

Breve historia de los modelos del sistema vocálico del maya yucateco y su discusión actual

Resumen

El estudio de las vocales del maya yucateco comenzó desde el primer momento en que los frailes de la época colonial iniciaron sus tratados sobre este idioma, y a partir de ahí es posible identificar en la literatura distintos tiempos en los que se han ido descubriendo los diversos rasgos de las vocales (estado glótico, duración, tonalidad) y modificando los modelos propuestos para el sistema vocálico de este idioma. El presente escrito ofrece una rápida descripción del sistema vocálico del maya yucateco presentando algunos contrastes de palabras que se distinguen por alguno de los rasgos vocálicos, y posteriormente expone una breve revisión de la literatura concerniente a las vocales del idioma en distintos tiempos, hasta llegar a la actual discusión que consiste en la fonética y fonología de los tonos así como de las vocales rearticuladas.

Palabras clave: historia, distinción, rasgos vocálicos, yucateco.

Brief history of the vocalic system model of Mayan Yucatecan, and its actual discussion

Abstract

The study of Mayan Yucatecan vowels began since the first moment in which friars of the colonial epoch initiated the elaboration of grammars and dictionaries. After this, it is possible to identify, in literature from different times, several models of this language based on the gradual discovery of vocalic features (glottal state, length, tone) and modify the proposed models for this vocalic system. The present essay offers a swift [brief-short] description of Yucatecan vocalic system by presenting some contrasts of words that are distinguished by some of their vocalic features. Finally, it expose a brief review of the literature related to the vowels of the language in different times, until arriving [reaching] the current discussion that consist of the phonetics and phonology of the tones as well as of the rearticulated vowels.

Keywords: History, Distinction, Vocalic features, Yucatecan.

Martín Sobrino Gómez

El maya yucateco es una lengua hablada en la península de Yucatán, en México, y en algunas poblaciones de los distritos Corozal y Orange Walk en Belice. Está clasificada junto con el itzá (Guatemala), mopán (Belice y Guatemala) y lacandón (Chiapas) en la rama yucatecana de la familia lingüística mayance (Kaufman, 1990).

El sistema consonántico

El sistema consonántico del maya yucateco (tabla 1) cuenta con resonantes y obstruyentes. Entre las resonantes se hallan consonantes nasales, laterales y aproximantes; y entre las obstruyentes existen fricativas, oclusivas, y africadas. En estas dos últimas clases existe un contraste entre sordas y sordas glotalizadas.

Tabla 1. Sistema consonántico del maya yucateco

	bilabial	alveolar	posalveolar	palatal	velar	glotal
nasal	m	n				
oclusiva	p b	t			k	'
oclusiva glotalizada	p'	t'			k'	
fricativa		s	x			j
africada		ts	ch			
africada glotalizada		ts'	ch'			
aproximante	w			y		
lateral		l				

El sistema vocálico

Este idioma posee cinco timbres vocálicos que son contrastivos, pero existen otros rasgos en las vocales que también son contrastivos entre sí, como son: la duración, la tonalidad y el estado glótico, lo que deja un total de veinte vocales diferentes. En la tabla 2 se ilustra el sistema vocálico del maya yucateco:

* Nota del autor: Se utiliza el alfabeto de la Comisión de Difusión del Alfabeto Maya para representar los fonemas del idioma y para ilustrar los ejemplos. La Comisión de Difusión del Alfabeto Maya es un organismo que surgió en agosto de 1984. Este organismo surge a raíz de la reunión convocada por la Delegación Yucatán del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos, que tenía como fin adoptar un alfabeto que sirviera para alfabetizar a los adultos mayas en su propia lengua.

Tabla 2. Sistema vocálico del maya yucateco

	breves	larga tono bajo	larga tono alto	rearticulada
anterior alta	i	ii	fi	i'i
posterior alta	u	uu	úu	u'u
anterior media	e	ee	ée	e'e
posterior media	o	oo	óo	o'o
central baja	a	aa	áa	u'u

Podemos cotejar estos contrastes por medio de lo que en fonología se conoce como *pares mínimos*, método que consiste en comparar dos palabras que se diferencian por un sólo rasgo en alguno de los fonemas que las componen. En 1) se presentan pares mínimos de palabras cuyo rasgo vocálico distintivo en cada par es el timbre, o sea, la posición y altura de la lengua, así como el grado de abertura de la cavidad bucal. Como se aprecia en cada uno de estos ejemplos, el timbre vocálico es el rasgo que diferencia entre una palabra y otra pues las vocales también comparten otros rasgos: en 1a) comparten el rasgo de duración (ambas vocales son breves); en 1b) ambas vocales son largas con tono bajo; en 1c) las dos vocales son largas con tono alto; en 1d) comparten el rasgo de estado glótico (ambas son vocales rearticuladas).

- | | |
|--|---|
| 1) a. chi' 'boca'
che' 'madera' | b. kool 'milpa'
kaal 'cuello' |
| c. n̄iik 'desmoronarse'
núuk 'responder' | d. ja'as 'aguacate'
jo'os 'sacar' |

Como ya se mencionó, todos los rasgos vocálicos de este sistema son contrastivos. En 2) se ilustran ejemplos de contraste entre la duración de las vocales en pares mínimos. En ellos se aprecia que las vocales en cada par de palabras tienen el mismo timbre, pero el rasgo de duración es el que los diferencia:

- | | |
|---|---|
| 2) a. chich 'duro'
chiich 'abuela' | b. k'an 'amarillo'
k'aan 'mecate' |
|---|---|

El rasgo de tonalidad es particularmente interesante pues en toda el área maya, además del yucateco, son escasas las lenguas que se han reportado como tonales: el uspanteco (Can Pixabaj, 2007) y el tzotzil de Carranza (Kaufman, 1998; Schumann, comunicación personal)¹. Unos ejemplos de contraste tonal en el maya yucateco se presentan en 3):

- | | | | | |
|----|----|-------------------------------|----|---|
| 3) | a. | maak 'tapa'
máak 'persona' | b. | eek' 'estrella'
éek' 'sucio, oscuro' |
| | c. | miis 'gato'
míis 'escoba' | d. | nook' 'ropa'
nóok' 'roncar' |

El estado glótico también es contrastivo. Esto quiere decir que en maya es significativa la manera en que vibran las cuerdas vocales durante su producción. Las vocales rearticuladas tienen un cierre glotal (clausura del flujo de aire) en la porción del medio. En los ejemplos presentados en 4) se observan pares mínimos que se distinguen por este rasgo; en las vocales rearticuladas el aire deja de pasar por un momento (al cerrarse la glotis) mientras que en las otras vocales el aire fluye libremente en la producción de la vocal.

- | | | | | |
|----|----|---------------------------------------|----|--------------------------------------|
| 4) | a. | cháach 'manejo'
cha'ach 'masticar' | b. | peech 'garrapata'
pe'ech 'áspero' |
|----|----|---------------------------------------|----|--------------------------------------|

Los estudios coloniales

En la época colonial llamó mucho la atención la fonología de este idioma; los sonidos glotalizados de dos series de sus consonantes –oclusivas y africadas–, que no existían en las lenguas conocidas por los frailes en aquel momento, causaron gran impresión. En general, los tratados de esta época sobre el idioma prestan especial atención a la pronunciación de estas consonantes. Con respecto a las vocales se distingue claramente un sistema de cinco timbres, aunque no siempre se ofrece más explicación.

Fray Gabriel de San Buenaventura, por ejemplo, en su *Arte de la lengua maya* [1684] pone énfasis en la pronunciación de las consonantes

¹ Algunos dialectos del lacandón presentan tonos, pero son el resultado del contacto y migraciones de hablantes de maya yucateco (Hofling, 2001). De acuerdo con Briceño Chel (comunicación personal) algunos dialectos del ixil y del mam también presentan tonos.

glotalizadas y no menciona algo sobre alguna diferencia en las vocales. Sin embargo, ya en su gramática a menudo se representan vocales dobles en palabras que son correspondientes a palabras con vocal rearticulada del yucateco moderno (véanse los tres primeros ejemplos de la tabla 3), pero igual se encuentran morfemas correspondientes en los que no se representa la duplicación de vocales:

Tabla 3. Ejemplos de correspondencia de vocal rearticulada en maya colonial y moderno²

San Buenaventura [1684]	Comisión de 1984	Glosa
toon	to'on	'1PL'
teex	te'ex	'2PL'
naac-ac	na'ak-ak	'subir-SUBJ'
-on	-o'on	'B1PL'
-ex	-e'ex	'B2PL'

Fray Pedro Beltrán de Santa Rosa María, en el *Arte del idioma maya reducido a succintas reglas* [1746], también otorga especial atención a la pronunciación de las consonantes glotalizadas que él llama "las difíciles" y advierte sobre el cuidado que se debe tener al hablar la lengua yucateca:

Y encargo mucho, al que estudiare por este *Arte* el Idioma Yucateco, que, aunque lo aprenda bien y esté perfectamente instruido según sus reglas, y parle con soltura, fecundo de vocablos, no se arroje al púlpito si no pronuncia bien las letras difíciles... porque, cometerá muchos absurdos al predicar. Dará que reír, y aun dirá muchos errores gravísimos como ha sucedido a varios... (Beltrán, 2002: 50 y 51).

En la explicación del abecedario no se habla sobre diferencias en la pronunciación de las vocales, aunque en el desarrollo de la gramática se encuentran algunos diacríticos que parecen diferenciarlas. El acento grave, por ejemplo, aparece en el morfema topicalizador *-è*, y el acento circunflejo en varias palabras como en la preposición *tí* y el sustantivo *ché* 'árbol'. Otra forma que se encuentra es la duplicación de vocales, por ejemplo, encontramos el deíctico *bee* y el verbo *chhaa* 'agarrar'.

² Abreviaturas: 1 primera persona, 2 segunda persona, 3 tercera persona, B absoluto, PL plural, SUBJ subjuntivo.

En la mayoría de los casos, estos diacríticos y la duplicación de vocales, siempre corresponden a palabras que en maya yucateco moderno llevan una secuencia de vocal breve más corte glotal. En los estudios recientes sobre esta lengua no se contempla, entre los rasgos suprasegmentales de las vocales³, alguna forma que sea vocal glotalizada cortada. Aún así es interesante que Beltrán escribiera tales palabras de esa manera, puesto que en la época colonial tampoco se conocía la consonante glotal /ʔ/ como tal y, por lo tanto, no le correspondía una letra del alfabeto. Aquí lo importante es que la ortografía parece estar reflejando algo que Beltrán percibía en las vocales.

En su gramática existe otro acento diacrítico, el acento agudo, el cual aparece al final de palabras de dos o más sílabas y parece corresponder nuevamente a lo que hoy se sabe es una secuencia de vocal más corte glotal. Sin embargo, el acento agudo también se encuentra en otras palabras bisilábicas que terminan con los grafemas n, m y z. Igualmente se aprecia que palabras bisilábicas terminadas con l varían en llevar acento agudo o acento grave en la segunda sílaba.

El uso de vocales dobles en muchas palabras, también corresponde con las vocales rearticuladas del maya yucateco moderno, en especial con los pronombres independientes del plural:

Tabla 4. Ejemplos de correspondencias de vocal rearticulada en pronombres independientes en maya colonial y moderno

Beltrán [1746]	Comisión de 1984	Glosa
toon	to'on	'1PL'
teex	te'ex	'2PL'
ceeb	ke'eb	'eructar'
tuubolal	tu'ub	'olvidar'
naatah	na'at	'entender, adivinar'

Por supuesto, la mayoría de los tratados y diccionarios coloniales (conocidos) no eran o no contenían estudios específicos sobre las vocales, sino que se incluían en las secciones donde se explicaban las “letras del alfabeto” –puede decirse lo mismo sobre varios de los estudios y

³ Aquellos que no se refieren al timbre de la vocal.

gramáticas del siglo XIX–, así que para esta etapa los modelos del sistema vocálico se desprenden principalmente de las descripciones y explicaciones de las vocales. Norman McQuown (1970), basado en Ciudad Real (1580) y Coronel (1620), resume genialmente la situación de la época colonial con respecto a la percepción que los frailes tenían sobre la fonología del idioma y sobre cómo la representaban gráficamente:

En el siglo XVI, los primeros emisarios de la Iglesia percibieron el sistema a través de las costumbres de locución y de escritura del español de la época. Percibieron la oclusiva glotal como un acento y la representaron a veces redoblando la vocal, a veces colocando encima de la vocal anterior un acento agudo. Percibieron la tonalidad alta como un acento de fuerza y la representaron, a veces, con el mismo acento agudo. La cantidad vocálica larga en combinación con la tonalidad alta la percibieron y representaron de igual manera. La cantidad vocálica larga en combinación con la tonalidad baja la percibieron y representaron de igual modo que la cantidad vocálica corta (...): con una vocal sencilla, sin modificación alguna (McQuown, 1970: 2).

Siglo XIX y principios del XX

En el siglo XIX se tenía una escritura del maya basada en los alfabetos coloniales, aunque en las gramáticas ya se empieza a tener conciencia de la longitud de las vocales, del rasgo de estado glótico así como del corte glotal a final de palabra.

Pío Pérez, uno de los estudiosos más representativos de esta época, distingue vocales breves, largas, y secuencias de vocal más corte glotal, como se puede apreciar en su explicación sobre la vocal *a*: “Esta vocal se pronuncia de dos maneras, una suave que puede ser larga o breve, y otra fuerte en la que, como que se contiene el aliento o sonido repentinamente al mismo tiempo de emitirlo: como en *na*, casa y *na*, madre” (en Tozzer, 1977: 19). El modelo de Pío Pérez entonces consistía (además de los cinco timbres vocálicos) en dos clases de vocal que él caracterizó como “fuertes” y “suaves”, esta última clase con dos realizaciones posibles: “larga” o “breve”:

5)	Pío Pérez	vocal <i>a</i> suave breve	<i>na</i>	'casa'
		vocal <i>a</i> fuerte	<i>na</i>	'madre'

En realidad, Pío Pérez está distinguiendo un contraste entre las consonantes finales como podemos apreciar en el siguiente ejemplo que corresponde al maya yucateco moderno⁴:

6)	naj	'casa'	consonante fricativa glotal
	na'	'madre'	consonante oclusiva glotal

Ya en el siglo xx, Palma y Palma ofrece una explicación bastante interesante sobre las palabras monosilábicas en la que presenta distinciones vocálicas que incluyen longitud, acento y “duplicación” de las vocales:

...las voces monosilábicas mayas, no tienen una cantidad prosódica fija. Unas son extremadamente breves en la emisión, y otras, sin contar con sus diversas inflexiones y acentos que son otros medios de distinción, son más o menos largas. Por eso no se representan bien siempre doblando las vocales, pues las hay tan largas, que necesitarían tres o más (en Tozzer, 1977: 19)

En esta explicación se nota que Palma y Palma también considera dos clases de vocal: “breves” y “largas” siendo estas últimas las que presentan “otros medios de distinción” con los que Palma y Palma podría estarse refiriendo a los tonos y a la rearticulación.

Alfred Tozzer (1977 [1921]) distingue vocales breves, vocales largas y vocales dobles (rearticuladas), aunque no propone que sean rasgos que puedan tener todos los timbres vocálicos. Tozzer expone la siguiente explicación sobre las vocales del maya yucateco y una propuesta de representación gráfica: “El sistema vocálico es muy simple. Existe una *a* larga (*a*) y una *a* corta (*ă*)... También hay indicios de una *e* larga (*ē*) ... *i* larga (*ī*)... y una *u* larga (*ū*)... además de las *e*, *i*, y *u* ordinarias. No encontré una *o* larga”. También habla de vocales dobles y se puede apreciar que se está refiriendo a las vocales rearticuladas, tal como se nota en sus ejemplos (Tozzer, 1977: 20):

⁴ El sistema vocálico del yucateco moderno no cambió con respecto al del yucateco colonial, en cambio, el sistema consonántico del yucateco moderno ya no distingue la oposición entre la consonante fricativa velar /x/ y la fricativa glotal /h/, y se han neutralizado en una sola consonante glotal /h/ (se utilizó el AFI para representar dichos fonemas en este pie de página). La morfología y la sintaxis son las que han cambiado más en el proceso de una variedad a otra.

7)	<i>kan</i> 'culebra'	(kaan)	<i>hun</i> 'uno'	(juun)
	<i>kaan</i> 'cielo'	(ka'an)	<i>huun</i> 'papel'	(ju'un)

Manuel Andrade (en McQuown, 1970) distinguió vocales breves, largas y dobles, y en estas últimas destacó que la primera vocal generalmente era de tono más alto y de mayor intensidad⁵. Este investigador notó que un mismo morfema podía alternar entre vocal larga y vocal breve, entre vocal larga y vocal doble, o entre vocal breve, vocal larga y vocal doble. El trabajo de Andrade refleja que en esta época el sistema vocálico del maya yucateco ya comienza a estar mucho mejor descrito que en etapas anteriores al siglo xx -ya se utilizan métodos de lingüística-, pues se contemplaban casi todos los rasgos suprasegmentales y las funciones gramaticales que los tipos de vocal podían tener.

En un estado similar se encuentra la descripción del sistema vocálico de Alfredo Barrera Vásquez (1977) quien distingue en este idioma vocales breves, vocales largas y vocales glotalizadas cortadas describiéndolas de la siguiente manera:

Su sonido es el llamado continental; cualquier cambio de posición en su articulación no tiene valor significativo. No obstante, cada vocal aparece en tres formas distintas: (1) puede ser normal, cuando es de igual duración a la vocal española. En este caso puede sufrir modificación de intensidad, que cabe indicar con acento ortográfico, (2) puede ser larga y (3) tener saltillo, es decir, seguida de clausura glotal. Las vocales largas se representan en este tratado dobles: aa, ee, ii, oo, uu; las que están seguidas de saltillo con un apóstrofo: a', e', i', o', u'; las normales, naturalmente, simples. La cantidad vocálica es elástica. El saltillo es significativo. Algunos vocablos semihomónimos radican su diferencia precisamente en el saltillo. Tales son *na* que significa "casa" y *na'* que significa "madre", etc. La mayor parte de las vocales finales, en maya, están seguidas de saltillo. En medio de vocablo es frecuente la clausura glotal entre dos vocales (Barrera Vásquez, 1977: 208).

⁵ McQuown no especifica qué está entendiendo Andrade por "tono". Sin embargo, debido a que Andrade no habla de una distinción de tonos en las vocales, podemos asumir que se está refiriendo a que la primera porción de la vocal rearticulada es más alta en la tonía (*pitch*). Por 'tonía' entendemos fonéticamente el correlato perceptual de lo que en la onda sonora es la frecuencia de onda y que no tiene pertinencia fonológica.

Como vemos, Barrera Vásquez considera la secuencia de vocal breve seguida de corte glotal como un mismo núcleo. No así la vocal rearticulada y la explica como una secuencia en la que el corte glotal es una consonante entre dos vocales breves.

Los investigadores vistos hasta ahora no mencionan expresamente, en esta etapa, algo sobre tonalidad en las vocales; no obstante, además de los rasgos de duración y de glotalización, notan un fenómeno en las vocales que relacionan con la intensidad: Palma y Palma ubica “acentos” como “otros medios de distinción”; Andrade señala diferencias de intensidad entre sílabas; y Barrera Vásquez indica que las vocales “sufren modificaciones de intensidad que cabe señalar con acento ortográfico”. El fenómeno que estos estudiosos identificaron como acento de intensidad era el de la tonalidad.

El debate en la actualidad

Es a mediados del siglo XX que comienza a describirse ampliamente el sistema vocálico de este idioma. Kenneth Pike (1946) fue el primero en notar la existencia de tonos fonológicos (*phonemic pitch*) en el maya yucateco e incluso sus funciones gramaticales. A la fecha, como bien menciona Frazier (2009: 3) existe acuerdo en varios aspectos de las descripciones de las vocales, en especial en las realizaciones de los tonos y de la glotalización. Demos un breve repaso.

Pike hace distinción de vocales breves, vocales largas y vocales separadas por corte glotal. Para este investigador todos los tipos de vocal pueden llevar un tono. Con respecto a los contrastes tonales que Pike presenta en las vocales largas, fue un gran aporte el que este investigador notara que la distinción entre tono alto y tono bajo tuviera función gramatical; función en la que no se profundizará, aunque se puede mencionar que sus ejemplos versan sobre la distinción de voces gramaticales así como en la formación del participio medio. Pike (1946: 84) describe el tono bajo “completamente nivelado, sin algún deslizamiento y sin rearticulación” Por otro lado, dice que el tono alto “tiende a deslizarse ligeramente hacia arriba bajo circunstancias de énfasis”.

Norman McQuown (en McQuown, 1970) distinguió vocales con tono alto (breves y largas), vocales con tono bajo (breves y largas) y vocales con

tono neutral (breves). Propuso la existencia de un tono alto y un tono bajo (nivelados) sugiriendo que el primero puede realizarse de manera descendente y el segundo ascendente en la distribución de las variaciones tonales.

Robert Blair (en McQuown, 1970) distinguió dos tonos: bajo y alto, que llamó “acentos”, recalcando que cada uno se compone de varios rasgos fonético-acústicos que incluyen tonalidad, intensidad y cantidad. Describe el “acento” bajo como poseedor de “una tonalidad baja y nivelada”; en tanto que el “acento” alto es descrito con “una tonalidad alta descendente o alta nivelada”. Los contextos que este investigador estudia son palabras en todas las posiciones en la frase u oración excepto al final para evitar el dominio de los contornos entonacionales finales. Para Blair el dominio de los “fenómenos acentuales” es la sílaba. Señaló que bajo cualquiera de los dos “acentos” una sílaba se alarga, y que las sílabas donde éstos recaen se intensifican.

William Fisher (en Kügler y Skopeteas, 2006; Frazier, 2009) describe el tono alto como un tono descendente, aunque señala que esta realización ocurre en palabras monosilábicas en tanto que en palabras bisilábicas se realiza como ascendente si ocurre en la primera sílaba. James Allan Fox (1978) describe fonéticamente el tono alto como ascendente-descendente y el tono bajo como un tono de nivel bajo.

En trabajos más recientes se incluye el examen de datos experimentales y documentación acústica probando el sistema vocálico y, en general, se siguen describiendo los mismos patrones; sin embargo, como Frazier (2009) expresa, son escasos todavía los estudios que apliquen estos métodos. Bennett (2002) explica que el tono alto “casi no muestra un elemento descendente sino sólo ascendente”. Con respecto al tono bajo dice que las palabras con tono bajo básicamente llevan un tono de nivel con tendencia a elevarse. Las realizaciones fonéticas de los tonos reportadas por los diversos investigadores llaman mucho la atención, y muy recientemente se han empleado métodos de análisis en los que se toma en cuenta el lugar que la palabra con tono ocupa en la oración para saber si esto influye de alguna manera. Kügler y Skopeteas (2006) investigan si las construcciones de focalización y topicalización están

asociadas con eventos tonales particulares. Con este fin ellos analizan la realización de los tonos en palabras (monosilábicas y bisilábicas) en distintas posiciones dentro de la oración: a) en oraciones donde la palabra en cuestión se encuentra como un argumento simple del verbo existencial, b) en oraciones donde la palabra en cuestión se encuentra en posición de foco y, c) en oraciones donde la palabra en cuestión se encuentra en posición de tópic.

Sus resultados muestran que no hay evidencia para asociar eventos tonales con la estructura de la información de la oración. Con respecto a los rasgos de los tonos, Kügler y Skopeteas (2006) describen que el tono bajo se realiza como un tono de nivel. En palabras bisilábicas con tono bajo en la primera sílaba y tono alto en la segunda, el primero se realiza nivelado y el segundo como un contorno ascendente. En resumen, ellos argumentan que el tono bajo siempre se presenta nivelado en tanto que el tono alto puede realizarse como un contorno ascendente o como un tono alto de nivel, pero nunca descendente. Sin embargo, Kügler y Skopeteas consideran que un tono alto puede caer si la unidad portadora de tono ocurre a final de frase. Debido a esto ellos explican que una palabra pronunciada de manera aislada tiene su propia entonación de frase, y es de esta manera que analizan algunos ejemplos de palabras bisilábicas donde ambas sílabas llevan tono alto, y atribuyen la caída tonal de la segunda sílaba a la “interacción entre un tono alto léxico con la entonación baja del límite de frase, una interacción entre tono y entonación por lo tanto” (Kügler y Skopeteas 2006: 386).

De manera similar, Gussenhoven y Teeuw (2008) analizan los “hechos fonéticos y fonológicos” de los tonos del yucateco tomando en cuenta los efectos de la posición de las palabras en la oración. De acuerdo con sus resultados las palabras con tono alto manifiestan una caída a final de oración y un ascenso a inicio. Las palabras con tono bajo muestran ser estables tanto al inicio como al final de la oración. En su estudio también se contempla la tonía que pueden mostrar las vocales breves y las rearticuladas. Fonéticamente, las vocales breves muestran una tonía baja y estable mientras que las glotalizadas presentan una caída de la tonía en ambas posiciones.

Sobre el maya de las comunidades de Mérida y de Santa Elena, Frazier (2009) explica que el tono bajo se mantiene firme mientras que el tono alto comienza con una tonía alta y termina con una tonía baja. Menciona que para el maya de Sisbicchen (oriente del estado de Yucatán) ambos tonos presentan el mismo contorno ascendente. Para la variedad de esta última comunidad esta autora propone que no existe un contraste léxico basado en el tono.

También se han reportado vocales rearticuladas manifestándose fonéticamente ya no con una porción de clausura glotal total sino con distintos grados de glotalización; y también se ha sugerido la existencia de tono fonológico en estas mismas vocales (McQuown 1970; Avelino y otros, 2007; Frazier 2009a). No obstante, aún falta estudiar este tópico con mayor detalle para resolver el problema de la realización fonética de las vocales rearticuladas y su correspondiente correlato fonológico.

A manera de conclusión

Hemos visto que prácticamente fue a mediados del siglo xx cuando ya se reportan todos los rasgos del sistema vocálico del maya yucateco. Podemos resaltar los siguientes puntos con respecto a la realización de los tonos. En primer lugar, se observa que todos los autores recientes concuerdan en que el tono bajo es estable, esto es, que generalmente se manifiesta con la forma nivelada; por otro lado, vemos que el tono alto es inestable y variable fonéticamente con diferentes realizaciones de contorno; sin embargo, las diversas investigaciones sobre su realización fonética aún no permiten hacer alguna afirmación concluyente para saber si son un fenómeno general de todas las variedades del maya yucateco o si los resultados encontrados podrían atribuirse a una o más variedades específicas.

Bibliografía

- Avelino, Heriberto y otros (2007), *The Phonetics of the Laryngealization in Yucatec Maya*, ponencia presentada en Linguistic Society of America, 81th Meeting, Anaheim.
- Barrera Vásquez, Alfredo (1977), "La lengua maya de Yucatán", en Carlos A. Echánove Trujillo (dir.) *Enciclopedia Yucatanense*, vol. 6, Ciudad de México: Edición Oficial del Gobierno de Yucatán, 205-292.
- Bastarrachea Manzano, Juan Ramón y Jorge Manuel Canto Rosado (coordinadores) (2003), *Diccionario Maya Popular*, Yucatán: Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA), Dirección de Culturas Populares e Indígenas de Yucatán, Secretaría de Educación (SEP), Instituto para el Desarrollo de la Cultura Maya, Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), Academia de Lengua Maya de Yucatán A.C.
- Bastarrachea Manzano, Juan Ramón, Ermilo Yah Pech y Fidencio Briceño Chel (1992), *Diccionario Básico Maya-Español-Maya*, Yucatán: Maldonado Editores.
- Beltrán de Santa Rosa María, Pedro (2002 [1746]), *Arte del idioma maya reducido a succinctas reglas*, Ciudad de México: Instituto de Investigaciones Filológicas (IIF), Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
- Benett, Lisa (2002), *Tone in Yucatec Maya*, tesis de maestría, Tulane University.
- Can Pixabaj, Telma Angelina (2007), *Jkemik yoloj li Uspanteko. Gramática Uspanteka*, Guatemala: Editorial Cholsamaj, Oxlajuuj Keej Maya' Ajtz'ib, Endangered Languages Documentation Programme.

- De San Buenaventura, Gabriel (1996 [1684]) *Arte de la lengua maya*, Ciudad de México: IIF, UNAM.
- Fox, James Allan (1978), *Proto-Mayan Accent, Morpheme Structure Conditions, and Velar Innovations*, tesis de doctorado, University of Chicago.
- Frazier, Melissa (2009), "Tonal Dialects and Consonant-Pitch Interactions in Yucatec Maya", en Heriberto Avelino, Jessica Coon y Elizabeth Norcliffe (editores) *New Perspectives in Mayan Linguistics*, Cambridge: Massachusetts Institute of Technology (MIT Working Papers in Linguistics; 59), 59-82.
- (2009a), *A Moraic Analysis of Tone and Glottalization in Yucatec Maya*, ponencia presentada en The Society for the Study of the Indigenous Languages of the Americas Annual Meeting, San Francisco.
- Gussenhoven, Carlos y Renske Teeuw (2008), "A moraic and a syllabic H-tone in Yucatec Maya", en Esther Herrera y Pedro Martín Butragueño (editores) *Fonología instrumental: patrones fónicos y variación lingüística*, Ciudad de México: Colegio de México, 49-72.
- Hofling, Charles Andrew (2001), *La historia lingüística y cultural del maya yucateco durante el último milenio*, ponencia presentada en el *Congreso Internacional de Cultura Maya*, Yucatán.
- Kaufman, Terrence (1998), *El proto-tzeltal-tzotzil. Fonología comparada y diccionario reconstruido*, Ciudad de México: IIF, UNAM, Serie Cuadernos, Cuaderno 5.
- (1990), "Algunos rasgos estructurales de los idiomas mayances con referencia especial al k'iche'", en Nora C. England y Stephen R. Elliot (compiladores) *Lecturas sobre la lingüística maya*, Guatemala: Centro de Investigaciones Regionales de Mesoamérica (CIRMA), 59-114.

Kügler, Frank y Stavros Skopeteas (2006), "Interaction of lexical tone and information structure in Yucatec Maya", en *Trends of Applied Linguistics*, 380-388, Berlín: De Gruyter.

Martínez Huchim, Ana Patricia (Recopiladora) (2007), *Diccionario maya de bolsillo español-maya maya-español*, Yucatán: Editorial Dante.

McQuown, Norman (1970), *El Acento del Maya Yucateco*, ponencia presentada en el xxxix Congreso Internacional de Americanistas: *Lingüística e indigenismo moderno de América*, Lima.

Pike, Kenneth (1946), "Phonemic pitch in Maya", en *International Journal of American Linguistics*, vol. 12, núm. 2, 82-88, University of Chicago.

Tozzer, Alfred (1977 [1921]), *A Maya Grammar*, Nueva York: Dover Publications.

Martín Sobrino Gómez. Maestro en lingüística indoamericana. Investigador de Proyecto en el Centro de Estudios Lingüísticos y Literarios del Colegio de México. Publicaciones recientes: “Contacto lingüístico maya-español: transferencias en la morfosintaxis del español yucateco”, en *Temas Antropológicos*, (2010); “El dulce sabor del nance: préstamos lingüísticos del cholano al yucatecano”, en *Unicornio. Suplemento Científico y Cultural del periódico Por Esto!*, (2010); “El origen de la palabra cacao: propuestas, argumentos y contra argumentos. Un panorama general”, en *Unicornio. Suplemento Científico y Cultural del periódico Por Esto!*, (2010).

Correo electrónico: cmsobrino@colmex.mx

Fecha de recepción: 23 de junio de 2011.

Fecha de aceptación: 19 de septiembre de 2011.