

## **Escritura espontánea de la lengua maya: Un estudio psicolingüístico con niños en edad escolar<sup>1</sup>**

**Alejandra Pellicer Ugalde**

*Departamento de Investigaciones Educativas  
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados  
Instituto Politécnico Nacional*

---

*La escasa investigación de estudios sobre la construcción espontánea de regularidades ortográficas por parte de niños hablantes de lenguas indígenas sin tradición de escritura, es evidente. Los niños, por lo común, no son objeto de estudio y mucho menos han sido considerados como informantes confiables. El presente trabajo intenta mostrar algunos de los resultados que se han obtenido al trabajar con niños hablantes de la lengua maya y que cursan su escolaridad primaria en un ambiente escolar supuestamente bilingüe. El objetivo de nuestro estudio es analizar, desde la psicolingüística, las estrategias cognitivas de niños maya-hablantes para intentar representar por escrito su lengua materna (que en muy pocas o casi nulas ocasiones han intentado escribir). Para ello, solicitamos a 45 niños de segundo y 50 de sexto grado de primaria que escribieran una lista de palabras en maya que tuvieran las 5 consonantes glotalizadas: /Kʼ/, /Pʼ/, /Tʼ/, /CHʼ/, /TSʼ/. Nuestro estudio intenta mostrar la originalidad y la sistematicidad de las ideas infantiles en su intento por construir un sistema de representación de su lengua materna.*

---

<sup>1</sup> El presente artículo es una parte del trabajo doctoral que está en proceso. Aprovecho la ocasión para agradecer el subsidio de CONACyT que me permitió ir al estado de Yucatán a levantar los datos que actualmente estoy analizando.

---

*It is evident that there has been limited research concerning the spontaneous construction of orthographic regularities by children who speak indigenous languages without a writing tradition. Children are commonly not objects of study, and much less frequently have been considered as reliable informants. This study attempts to show some of the results obtained from working with children who are Mayan speakers and attend primary school in a supposedly bilingual setting. The objective of our study is to analyze, from the psycholinguistic point of view, the cognitive strategies of Mayan-speaking children upon attempting to represent their native language in writing (which they have tried to write very infrequently or almost never). For this reason, we requested 45 second-grade children and 50 sixth-grade children to write a list of Mayan words containing the five glottalized consonants: /Kʔ/, /Pʔ/, /Tʔ/, /CHʔ/, /TSʔ/. Our study attempts to show the creativity and systematicness of children's ideas upon their trying to construct a system to represent their native language.*

---

## Introducción

La reciente producción de materiales en lengua indígena para apoyar la alfabetización en la escuela primaria tiene una enorme trascendencia;<sup>2</sup> esto, a pesar del poco uso escolar que se hace de ellos. Sabemos que en la mayoría de los hogares mexicanos los *Libros de Texto Gratuito* son casi los únicos materiales impresos que entran. En el caso de las poblaciones indígenas este hecho es más acentuado, pues los *Libros de Texto en Lengua Indígena* son prácticamente los únicos materiales impresos que cruzan las puertas de las casas.

Entre los especialistas y técnicos existe una tendencia a pensar que son pocos los maestros que comprenden la naturaleza de la educación bilingüe. Las razones son varias: ya sea porque no dominan la lengua indígena, porque temen transmitir equivocadamente su escritura, o porque asumen la demanda familiar de que el niño debe ir a la escuela “para aprender el castellano”. Así, vemos reflejarse en maestros de escuelas rurales indígenas, una vieja ilusión para con sus alumnos: mientras más rápido dominan el español más pronto culminarán su educación primaria y se incorporarán con ventajas al mercado laboral. Con esta expectativa el maestro concentra gran parte de sus esfuerzos en la alfabetización en español.

En medio de este contexto que enmarca a 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 existen, obedecerían a una lógica que nosotros estamos interesados en evidenciar.

Las preguntas que guían nuestra búsqueda surgen de los trabajos realizados en el campo de la psicolingüística, y sus antecedentes son los reveladores planteamientos que Emilia Ferreiro (1979), hace sobre los procesos de adquisición de la lengua escrita. A partir de ellos sabemos que al recibir información sobre la escritura, el niño construye ideas propias (Ferreiro, 1991). Es decir, que la sola instrucción no garantiza la incorporación fiel de la información, los niños transforman los datos y construyen ideas originales a partir de las cuales organizan sus conocimientos. Por ejemplo, se ha constatado que a pesar de recibir información y retroalimentación diaria sobre normas orto-

<sup>2</sup> El Estado publicó un total de 1,294,500 títulos (Parte I y II) distribuidos en 47 lenguas según las estadísticas ofrecidas por el Programa Editorial de la D.G.E.I. Ciclo Escolar 1996-1997.

gráficas, los niños hispanohablantes de avanzada escolaridad primaria, continúan presentando irregularidades ortográficas. Es claro que la apropiación del código alfabético no garantiza el dominio de la lengua escrita (Díaz, 1995; Vaca, 1992). Al respecto nos interesa conocer si en el proceso de apropiación de la lengua escrita, un niño bilingüe construye estrategias específicas y diferenciadas para la representación gráfica de cada una de las lenguas: una, el español que es enseñado de manera explícita; y otra, que no es enseñada y casi no tiene presencia gráfica. Con respecto al español, se puede hablar de irregularidades ortográficas porque se cuenta con una norma convencional que las hace evidentes. Pero ¿podemos decir lo mismo para el caso de la escritura de la lengua indígena? ¿Será posible que el terreno donde la normatividad no se ha asentado aún, sea el espacio ideal para intentar indagar cómo se accede a la convencionalidad de un sistema gráfico? Las preguntas pueden ser muchas y de diversa naturaleza, nuestro trabajo no pretende contestarlas todas. Estamos trabajando sobre un aspecto particular que puede contribuir a identificar puntos de discusión en torno a la problemática de cómo los niños indígenas reconocen, diferencian e intentan escribir dos lenguas que comparten un mismo alfabeto -aspecto central en la alfabetización en muchos contextos bilingües.

El propósito central de nuestro estudio es explicitar cómo aborda el niño indígena, hablante de la lengua maya, la representación gráfica de un fenómeno lingüístico particular de su lengua: la glotalización. En un trabajo previo (Pellicer, 1993) discutimos cómo niños mayas (sin instrucción específica) eran capaces de escribir su lengua materna con claras exigencias de sistematicidad y coherencia a nivel gráfico y fonológico. Se evidenció el relevante papel que juega la norma escrita del español como punto de referencia para ortografiar la lengua maya. En esa ocasión trabajamos con una pequeña muestra de escolares que cursaban su primaria en los grados superiores, a los cuales les pedimos la escritura de una serie de palabras que contenían fonemas: /k/ y /kʰ/.<sup>3</sup>

A partir de los resultados obtenidos en dicho trabajo nuestras inquietudes han aumentado. Es por esto que en la actual investigación ampliamos nuestro estudio a los cinco fonemas consonánticos que se glotalizan en maya: /p/, /pʰ/, /t/, /tʰ/, /k/, /kʰ/, /ch/, /chʰ/, /ts/, /tsʰ/. En particular, queremos indagar si los niños mayas abordan de igual manera el contraste glotal/no glotal de los fonemas /p/, /t/, /ch/ y /ts/ que como lo hicieron con el par /k/, /kʰ/; y, si las estrategias que usaron para establecer la distinción gráfica también se extienden a estos fonemas consonánticos. Además, en esta muestra incluimos a niños de segundo grado con el fin de ver si en los momentos iniciales de la adquisición surge otro tipo de estrategias que nos sugieran alguna progresión en lo que a la distinción gráfica se refiere.

<sup>3</sup> De aquí en adelante usaremos paréntesis para referir la letra gráfica (k), barras para referimos a los fonemas /k/ y apóstrofo para representar el cierre glotal (kʰ).

## Metodología

La recolección de datos se realizó en cuatro localidades rurales cercanas a la ciudad de Peto, Yucatán, México: Dzonotchel, Chaksinkin, Ichmul y Tixmeuac. En estas localidades se habla maya y en cada una hay una escuela primaria de organización completa. Decidimos trabajar con esta población debido a que, al menos durante el horario escolar, los niños no tienen un contacto estrecho y cotidiano con la escritura del maya.<sup>4</sup> En las dos escuelas de las localidades de Ichmul y Tixmeuac, no se lleva a cabo el programa de enseñanza bilingüe, pues ellas no pertenecen al sistema de educación indígena. A pesar de que las otras dos escuelas están incorporadas a dicho sistema, pudimos constatar que la lengua maya solamente se emplea para dar instrucción oral en los primeros grados; y en cuanto a su escritura, no se ofrece enseñanza formal a lo largo de los seis grados, a pesar de haber libros de texto en lengua maya. Cabe mencionar que dichos libros no llegaron al inicio del año escolar y tampoco llegó un ejemplar para cada niño. Los libros están en manos de los maestros y no se usan en el horario escolar. Los niños son alfabetizados en español.

Se recolectaron datos de 45 niños de segundo grado y 50 de sexto grado, seleccionados al azar. Los datos se obtuvieron en sesiones grupales de cinco niños del mismo grado. Esta modalidad favoreció la obtención de los datos, ya que en algunas ocasiones los niños se mostraban tímidos y la compañía de otros chicos permitió el diálogo. El nivel de bilingüismo de los niños más pequeños de segundo grado nos impuso la necesidad de contar con un intérprete que nos auxiliara. Cabe aclarar que las entrevistas se realizaron con una metodología muy sencilla, es decir, sólo solicitamos la escritura de las palabras sin pedir justificación. En muchas otras investigaciones hemos recurrido a la clásica entrevista clínica (de corte piagetiano), con la intención de obtener a través del diálogo, argumentaciones y justificaciones de las respuestas infantiles. Sin embargo, en esta ocasión, no lo hicimos así por dos razones fundamentales. En primer lugar, porque al no tener un dominio de la lengua maya corremos el riesgo de que en el proceso de traducción con un intérprete ni las consignas ni las respuestas de los niños sean fielmente reproducidas; en segundo lugar, y quizá esta sea la razón de mayor peso, hemos constatado en otras investigaciones que la obtención de justificaciones para elecciones gráficas y ortográficas por parte de los niños es sumamente compleja. Los niños y los adultos apelan con mucha frecuencia a criterios normativos y difícilmente pueden dar cuenta y tomar conciencia de las estrategias involucradas en sus elecciones. Pero, estas restricciones metodológicas no impiden de ninguna manera la posibilidad de hacer análisis respecto a las producciones de los niños.

<sup>4</sup> Es pertinente aclarar que si bien la lengua maya es una de las pocas lenguas indígenas de nuestro país que tiene tradición de escritura, ésta suele reducirse actualmente y para efectos de la vida cotidiana a topónimos, antropónimos, manuales escolares y, en contadas ocasiones, a diversas versiones de la Biblia.

Inicialmente, solicitamos a los niños que nos dijeran oralmente la palabra en su lengua auxiliándonos con imágenes e ilustraciones, y posteriormente pedimos que la escribieran; una vez que terminaban de escribir en maya, solicitamos su escritura en español. Así, los niños escribieron todas las palabras en las dos lenguas. Pedimos a los niños la escritura (en maya y español) de una serie de palabras, la mayoría sustantivos. El criterio para elegir las palabras fue que iniciaran con alguna de las cinco consonantes no glotalizadas o su respectivo fonema glotalizado. Hubiéramos querido que todas las palabras fueran sustantivos ya que su graficación presenta menos dificultades que la graficación de otro tipo de palabras;<sup>5</sup> sin embargo, debido a que también queríamos que los fonemas aparecieran en diferentes contextos vocálicos, y al no encontrar sustantivos que cumplieran dichas condiciones tuvimos que aceptar la introducción de verbos y algunos adjetivos en nuestra lista. Como puede apreciarse, el listado de palabras es amplio, y ello obedece a la intención de contar con un corpus lo suficientemente grande que permitiera evaluar cómo los niños abordan el fenómeno de la escritura del maya que nos ocupa. El conjunto de palabras solicitado fue el siguiente:<sup>6</sup>

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

<sup>5</sup> Sabemos de la dificultad que representa para muchos hablantes de alguna lengua indígena, en particular niños, de escribir un conjunto de palabras de manera aislada y fuera de contexto ya que existe una necesidad propia de la lengua de enunciar atributos del referente en cuestión; por ejemplo, cómo es, quién es, qué es una cosa o una persona (Ayres, 1991).

<sup>6</sup> Para la escritura del maya tomamos la versión ortográfica del alfabeto acordado en 1984 para el estado de Yucatán: *Diccionario de la Lengua Maya*, 1990.

## **Análisis de datos**

Al iniciar el análisis sabíamos lo que no debíamos hacer. No queríamos asumir criterios dicotómicos tradicionales; por ejemplo, clasificar las escrituras en correctas e incorrectas, ya que de hacerlo así, la totalidad de ellas se agruparía en una sola categoría: no convencionales. Por otro lado, se antojaba factible identificar y agrupar en una categoría a los niños que no usaran ningún tipo de marca gráfica (apostrofes, puntos, comas, etc.) para diferenciar gráficamente fonemas glotales de los no glotales; y en otra categoría, agrupar a los que sí hicieran tal distinción usando diacríticos. Sin embargo, nuestros datos no se podían clasificar tan claramente bajo ese modelo ya que el grupo de niños estudiado mostró una diversidad de respuestas que merecen ser analizadas en detalle.

El principal reto para los niños, ante la posibilidad de escribir palabras que contienen un fonema glotalizado, es ¿qué letras usar para graficar sonidos inéditos en cuanto a su representación? Si bien es cierto que para adquirir el código alfabético es necesario establecer la correspondencia grafo-fonética, relación que estos niños ya han adquirido, también es cierto que los problemas que esta situación les plantea son de naturaleza muy distinta a los que resolvieron cuando se encontraban iniciando su proceso de alfabetización. Es decir, problemas relacionados con aspectos formales de la escritura, estabilidad en el valor sonoro de las letras y la lógica del principio alfabético han quedado consolidados. La situación que ahora se les plantea a los niños permite indagar otros aspectos, a saber, los vinculados con la racionalidad del sistema gráfico y ortográfico<sup>7</sup> tanto del español como del maya. En el conjunto de palabras solicitadas hay a nivel fonológico dos grupos de fonemas: los oclusivos /p/, /t/, /k/ y los africados /ts/, /ch/; y a nivel gráfico, hay dos tipos de letras: unígrafos y dígrafos, cada uno de ellos representa a un sólo fonema. ¿Cómo logran los niños coordinar esta información para concluir que los fonemas oclusivos se representan con una letra y los africados con dos? ¿A partir de qué elementos se organiza la necesidad de exigir una distinción gráfica? A los ojos de un adulto usuario de la escritura estas preguntas no se justifican, sin embargo, resultan ser de vital importancia para los niños en proceso de apropiación y consolidación de la lengua escrita. Veamos cómo tres niños enfrentan este reto.

<sup>7</sup> El sistema gráfico se refiere a “los medios de los que dispone una lengua para expresar los sonidos”, estableciendo relaciones abstractas entre sonidos y letras, mientras que el sistema ortográfico se relaciona con las reglas que determinan “el empleo de las letras según las circunstancias” (Gak, 1976:23) Tomado de: Ribeiro Moreira, N. Capítulo 3 en: Ferreiro, E. (en prensa). Aprovecho la ocasión para hacer un especial agradecimiento a la Dra. Nadja Ribeiro Moreira por sus valiosos comentarios y retroalimentaciones a mi trabajo.

| ITEMS   | JOSÉ R. (6to.) | JOSÉ A. (6to.) | VÍCTOR J.(6to.) |
|---------|----------------|----------------|-----------------|
| che'    | chec           | cheé           | chéj            |
| ch'e'en | ken            | cheén          | khée            |
| tsaaj   | tacbi          | tzaje          | kzaví           |
| ts'aak  | dac            | tzaak          | chzác           |
| pak'    | pac            | pák            | pác             |
| p'aax   | bacx           | paax           | pásh            |
| toot    | toot           | toót           | tot             |
| t'oon   | don            | tóon           | troon           |
| kan     | kaan           | kan            | cán             |
| k'an    | gan            | kán            | gran            |

Como puede apreciarse, cada uno de los niños escribe una versión distinta para cada palabra, y ninguna coincide con la versión convencional. Ellos abordan el problema con estrategias muy diferentes. Primero, centremos nuestra atención en el fenómeno de la distinción gráfica para fonemas próximos. De manera sistemática, José A., no establece distinciones gráficas para representar los fonemas iniciales de dos palabras diferentes (por ejemplo, *kan* y *kán*), lo que no significa que le sean ajenas las diferencias sonoras e inclusive gráficas a nivel de la escritura total de la palabra. Por su parte, Víctor J. y José R., hacen diferenciación gráfica aunque con diferentes recursos. Para los fonemas oclusivos glotales, José R. escribe de manera sistemática letras que corresponden a la representación de los fonemas homorgánicos (Crystal, 1991): (b) para /pʔ/, (d) para /tʔ/ y (g) para /kʔ/; y para los africados, parece que intenta aislar el fonema oclusivo y en ese sentido, podría presentarse el mismo recurso; sin embargo, su solución es en conjunto desafortunada debido a que no existen los fonemas homorgánicos correspondientes, así él usa: (d) para /tsʔ/ y (k) para /chʔ/. 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 /tʔ/; y por otro lado, agrega la letra (r) a la letra (g) que corresponde al homorgánico de /kʔ/, y de este modo construye el dígrafo (gr) para representar el fonema /kʔ/. 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** y **kh**). Para el contraste de los fonemas /p/ y /pʔ/, no hace distinción gráfica. Ahora centremos nuestra atención en la elección gráfica y la combinación de letras que hacen estos niños al escribir maya, independientemente del trabajo realizado sobre la glotalización. En términos generales podemos decir que: 1) hay una tendencia mayor a usar dígrafos para la representación de fonemas africados que de oclusivos; 2) hay un mayor uso de letras poco frecuentes en el español como la (k) y la (x); 3) se presentan combinaciones de letras inexistentes en el español: (ex), (chz), (sh), etc.

Este panorama nos llevó a realizar análisis independientes para cada uno de los dos conjuntos de fonemas. Veamos primero los resultados que se obtuvieron para la escritura de palabras que comienzan con fonemas africados.

### *Escritura de palabras con fonemas africados*

Para los niños representó un serio reto escribir las 22 palabras (12 con el contraste /ch/, /ch'/ y 10 con el contraste /ts/, /ts'/), principalmente las que presentan los fonemas /ch'/, /ts/ y /ts'/). Encontramos cuatro maneras diferentes de graficar los fonemas africados:

| Gdo | 1        | 2       |           |           | 3       |          |           | 4       |         |          | Total      |
|-----|----------|---------|-----------|-----------|---------|----------|-----------|---------|---------|----------|------------|
|     |          | 2a      | 2b        | 2c        | 3a      | 3b       | 3c        | 4a      | 4b      | 4c       |            |
| 2°  | 9<br>20% | 1<br>2% | 20<br>45% | 2<br>4%   | 1<br>2% | 8<br>18% | 4<br>9%   | -       | -       | -        | 45<br>100% |
| 6°  | 1<br>2%  | -       | 11<br>22% | 12<br>24% | -       | 6<br>12% | 10<br>20% | 2<br>4% | 3<br>6% | 5<br>10% | 50<br>100% |

Cuadro 1 Distribución, en porcentajes de las categorías de respuesta según la estrategia empleada para representar fonemas africados.

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 ó dígrafos diferentes para cada par de fonemas; y al mismo tiempo no establecen 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 distinción: [**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**]. En las categorías 2, 3 y 4 encontramos niños que, a pesar de recurrir a una estrategia común, presentan diferentes tipos de respuestas; dichas respuestas son ubicadas en subcategorías. A continuación describiremos brevemente cada una de las categorías y sus subcategorías.<sup>8</sup>

#### Categoría 1

Aquí se concentran los niños que escriben los fonemas africados de las 22 palabras con un mismo dígrafo: (ch). Es decir, la estrategia consiste en recurrir a un dígrafo

<sup>8</sup> En el conjunto de palabras escritas para cada grupo de fonemas, se observó cuál era la estrategia que aparecía con mayor frecuencia y ello determinó el criterio para ubicar a los niños en cada categoría.

conocido a pesar de las diferencias fónicas. Esto no quiere decir que la escritura de toda la cadena gráfica sea igual para todos los niños ubicados en esta categoría. Veamos un ejemplo (por el espacio disponible sólo presentamos un caso para cada contraste).

| Items   | Jorge(2do)     |
|---------|----------------|
| che'    | <b>che</b>     |
| ch'e'en | <b>chen</b>    |
| tsimin  | <b>chimiin</b> |
| ts'iib  | <b>chi'</b>    |

### 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/. Por otra parte, usan **una sola** letra para la representación de los cuatro fonemas. La frecuencia de aparición de esta estrategia (ortografía sencilla) es muy baja, pero es interesante el recurso de la máxima simplificación ortográfica. Veamos qué hace Apoloño.

| Items  | Apoloño (2do) |
|--------|---------------|
| chi'   | <b>hi</b>     |
| ch'ik  | <b>hiqui</b>  |
| tsimin | <b>simi</b>   |
| ts'iib | <b>si</b>     |

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

<sup>9</sup> Es frecuente encontrar la omisión de la escritura del fonema /b/ en posición final de palabra. Esta situación puede deberse a una neutralización de la aspiración por lo que no se considera un simple error de omisión.

| Items  | Sandi Cristal (2do) |
|--------|---------------------|
| chi'   | <b>chi</b>          |
| ch'ik  | <b>chik</b>         |
| tseem  | sen                 |
| ts'eej | 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 escribe:

| Items     | Mamerto (6to) |
|-----------|---------------|
| cháak     | <b>chác</b>   |
| ch'ala'at | <b>chalát</b> |
| tseem     | <b>tzén</b>   |
| ts'eej    | <b>tzeje</b>  |

### 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. La diferencia consiste en que recurriendo a la simplificación ortográfica sólo establece diferenciación gráfica para los fonemas /ts/ y /ts'/. Veamos qué hace Cladina.

| Items   | Cladina (2do) |
|---------|---------------|
| che'    | <b>ke</b>     |
| ch'e'en | <b>kene</b>   |
| tsimin  | simi          |
| ts'iib  | <b>ki</b>     |

### Categoría 3b

En esta subcategoría encontramos una variedad de respuestas más amplia que en las anteriores. Como se ha visto hasta ahora, los niños pueden, por un lado, hacerla distinción de un par de fonemas con unígrafos o con dígrafos, y por otro lado, pueden elegir sólo un par de fonemas para la diferenciación gráfica. 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. Por un lado, usa una sola letra (s) para representar los fonemas /ts/, /ts'/ y el contraste de la glotalización queda sin distinguirse gráficamente. Por otro lado, usa dígrafos para representar los fonemas /ch/, /ch'/ y en este caso sí hace una diferenciación gráfica. Víctor, como muchos otros niños, recurre a las letras (r) y (l) para construir dígrafos; esta elección no es azarosa.<sup>10</sup> Una vez más constatamos que el conocimiento que estos niños poseen de las normas gráficas del español así como del conocimiento del sistema fonológico de su lengua les permite elaborar hipótesis que ayudan a demarcar el sistema gráfico del maya, lo que a su vez, ayuda a elaborar hipótesis para la construcción de la norma ortográfica del maya (aún no consensuada) (Pellicer, 1993).

| Items   | Víctor (2do) |
|---------|--------------|
| che'    | <b>che</b>   |
| ch'e'en | <b>glen</b>  |
| tšaaʝ   | saje         |
| ts'aak  | saca         |

### 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:

| Items     | Victor Manuel(6to) |
|-----------|--------------------|
| Cháak     | <b>chaac</b>       |
| Ch'ala'at | <b>chalat</b>      |
| tšaaʝ     | <b>tzavi</b>       |
| ts'aak    | <b>dzac</b>        |

### Categoría 4a

Esta 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

<sup>10</sup> Las letras (r) y (l) son las únicas que en la escritura del español pueden formar grupos consonánticos, es decir, combinarse en posición prenuclear con otras consonantes.

africados. Aquí se encuentran los niños que usan tanto dígrafos como letras sencillas. Veamos lo que nos muestra José R.

| Items   | José R. (6to) |
|---------|---------------|
| chokwil | <b>chocui</b> |
| ch'óop  | <b>dcop</b>   |
| tsaaj   | <b>tacbi</b>  |
| ts'aak  | <b>dac</b>    |

#### 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 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. Veamos un ejemplo.

| Items  | Marcial (6to)  |
|--------|----------------|
| cho'   | <b>choobil</b> |
| ch'óop | <b>Ghoop</b>   |
| tsimin | <b>tzimin</b>  |
| ts'iib | <b>dziib</b>   |

#### Categoría 4c

Finalmente tenemos una subcategoría en la que los niños usan el apóstrofo como recurso de diferenciación gráfica. Sólo un 10% de niños de nuestra muestra, todos ellos de sexto grado, eligen este recurso. Basta un ejemplo para reconocer de qué tipo de escrituras estamos hablando.

| Items     | Reina(6to)     |
|-----------|----------------|
| cháak     | <b>chac</b>    |
| ch'ala'at | <b>ch'alat</b> |
| tsimin    | <b>tsimin</b>  |
| ts'iib    | <b>ts'ii</b>   |

Como puede apreciarse en el concentrado de porcentajes del cuadro 1, el 20% de los niños de segundo grado no hace ningún tipo de diferenciación gráfica (categoría 1), mientras que en el extremo opuesto de la tabla, tenemos que el 20% de niños de sexto grado establece la máxima diferenciación con recursos variados (categoría 4). Por otra

parte, si bien es cierto que hay un porcentaje similar de niños de ambos grados en la categoría 3 (29% en 2do. y 32% en 6to.), también es cierto que son los niños de sexto grado quienes tienden a usar con mayor frecuencia dígrafos para representar fonemas africados, subcategoría 3c (20%). La discusión relativa al uso de unígrafos o dígrafos es interesante, pues ya mencionábamos al inicio de este artículo que saber con cuántas letras representar fonemas africados está vinculado con la posibilidad de ser un usuario activo de la lengua escrita. Lo cierto es que a medida que avanzan los niños en su escolaridad van avanzando sus saberes, pero, lo relevante en este señalamiento 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 o “debe” escribir su lengua materna.

**Escritura de palabras con fonemas oclusivos**

En este apartado mostraremos cómo se comportan los niños frente a la posibilidad de escribir fonemas oclusivos: /p/, /t/ y /k/, y cómo enfrentan el fenómeno de la glocalización: /p’/, /t’/ y /k’/. Los niños usan distintas estrategias para representar el contraste fonémico, algunas de las cuales ya se mostraron en el apartado anterior. Encontramos tres maneras diferentes de abordar la escritura de este grupo de fonemas. Lo relevante de estos resultados estriba en el modo en que los niños establecen un fino análisis de los rasgos distintivos de los fonemas lo que sin duda los lleva a elaborar ingeniosas propuestas gráficas.

| Año | 1                | 2                |                 |                  | 3                |                 |                 |                 | Total             |
|-----|------------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|
|     |                  | 2a               | 2b              | 2c               | 3a               | 3b              | 3c              | 3d              |                   |
| 2º  | 11<br><b>25%</b> | 6<br><b>13%</b>  | 5<br><b>10%</b> | 10<br><b>24%</b> | 6<br><b>13%</b>  | 7<br><b>15%</b> | -               | -               | 45<br><b>100%</b> |
| 6º  | 7<br><b>14%</b>  | 10<br><b>21%</b> | 2<br><b>4%</b>  | 5<br><b>10%</b>  | 12<br><b>23%</b> | 2<br><b>4%</b>  | 7<br><b>14%</b> | 5<br><b>10%</b> | 50<br><b>100%</b> |

Cuadro 2 Distribución, en porcentajes de las categorías de respuesta según la estrategia empleada para representar fonemas oclusivos.

En la categoría 1 están los niños que no hacen diferenciaciones gráficas para ninguno de los tres pares de fonemas. 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.

Categoría 1

En esta categoría, como ya dijimos, están los niños que no hacen intentos de diferenciar gráficamente la glotalización. Usan la misma letra para cada par. Veamos el caso de Francisco.

| Items   | Francisco (2do) |
|---------|-----------------|
| pakʔ    | <b>pac</b>      |
| pʔaax   | <b>paas</b>     |
| taakʔin | <b>taquin</b>   |
| tʔaan   | <b>taan</b>     |
| kan     | <b>can</b>      |
| kʔan    | <b>can</b>      |

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 elige diferenciar el par /k/, /kʔ/, mientras que los de sexto grado tienen una preferencia por el par /t/, /tʔ/. Esta situación resulta interesante porque al parecer la sensibilidad para establecer distinciones fónicas y gráficas empieza con el fonema oclusivo velar /k/.

La forma de marcar la diferencia consiste en representar gráficamente, para el fonema glotalizado, el correspondiente fonema homorgánico. Por ejemplo, los niños usan el valor sonoro de la letra (d) para representar un fonema de igual tipo (/tʔ/). También se puede reconocer que el contraste fonemático /p/, /pʔ/ será tardíamente marcado a nivel gráfico.

| Items   | Jorge (2do)  | Minelia (6to) |
|---------|--------------|---------------|
| pakʔ    | <b>paca</b>  | <b>paak</b>   |
| pʔaax   | <b>pacha</b> | <b>pass</b>   |
| taakʔin | <b>tacin</b> | <b>takin</b>  |
| tʔaan   | <b>tan</b>   | <b>dank</b>   |
| kan     | <b>can</b>   | <b>kan</b>    |
| kʔab    | <b>gav</b>   | <b>kaa</b>    |

Categoría 2b

Esta subcategoría y la siguiente presenta una situación inversa a la anterior. Los niños marcan distinciones gráficas para dos pares de fonemas y dejan uno sin distinción (nuevamente veremos que es la pareja /p/, /p'/ la que en la mayoría de los casos queda sin distinguir). Los niños de esta subcategoría usan varios criterios. Por ejemplo, el primer par es diferenciado por medio de la representación del fonema homorgánico, y el segundo, se distingue con un dígrafo. Veamos el caso de Carlos.

| Items    | Carlos (2do)  |
|----------|---------------|
| piix     | <b>pis</b>    |
| p'iis    | <b>piis</b>   |
| tuuch    | <b>tuchu</b>  |
| t'u'ul   | <b>dui</b>    |
| kéej     | <b>ce</b>     |
| k'éek'en | <b>clecle</b> |

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.

| Items   | Amador       |
|---------|--------------|
| pak'    | <b>paga</b>  |
| p'aax   | <b>pasa</b>  |
| taak'in | <b>taqui</b> |
| t'aan   | <b>dan</b>   |
| kan     | <b>can</b>   |
| k'an    | <b>gan</b>   |

Categoría 3a

A partir de esta subcategoría están todos los niños que distinguen gráficamente los tres pares de fonemas. Aunque todos ellos enfrentan el problema con la máxima diferenciación, en cada subcategoría se refleja una particular manera de diferenciación. Aquí se concentran los niños que de manera sistemática recurren a la representación de los fonemas homorgánicos para establecer la diferenciación gráfica. Basilio escribe lo siguiente:

| Items   | Basilio (6to) |
|---------|---------------|
| paach   | <b>pach</b>   |
| p'aax   | <b>bash</b>   |
| tuuch   | <b>tuch</b>   |
| t'uut   | <b>dud</b>    |
| kook    | <b>coc</b>    |
| k'ooben | <b>goven</b>  |

### 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 un ejemplo.

| Items   | Víctor Armando |
|---------|----------------|
| paach   | <b>pach</b>    |
| p'aax   | <b>prax</b>    |
| taak'in | <b>tacrin</b>  |
| t'aan   | <b>tran</b>    |
| kook    | <b>coc</b>     |
| k'ooben | <b>kroben</b>  |

### 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. Veamos un ejemplo.

| Items   | Víctor Jesús (6to) |
|---------|--------------------|
| puut    | <b>púut</b>        |
| p'urux  | <b>Burús</b>       |
| taak'in | <b>tagin</b>       |
| t'aan   | <b>tran</b>        |
| kan     | <b>cán</b>         |
| k'ab    | <b>gca</b>         |

Categoría 3d

Hay un pequeño porcentaje de niños que usan marcas diacríticas en la escritura de las palabras, usan el apóstrofo con la intención explícita de establecer diferencias entre los tres pares de fonemas próximos. No encontramos a ningún niño de segundo grado que usara el apóstrofo con esta intención. Es posible que algunos niños tengan contacto con escrituras mayas fuera de la escuela, pero lo cierto es que sólo un 10% de los niños de toda la muestra, usa el apóstrofo como recurso de diferenciación gráfica.<sup>11</sup> Veamos lo que Martín escribe.

| Items    | Martín (6to)    |
|----------|-----------------|
| pak'     | <b>p</b> ak'    |
| p'aax    | <b>p'</b> aax   |
| taak'in  | <b>t</b> ak'in  |
| t'aan    | <b>t'</b> aan   |
| kéej     | <b>k</b> eej    |
| k'éek'en | <b>k'</b> ek'en |

Como se puede observar en el cuadro 2, hay un 51% de niños de sexto grado que establecen máximas diferencias (categoría 3). En segundo grado, hay sólo un 28%. Estos últimos tienden a usar dígrafos para la diferenciación gráfica con mayor frecuencia que los de sexto grado (subcategoría 3b: 15% contra 4%). La estrategia de representar todos los fonemas glotalizados con las letras de los correspondientes homorgánicos (subcategoría 3a) es más frecuente en sexto grado (23%) que en segundo (13%). 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, 24% y 10% respectivamente). Esto sugiere pensar 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 25% de niños de segundo grado no marca ningún tipo de distinción gráfica para el contraste glotal/no glotal.

<sup>11</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.

## Discusión

Los datos que presentamos nos permiten discutir aspectos relativos al modo de concebir y usar el sistema gráfico y ortográfico de la lengua maya por niños que están en proceso de apropiación de la cultura escrita. La gran cantidad de palabras que estos niños escribieron, y la manera en que lo hicieron, permite sostener que su propuesta de escritura no es producto del azar. Identificamos varias categorías de respuesta para representar fonemas inexistentes en español; sin embargo, constatamos que a nivel intra e inter-sujetos hay un comportamiento bastante regular.

En este apartado queremos centrar la atención en un punto, nos interesa resaltar las reflexiones que los niños hacen 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 metalingüística sobre algunas unidades de la oralidad: /p/, /t/, /k/, /ch/ y /ts/ y sus correspondientes fonemas glotalizados.

Nuestros datos permiten sostener la hipótesis de que los niños de la presente muestra 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. A pesar de la existencia de un alfabeto para la lengua maya, acordado en 1984, no es posible sostener que su ortografía 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. 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 con poca tradición de cultura escrita. Para que un niño llegue a manejar los aspectos ortográficos de su lengua, además del dominio del principio de correspondencia alfabética, también requiere de un tiempo razonable. Así pues, a partir de los conocimientos adquiridos durante el proceso de alfabetización en español, los niños mayas intentan construir un sistema gráfico para su lengua.

Nos vamos a referir al conocimiento que los niños tienen de dos fenómenos que se dan en el español escrito: la alternancia gráfica y la distinción dígrafo-unígrafo. ¿Estos fenómenos podrán ser empleados como recurso para hacer distinciones gráficas entre sonidos de la lengua maya, inexistentes en el español? Pareciera ser que sus conocimientos escolares y la reflexión sobre dichos conocimientos les permite establecer cierta regularidad al escribir maya. Por ejemplo (y refiriéndonos a la alternancia gráfica), para representar los fonemas /p/ y /t/ no glotalizados, el 95% de los niños de la muestra usan las letras (p) y (t), respectivamente; y para representar el fonema /k/ no glotalizado emplean la alternancia: (c), (q) o (k). Aquí podemos decir que están apelando al menos a dos reglas del sistema gráfico del español: una grafía, la misma, para un mismo sonido; y el uso de la alternancia gráfica. Sin embargo, para graficar esos mismos fonemas

pero glotalizados, los niños acuden a la construcción de dígrafos (muchos de ellos ajenos a las reglas de combinación del español), tanto como a una gran diversidad de recursos gráficos:

/p'/: (b), (v), (p), (p'), (pl), (pr), (k), (pk), (ph), (kp)

/t'/: (d), (t), (f), (td), (dt), (dr), (di), (dh), (tz), (k), (dw)

/k'/: (g), (c), (q), (k), (k'), (el), (cr), (ch), (gr), (gl), (ge), (kr), (kl), (kh)

Algunos niños son sumamente consistentes, emplean el mismo recurso gráfico para representar un mismo sonido glotalizado; algunos otros, eligen dos o tres graficaciones para representarlo. El que los niños empleen variedad de grafías para representar los fonemas glotalizados nos permite suponer, por un lado, que son precisamente estos fonemas los que privilegian la aparición de la alternancia gráfica (fenómeno importado del español), y por el otro, que los propios niños intentan construir un sistema gráfico paralelo al del español. Decimos paralelo por una razón fundamental: algunos dígrafos empleados por los niños no son posibles en el español; además, los niños tienen conciencia de ello pues no los usan al escribir palabras en español. Para los fines de este artículo sólo mencionaremos algunos datos sobre la escritura de palabras en español. No encontramos a ningún niño que, al escribir palabras en español, usara alguna de las siguientes combinaciones de letras: (pk), (ph), (kp), (td), (dh), (dw). Es decir, ningún niño de la muestra violó la normatividad del sistema gráfico del español, aunque muchos de ellos (y básicamente de segundo grado) llegaron a presentar irregularidades ortográficas. Así, es posible pensar, a partir de estos datos, que los niños intentan coordinar dos aspectos: la diferenciación gráfica entre las lenguas, y el establecimiento de semejanzas internas a cada lengua.

Los datos que hasta ahora mostramos permiten sustentar la idea de que los niños construyen criterios que demarcan límites de uso respecto a cuántas y cuáles letras usar para representar un sonido. Cuando el criterio a seguir consiste en usar varias letras para representar un sonido, los niños deben estar atentos para que la alternancia gráfica no plantee ambigüedades en el sistema ortográfico de su lengua, y ello los debe mantener igualmente atentos para lograr una consistencia ortográfica al escribir palabras derivadas. Por ejemplo, en español, el fonema /s/ se puede representar con diferentes letras (s/c/z); pero la escritura de las palabras “zentimiento” y “senzado” no se considera convencional pues se estaría violando la normatividad del sistema ortográfico, pero no del sistema gráfico del español. Así, si un niño maya (José R., sexto grado, por ejemplo) escribe [pozo], [ciego], [medicina], [sordo] y por otro lado plantea dos o tres posibilidades gráficas para escribir en su lengua palabras que tienen un fonema común: [phas] [bees] [piis] (p'aax = deuda, p'eex = enfermo, p'iis = medir, respectivamente). ¿Podemos decir que no está violando los sistemas gráficos y ortográficos de cada lengua? Si José R. escribiera de otra manera esas mismas palabras (p.e. **bas**, **pees**, **phiis**; o bien, **pozo**, **siego**, **medisina**, **zordo**) ¿estaría sólo violando el sistema ortográfico? ¿a partir de qué elementos construiría la hipótesis de la consistencia ortográfica? Hemos

notado que en niños de 2do. grado, la escritura de palabras (en español y maya) es más regular. Por ejemplo, Vani escribe [pescar], [poso], [siego], [medisina] y [can], [cecen], [cin], [coben] (k'an=amarillo, k'éek'en=cochino, k'íin=sol, k'ooben=cocina, respectivamente). ¿Qué podemos decir frente a tal sistematicidad? Ni el dominio de lo alfabético, ni el dominio del código, ni siquiera el dominio de las reglas gráficas, son suficientes para garantizar el dominio de lo ortográfico. De las preguntas hasta ahora planteadas, sabemos que no todas son igualmente válidas para niños monolingües en español o bilingües. Los niños hispanohablantes cuentan con una norma social que impone restricciones, los niños mayas tienen que construir esas restricciones. De este modo vemos que es necesario un período de tiempo para lograr cierto grado de estabilidad en la norma ortográfica y otro período más para que los niños logren introyectar dicha norma.

Lo relevante de todo esto es que el fenómeno de la glocalización permite al niño tomar conciencia de la alternancia y abrir un espacio de reflexión sobre la diversidad gráfica. Aunque dicha diversidad se haya descubierto desde el español, se aplica directamente al maya escrito. Desde esta perspectiva, el niño va reconociendo y marcando los límites de la normatividad del sistema gráfico y ortográfico. Recordemos que en medio de estas reflexiones y constructos cognitivos, la ortografía del español tampoco se ha estabilizado; y es a la luz de un proceso paralelo de adquisición sobre la ortografía, que la normatividad de la escritura maya se va construyendo.

Los datos hasta ahora analizados nos permiten sostener que aquello que se conoce y organiza a partir de la ortografía del español, incide sobre lo que se organiza y construye en la escritura del maya. Por ejemplo, en los cuadros 1 y 2 vimos cómo los niños de 6to. grado tienden a usar dígrafos para la escritura de fonemas africados y unígrafos para la escritura de oclusivos. Mientras tanto, los niños de 2do. grado invierten la situación; ellos usan con mayor frecuencia dígrafos para representar fonemas oclusivos y unígrafos para representar los africados. Al parecer no sólo el criterio de la simplificación ortográfica está presente. La estabilización del valor sonoro de las letras ayuda hasta cierto punto a elegir con mayor pertinencia el tipo de letras (y su combinación) al representar fonemas africados y oclusivos del maya. Sin embargo, elegir inadecuadamente una letra para representar un sonido (p. e. (g) para /k'/), no implica desconocer el valor sonoro de dicha letra; implica, por así decirlo, asumir la polivalencia gráfica. Estamos igualmente obligados a explicar por qué los niños más pequeños presentan márgenes de libertad más amplios al usar dígrafos en la representación de fonemas oclusivos.

La información respecto a la posibilidad de usar dos letras para representar un sólo sonido es extraída del español; la manera de usar dicha información depende del nivel de reflexión en que se encuentre cada niño. Por otro lado, saber que todo sistema de escritura opera con un conjunto de reglas gráficas (conocimiento también adquirido del español), genera la necesidad de construir reglas gráficas propias para la escritura del maya. El hacer evidente que ciertos conocimientos son adquiridos a partir del español, no hace más que evidenciar que es a partir de la lengua de alfabetización donde

dichos conocimientos pueden ser adquiridos. Que quede claro, de ninguna manera tratamos de sugerir que los niños se alfabeticen únicamente en español, lo que queremos es evidenciar que desde el inicio hay 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 queramos proponer una secuencia en el aprendizaje de la lengua escrita, los niños bilingües, en este caso, los niños mayas, están trabajando simultáneamente sobre las dos lenguas con la intención de comprender el principio que rige a todo sistema de escritura.

Si los niños indígenas se alfabetizan en español y realizan prácticas de escritura en español (como es el caso de los niños de nuestra muestra), es claro que se genera un mayor conocimiento y dominio sobre la escritura del español; sin embargo en muchos casos, dicho dominio se extiende a la escritura del maya.

Para ejemplificar lo anterior analicemos la siguiente situación: en 2do. grado sólo los fonemas /k/ y /ch/ con sus respectivos fonemas glotalizados, presentan un alto porcentaje de diferenciación gráfica; en 6to., además de éstos fonemas, se diferencian /t/ y /ts/. Esto indica que el contraste de fonemas /p/ y /p'/ será tardíamente diferenciado a nivel gráfico. Los datos anteriores sugieren cierta progresión cronológica en cuanto el tipo de fonemas que se pueden ir diferenciando gráficamente. Nos parece que hay una paulatina y progresiva conciencia metalingüística que repercute de igual manera en una paulatina diferenciación gráfica.

Una reflexión final. No tratamos simplemente de resaltar 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.

## Bibliografía

- AYRES, G. (1991) *La conjugación de los verbos en maya yucateco moderno*. Universidad Interamericana de Puerto Rico. Recinto de San Germán (Tesis de doctorado).
- CRYSTAL, D. (1991) *A dictionary of Linguistics and Phonetics*. (3a. ed.) Oxford: Blackwell.
- DÍAZ, C. (1995) “La reflexión de los niños en la construcción de algunos aspectos ortográficos del español”. En: *Reportes de Investigación Educativa*. Proyectos seleccionados, 1993. Tomo II: Didáctica y Currículum. México: SEP, 82-95.
- FERREIRO, E. y A. TEBEROSKY (1979) *Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño*. México: Siglo XXI. Re-edición, 1991.
- FERREIRO, E. (1988, 3a. ed.) *Proceso de alfabetización. La alfabetización en proceso*. Buenos Aires: Centro editor de América Latina, 1986, la. ed.
- FERREIRO, E. (1991) “La construcción de la escritura en el niño”. En: *Revista Latinoamericana de Lectura* (Lectura y Vida). Buenos Aires: Vol., 12-3, pág. 5-14.
- FERREIRO, E., PONTECORVO, C., RIBEIRO MOREIRA, N. y GARCIA HIDALGO, I. (1996) *Caperucita roja aprende a escribir*. Barcelona: Gedisa.
- INEA (1990) *Diccionario de la Lengua Maya*. Instituto Nacional para la Educación de los adultos. México: SEP - OEA.
- OLSON, D. (1995) “La cultura escrita como actividad metalingüística” (Cap. 15) En: Olson, David y Nancy Torrance (Comps). *Cultura Escrita y Oralidad*. Barcelona: Gedisa.
- PELLICER, A. (1993) “Escritura maya de niños hablantes de maya y alfabetizados en español” En: *Estudios de Lingüística Aplicada*. México: CELE-UNAM. Año II, No. 17, Julio, 94-109.
- VACA, J. (1992) *Lo no alfabético en el sistema de escritura: ¿Qué piensa el escolar?* Tesis DIE No. 13. México: CINVESTAV.
- VARGAS, R. (1995) *El inicio de la alfabetización en niños Tzotziles*. Tesis de maestría. México, DIE-CINVESTAV.