *le...-e'* (aquel, aquella). Ya habíamos mencionado que en la lengua maya desaparecen o se suprimen algunas consonantes en habla informal o rápida. La consonante del demostrativo frecuentemente no tiene una realización oral. A continuación mostraremos qué sucedió al escribir oraciones cuando los niños suprimen o no, dicha consonante en la escritura.

En el apartado (b.1) dijimos que las junturas se localizaban particularmente en los límites de palabras con pocas letras. Como el demostrativo es una palabra de pocas letras veremos qué consecuencias acarrea, para la segmentación, la escritura de enunciados con demostrativos. Cuando el demostrativo aparece a principio de un enunciado o en su interior, ¿tendrá las mismas probabilidades de pegarse con otra palabra?

---

<sup>7</sup> Sabemos muy bien las dificultades que acarrea utilizar el término *palabra* para referirnos a una cierta cadena sonora en lengua maya. La noción de *palabra* está estrechamente vinculada a la escritura en el sentido de considerar como tal a aquella secuencia gráfica delimitada por espacios en blanco. Nosotros usamos el término *palabra* en el mismo sentido en que los mayistas la usan, es decir, tomando como referencia la propuesta oficial de escritura.

Los resultados muestran que si el demostrativo aparece a principio de un enunciado entonces hay una alta incidencia de escribirlo completo y segmentado. Cuando se encuentra al interior de una oración, encontramos que no siempre se omite la escritura de la consonante (l). Pero, lo más revelador es que, si se suprime la consonante, entonces hay una tendencia muy marcada a juntar la vocal (e) con el sustantivo anterior y no posterior a él; sobre todo, esta respuesta aparece en mayor porcentaje en niños de segundo y cuarto que en los de sexto grado. Esto tal vez pueda deberse al proceso de silabificación del maya cuando se encuentra una vocal sola. Si la consonante no se suprime, entonces hay una tendencia a separarlo de las demás palabras de la oración (ver cuadros 9, 10 y 11).

**Cuadro 9**  
**Porcentajes de graficación del demostrativo *le* en niños de segundo grado**

2°	<i>le</i> segmentado	<i>le</i> no segm.	Total	<i>e</i> segmentado	<i>e</i> no segm.	Total	<i>e/</i>
<i>Nuktak u p'u'uk le k'éek'eno'</i>	12	2	14/25 <b>56%</b>	4	7	11/25 <b>44%</b>	-
<i>Yaan in kíinsik le kaana'</i>	14	2	16/25 <b>64%</b>	2	5	7/25 <b>28%</b>	2/25 <b>8%</b>
<i>P'iitil u tuuch le chan paalo'</i>	16	1	17/25 <b>68%</b>	3	5	8/25 <b>32%</b>	-
<b>Le máako'</b> <i>ts'o'ok u p'áatal jach...</i>	20	2	22/25 <b>88%</b>	1	1	2/25 <b>8%</b>	1/25 <b>4%</b>
<b>Le miisa'</b> <i>jach ku chukik ch'o'</i>	21	-	21/25 <b>84%</b>	2	2	4/25 <b>16%</b>	-

**Cuadro 10**  
**Porcentajes de graficación del demostrativo *le* en niños de cuarto grado**

4°	<i>le</i> segmentado	<i>le</i> no segm.	TOTAL	<i>e</i> segmentado	<i>e</i> no segm.	TOTAL	el
<i>Nuktak u p'u'uk le k'éek'eno'</i>	8	-	8/25 <b>32%</b>	7	7	14/25 <b>56%</b>	3/25 <b>12%</b>
<i>Yaan in kiinsik le kaana'</i>	11	-	11/25 <b>44%</b>	4	9	13/25 <b>52%</b>	1/25 <b>4%</b>
<i>P'iitil u tuuch le chan paalo'</i>	6	1	7/25 <b>28%</b>	4	12	16/25 <b>64%</b>	2s/d <b>8%</b>
<i>Le máako' ts'o'ok u p'áatal jach...</i>	18	1	19/25 <b>76%</b>	5	1	6/25 <b>24%</b>	-
<i>Le miisa' jach ku chukik ch'o'</i>	20	-	20/25 <b>80%</b>	1	3	4/25 <b>16%</b>	1/25 <b>4%</b>

**Cuadro 11**  
**Porcentajes de graficación del demostrativo *le* en niños de sexto grado**

6°	<i>le</i> segmentado	<i>le</i> no segm.	TOTAL	<i>e</i> segmentado	<i>e</i> no segm.	TOTAL	el
<i>Nuktak u p'u'uk le k'éek'eno'</i>	14	-	14/24 <b>59%</b>	5	3	8/24 <b>33%</b>	2s/d <b>8%</b>
<i>Yaan in kiinsik le kaana'</i>	13	-	13/24 <b>54%</b>	4	7	11/24 <b>46%</b>	-
<i>P'iitil u tuuch le chan paalo'</i>	8	1	9/24 <b>38%</b>	5	8	13/24 <b>54%</b>	2/24 <b>8%</b>
<i>Le máako' ts'o'ok u p'áatal jach...</i>	22	-	22/24 <b>92%</b>	2	-	2/24 <b>8%</b>	-
<i>Le miisa' jach ku chukik ch'o'</i>	18	1	19/24 <b>79%</b>	5	-	5/24 <b>21%</b>	-

Como puede verse en los cuadros anteriores, los niños de los tres grados presentan un alto porcentaje de escritura del demostrativo sin omisión de la consonante cuando la oración comienza con el demostrativo y un menor porcentaje de escritura completa cuando el demostrativo se encuentra dentro de la oración. Esto tal vez pueda deberse a que en el contexto escolar, los niños suelen escribir en español listas de oraciones que inician con artículos. Sabemos que una práctica común para la enseñanza de la lengua escrita es el dictado de palabras y,

eventualmente, oraciones bimembres con una estructura sencilla: sujeto-verbo-complemento. Aunque la palabra (*le*) del maya no es un artículo, gráficamente se parece mucho a un artículo y quizás por ello, al inicio de oración, encontramos que los niños, en un porcentaje considerable, escriben el demostrativo con mayúscula y sin omisión de la consonante. Por otro lado, este tipo de enunciados que inician con el demostrativo presentan una estructura gramatical que se asemeja más a la del español que a la de la lengua maya; ya que como hemos dicho anteriormente, la estructura sintáctica del maya es del tipo: verbo-complemento-sujeto. Quizás los niños escriban el demostrativo completo y segmentado en las oraciones que inician con él porque están tomando como referencia el modelo gráfico de la escritura del español. Sin embargo, y a pesar de que muchos niños no pronuncian dicha consonante, algunos de ellos escriben completo el demostrativo cuando se encuentra dentro de la oración. Esto apoyaría la idea de que no todos los niños escriben como hablan.

Por otro lado hay en los tres grados un grupo de niños que escriben el demostrativo omitiendo la consonante cuando éste se encuentra dentro de la oración. En este caso hay un hallazgo interesante y tiene que ver con la segmentación. Si los niños omiten la escritura de la consonante entonces tenderán a pegar la vocal (*e*) con otra palabra. Nos parece que tanto en la escritura de oraciones en maya como en español, los niños escriben guiados por la siguiente hipótesis: una sola letra no corresponde a una palabra gráfica. La escritura hiposegmentada de la palabra maya *e* del demostrativo *le*, confirma la hipótesis anterior. Además, confirmamos que las dificultades para realizar segmentaciones convencionales o adecuadas siguen presentes en niños mayas que están por concluir su escolaridad primaria. Para apoyar aún más la afirmación anterior, mostraremos a continuación los resultados de la escritura de las palabras *u* y *ku*, ya que pueden compararse fácilmente con la escritura del demostrativo *e* y *le*.

El análisis de la escritura de estas dos palabras se basó en los siguientes seis enunciados:

- i) **Ku** chi'ibal in pool wa kin chintal
- ii) Le miisa' jach **ku** chukik ch'o'
- iii) Jach yaj **u** pool in píix
- iv) P'iitil **u** tuuch le chan paalo'
- v) Le máako' ts'o'ok **u** p'áatal jach ts'oya'an
- vi) Táan in bin maan seeys **u** p'éelel míis

Los datos muestran claramente cómo los niños presentan dificultades para segmentar por escrito palabras de una sola letra, ya que el pronombre *u* de las cuatro últimas oraciones fue segmentado en un porcentaje más bajo (por los niños de los tres grados), que el pronombre *ku* de las dos primeras oraciones. Además, parece ser que el lugar que ocupa la palabra en una oración es determinante. El pronombre *ku* que se encuentra al inicio de la oración alcanzó los más altos porcentajes de segmentación en todos los grados (ver cuadro 12); le sigue el pronombre *ku* ubicado dentro de la oración y finalmente, los porcentajes más bajos de segmentación se encuentran en el pronombre *u* que está dentro de las oraciones.

**Cuadro 12**  
**Porcentajes de segmentación en la escritura de los pronombres *u* y *ku* en segundo, cuarto y sexto grado**

	ku			ku			u			
	Inicio	de	oración	dentro	de	oración	dentro	de	oración	
	segm.	no seg.	Total	segm.	no seg.	Total	segm.	no seg.	omisió n	Total
2°	60%	40%	100%	48%	52%	100%	27%	65%	8%	100%
4°	92%	8%	100%	68%	32%	100%	36%	48%	16%	100%
6°	96%	4%	100%	96%	4%	100%	49%	51%	-	100%

### 3. Uso de mayúsculas y minúsculas

Debido a que los maestros ofrecen constantemente a los niños (desde el primer grado de primaria) información sobre las letras mayúsculas y minúsculas (aunque no siempre realicen prácticas que les ayuden a comprender los contextos de su uso), nos pareció importante indagar si los niños utilizan en la escritura de enunciados el recurso de la letra mayúscula. Cabe mencionar que no fue sencillo realizar este análisis pues a veces no sabíamos si el niño estaba usando la letra minúscula o mayúscula, ya que casi la mitad de las letras del alfabeto se grafican igual en minúscula y mayúscula. En estos casos, decidimos considerar como letras mayúsculas a las que fueran evidentemente más grandes o más altas que sus correspondientes minúsculas.

Por el tipo de enunciados que los niños escribieron sólo podíamos esperar que usaran la letra mayúscula al inicio de la oración.

Con el fin de analizar si apareció la letra mayúscula y en qué contexto se usó vamos a considerar la escritura de las 19 oraciones solicitadas a los niños (ver capítulo 3). Debido a que algunos enunciados no fueron escritos por algún niño, tenemos en segundo grado un total de 450 oraciones escritas en maya y 447 en español; en cuarto grado tenemos 442 oraciones escritas en maya y 446 en español, y en sexto grado tenemos 455 oraciones escritas en maya y 454 en español.

Encontramos que de manera general los niños de los tres grados presentan un bajo porcentaje de uso de la letra mayúscula tanto en español como en maya. Pero cabe resaltar que hubo un ligero incremento de uso de la letra mayúscula en la escritura de oraciones en español. También se encontró que los niños de sexto grado usan más la letra mayúscula que los niños de segundo y cuarto (ver cuadro 13).

Ahora bien, volvamos a nuestra pregunta inicial, ¿cuál es el contexto de uso de la letra mayúscula? En la escritura de oraciones en maya resulta que los niños de segundo y cuarto grado usan la letra mayúscula en diferentes contextos pero no de manera indiscriminada. El uso de la letra mayúscula (aún cuando su incidencia sea baja en los tres grados) aparece únicamente en cuatro contextos.

En la escritura de oraciones en maya encontramos mayúsculas en los siguientes contextos: i) al inicio de oración, ii) para representar consonantes glotales, iii) al inicio de cualquier palabra y iv) en medio de una palabra. En la escritura de oraciones en español encontramos mayúsculas en los siguientes contextos: i) al inicio de oración, ii) en posición de sinalefa, iii) al inicio de cualquier palabra y iv) en medio de una palabra.

**Cuadro 13**  
**Porcentaje de uso de letras mayúsculas en la escritura de enunciados en español y en maya**

MAYA	Inicio de Oración	Consonante Glotal	Inicio de Palabra	En medio de Palabra	TOTAL
2°	3%	3%	2.5%	0.5%	9% 42/450
4°	2%	9%	1.5%	1.5%	14% 62/100
6°	6%	6%	1%	1%	14% 62/455
ESPAÑOL	Inicio de Oración	Sinalefa	Inicio de Palabra	En medio de Palabra	
2°	4%	1%	7%	3%	15% 67/447
4°	7%	1%	4%	3%	15% 66/446
6°	19%	0.5%	1.5%	-	21% 96/454

i) Al inicio de la oración. Cuando el enunciado maya comienza con el demostrativo (Le) hay más probabilidades (por parte de los niños de segundo y cuarto grado) de usar la letra mayúscula que cuando comienza con cualquier otra palabra. Por ejemplo, Fernanda, una niña de segundo grado, escribe:

[Le misa jachku chukik chó]

En cambio en sexto grado, la mayúscula inicial aparece en cualquier enunciado, esto quiere decir que el uso de este tipo de letra es extensivo y no sólo se reserva al inicio que se parece más a la estructura del español escolar: artículo más sustantivo. Los niños de sexto parecen haber comprendido este uso de manera más general, aunque debe mencionarse que es en la escritura de las oraciones en español donde se presenta este recurso con más énfasis. Es decir, si en la escritura del maya, los niños de sexto usan la letra mayúscula con cualquier comienzo, en español, preferentemente lo harán cuando el inicio sea un artículo. Esto se da de la misma manera en los tres grados.

Del total de oraciones escritas en español por niños de sexto grado, sólo en 21% de ellas se usa la mayúscula; y de este total (96/454), la letra mayúscula aparece en la palabra inicial en el 19% de los casos. Por ejemplo, mientras que Amado (sexto grado) usa en una sola ocasión la mayúscula en posición inicial de oración en maya,

[Le tzi'nino tun jan'tik su'uk]

recurre en español a usarla en 11 de los 19 enunciados que escribió. Por ejemplo:

[El conejo esta agachado]  
[Me duele mi rodilla]  
[Esta sacado el ombligo del niño]  
[Tiene pulgas el perro]  
[El niño es muy chaparro]  
[Hay un nido enel árbol]

ii) Con consonantes glotalizadas. El uso de la mayúscula en este contexto obviamente sólo apareció en la escritura de las oraciones en maya. Hay casos en los tres grados en que la letra mayúscula se usa cuando se está representando un fonema glotalizado. Esto puede presentarse en cualquier posición de la palabra y en cualquier lugar de la oración. Como puede verse en el cuadro 12 los niños de cuarto grado son los que más usan la letra mayúscula en este contexto. Veamos un ejemplo. Felipe (cuarto grado) escribe:

**Ts'o'ok u p'oltal u ja'il in k'ab**                      [Dzoku poltal u jail kga]  
**T'ub le ch'óoy ichil le ja'o'**                      [Duble Dzooy ichile jao]

Por otro lado, es en la representación del fonema /ts'/ donde tiende a aparecer la mayúscula en los tres grados. Recordemos que en el capítulo primero mencionamos que algunos niños usan dígrafos para escribir los fonemas glotalizados, ahora parece que la letra mayúscula también podría ser un recurso gráfico para distinguir la representación de estos fonemas de los no glotalizados. Esto ya se podía ver en la escritura de palabras aisladas pero sólo cuando aparece en una oración se puede interpretar mejor. En el caso de Felipe, la mayúscula no sólo se usa en posición inicial, sino que también sirve para representar al fonema glotalizado. Véase el ejemplo de Geovani (sexto grado)

[lee maako Dzoo ku Data Dzooyan]

iii) Al comienzo o enmedio de palabras intermedias. El uso de letras mayúsculas en este contexto fue muy poco frecuente en los tres grados. Las letras que se escribieron en mayúscula fueron: (L), (A), (B), (M), (R) y (H). La letra (L) apareció en la escritura de artículos, la letra (A) y (H) al inicio de palabras, y las demás enmedio de las palabras. Veamos unos ejemplos:

	MAYA
(Verónica, 2°)	[jach tuuy <b>Le</b> chea]
(Glendy, 4°)	[bucul <b>Ba</b> chan tuúl]
(Fernando 2°)	[tin ma 3 bu <b>RR</b> us]
	ESPAÑOL
(Francisco 2°)	[esta <b>Hen</b> ano el niño]
(Rosa María 2°)	[esta sacando agua <b>La</b> cubeta]
(Felipe 4°)	[vrinque lacasa demi <b>Ab</b> uela]

Es muy interesante el caso de Glendy (4°), ya que habiendo usado la letra (b) minúscula para representar al fonema /p'/: [bucul], alterna su uso con la mayúscula (B) para representar el fonema /b/: [Ba].

iv) Cuando se presenta una sinalefa. En los casos de sinalefa, también encontramos el uso de la letra mayúscula. Aunque el porcentaje de aparición de la mayúscula en este contexto es muy bajo, no deja de ser muy interesante. En lugar de omitir la escritura de una de las vocales, algunos niños usan la letra mayúscula para distinguir las vocales.

(Francisco 2°)	[esta <b>Ag</b> achado un conejito]
(Glendy 2°)	[La cubeta esta en <b>La</b> Agua]
(Daniel 6°)	[esta <b>Ag</b> achado el conejo]

La mayúscula tiene muchas más funciones para los niños mayas que las que podíamos imaginar ya que no sólo sirve para escribir nombres propios y al inicio de oraciones. Además de identificar estas funciones los niños exploran otras, que resultan muy convenientes para resolver algunos de los problemas que la escritura les plantea.

#### 4. Traducción de los enunciados

El análisis de la escritura de oraciones en español es más complejo que el anteriormente presentado, porque al escribir el enunciado en español, los niños escribían su propia traducción. Es decir, nosotros no dictamos el enunciado en español, después que el niño escribió el enunciado en maya, él puso su versión sobre el significado de la oración. Así que, si consideramos la oración *Nuuktak u p'u'uk le k'éek'eno'*, tenemos, por ejemplo, traducciones como las siguientes:

- [está grande su mejilla del cochino], que inician con verbo;
- [grande su cachete del puerco], que inician con adjetivo y sin verbo;
- [el cochino esta grande su mejilla], que inician con artículo y sustantivo.

De cada una de las anteriores opciones, se abre un gran abanico de posibilidades léxicas; por ejemplo, (cochino, puerco, marrano); (mejilla, cachete); (su mejilla, sus mejilla, el mejilla, la mejilla, los mejilla, las cachetes); etcétera.

Siguiendo con el ejemplo de la oración *Nuuktak u p'u'uk le k'éek'eno'* que, como ya vimos, puede ser traducida de varias maneras, veamos qué otras opciones tomaron los niños.

El 60% de los niños de segundo, 96% de cuarto y 96% de sexto, prefirieron comenzar su traducción con el verbo (estar), luego con el adjetivo (grande) y después con un artículo. Por ejemplo:

(Denny 6°)	[esta grande su mejia del cochino]
(Emilia 4°)	[esta grande las cachetes de cochino]
(Francisco 2°)	[esta grande la megilla del chino]

Esta forma corresponde más a la estructura gramatical del maya que a la del español. Curiosamente, son los niños de mayor escolaridad los que usan esta forma gramatical.

El 24% de los niños de segundo y ningún niño de cuarto y sexto comenzó su producción con el adjetivo (grande); todas las producciones con este comienzo presentaron enseguida el pronombre posesivo y luego el sustantivo. Por ejemplo:

(Wendi 2°) [grandesumejiadelcochino]  
(Orlando 2°) [grade su mexia el cochino]

El 16% de los niños de segundo, 4% de los de cuarto y 4% de los de sexto, escribieron la oración con el comienzo que más se asemeja al del español: artículo, sustantivo, verbo y complemento. Pero, como los niños decidieron usar el verbo *estar* en lugar de *tener*, con el objeto de adecuarse lo más posible a la estructura gramatical del español y hacer una traducción más literal, todas las construcciones resultaron agramaticales. Por ejemplo:

(Alfredo 2°) [el quochino esta grande sumejilla]  
(Idelfonso 4°) [el cochino esta grande su cachetes]  
(Ma. Margarita 6°) [el cochino esta grande sus cachetes]

Es muy claro y esperable que aparezcan escrituras en español con ausencia de concordancias, tanto en género como en número, ya que en el maya no existen marcas para ello. Estos son, en efecto, los errores más comunes que cometen los niños de nuestra muestra. Pero, al ser la anterior la traducción menos afortunada y también la menos frecuente, decimos que, a pesar de la falta de concordancias gramaticales, los niños tienden a producir construcciones más próximas a la gramática del español que construcciones completamente agramaticales.

Para concluir este apartado, resta señalar que un análisis detallado y meticuloso de las producciones en español, aportaría índices muy valiosos para determinar el nivel de bilingüismo de estos niños. Realizar esto, está fuera de los alcances del presente trabajo.

# **CONCLUSIONES**

En este apartado final vamos a centrar la atención en dos aspectos con el fin de presentar nuestras últimas consideraciones. En primer lugar, nos remitiremos a los niños y sus producciones escritas; en segundo lugar, a las implicaciones educativas que se desprenden tanto del análisis de los datos como de las reflexiones que se fueron generando durante las visitas que hicimos a las escuelas, la bibliografía revisada sobre educación bilingüe y el proceso mismo de asumir el compromiso de trabajar con poblaciones indígenas. Comencemos, pues, hablando del niño y la escritura.

### ***Los datos psicolingüísticos***

Los datos que hemos mostrado a lo largo de este reporte permiten discutir aspectos relativos al modo de construir y usar el sistema gráfico de la lengua maya por niños que están en proceso de apropiación de la lengua escrita en español. El análisis de la gran cantidad de palabras y oraciones que estos niños escribieron, permite sostener que su propuesta de escritura no es producto del azar. Identificamos varias categorías de respuesta para representar fonemas del maya y del español; unos, similares en las dos lenguas, otros, específicos para el maya. Sin embargo, constatamos que a nivel intra e inter-sujetos hay un comportamiento bastante regular.

En este apartado, nos interesa resaltar las consideraciones que hacen los niños sobre el sistema gráfico y ortográfico del español al intentar escribir en maya; sobre todo, queremos discutir cómo la presencia simultánea de dos lenguas (español y maya) genera posibilidades de reflexión lingüística sobre algunas unidades de la lengua oral, con énfasis en las cinco consonantes glotalizadas del maya y sus correspondientes fonemas no glotalizados.

Nuestros datos permiten sostener la hipótesis de que los niños mayas intentan construir un sistema gráfico propio, marcando los límites posibles y permisibles en la combinatoria de letras, al escribir el maya. Esta hipótesis es más significativa si tomamos en cuenta la ausencia de un modelo de escritura en maya. A pesar de la existencia de un alfabeto para la lengua maya, acordado en 1984,

no es posible sostener que la ortografía maya esté consensuada; y mucho menos, afirmar la existencia de una cultura escrita (Olson, cap. 15, 1993). No hay suficientes textos escritos en maya, ni siquiera una modesta circulación de ellos; no hay una cultura letrada que permita a los niños la apropiación de las normas gráficas y ortográficas de la escritura de su lengua materna. El modelo de referencia para la apropiación de la escritura es básicamente el español escrito aunque, es necesario aclararlo, también hayan pocos letreros en maya, sobre todo topónimos.

Sabemos que toda lengua escrita requiere de un periodo razonablemente prolongado para alcanzar cierto grado de estabilidad en cuanto a la normatividad ortográfica; mucho más, cuando se trata de lenguas indígenas sin tradición de cultura escrita o con la pérdida de ella. Para que un niño llegue a manejar los aspectos ortográficos de su lengua, además del dominio del principio de correspondencia alfabética, requiere de un tiempo razonable, así como de la existencia de una normatividad consensuada. Así pues, a partir de los conocimientos adquiridos durante el proceso de alfabetización en español, los niños mayas intentan, en ese largo proceso, construir un sistema gráfico propio para su lengua.

A continuación expondremos, como primer punto, los resultados más importantes respecto a la escritura de palabras en maya y español y, como segundo punto, presentamos los datos más relevantes de la escritura de oraciones.

#### a.1) Escritura de palabras en maya y español.

Los niños mayas asumen el reto de escribir una lista de palabras en maya y español trabajando bajo claras exigencias de diferenciación gráfica. Al escribir su lengua ponen de manifiesto que están representando una lengua diferente al castellano. Sin embargo, el contraste español-maya, no es el único donde se manifiesta la exigencia de diferenciación gráfica; hay al menos otro de igual grado de complejidad: el del contraste glotal - no glotal. Cuando dos sonidos similares (/k/ del español y /k/ del maya) o próximos (/k/ del español y /k'/ del maya) son

representados por letras diferentes, decimos que hay exigencia de diferenciación gráfica.

Frente a la necesidad de diferenciar gráficamente la lengua maya del español, los niños inventan una serie de recursos gráficos. Recursos que son igualmente usados para distinguir el contraste glotal - no glotal. Aunque para distinguir gráficamente los dos tipos de contrastes, se usen recursos semejantes, su utilización plantea exigencias psicolingüísticas diferentes. Comencemos por resumir los resultados de la distinción gráfica en la escritura de palabras en maya y español.

1.- ¿Se presentaron soluciones gráficas diferentes a las del español en la representación del conjunto de los 10 fonemas del maya? La respuesta es no para todos los fonemas.

- El análisis de los datos prueba que cuando los sonidos a representar son similares fonéticamente en las dos lenguas (y desde la ortografía del castellano hay una sólo solución gráfica), se usa la misma grafía para representarlos. Esto es, para representar los fonemas /ch/, /p/ y /t/ tanto del español como del maya, casi la totalidad de los niños de las dos muestras (Peto y Yalcobá) usó las letras (ch), (p) y (t) respectivamente. No hubo un tratamiento diferente por grado escolar para representar estos tres fonemas; casi todos los niños de todos los grados usaron esas tres letras.
- Cuando los fonemas del maya son inexistentes en español (/ch'/, /p'/, /t'/, /ts/, /ts'/ y /k'/), los niños inventan soluciones gráficas particulares para graficarlos. La mayoría de estos fonemas no se representaron con las mismas grafías que las que representan a sus respectivos fonemas más próximos del español. Por ejemplo, la letra (t) casi no se usó para representar al fonema /t'/. En este conjunto de fonemas se encontró un tratamiento diferenciado por grado escolar y por tipo de fonema. Por un lado, el grupo de fonemas glotalizados (/ch'/, /p'/, /t'/) presentó un tratamiento común de representación gráfica; y, por otro lado, el conjunto de fonemas (/ts/, /ts'/, /k'/ y /k/) otro. A pesar de que el fonema /k/ es similar en maya y español, se incluyó en este grupo porque tuvo

un tratamiento particular y hasta cierto punto semejante al de los otros tres fonemas, más adelante explicaremos por qué. Primero veamos cómo se representaron los tres fonemas glotalizados del primer grupo.

i) ¿Cuáles fueron las soluciones gráficas más frecuentes para representar los fonemas glotalizados /ch'/, /p'/, /t'/? ¿Los niños inventaron letras especiales para graficar dichos fonemas? La respuesta es no.

Los niños usaron el mismo repertorio de letras que provee el español. Entonces, ¿cómo fue posible diferenciar la escritura de dos lenguas distintas con el mismo repertorio de grafías? Mediante el uso de unígrafos y dígrafos alternativos. Vayamos por partes.

Los niños lograron establecer una máxima diferenciación gráfica con el mismo repertorio de letras violando las reglas del sistema gráfico del español. Es decir, modificaron el valor sonoro convencional de las letras del español para construir nuevas reglas en el sistema gráfico del maya. Por ejemplo, en cuanto a la presencia de unígrafos alternativos, el uso de la grafía (g) para representar al fonema /ch'/ muestra por un lado, que siendo una letra del alfabeto español, puede perder (provisionalmente) su valor sonoro convencional (del español) y asumir otro distinto. Esto implica por así decirlo, un reajuste en el establecimiento del valor sonoro de las letras. Los casos más frecuentes de diferenciación gráfica para representar a los fonemas /t'/ y /p'/ consistieron en usar lo que hemos llamado grafías próximas; es decir, (d) y (b) respectivamente.

Se encontró, en los tres grados escolares, una clara progresión de distinción gráfica por tipo de fonema. En primer lugar, el fonema que tuvo mayor porcentaje de diferenciación gráfica con respecto al español fue /t'/, enseguida, el fonema /p'/ y el que menos se diferenció gráficamente del español fue /ch'/. Esto, como veremos más adelante, tuvo consecuencias importantes en el establecimiento de la distinción gráfica para el contraste glotal - no glotal.

Otro recurso de diferenciación gráfica en la representación de estos tres fonemas fue el uso de dígrafos alternativos. Debido a que no se inventaron letras, hubo niños que trabajaron sobre la combinación de éstas. En cuanto al uso de dígrafos como recurso de diferenciación gráfica encontramos dos vertientes: crear

combinaciones posibles en español; por ejemplo: usar (pl) para representar al fonema /p'/; y combinaciones imposibles en español; por ejemplo, usar (pb) para representar el mismo fonema. En ambos casos, la máxima diferenciación gráfica con respecto al español está garantizada violando, igualmente, las reglas del sistema gráfico del español; pues, en ningún caso, dichos dígrafos, pueden representar al fonema /p/ del castellano.

ii) ¿Cuáles fueron los recursos de representación de los fonemas /ts'/, /ts/, /k'/ y /k/? En primer lugar hay que aclarar que tratamos a este grupo de fonemas en un conjunto aparte, pues plantea a los niños un reto específico y diferente al de la representación de los dos grupos de fonemas ya descritos antes. Por un lado, los datos sugieren que algunos niños pueden considerar similares a los fonemas /k/ del maya y /k/ del español; lo mismo que /ts/ del maya y /s/ del español. Considerando que el español provee más de una solución gráfica para sus respectivas representaciones: (c,qu) para /k/ y (s,c,z) para /s/; estos niños, pueden usar las mismas gráficas al escribir palabras en español y maya. Si tratan a los dos pares de fonemas como similares (/k/ del maya y /k/ del español; /ts/ del maya y /s/ del español) entonces no logran establecer distinciones gráficas entre ellos, pues usan las mismas letras con las mismas restricciones ortográficas tanto al escribir palabras en español como en maya. Por otro lado, hay otros niños que reconocen a los fonemas /k/ y /ts/ del maya (a pesar de no estar glotalizados) como distintos al español y encuentran (al igual que para la representación de /ch'/, /p'/, /t'/) soluciones gráficas alternativas. Pero, en este caso, los recursos para graficar /k/ y /ts/ no son necesariamente los mismos que los usados para representar los otros tres fonemas glotalizados. Estos niños sacan provecho de la alternancia gráfica dada desde el español y usan como recurso de diferenciación gráfica, la distribución de letras. Así, la letra (k) se reserva para representar /k/ del maya y las letras (c,qu) para /k/ del español. Lo mismo que se usa la letra (s) para palabras con /s/ en español y (z) para palabras en maya. En este sentido es que la diferenciación gráfica está garantizada por una distribución de letras sin tener que violar las reglas del sistema gráfico del español ni perder la estabilidad del valor sonoro convencional de las letras.

También aquí se observa una clara progresión de distinción gráfica por tipo de fonema y por grado escolar. Los niños de sexto presentan un mayor porcentaje de soluciones gráficas alternativas para representar /k/ y /k'/ que los niños de segundo. Además este último par de fonemas presentó mayor porcentaje de distinción gráfica que el par de fonemas /ts/ y /ts'/.

a.2) Escritura de palabras en maya respecto al contraste glotal - no glotal.

Como ya se ha dicho, los niños mayas intentan establecer diferencias gráficas en función de las diferencias sonoras que son fonológicas en su lengua. También dijimos que los niños usan los mismos recursos de diferenciación gráfica para escribir palabras en maya y español. Sin embargo, encontramos que no se presentan en la misma proporción dichas diferenciaciones gráficas para los cinco pares de fonemas mayas estudiados. En primer lugar, en todos los grados escolares y para las dos muestras, los tres pares de fonemas oclusivos presentan un porcentaje mayor de diferenciación gráfica que los dos pares de fonemas africados. Pero dentro de cada grupo de fonemas, también se presentan sorprendentes coincidencias entre niños de diferentes grados. Por un lado, los dos pares de fonemas oclusivos /k/-/k'/ y /t/-/t'/ son tratados en porcentajes similares de diferenciación gráfica por todos los niños de la muestra: ambos pares presentan los más altos porcentajes de diferenciación gráfica. Esto indica que el par /p/ y /p'/ será tardíamente diferenciado a nivel gráfico. Los dos pares de fonemas africados /ts/-/ts'/ y /ch/-/ch'/ también presentan un tratamiento común por los niños de toda la muestra. El par /ch/-/ch'/ presentó los porcentajes más bajos de contraste gráfico. Los resultados sugieren cierta progresión cronológica en cuanto el tipo de fonemas que se pueden ir diferenciando gráficamente. Al parecer, hay una paulatina y progresiva conciencia metalingüística que repercute de igual manera en una paulatina diferenciación gráfica.

Por otro lado, cabe insistir que ni la estrategia de homogeneización gráfica ni la de alternancia, garantizan por ellas mismas la posibilidad de diferenciar gráficamente los cinco pares de fonemas del maya. Si bien es cierto que la reflexión sobre el contraste glotal - no glotal constituye un espacio para probar los

límites de la alternancia gráfica, no es cierto que la alternancia sea una condición para representar dicho contraste.

b) Escritura de oraciones en maya y español.

Ya dijimos que las estrategias de homogeneización y alternancia son altamente coincidentes en la escritura de palabras en español y maya. Sin embargo, cuando los niños escriben oraciones suceden cosas un tanto inesperadas. Aparecen nuevas soluciones gráficas para representar fonemas glotalizados y en ese sentido, se pierde la estrategia preferida de homogeneización gráfica. Por ejemplo, en la escritura de palabras aisladas algunos niños usan sistemáticamente la letra (c), para representar /k/ y /k'/ (homogeneización sin contraste), en cambio, cuando escriben oraciones, aparece la grafía (g) para representar al fonema /k'/. Es decir, la escritura de oraciones en maya plantea problemas específicos a los niños y repercute directamente en la modificación de soluciones gráficas al representar el contraste glotal - no glotal. Esto es, aún habiendo logrado total sistematicidad gráfica para escribir palabras con fonemas glotalizados y no glotalizados, algunos niños usan letras distintas para representar los mismos fonemas glotalizados cuando escriben oraciones.

La búsqueda de nuevas soluciones gráficas al escribir oraciones en maya crea, en apariencia, una falta de consistencia gráfica, pero en realidad, es la evidencia de una re-conceptualización del sistema gráfico. Una gran mayoría de niños, modificó sus recursos gráficos al escribir oraciones, eso les permitió producir un mayor número de contrastes gráficos al representar fonemas glotalizados y no glotalizados (ver capítulo 6). La escritura de oraciones produjo un mejor desempeño en los niños en cuanto a diferenciación gráfica. Este hallazgo permite reforzar la idea de que es deseable introducir la enseñanza de la lengua escrita con unidades mayores a la palabra.

Por otro lado, con respecto a la segmentación entre palabras vimos que hubo, para casi todas las oraciones y en los tres grados, un porcentaje mayor de segmentación convencional en la escritura de oraciones en español que en la de maya. La tendencia en todos los casos de no segmentación convencional fue la

hiposegmentación. Las junturas se localizaron, por lo general, entre los límites de palabras de una o dos letras y, contrariamente a lo que suponíamos, no fue el criterio sintáctico el que motivó la hiposegmentación, ya que las junturas rompen los límites de la frase nominal. Al parecer, es la sílaba la unidad dominante para decidir sobre los límites de la segmentación gráfica. Esto abre una nueva problemática para futuras investigaciones acerca de la noción de palabra.

Finalmente resta decir que si bien es cierto que los niños extraen de su conocimiento del español escrito, principios que les permiten construir un sistema gráfico propio para su lengua, de ninguna manera tratamos de sugerir que los niños deban alfabetizarse únicamente en español. Queremos evidenciar que desde el inicio de la construcción de la escritura de su lengua materna, los niños mayas realizan un trabajo cognitivo de organización y sistematización de la información disponible, ya sea que ésta provenga del español o del maya. Lo cierto es que aunque quisiéramos proponer una secuencia en el aprendizaje de la lengua escrita (del español al maya o del maya al español), los niños bilingües, en este caso, los niños mayas,<sup>1</sup> están reflexionando simultáneamente sobre las dos lenguas con la intención de comprender el principio que rige a todo sistema de escritura.

No pretendemos resaltar simplemente la originalidad de las escrituras de los niños mayas, estamos interesados en poner a consideración el trabajo cognitivo que bajo una situación de escritura espontánea (ausencia de enseñanza formal), son capaces de realizar los niños mayas. Sin duda alguna tomar conciencia de dicho esfuerzo cognitivo puede contribuir a mejorar la calidad de la enseñanza bilingüe. ¿Podrán los niños llegar a convertirse en informantes confiables? ¿Podremos los que nos dedicamos a la educación bilingüe, comenzar a considerar las valiosas respuestas infantiles para su propio beneficio? Tal vez, pero ello no sería suficiente si las prácticas de la actual educación bilingüe en México continúan arraigadas a viejas políticas de castellanización.

---

<sup>1</sup> Por supuesto, no estamos pensando en un bilingüismo equilibrado.

### ***La educación bilingüe***

Aunque ha habido a nivel discursivo un abandono de la corriente integracionista y asimilacionista, y se critica con frecuencia el uso de la lengua indígena como “puente” para llegar cuanto antes a la lengua oficial, vemos todavía en muchas escuelas indígenas del país usar la lengua indígena únicamente para acceder a la enseñanza del español. Tal vez debamos reconocer que no se han podido consolidar políticas lingüísticas claras y explícitas acerca de los roles que deben cumplir la lengua materna (L1) y la segunda lengua (L2) en la escuela.

A pesar de que hoy día son pocos los que hablan acerca de la “castellanización” y muchos los especialistas en materia indígena que consideran este discurso más que anticuado, no podemos dejar de reconocer que en nuestro país la castellanización se presenta abiertamente y no disfrazada como muchos creen. Muchos maestros bilingües imponen el castellano como lengua de instrucción y alfabetización al mismo tiempo que lo consideran como meta primordial de la enseñanza. Ello ha provocado por un lado que en muchas regiones del país escuelas que tienen una población total de niños indígenas ni siquiera estén incorporadas al sistema de educación indígena. Por otra parte, muchas escuelas que sí se han incorporado al sistema de educación indígena se denominan “bilingües” pero sólo de nombre, pues las prácticas realizadas ahí no son acordes a los objetivos planteados en dicho sistema. Lo que en realidad sucede en esas escuelas son prácticas educativas monolingües, arraigadas a la lengua dominante.

El cuestionamiento a la inadecuación de la educación en castellano ha tenido consecuencias importantes en la renovación de ideas acerca de la educación en zonas indígenas. La educación bilingüe supone la consideración de muchos más elementos que la sola presencia de la lengua indígena en el salón de clases. Supone que la lengua de instrucción, alfabetización y reflexión sea la materna, y no sólo en los primeros grados sino a lo largo de la educación básica. Supone que los contenidos, metodologías, medios, textos, materiales didácticos,

sistemas de evaluación, concepciones de la organización escolar, etcétera, sean acordes a las auténticas demandas y aspiraciones de sus destinatarios. De ahí que consideremos que, al menos en nuestro país, el bilingüismo no haya sido más que una tibia y mediana práctica intentada. Sin embargo, hasta ahora nos hemos conformado con llamar “escuela bilingüe” a la institución que respalda las mínimas prácticas de instrucción en lengua indígena y español; y, en los mejores casos, a las que alfabetizan en la lengua materna en los primeros grados, aunque en el resto de la primaria no se toque más el punto.

Queremos hacer un breve paréntesis. La educación bilingüe no puede estar basada sólo en la oralidad, requiere de la escritura para ofrecer una amplia formación en las dos lenguas. Los que apoyan esta perspectiva del bilingüismo no pueden negar la presencia de la escritura en la escuela. Pero, ¿cuál es la escritura que soporta todo un proyecto de educación bilingüe? La tendencia más común es la de aceptar sin mucha reflexión que debido a la ausencia de textos en lengua indígena, entonces hay que alfabetizar en español y continuar con la lengua indígena a nivel oral. O bien, hay quienes aceptando ofrecer lo más “avanzado” de la graficación maya enseñan el alfabeto de mayor consenso, pero el soporte de la instrucción escolar sigue siendo el español escrito y la lengua indígena a nivel oral. Cualquiera que sea la opción elegida, ella está permeada por acontecimientos ajenos a la institución escolar, tal es el caso de las políticas lingüísticas que han tenido repercusiones importantes dentro de la escuela. Las discusiones fuera de la escuela sobre el qué y cómo hacer escritura en lengua indígena han impactado el modo de concebir la enseñanza bilingüe dentro de la escuela.

Vayamos por partes. Cuando una lengua carece de tradición de escritura y requiere ser objeto de instrucción y alfabetización, necesita ser transcrita, codificada, estandarizada y convertirse en un instrumento sólido para ser usada en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Pero, ¿quién o quiénes son (o han sido) los encargados de establecer no sólo el alfabeto y la estandarización de la lengua escrita sino de generar las normas de la escritura?

Hay quienes apropiándose de una postura “purista-normativa y academista” han intentado crear grupos integrados al menos con algún especialista en

lingüística (con miembros indígenas o no indígenas) que dicten desde un principio alfabetos y reglas ortográficas que regulen la lengua, con la esperanza de encontrar en lo inmediato amplio consenso.

El deseo por superar la carencia de una cultura del texto en lenguas indígenas, se ha manifestado casi con exclusividad en la mera creación de múltiples y variadas propuestas de alfabetos. Las apasionadas disputas sobre las características que deben poseer los alfabetos están centradas en la discusión de meros signos ortográficos tal y como acertadamente lo señala Ferreiro (1995): “¿cuántas y cuáles letras usar?, ¿cuántos y cuáles diacríticos poner?, ¿cómo segmentar en palabras lo escrito?”. La tendencia de crear alfabetos es ya histórica. Se inicia con los misioneros españoles de la época de la conquista y es cultivada en la actualidad por lingüistas especializados y maestros bilingües inscritos en proyectos institucionales interesados en la alfabetización en lengua materna. Sin embargo, la sola definición de un alfabeto no garantiza el incremento de la cultura escrita en sociedades que carecen de ella.

Los partidarios de esta postura continuamente están generando debates teóricos acerca de la pertinencia del alfabeto propuesto y de la normatividad ortográfica, que incluye disputas desde la forma como debe segmentarse la escritura hasta la manera en cómo deben escribirse los préstamos. Sus partidarios no descansan hasta lograr consensos. Evidentemente en este caso, se trata de generar normas para garantizar una enseñanza sólida. Pero, la desventaja que ello acarrea consiste en postergar la elaboración de textos, ya que sin la seguridad que plantea la norma, no hay quien se aventure a escribir. Las ambigüedades e imprecisiones que se derivan de las discusiones de un alfabeto sin reglas ortográficas, desencadenan desconfianza en los usuarios y ello trae como consecuencia la postergación de la escritura de textos.

También han surgido grupos de escritores en lengua indígena (básicamente de origen étnico y bastante privilegiados) que, sin tener suficiente claridad al respecto de las exigencias de la normatividad, han generado interesantes procesos de creación de textos. Hay que admitir que en el caso de la zona maya son muy pocos los escribas que pretenden reivindicar el uso escrito de su lengua

a través de la creación de textos literarios (los cuales, en su mayoría, son registros de las tradiciones orales). Tal vez motivada por una exigencia externa respecto a la necesidad de contar con una “escritura de la lengua”, los escasos escribanos han tomado a la literatura como tema principal.

No podemos negar que algunos miembros de instituciones pedagógicas han recopilado diversos materiales escritos en lengua indígena y los han utilizado como apoyo a la práctica educativa bilingüe. Sin embargo, ello ha acarreado serias consecuencias ya que al no haber los mínimos acuerdos en tanto a la graficación se refiere, o a la elección de la variante escogida, estos textos han quedado un tanto en el olvido.

Es claro que esta segunda postura tiene la ventaja de iniciar cuanto antes la elaboración de textos (como materiales de lectura) en lengua indígena, sin esperar a saber si la escritura está perfectamente adecuada. Sin tener clara conciencia de ello, los escribanos escriben con la esperanza de que los usuarios, por una parte, vayan ganando confianza en los recursos escritos, y por otra parte, que el tiempo se vaya encargando de consolidar, estabilizar y normar la escritura. La desventaja de adoptar esta postura consiste en postergar la modificación y adecuación de los alfabetos. Sea cualquiera de las dos posturas mencionadas arriba la que impere en una determinada comunidad indígena, e independientemente de qué es lo que esté sucediendo fuera de la escuela, encontramos que la gran demanda de materiales por parte de un número considerable de docentes indígenas es de diccionarios, alfabetos, gramáticas, etc., y no tanto de textos “literarios”. Los maestros saben que no se ha logrado unificar el alfabeto en los pocos textos escritos que circulan en lengua indígena. Lo anterior refleja por un lado, la gran ausencia de materiales que apoyen la práctica educativa; y por otro, la necesidad que los docentes tienen de contar con normas establecidas que les den seguridad y confianza en la instrucción.

A final de cuentas lo que se ha filtrado en la educación indígena es una profunda desconfianza hacia la escritura en lengua indígena y ello ha provocado la ausencia casi total de escritura en el salón de clase. ¿Cómo hablar entonces de educación bilingüe sin escritura en lengua indígena? Lo que se ha escrito y lo que

se ha llevado al aula es tan pobre que al maestro no le queda más que la castellanización o, en su defecto, realizar prácticas incipientes de educación bilingüe.

No es justo desacreditar sin más los esfuerzos institucionales de los últimos años para fomentar e incrementar la calidad de la enseñanza bilingüe, pero no podemos obviar los testimonios que recoge la realidad nacional. En muchos casos la lengua indígena es utilizada en la escuela como lengua de comunicación y de instrucción; en muy pocas ocasiones como lengua de alfabetización, pero está prácticamente ausente su uso como lengua de reflexión. Mientras no se diversifique y consolide el uso de las lenguas indígenas en todos estos sentidos difícilmente podremos aceptar que existe una auténtica educación bilingüe. Más aún, hasta no lograr que los maestros amplíen la visión de que es posible escribir en lengua indígena en la escuela (y no sólo como una mera tarea de iniciación a la alfabetización) no habremos alcanzado las mínimas metas sugeridas en la educación bilingüe.

Seguramente habrá quien se pregunte ¿Para qué alfabetizar en una lengua indígena que sólo está destinada a practicarse en los límites del salón de clases? ¿Dónde se pueden leer materiales en lengua indígena? ¿Quiénes serán los destinatarios de un posible mensaje escrito en lengua indígena? ¿Qué piensan los padres de familia? Y sobre todo, ¿cómo solucionar la enorme inseguridad a la que se enfrentan principalmente los docentes al usar la lengua indígena como medio de enseñanza?

Intentar responder a los anteriores cuestionamientos nos obliga a redefinir el concepto mismo de alfabetización. La idea, muy fuertemente acentuada, de que la escritura se reduce al conjunto de caracteres que representan únicamente los sonidos de una lengua, deja al concepto de alfabetización marcadamente reducido.

*“Es preciso cambiar los puntos por donde hacemos pasar el eje central de nuestras discusiones. Tenemos una imagen empobrecida de la lengua escrita: es preciso reintroducir en la consideración de la alfabetización la escritura como sistema de representación del lenguaje. Tenemos una imagen empobrecida del niño que aprende: lo reducimos a un par de ojos, un par de oídos, una mano que toma un instrumento para marcar y un*

*aparato fonatorio que emite sonidos. Detrás de eso hay un sujeto cognoscente, alguien que piensa, que construye interpretaciones, que actúa sobre lo real para hacerlo suyo". (Ferreiro, 1986: 22p.)*

Por alfabetización entendemos, en sentido amplio, ofrecer las garantías para ser un usuario competente en las diversas manifestaciones de la lengua escrita, es decir, lograr el dominio de los diferentes registros de la lengua escrita.

*"Introducir la lengua escrita (en la escuela) quiere decir, al menos, lo siguiente:*

- *permitir exploraciones activas de los distintos tipos de objetos materiales que pueden llevar escritura (y que, además, han recibido nombres específicos: periódicos, revistas, diccionarios, calendarios, agendas, libros ilustrados, libros sin ilustraciones, libros de poesías, libros de canciones, enciclopedias, cartas, recetas, recibos, telegramas, etc.);*
- *tener acceso a la lectura en voz alta de los distintos registros de la lengua escrita que pueden aparecer en esos diversos objetos materiales;*
- *poder escribir con variados propósitos y sin miedo a cometer errores, en contextos donde las escrituras son aceptadas, analizadas y comparadas sin ser sancionadas;*
- *poder anticipar el contenido de un texto escrito, utilizando inteligentemente los datos contextuales y — en la medida en que vaya siendo posible — los datos textuales;*
- *participar en actos sociales de utilización funcional de la escritura;*
- *poder preguntar y ser entendido; poder preguntar y ser respondido;*
- *poder interactuar con la lengua escrita para copiar formas, para saber lo que dice, para jugar, para descubrir, para inventar." (Ferreiro, 1994:10).*

Pero, ¿cuál es el soporte escrito de un proyecto de alfabetización indígena? Sostenemos que todo el material escrito (en español o lengua indígena) que se encuentre a disposición. Con ello, no estamos pensando en un retorno ingenuo a la castellanización, estamos pensando en la única manera de reivindicar la lengua escrita, es decir, ofrecer espacios para su reflexión. La posibilidad de interactuar con diferentes tipos de textos, da la oportunidad al niño de conocer, de comparar y de asumirse como un potencial usuario de la lengua escrita.

No podemos negar que en contextos socioculturales más favorecidos hay una vasta cultura escrita y ello constituye el soporte fundamental de la alfabetización desde una perspectiva más amplia. Pero, aunque el contexto de la educación indígena arroje una escasa tradición de cultura escrita, no se ha podido

ubicar y capitalizar el papel que justamente tiene la lengua escrita (del español por ejemplo) en las poblaciones indígenas de nuestro país. Pensamos en el uso del español escrito, no en el marco de una acción política y castellanizadora, sino en la perspectiva de ofrecer un terreno donde las reflexiones sobre las relaciones entre oralidad y escritura se hagan posibles, donde la lengua escrita se presente como objeto de conocimiento. Esta visión sobre la lengua escrita sí que revolucionaría las prácticas educativas en un sentido de alfabetización bilingüe, por cierto, nada convencional. Es decir, aceptar que para reflexionar simultáneamente sobre las dos lenguas, no se requiere tener materiales escritos en las dos lenguas, sino que es posible enriquecer la reflexión lingüística sobre la lengua materna a partir de un texto escrito en español. En última instancia la presencia de materiales en lengua indígena no garantizan por sí mismos la reflexión sobre la lengua materna; lo central no es tanto el material en sí mismo como la posibilidad de diseñar diversas actividades didácticas a partir de él.

A pesar de los avances alcanzados en la educación bilingüe hace falta aterrizar y descender de los planos ideológicos y teóricos para arribar a los aspectos más concretos, ligados a la cotidianeidad de las interacciones de maestros y alumnos indígenas. Una de las puertas para entrar a este debate es la de rescatar la mirada del niño. Si centramos la atención en los procesos de aprendizaje del niño estamos cerca de comprender la naturaleza y magnitud de las posibles actividades que se pueden realizar en el aula. Los sustentos ideológicos, planteamientos teóricos sobre políticas lingüísticas y educativas, ciertamente enriquecen la discusión acerca de cómo elevar la calidad de la educación bilingüe pero no bastan por sí solos para satisfacer las actuales demandas de la educación indígena.

# **BIBLIOGRAFÍA**

- Álvarez, Cristina (1974). *Textos coloniales del libro de Chilam Balam de Chumayel y textos glíficos del códice de Dresde*. México: UNAM-CEM (Centro de Estudios Mayas), Cuaderno Núm. 10.
- Álvarez, Cristina (1980). *Diccionario etnolingüístico del idioma maya yucateco colonial*. México: UNAM-CEM, Vol. 1 y 2.
- Arzápalo, Ramón (1997). *Calepino de Motul. Diccionario Maya-Español*. México: UNAM.
- Ayres, Glenn & Bárbara Pfeiler (1997). *Los verbos mayas. La conjugación en el maya yucateco moderno*. Mérida: UADY.
- Barrera Vásquez, Alfredo (1945). *Estudio etimológico en el Catálogo de construcciones religiosas de Yucatán*. Mérida-México: Imprenta Oriente.
- Barrera Vásquez, Alfredo (1946). *Cómo resuelve México el problema de la alfabetización de sus indígenas monolingües*. Mérida: Centro de Estudios Mayas.
- Barrera Vásquez, Alfredo (1959). *El misterio de Dzibichaltun*. Mérida: Universidad de Yucatán. INAH (Instituto Nacional de Antropología e Historia)-CEM.
- Barrera Vásquez, Alfredo (1961). "Contrata de un maya de Yucatán, escrita en su lengua materna, para servir en Cuba, en 1849". En: *Estudios de Cultura Maya*. México: UNAM-CEM, Vol. I: 199-210 p.
- Barrera Vásquez, Alfredo (1986). *El libro de los cantares de Dzitbalché*. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia. Serie Investigaciones. Vol. 9, Núm. 9.
- Berlin, Heinrich (1977). *Signos y significados en las inscripciones mayas*. Guatemala: Instituto Nacional del Patrimonio de Guatemala-Ministerio de Educación.
- Bermúdez de Brauns, María Teresa (1994). "Una población instruida, base de la sobrevivencia nacional 1857-1876". En: SEP-COLMEX. *Historia de la alfabetización y de la educación de adultos en México*. México: SEP-COLMEX, Tomo 2, Cap. VI: 186-239 p.
- Beyer, Hermann (1934). "La historia de la escritura maya". En: *Investigación y progreso*. Madrid: Año VIII, Núm. 10: 300-305 p.
- Boletín indigenista (1959). "México: Creación del Centro Coordinador indigenista de la Región Maya". En: *América Indígena*. México: Vol. XIX.

- Brice Heath, Shirley (1992). *La política del lenguaje en México. De la Colonia a la Nación*. México: INI-Conaculta. (1a. ed. 1970)
- Briceño, Fidencio (1992). *Clasificadores numerales marcadores de posición en el maya yucateco*. Mérida: Congreso Internacional de Mayistas (Ponencia).
- Briceño, Fidencio (1996). *La frase nominal en el maya yucateco*. Departamento de Lenguas. Escuela Nacional de Antropología e Historia. (Documento interno).
- Bricker, Victoria (1986). *A Grammar of Mayan Hieroglyphs*. Nueva Orleans: Middle American Research Institute.
- Brito, S. William (1990). *La escritura de los mayas*. Mérida-México: Dante-Sureste.
- Bustos, Gerardo (1988). *Libro de las descripciones*. México: UNAM.
- Calderón, Héctor (Traductor) (1982). *Manuscrito de Chan-Cah*. México: Grupo Dzibil, Compañía Editorial Impresora y Distribuidora, S.A.
- Campbell, Lyle (1984). "The implications of mayan historical linguistics for glyphic research". En: Justeson, J.S. & L. Campbell (Eds.) *Phoneticism in Mayan Hieroglyphic Writing*. Institute for Mesoamerican Studies. State University of New York at Albany. Publication Núm. 9: 1-17p.
- Cardona, Giorgio R. (1994). *Antropología de la escritura*. Barcelona: Gedisa, Colección LEA, Núm. 3.
- Carrillo y Ancona, Crescencio (1987). "Historia antigua de Yucatán" En: Castillo Peraza, C. (Comp.) *Historia de Yucatán*. Mérida-México: Dante- Sureste.
- Casávola, H.M.; J.A. Castorina et al. (1988). "El rol constructivo de los errores en la adquisición de los conocimientos. Aportes para una teoría de los aprendizajes". En: Castorina, J.A.; Fernández, S.L. et al. *Psicología Genética. Aspectos metodológicos e implicancias pedagógicas*. Buenos Aires: Miño y Dávila: 43-61p.
- Cerrón-Palomino, Rodolfo (1991). "Sobre el uso del alfabeto oficial quechua-aymara". En: Zúñiga, Madeleine; Inés Pozzi-Escott & Luis Enrique López (Eds.) *Educación bilingüe Intercultural: Reflexiones y desafíos*. Lima: FOMCIENCIAS: 79-120 p.
- Chartier, Roger (1994). *Lecturas y Lectores en la Francia del Antiguo Régimen*. México: Instituto Mora.

- Chartier, Roger (1995). *Sociedad y escritura en la edad moderna*. México: Instituto Mora.
- Códice Dresde (1993). Edición facsimilar en dos tomos. (Tomo I: Libro explicativo, por Eric Thompson). México: Fondo de Cultura Económica.
- Coe, Michael D. (1963). *Una referencia antigua al Códice de Dresde*. México: Estudios de Cultura Maya, 3: 37-40 p.
- Coe, Michael D. (1966). *The maya*. Nueva York: Praeger.
- Coe, Michael D. (1995). *El desciframiento de los glifos mayas*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Comisión de difusión del alfabeto maya (1984). *Alfabeto maya acordado en la reunión de agosto de 1984*. Mérida: INEA-SEP; Academia de la Lengua Maya de Yucatán; DGEI-SEP; INI y otros.
- De Solano, Francisco (1974). *Los mayas del siglo XVIII*. Madrid: Culturas hispánicas.
- DGEI (1995). "Currículos y materiales educativos para las poblaciones indígenas en México" (Síntesis de la presentación realizada por la Dirección General de Educación Indígena de la SEP (DGEI) en la Reunión de Consulta Técnica sobre Políticas Educativas Gubernamentales para las Poblaciones Indígenas, Querétaro, México, 1995). En: *Básica, Revista de la Escuela y del Maestro*, México: Fundación SNTE para la Cultura del Maestro mexicano. Año II, Núm. 8: 62-67 p.
- Díaz, Celia (1996a). "El uso no convencional de las grafías en las escrituras infantiles". En: *Básica, Revista de la Escuela y del Maestro*. México: Fundación SNTE Para la cultura del maestro mexicano; Año III, Núm. 9: 23-28 p.
- Díaz, Celia (1996b). "Ideas infantiles acerca de la ortografía del español" En: *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. México: COMIE, A.C. Vol. 1; Núm. 1: 70-87 p.
- Diccionario de la lengua maya* (1990). México: SEP-OEA (INEA).
- Diccionario Maya CORDEMEX* (1980). México: Mérida, Yuc. Ediciones Cordemex.
- D'Introno, Francesco, Enrique Del Teso & Rosemary Weston (1995). *Fonética y Fonología actual del español*. Madrid: Cátedra.
- Ediciones Fuente Cultural (1911). *Todas las disciplinas de la cultura moderna*. México: Ediciones Fuente Cultural.

- Ehri, L. (1984) "How orthography alters spoken language competencies in children to read and spell". En: J. Downing & R. Valtin (eds.) *Language Awareness and Learning to Read*. Berlin: Springer-Verlag.
- England, Nora C. & Stephen R. Elliott (Comps.) (1990). *Lecturas sobre la lingüística maya*. Guatemala: Centro de Investigaciones Regionales de Mesoamérica.
- Ferreiro, Emilia & Ana Teberosky (1979). *Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño*. México: Siglo XXI.
- Ferreiro, E.; M. Gómez Palacio & Cols. (1982). *Análisis de las perturbaciones en el proceso de adquisición de la lengua escrita* (Fascículos 2 y 3) México: SEP-OEA.
- Ferreiro, Emilia (1983). "Procesos de adquisición de la lengua escrita dentro del contexto escolar". En: *Lectura y Vida* (Revista Latinoamericana de Lectura). Buenos Aires: Año 4, Núm. 2: 11-18 p.
- Ferreiro, Emilia (1984). *Piaget*. Colección "los Hombres". Buenos Aires: Centro Editor de América Latina; Núm. 169.
- Ferreiro, Emilia (1986a). "La complejidad conceptual de la escritura" En Luis Fernando Lara & Felipe Garrido (Eds.) *Escritura y Alfabetización*. México: Ediciones del Ermitaño: 60-81p.
- Ferreiro, Emilia (1986b). *Proceso de alfabetización. La alfabetización en proceso*. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.
- Ferreiro, Emilia (1994). *Alfabetización de niños y fracaso escolar. Problemas teóricos y exigencias sociales*. México: Documento DIE-Cinvestav, Núm. 37.
- Ferreiro, Emilia (1995). "La alfabetización en lenguas indígenas". En: *Básica, Revista de la Escuela y del Maestro*, México: Fundación SNTE para la Cultura del Maestro mexicano. Año II, Núm. 8: 46-47 p.
- Ferreiro, Emilia; C. Pontecorvo; et al. (1996). *Caperucita Roja aprende a escribir*. Barcelona: Gedisa. Colección LEA, Núm. 10.
- Ferreiro, Emilia (1997). *Alfabetización. Teoría y práctica*. México: Siglo XXI.
- Freeman, Y., Y. Goodman & M. B. Serra (1995). "Revaloración del estudiante bilingüe mediante un programa de lectura basado en literatura auténtica". En: *Revista Latinoamericana de Lectura* (Lectura y Vida), Buenos Aires, Año 16 Núm. 1: 13-24 p.

- Fox, James & J.S. Justeson (1983). "*Evidence for the Languages of the Classic Maya*": 1-37p. (Documento donado por Norman McQuown a la biblioteca del Instituto de Investigaciones Antropológicas de la UNAM en Abril de 1984. Se encuentra a pie de página una nota que señala que el documento será publicado en Campbell & Justeson, 1984).
- Gak, V.G. (1976). *L'ortographe du français. Essai de description théorique et pratique*. París: SELAF.
- Gelb, Ignace J. (1976). *Historia de la escritura*. Madrid: Alianza Universidad, Núm.155.
- Gigante, Elba (1995). "Una interpretación de la interculturalidad en la escuela". En: *Básica, Revista de la Escuela y del Maestro*, México: Fundación SNTE para la Cultura del Maestro mexicano. Año II, Núm. 8: 48-52 p.
- Güémez, P., Miguel Ángel (1994). "Situación actual de la lengua maya en Yucatán. Un enfoque demográfico". En: *INAH*. Mérida: INAH-Cultura. 3-17 p.
- Güémez, P., Miguel Ángel (1995). "Bilingües y monolingües en la población yucateca. Un perfil sociolingüístico". En: Working papers series 17. Duke University, University of North Carolina, Program in Latin American Studies.
- Hernández, Gregorio (1994). "Concepciones y prácticas pedagógicas sobre la lengua escrita en secundarias urbanas del Estado de México". En: *Reportes de Investigación Educativa*. México: SEP-Dirección General de Investigación Educativa.
- Hernández, Isaura (1995). "Educación indígena". México: *Educación 2001*, Instituto Mexicano de Investigaciones Educativas, S.C., Núm. 7: 6-17 p.
- Hill B., Elizabeth (1994). "Writing and Recording Knowledge". En: Hill B., Elizabeth & W. D. Mignolo (Eds.) *Writing without Words*. London: Duke University Press: 3-26 p.
- I.N.E.A. (1990) *Alfabeto práctico para la alfabetización de los adultos hablantes de maya*. Mérida: INEA-SEP.
- Jiménez, P. Pedro Cesar (1982). *Lealtad hacia la lengua maya*. México: SEP-INI.
- Justeson, J.S & Lyle Campbell (S/F). *The linguistic background of mayan hieroglyphic writing*: 1-75p. (Documento donado por Norman McQuown a la biblioteca del Instituto de investigaciones Antropológicas de la UNAM en mayo de 1986).

- Kaufman, Terrence (1972). *El proto-tzeltal-tzoltzil*. México: UNAM-CEM, Cuadernos, Núm. 5.
- Kaufman, Terrence (1974). *Idiomas de mesoamérica*. Guatemala: Ediciones José Pineda.
- Kaufman, T. & W.M. Norman (1984). "An outline of proto-Cholan phonology, morphology and vocabulary". En: Justeson, J.S. & L. Campbell (Eds.) *Phoneticism in Mayan Hieroglyphic Writing*. Institute for Mesoamerican Studies. State University of New York at Albany. Publication Núm. 9: 77-166p.
- Kelley, David H. (1962). "A history of the decipherment of Maya script". En: *Anthropological Linguistics*, Vol. 4, Núm. 8: 1-48 p.
- Knorozov, Yurii V. (1957). "New data on the maya written language". En: Actas del 32 Congreso Internacional de Americanistas. Copenhague: 467-475 p.
- Knorozov, Yurii V. & Galina Ershova (1994). *Diego de Landa como fundador del estudio de la cultura maya*. Anales del Museo de América. Núm. 2: 21-32 p.
- Landa, Fray Diego de (1938). *Relación de las cosas de Yucatán*. Mérida- México: Dante-Sureste.
- López, Luis Enrique (1995). "Lecciones aprendidas desde la evaluación de procesos educativos bilingües". En: *Básica, Revista de la Escuela y del Maestro*, México: Fundación SNTE para la Cultura del Maestro mexicano. Año II, Núm. 8: 38-45 p.
- López, L.E. & R. Moya (Eds.) (1990). *Pueblos indios, Estados y Educación* (46º Congreso Internacional de Americanistas). Lima: Proyecto EBI, MEC-GTZ.
- Lounsbury, Floyd (1992). "La antigua escritura de mesoamérica". En: Senner, W. (Comp.) *Los orígenes de la escritura*. México: Siglo XXI: 185-213 p.
- Máas, C., Hilaria (Comp.) (1993). *Leyendas yucatecas*. Mérida: Universidad Autónoma de Yucatán.
- MacLeod, Barbara (1984). "Cholan and Yucatec verb morphology and glyphic verbal affixes in the inscriptions". En: Justeson, J.S. & L. Campbell (Eds.) *Phoneticism in Mayan Hieroglyphic Writing*. Institute for Mesoamerican Studies. State University of New York at Albany. Publication Núm. 9: 233-262p.

- Manrique C., Leonardo (1982). "Política lingüística y planeación lingüística" En: *La política lingüística de México; Primera parte*. México: Comisión para la Defensa del Idioma Español (Colección Nuestro Idioma, Tomo VIII).
- Marcus, Joyce (1979). "Los orígenes de la escritura mesoamericana", En: *Ciencia y Desarrollo*. México: CONACyT. Ene-Feb. Núm. 24: 35-52 p.
- Marcus, Joyce (1983). "The first appearance of Zapotec writing and calendrics". En: Flannery, K.V. & J. Marcus (comps.). *The Cloud People*. Nueva York: Academic Press.
- Mathews, P. & J.S. Justeson (1984). "Patterns of sign substitution in Maya hieroglyphic writing: The Affix Cluster". En: Justeson, J.S. & L. Campbell (Eds.) *Phoneticism in Mayan Hieroglyphic Writing*. Institute for Mesoamerican Studies. State University of New York at Albany. Publication Núm. 9: 185-232p.
- Mathews, Peter (1985). *Maya Hieroglyphic Workshop*. Los Ángeles: Department of Anthropology: University of Southern California.
- May, Miguel Ángel (1993). "Los talleres de literatura maya, una experiencia nueva en Yucatán"; En: Montemayor, Carlos (Coord.) *Situación actual y perspectivas de la literatura en lenguas indígenas*. México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes: 173-196 p.
- Mayáon, A.C. (1991). *Bases para la oficialización del Mayathan*. Yucatán: C.N.C.A.; P.A.C.M.Y.C.; D.G.C.P.; I.N.I.
- McQuown, Norman (1964). *Desarrollo cultural de los mayas*. México: UNAM.
- Mena, Ramón & J. J. Arriaga (1981). *Educación de los antiguos mexicanos*. México: Innovación S.A.
- Molina Solís, J. Francisco (1987). "Historia de Yucatán durante la dominación española". En: Castillo Peraza C. (Comp.) *Historia de Yucatán*. Mérida-México: Dante-Sureste: 183-199 p.
- Morley, Sylvanus G. (1980). *La civilización maya*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Moya, Ruth (1996). *Desde el aula bilingüe*. Guatemala: PEMBI-Educación maya-bilingüe intercultural.
- Muñoz García, H. & M. H. Suárez Z. (1994). *Perfil educativo de la población mexicana*. México: INEGI, Tomo IV.

- Olson, David (1995). "La cultura escrita como actividad metalingüística". En: Olson, D. & N. Torrance. *Cultura escrita y oralidad*. Barcelona: Gedisa, Colección LEA, Núm. 6: 333-359 p.
- Pellicer, Dora (1993). "Oralidad y escritura de la literatura indígena: una aproximación histórica"; En: Montemayor, Carlos (Coord.) *Situación actual y perspectivas de la literatura en lenguas indígenas*. México: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes: 15-53 p.
- Pellicer, Alejandra (1993). "Escritura maya de niños hablantes de maya y alfabetizados en español". En: *Estudios de Lingüística Aplicada*. México: CELE-UNAM. Año 11, Núm. 17: 94-109 p.
- Pfeiler, Bárbara (1993). "La lealtad lingüística del indígena Maya Yucateco. Validación de la prueba de *matched-guise*". En: *Estudios de Lingüística Aplicada*. México: CELE-UNAM, Año 11, Núm. 17: 82-93 p.
- Piaget, Jean (1969). *Psicología y Pedagogía*. Barcelona: Ariel.
- Piaget, Jean (1977). *Psicología de la inteligencia*. Buenos Aires: Psique.
- Piaget, Jean (1978). *La equilibración de las estructuras cognitivas. Problema central del desarrollo*. Madrid: Siglo XXI.
- Piaget, Jean & Rolando García (1989). *Hacia una lógica de significaciones*. México: Gedisa.
- Planas de Dietrich, Elena (1994). "¿Por qué osito se escribe con "s"?". En: *Lectura y Vida*. Buenos Aires. Núm. 2: 29-32 p.
- Proskouriakoff, Tatiana (1994). *Historia maya*. México: Siglo XXI.
- Quinteros, Graciela (1994). *El uso y función de las letras en el periodo pre-alfabético*. (Tesis de Maestría en Ciencias con especialidad en Educación). México: DIE-CINVESTAV.
- Ramos E., Carmen (1994). "De instruir a capacitar. La educación para adultos en la revolución: 1910-1920". En: SEP-COLMEX. *Historia de la alfabetización y de la educación de adultos en México*. México: SEP-COLMEX, Tomo 2, Cap. VIII: 289-336 p.
- Ricard, Robert (1995). *La conquista espiritual de México*. México: F.C.E. (1a. ed. 1947).
- Ribeiro M., Nadja & C. Pontecorvo (1996). "Chapeuzinho/Cappuccetto: variaciones gráficas y norma ortográfica" En: Ferreiro, E., C. Pontecorvo et al. *Caperucita Roja aprende a escribir*. Barcelona: Gedisa: 91-127 p.

- Romero, Moisés (1964). "Los fonemas del maya-yucateco". En: *Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia*. Tomo XVI, México: SEP: 179-192 p.
- Romero, Moisés (1975). *Las lenguas mayas de México*. México: INAH.
- Ruz, Alberto (1948). *El doctor Sylvanus G. Morley*. Mérida: Imprenta Guerra.
- Ruz Menéndez, Rodolfo (1987). "Yucatán en la época colonial: servidumbre, no esclavitud". En: Castillo Peraza C. (Comp.) *Historia de Yucatán*. Mérida-México: Dante-Sureste: 259-269 p.
- Salinas Sánchez, Gisela V. (1995). "Las licenciaturas en educación para el medio indígena: una experiencia en la formación de docentes". En: *Básica, Revista de la Escuela y del Maestro*, México: Fundación SNTE para la Cultura del Maestro mexicano. Año II, Núm. 8: 16-20 p.
- Scholes, R.J. & B.J. Willis. (1995). "Los lingüistas, la cultura escrita y la intencionalidad del hombre occidental de Marshall McLuhan". En: Olson D. & Nancy Torrance (comps.). *Cultura Escrita y Oralidad*. Barcelona: Gedisa: 285-311 p.
- Senner, Wayne (1992). "Teorías y mitos sobre el origen de la escritura: Panorama histórico". En: Senner, W. M. (Comp.) *Los orígenes de la escritura*. México: Siglo XXI: 11-33 p.
- SEP (1996). *Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000* (Poder Ejecutivo Federal). México: Secretaría de Educación Pública (SEP).
- Staples, Anne (1994). "Leer y escribir en los estados del México independiente". En: SEP-COLMEX. *Historia de la alfabetización y de la educación de adultos en México*. México: SEP-COLMEX, Tomo 1, Cap. V: 133-183 p.
- Teberosky, Ana & A. Gomes de Morais (1993). "Escribir con o sin errores de ortografía". En: *Cuadernos de Pedagogía*. Núm. 16: 57-59 p.
- Thompson, Eric (1970). *Maya history and religion*. Nueva York: Praeger.
- Thompson, Eric (1971). *Maya hieroglyphic writing: An introduction*. Washington: University of Oklahoma Press.
- Thompson, Eric (1972). *A commentary on the Dresden Codex*. Filadelfia: American Philosophical Society.

- Thompson, Eric (1987). "Grandeza y decadencia de los mayas" En: C. Castillo Peraza (Comp.) *Historia de Yucatán*. Mérida-México: Dante-Sureste: 11-52 p.
- Teberosky, Ana (1992). *Aprendiendo a escribir*. Barcelona: I.C.E-Horsori.
- Tozzer, Alfred (1977). *A maya Grammar*. New York: Dover. (1a. ed. 1921).
- UNESCO, PNUD, UNICEF, BANCO MUNDIAL (1990). *Declaración mundial sobre educación para todos y marco de acción para satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje: Jomtien, Tailandia*. Nueva York: WCEFA.
- Vaca, Jorge (1992). *Lo no alfabético en el sistema de escritura: ¿Qué piensa el escolar?* México: DIE-CINVESTAV, Tesis DIE, Núm. 13.
- Valiñas C., Leopoldo (1986). "Problemas en la alfabetización de las lenguas indígenas". En: Luis Fernando Lara Felipe & Garrido (Eds.) *Escritura y alfabetización*. México: Ediciones del Ermitaño: 102-112 p.
- Vargas, Miguel Ángel (1996). "La evaluación cuantitativa en la asignatura de español. Análisis de contenido de instrumentos". En: *Reportes de Investigación Educativa*. México: SEP- Dirección General de Investigación Educativa.
- Vargas, Miguel Ángel (1997). *Comunicación epistolar entre trabajadores migrantes poco escolarizados y sus familias*. México: DIE-CINVESTAV (Tesis de Maestría).
- Von Hagen, Víctor W. (1991). *El mundo de los mayas*. México: Editorial Universo México.
- Zavala, M (1896). *Gramática Maya*. Mérida: Imprenta de la Ermita.