

La difusión de los cambios tonales en el mixteco

Elena Erickson de Hollenbach
Instituto Lingüístico de Verano en México

Ponencia presentada en el Tercer Coloquio “Mauricio Swadesh”
del 29 agosto al 2 de septiembre, 2001
Instituto de Investigaciones Antropológicas, U.N.A.M.

Introducción

En el siglo dieciséis los frailes Francisco de Alvarado y Antonio de los Reyes registraron su conocimiento de los contrastes tonales del mixteco en sus obras monumentales (Alvarado 1593, prólogo; De los Reyes 1593:54). Sin embargo, a pesar de haberlos mencionado, no escribieron los tonos en las palabras del vocabulario, ni en los ejemplos de la gramática. Utilizaron los recursos del alfabeto romano en cuanto pudieron, y dejaron lo demás al contexto. He examinado varios otros documentos escritos en mixteco durante los siglos dieciséis al diecinueve; los escritores de todos siguieron el ejemplo de Alvarado y De los Reyes y no registraron los tonos.

El análisis de los sistemas tonales del mixteco tuvo que esperar hasta el siglo veinte, cuando Kenneth Pike empezó a estudiar el habla de San Miguel El Grande en 1935. Logró descifrar el sistema tonal y lo describió en su obra pionera *Tone Languages*, publicado en 1948. Según Pike, hay tres niveles del tono (alto, medio y bajo) y también un sistema de cambios tonales, en el que un tono medio o bajo se cambia al tono alto cuando se presenta después de ciertas palabras. Pike notó también el uso del tono para señalar una categoría morfosintáctica, el tiempo presente, marcado solamente con un cambio al tono alto. Además, aprovechó el análisis del mixteco para desarrollar un método de análisis del tono, que coloca las palabras de una lista en el contexto de otras palabras de tono estable, para comparar los tonos. Usando estas técnicas de Pike, otros investigadores, mayormente del ILV, describieron el sistema tonal de otras variantes del mixteco, y también de otras lenguas del tronco otomangue.

Estos lingüistas han demostrado que el tono tiene mucho en común con los demás rasgos fonológicos, es decir, tienen contrastes significativos en cuanto al léxico y la morfosintaxis, a pesar de que todos dicen que es bien difícil analizarlo. Sin embargo, desde otro punto de vista, parece que el tono tiene un estatus diferente del de las vocales y consonantes. Los hablantes nativos conocen el sistema tonal de su lengua, pero generalmente lo conocen de una manera totalmente inconsciente. Entienden todo, pero no pueden explicar cómo lo entienden. Los que quieren escribir su lengua materna muchas veces consideran la transcripción del tono una molestia, y los que quieren leerlo consideran los acentos o números que señalan el tono

manchitas que los distraen. En la actualidad, dos mixtecos que escribieron gramáticas de su lengua materna hicieron lo mismo que los frailes: mencionaron el tono en la introducción, pero no lo escribieron regularmente en la gramática misma (Vásquez Peralta 1997:1; Pérez Jiménez 1988:140).

Aunque sería de mucho interés investigar el desarrollo del tono en el mixteco, esto no se puede hacer de manera directa porque, dado que no queda huella alguna del tono en la escritura, no hay fuentes históricas que nos proporcionen datos. Solamente por medios indirectos podemos reconstruir algo de la historia de los tonos de esta familia. El medio más importante es el método comparativo, colocando el sistema tonal de un pueblo al lado de los sistemas de los pueblos colindantes, notando las diferencias, y buscando la dirección de cambio más probable. A veces podemos aprovechar también datos de otras dos fuentes. Una es buscar morfemas que anteriormente tenían consonantes y vocales, pero que las perdieron, dejando una huella tonal; y la otra es buscar pistas en la forma que toman los préstamos.

Usando estas técnicas, quiero enfocar este estudio en dos cambios tonales del mixteco que pueden ser rastreados por un estudio de las fuentes históricas. Uno es el desarrollo de un tono flotante para el tiempo presente, que puede ser demostrado por una comparación de las fuentes históricas con las descripciones sincrónicas. El segundo es el movimiento de un tono alto a la derecha, el cual creó patrones irregulares de cambios tonales, que puede ser demostrado usando la evidencia de los préstamos complementando a una comparación de las descripciones sincrónicas. Al final del estudio sugiero algunos aspectos del tono de la familia mixteca que merecen futuras investigaciones.

El desarrollo del tiempo presente

En la gramática de De los Reyes, se presenta el prefijo *yo-* para tiempo presente (1593:47). De acuerdo con el patrón establecido para el latín, Alvarado, en su vocabulario (1593), cita los verbos del mixteco en la primera persona de singular, tiempo presente, modo indicativo, de manera que casi todos se dan con el prefijo *yo-* y el pronombre enclítico *ndi* (primera persona de singular). Por ejemplo, el verbo ‘cantar’ se da en la forma *yositandī*, y podemos extraer la raíz *sita*. El catecismo mixteco de Hernández en la variante de Teposcolula, obra monumental publicada en 1568, verifica plenamente el uso de este prefijo. Este prefijo también se usaba en otras partes de la Mixteca Alta, porque se usa regularmente también en el catecismo de Hernández en la variante de Tlaxiaco-Achiutla, publicado en 1567.

Este prefijo seguía siendo usado en documentos escritos en mixteco hasta los fines del siglo diecinueve. Jansen (1985:9) cita un fragmento de un documento en la variante de Tlaxiaco fechado 1713 del archivo de Teposcolula con este prefijo en la forma *yonasahuiso taca saña* (informamos); y en el catecismo de Ripalda traducido al mixteco de Nochixtlán, de la Mixteca Alta oriental (1719, reimpreso en 1755) lo encontramos regularmente en palabras como *yocachi* (dice). En el siglo diecinueve se presenta la palabra *yocuvui* (es) en varias versiones del padrenuestro de la Mixteca Alta; una, de Teposcolula, fue publicada por Pimentel (1862–1865,

Tomo II, pág. 397, reimpreso 1903, Tomo II, págs. 53–54) y una variante de ésta, de la región de Nochixtlán, fue impresa en un tomo publicado por el Vaticano (1870:283, reimpreso 1974–1975). La palabra *yocuvui* se presenta también (con variantes en la escritura) en tres versiones del padrenuestro de la Mixteca Baja, una publicada en 1834 (págs. 5–6) y las otras dos en 1892 (pág. 2 de cada parte).

Sin embargo, el prefijo *yo-* no se encuentra en ninguna variante moderna del mixteco. Según los estudios publicados sobre más de quince variantes, que abarcan todas las regiones de la Mixteca, lo que casi siempre indica tiempo presente en el mixteco actual es un cambio del tono, y no un prefijo.¹

El primero que notó este uso del tono para expresar el tiempo presente fue Pike, quien inició sus estudios del mixteco durante los años treinta.^{2, 3}

	FUTURO	PRESENTE
coser	<i>kíkū</i>	<i>kíkū</i>
hablar	<i>kā'ān</i>	<i>ká'ān</i>

Pike sugirió que este cambio del tono básico de un verbo a un tono alto fue ocasionado por una palabra “fantasma” al lado izquierdo del verbo. Es decir, la raíz verbal tiene el tono que se esperaría si estuviera una palabra que ocasiona cambios; pero no hay ninguna palabra, solamente el cambio tonal que efectúa (1948:82).

Al igual que en San Miguel El Grande, un cambio al tono alto, mayormente en la primera sílaba del verbo, es lo que indica el tiempo presente en muchos otros pueblos. Como ejemplos de la Mixteca Alta occidental podemos citar Ocotepéc (Alexander 1988:250) y Yosondúa (Farris 1992:121).

Ocotepéc:

	FUTURO	PRESENTE
buscar	<i>ndūkú</i>	<i>ndúkú</i>
pasar	<i>yá'ā</i>	<i>yá'ā</i>

¹ La sola excepción que he encontrado hasta la fecha es el pueblo de Coatzacoapan, al extremo noreste de la Mixteca, que tiene el prefijo *ka-* para tiempo presente (Small 1990:398). Ha usado este prefijo por más de un siglo, porque se presenta en una versión del padrenuestro publicada en 1888 (*La oración dominical en sesenta y ocho idiomas y dialectos*, pág. 20, versión Mixteco 2°).

² Para escribir el mixteco moderno, se usan las grafías establecidas por la Academia de la Lengua Mixteca (Ve'e Tu'un Savi) (*Norma de escritura para tu'un savi* 1999). La letra *x* representa una sibilante alveopalatal; la *j*, una fricativa velar; y la raya vertical volante (*'*), la oclusiva glotal. En este estudio el tono alto se representa con el acento ortográfico (*á*); el tono medio con una raya encima de la vocal (*ā*); y el tono bajo, con una raya debajo de la vocal (*ḁ*).

³ Pike y algunos otros autores hablan del aspecto continuativo, en vez del tiempo presente. Aunque hay razones para considerar que el mixteco tenga aspectos y no tiempos, en el presente estudio las dejo a un lado y hablo solamente del tiempo presente.

Yosondúa:

pintar	<i>kā'yū</i>	<i>ká'yū</i>
tragar	<i>kōkó</i>	<i>kókó</i>
apagar	<i>ndā'vq</i>	<i>ndá'vq</i>

Ejemplos semejantes se encuentran en Molinos (Merrifield y Stoudt 1967:63), Atatlahuca (Alexander 1980:23) y Magdalena Peñasco (de mis propias notas de campo).

De la Mixteca Baja podemos citar a Alacatlalzala, Gro. (Zylstra 1991:107-110), y de la Costa, podemos citar a Jamiltepec (Johnson 1988:101); en Jamiltepec el tono alto a veces se presenta en la segunda sílaba o en las dos.

Alacatlalzala:

	FUTURO	PRESENTE
buscar	<i>ndūkú</i>	<i>ndúkú</i>
comprar	<i>sātā</i>	<i>sátā</i>

Jamiltepec:

aparecer	<i>tūvī</i>	<i>tívī</i>
comprar	<i>sātā</i>	<i>sátā</i>
hablar	<i>kā'an</i>	<i>ká'an</i>

Ejemplos semejantes se encuentran en Silacayoapan (Shields 1988:394) y en San Juan Colorado (Stark Campbell et al. 1986:161-62).

En otros pueblos, la situación es más enredada. Aunque el tiempo presente siempre se indica con un cambio del tono en los verbos regulares, a veces el tono del tiempo futuro es más alto que el tono del presente, como en Jicaltepec, un pueblo de la Costa (Bradley 1970:27):

	FUTURO	PRESENTE
toser	<i>káyū</i>	<i>kayū</i>
escapar	<i>kákú</i>	<i>kakū</i>

En Ayutla, el pueblo más al suroeste de la Mixteca Baja, hay un cambio de tono bajo a medio, y a veces a alto (Hills 1990:193-94):

	FUTURO	PRESENTE
soplar	<i>tīvī</i>	<i>tívī</i>
pasar	<i>yā'á</i>	<i>yá'á</i>

En Peñoles, de la Mixteca Alta oriental, el tiempo presente consiste en un tono bajo flotante (Daly s.f.):

	FUTURO	PRESENTE
correr	<i>kūnū</i>	<i>xīnū</i>
encontrar	<i>ní'í (b)</i>	<i>ní'í</i>

En Diuxi, también de la Mixteca Alta oriental, el tiempo presente es muy variable. El sistema tonal incluye no solamente alto, medio y bajo, sino también un desliz de alto a bajo ('). El patrón alto-desliz se cambia a bajo-desliz; el patrón bajo-medio se cambia a desliz-desliz; y el patrón bajo-bajo se cambia a bajo-medio (Kuiper y Oram 1991:325–26):

	FUTURO	PRESENTE
quemarse	<i>káyû</i>	<i>kayû</i>
entrar hacia abajo	<i>kêê</i>	<i>kêê</i>
moler	<i>ndikø</i>	<i>ndikō</i>

Al ver la plena evidencia de que es un cambio de tono lo que señala al tiempo presente hoy en día, nos quedamos con dos preguntas. Una es: ¿qué pasó con el *yo-*, que desapareció totalmente?; y la otra es: ¿de dónde surgieron estos cambios del tono? Lo que quiero proponer es que estas preguntas no se refieren a dos cambios independientes, sino que son interrelacionadas. El escenario más probable es que el prefijo *yo-* tenía asociado un tono, aunque no se marcaba de forma escrita. Cuando el prefijo perdió su consonante y vocal, el tono no se perdió junto con ellas, sino que se volvió un tono flotante. Como ya no tenía en donde recaer, se movió a la derecha y ocasionó un cambio tonal en la primera sílaba de la raíz. Parece que, sin saber nada del prefijo *yo-*, la hipótesis de Pike resultó ser correcta.

Hay un caso semejante que se trata del prefijo causativo en las variantes del mixteco que tienen la *s* (pero no en las que tienen la *d*). El prefijo tenía la forma *sa-* en el mixteco colonial, pero la vocal se perdió y dejó una huella tonal. Hoy en día el prefijo es simplemente *s-* o *x-*, con un cambio al tono alto en la primera sílaba de la raíz. Compare las siguientes formas.

Mixteco del siglo dieciséis (de Hernández 1567):

<i>çandoto</i>	despertar
<i>çacacu</i>	hacer escapar

Mixteco actual de Magdalena Peñasco:

<i>xndótō</i>	despertar; cp. <i>ndōtō</i> (despertarse)
<i>skákū</i>	hacer escapar; cp. <i>kqkū</i> (escapar)

La diferencia entre este caso y el caso del tiempo presente es que el prefijo causativo perdió solamente la vocal, mientras que el tiempo presente perdió también la consonante.

Es de notarse que el prefijo para tiempo presente parece ser una forma contracta del verbo *iyō*, tiempo presente de *koo* (existir, estar, haber), así que el tiempo presente fue un tiempo perifrástico en tiempos coloniales, semejante al uso del verbo *estar* en español para formar el presente progresivo (*está caminando*). Un hecho que respalda la idea de que *yo-* se relaciona con

iyó es que en el mixteco colonial, el verbo *koo*, al igual que otros verbos de posición, no tomaba el prefijo *yo-* para formar el presente (De los Reyes 1593:47–48). Es decir, el presente fue simplemente *iyó*, y no **yoiyo*. Aunque no sabemos su tono, es probable que tuviera tono alto en las dos sílabas, porque hoy en día tiene tonos altos en Magdalena.

Surgen otras preguntas que no son tan fáciles de contestar. ¿Por qué se perdió el prefijo? ¿Cómo fue posible que su pérdida se extendiera por toda la Mixteca en unas cuantas décadas?

Probablemente la pérdida de los segmentos puede ser atribuida al principio del esfuerzo mínimo, el cual es un factor importante del comportamiento humano. Así que por pura flojera, podemos decir, algunos hablantes dejaron de pronunciar el prefijo, dejando su tono para expresar el significado.

Una vez que esta forma contracta de representar el tiempo presente se estableció en un pueblo, entró otro factor importante en los cambios lingüísticos, la moda. De manera que la nueva forma se extendió por toda la Mixteca: la Alta oriental, la Alta occidental, la Baja y la de la Costa. Aparentemente se extendió en unas pocas décadas, ya que ningún investigador del siglo veinte ha encontrado el prefijo *yo-*. Ni Coatzacoapan, al noreste extremo, ni Ayutla, al suroeste extremo, lo tienen (cp. Small 1990:398; Hills 1990:193–94).

Lo sorprendente es que esto pasó durante un corto plazo, a pesar de que las variantes del mixteco de las cuatro regiones han sido bien diferenciadas por siglos. Josserand calcula para el mixteco una divergencia mínima de 1500 años (1983:139). De los Reyes, en el prólogo de su gramática, notó muchas diferencias regionales (1593:iii–viii). Claramente, la pérdida del prefijo *yo-* fue un proceso de difusión y no un desarrollo propio en cada pueblo basado en rasgos que heredó del protomixteco; es probable que un factor importante fue el bilingüismo entre pueblos no muy lejanos. La pérdida rápida del prefijo *yo-* concuerda mejor con el modelo de la geografía dialectal que con el modelo del árbol de familia.

Dos preguntas más quedan para los futuros investigadores. Una es si el tono del prefijo variaba de un pueblo a otro, de manera que la pérdida de la consonante y la vocal dejó una variedad de tonos, o si el tono era igual en todos los pueblos y divergió después de la pérdida de la consonante y la vocal. Una segunda pregunta es: ¿dónde empezó el cambio?, es decir, ¿dónde era el centro de innovación? Tal vez fue Teposcolula, que fue el centro de más importancia eclesiástica y civil durante el período colonial, y parece que mantuvo algo de su influencia durante el siglo diecinueve. Sin embargo, hoy en día no se habla el mixteco en Teposcolula, ni en los pueblos circunvecinos.

El desarrollo de un cambio irregular en la Mixteca Alta occidental

Otro proceso tonal que puede ser reconstruido es el movimiento de un tono alto a la sílaba de la derecha en el mixteco del valle de Achiutla, ubicado en el distrito de Tlaxiaco en la

Mixteca Alta occidental. En este caso, los datos que respaldan la reconstrucción se obtienen de la comparación entre sistemas tonales contemporáneos, acompañada de la evidencia que se encuentra en la forma de los préstamos del español.

En su presentación del sistema tonal de San Miguel El Grande, Pike notó que algunas palabras ocasionan un cambio a tono alto en la palabra de la derecha. Postuló dos clases de palabras, una que ocasiona cambios, y otra que no. Hoy en día, los lingüistas generalmente atribuyen este cambio a un tono alto flotante asociado con las palabras de la primera clase. En la siguiente presentación, usaremos el tono alto flotante, simbolizado con la abreviatura *a* entre paréntesis (*a*). Pike notó que generalmente la sílaba afectada es la primera, como en los siguientes ejemplos (1948:77, 80, 81):

<i>yūkū (a)</i> ‘cerro’	+ <i>vinā</i> ‘ahora’	<i>ki'ḷn-ná yūkū vinā</i> ‘Voy al cerro ahora.’
<i>kēē (a)</i> ‘comer (futuro)’	+ <i>súchí</i> ‘niño’	<i>kēē súchí</i> ‘El niño comerá.’
<i>kēē (a)</i> ‘comer (futuro)’	+ <i>kōq</i> ‘culebra’	<i>kēē kōq</i> ‘La culebra comerá.’

Sin embargo, en algunos casos el cambio afecta a otra sílaba. La excepción más notable es en el caso de las palabras con el patrón tonal medio-bajo y el patrón silábico (C)VCV. En vez de ser cambiado al patrón alto-bajo, como las demás palabras, estas palabras se cambian al patrón medio-alto (1948:78):

<i>kēē (a)</i> ‘comer (futuro)’	+ <i>isq</i> ‘conejo’	<i>kēē isq</i> ‘El conejo comerá.’
---------------------------------	-----------------------	------------------------------------

Este cambio da la apariencia de que el tono alto hubiera brincado encima del tono medio, dejándolo en su forma original, para ocasionar el cambio del tono bajo al tono alto. Los lingüistas que construyen modelos teóricos del tono, como Goldsmith y Tranel, examinaron estos datos y buscaron la manera de explicar por qué el tono alto dejó al tono medio sin cambiarlo. Goldsmith (1990:24–26) sugirió una regla de metátesis tonal, y Tranel (1995), usando el modelo teoría de optimalidad, propuso restricciones muy detalladas en cuanto al tono medio.

Lo que quisiera proponer aquí es que, originalmente, el cambio tonal fue un cambio regular a alto-bajo, y que, después, el tono alto se movió a la derecha para recaer en la siguiente sílaba. Entonces, el tono bajo fue empujado a la derecha y se quedó sin ninguna sílaba en la que recaer, y la primera sílaba se quedó sin tono. Finalmente, un tono medio neutro rellenó el hueco en la primera sílaba. En San Miguel no hay evidencia para respaldar esta hipótesis porque el tono bajo de la segunda sílaba se perdió por completo, no dejando ni huella ni pista. La evidencia que la respalda se encuentra en una comparación con otras variantes de la lengua. En el mixteco de Magdalena Peñasco, un pueblo ubicado a unos veintidós kilómetros al norte de San Miguel, se encuentra huella del tono bajo perdido.

Al igual que en San Miguel, Magdalena tiene tres tonos, y en la mayoría de las palabras la primera sílaba se cambia al tono alto después de un tono alto flotante.

<i>yū'ū</i> (a) 'boca'	+	<i>mā'q</i> 'mapache'		<i>yū'ū mā'q</i> 'La boca del mapache.'
<i>yū'ū</i> (a) 'boca'	+	<i>ndū'vq</i> 'valle'		<i>yū'ū ndū'vq</i> 'La orilla del valle.'
<i>yū'ū</i> (a) 'boca'	+	<i>kōq</i> 'culebra'		<i>yū'ū kōq</i> 'La boca de la culebra.'

Y también al igual como en San Miguel, las palabras con el patrón tonal medio-bajo y el patrón silábico (C)VCV, se cambian a medio-alto.

<i>yū'ū</i> (a) 'boca'	+	<i>īsq</i> 'conejo'		<i>yū'ū īsó</i> 'La boca del conejo.'
------------------------	---	---------------------	--	---------------------------------------

Sin embargo, hay evidencia de que el patrón cambiado no es simplemente medio-alto, sino que lleva un tono bajo flotante (*b*) al final. Este tono bajo afecta el tono de ciertas palabras que pueden presentarse a la derecha, entre ellas un pronombre dependiente o un adjetivo.

Con pronombre:

<i>yū'ū</i> (a) 'boca'	+	<i>īsq</i> 'conejo'	+	<i>sá</i> 'mío'
<i>yū'ū</i>		<i>īsó</i> (<i>b</i>)	+	<i>sá</i>
<i>yū'ū</i>		<i>īsó</i>		<i>sq</i> (<i>a</i>)

'La boca de mi conejo.'

<i>ndūkū</i> (a) 'buscará'	+	<i>īsq</i> 'conejo'	+	<i>sá</i> 'mío'	+	<i>dê</i> 'él'
<i>ndūkū</i>		<i>īsó</i> (<i>b</i>)	+	<i>sá</i>	+	<i>dê</i>
<i>ndūkū</i>		<i>īsó</i>		<i>sq</i> (<i>a</i>)	+	<i>dê</i>
<i>ndūkū</i>		<i>īsó</i>		<i>sq</i>		<i>dê</i>

'Mi conejo lo va a buscar.'

Con adjetivo:

<i>yū'ū</i> (a) 'boca'	+	<i>īsq</i> 'conejo'	+	<i>kujín</i> 'blanco'
<i>yū'ū</i>		<i>īsó</i> (<i>b</i>)	+	<i>kujín</i>
<i>yū'ū</i>		<i>īsó</i>		<i>kujín</i>

'La boca del conejo blanco.'

Parece que este tono bajo flotante no afecta el tono de las palabras que no se relacionan tan estrechamente con la anterior.

Con sustantivo:

<i>ndūkū</i> (a) 'buscará'	+	<i>īsq</i> 'conejo'	+	<i>lúlú</i> 'nene'
<i>ndūkū</i>		<i>īsó</i> (<i>b</i>)	+	<i>lúlú</i>
<i>ndūkū</i>		<i>īsó</i>		<i>lúlú</i>

'El conejo busca al nene.'

Una confirmación muy fuerte de la hipótesis de que las palabras cambiadas tienen un tono bajo flotante al final, se encuentra en los préstamos del español. Las palabras del español, al entrar en el mixteco, tienen varios patrones tonales, que generalmente se determinan por su acento prosódico. Lo que se esperaría es que la sílaba acentuada del español recibiera un tono alto. Pero no siempre es así.

Solamente en las palabras agudas del español hay un tono alto en la sílaba acentuada. La vocal de esta sílaba se alarga y tiene un desliz alto-bajo. Las sílabas de la izquierda tienen tono medio.

mil	<i>mīl</i>
fiscal	<i>vēskáal</i>
camarón	<i>kāmāróon</i>

En las palabras llanas y esdrújulas del español, hay un tono alto en la sílaba de la derecha de la sílaba acentuada. Así que las palabras esdrújulas del español tienen el tono alto en la penúltima sílaba, el tono bajo en la última, y el tono medio en las sílabas de la izquierda:

báscula	<i>vāskúla</i>
lámina	<i>lāmína</i>
máquina	<i>mākína</i>

Las palabras llanas tienen el tono alto en la última sílaba, el tono medio en las sílabas de la izquierda y un tono bajo flotante al final:

mesa	<i>mēsá (b)</i>
lápiz	<i>lāpí (b)</i>
barato	<i>vārātú (b)</i>
presidente	<i>prēsīdēndé (b)</i>

Este tono bajo efectúa los mismos cambios en un pronombre dependiente o un adjetivo de la derecha que el tono bajo flotante después de las palabras cambiadas como *isó (b)* (conejo):

<i>mēsá (b)</i> ‘mesa’	+	<i>sá</i> ‘mía’	<i>mēsá sq (a)</i> ‘Mi mesa.’
<i>mēsá (b)</i> ‘mesa’	+	<i>kujín</i> ‘blanca’	<i>mēsá kujín</i> ‘Mesa blanca.’

El escenario más probable es que los préstamos entraron de la forma esperada, con el tono alto en la sílaba acentuada del español. Las sílabas de la izquierda entraron con el tono medio y las de la derecha entraron con el tono bajo. Después sufrieron un cambio en el que el tono alto se movió a la derecha. En el caso de las palabras esdrújulas, el tono bajo se redujo a una sola vocal, pero en el caso de las palabras llanas no había ninguna vocal en donde el tono bajo pudiera recaer, así que se quedó al final como un tono flotante.

Los datos de otros pueblos proveen una confirmación de esta hipótesis. Dos pueblos ubicados en el valle de Achiutla, entre San Miguel y Magdalena, Chalcatongo de Hidalgo (Macaulay 1996:25, 34–35) y San Pedro Molinos (Hunter y Pike 1969:26, 29, 36), tienen el cambio irregular del patrón tonal medio-bajo a medio-alto y también tienen el patrón medio-alto en los préstamos que provienen de palabras llanas. En cambio, en los pueblos de San Esteban Atlatluhuca (Mak 1953:88–89, 91–92) y Santo Tomás Ocotepec (Mak 1958:63–65), ubicados fuera de este valle, el cambio irregular no se efectúa, sino un cambio regular al patrón tonal alto-bajo; y también los préstamos que provienen de palabras llanas no tienen el patrón medio-alto.

En San Esteban tienen el patrón alto-alto, y en Santo Tomás tienen alto-bajo. (Los datos para estos cuatro pueblos se presentan de una forma más detallada en Hollenbach, s.f.)⁴

También es de notarse que el tono alto que señala al tiempo presente muestra el mismo cambio irregular. Considere los siguientes ejemplos de Magdalena; los primeros tres tienen un cambio al tono alto en la primera sílaba, y el último, que tiene el patrón tonal medio-bajo y el patrón silábico (C)VCV, cambia a medio-alto, con tono bajo flotante:

	FUTURO	PRESENTE
caminar	<i>kākā</i>	<i>jīkā</i>
coser	<i>kīkū</i>	<i>kīkū</i>
hablar	<i>kā'an</i>	<i>kā'an</i>
pedir	<i>kākān</i>	<i>jīkán (b)</i>

Por la evidencia de los préstamos, podemos inferir que el movimiento del tono alto a la derecha se llevó a cabo después de la Conquista, en un tiempo cuando el mixteco ya había adquirido un grupo de préstamos del español, tal vez después de 1650. La evidencia del tiempo presente sugiere que el cambio es más reciente todavía, tal vez durante las primeras décadas del siglo veinte.

Temas sugeridos para futuras investigaciones

Es difícil analizar un sistema tonal, así que hay una falta de estudios acerca de las muchas variantes del mixteco, y hay muchísimo que no sabemos acerca de los cambios tonales. A continuación sugiero tres temas de interés con la esperanza de que sean investigados antes de que estas lenguas desaparezcan.

Correspondencias entre el tono alto y el tono bajo

En el valle de Achiutla, donde se encuentran Magdalena y San Miguel El Grande, el patrón de cambio predominante es aquel en el que un tono alto flotante ocasiona un cambio a un tono más alto en la palabra de la derecha. En cambio, en Santa María Peñoles, en la Mixteca Alta oriental, según Daly (s.f.) el patrón predominante es aquel en el que un tono bajo flotante ocasiona un cambio a un tono más bajo en alguna palabra de la derecha. Por ejemplo, ‘buscar’ en Magdalena es *ndūkū (a)*, y en Peñoles es *ndūkū (b)*. También muchas palabras con el patrón

⁴ Una investigación de campo preliminar con hablantes de otros pueblos confirma que el cambio de medio-bajo a medio-alto se efectúa solamente dentro de una región angosta. Los pueblos de San Agustín Tlacotepec, San Mateo Peñasco y Santa María Yosoyúa, ubicados entre Magdalena y Molinos, y también San Cristóbal Amoltepec, ubicado unos cinco kilómetros al norte de Magdalena, lo tienen; pero San Juan Teita, más al este, y San Juan Ñumí, más al noroeste, no lo tienen.

tonal medio-bajo en Magdalena tienen medio-alto o alto-alto en Peñoles; por ejemplo, Magdalena *kūnī* (ver) y *ki'in* (ir) corresponden a Peñoles *kīnī* y *k'ín*.

Lo mismo se ve en los cambios tonales que señalan el tiempo presente: en Magdalena es un cambio al tono alto, y en Peñoles es un cambio al tono bajo. Compare el verbo *kūnū* (correr), que en el tiempo futuro tiene el patrón tonal medio-medio en los dos pueblos, pero en el presente tiene alto-medio en Magdalena (*jīnū*) y bajo-medio en Peñoles (*xīnū*).

¿Cómo es que se volteó la tortilla? Y, ¿cuál fue el sistema original? Seguramente hay pistas en algunos pueblos ubicados entre Magdalena y Peñoles donde todavía no se han llevado a cabo estudios de los tonos.

Una posibilidad es que lo que se ve actualmente como una correspondencia entre el tono alto y el tono bajo sea resultado de un movimiento general del tono a la derecha en la Alta oriental. Según los estudios de Inga McKendry (s.f.), en algunas palabras del mixteco del sureste de Nochixtlán, el tono de la segunda sílaba corresponde al tono de la primera sílaba de las palabras de San Miguel o de Magdalena. La primera sílaba de estas palabras lleva solamente un tono medio neutro. Sería de provecho investigar las correspondencias tonales por varios pueblos para buscar los cambios históricos que las produjeron.

Desarrollo de los morfemas tonales

Otro tema por investigar son los morfemas exclusivamente tonales. Ya se ha discutido el caso del tiempo presente, pero también se han registrado en el mixteco morfemas tonales para el negativo, para las preguntas que se contestan sí o no y para el modo imperativo. Para cada uno sería de provecho saber su extensión geográfica y buscar la forma original con vocales y consonantes.

El negativo. En algunos pueblos el negativo se diferencia del positivo solamente por el tono. En Alacatlalzala, el negativo se expresa en tiempo pasado por un tono alto en la primera sílaba del verbo (Zylstra 1991:53). En Xochapa, el negativo se expresa en el tiempo futuro por un desliz ascendente (Audrey Johnson y Sharon Stark, comunicación personal). En Zacatepec, el negativo se expresa en el tiempo futuro y en algunas otras formas con un tono alto flotante al principio de la raíz verbal, que a veces crea un desliz (Douglas Towne, comunicación personal). En Ayutla, para expresar el negativo en cualquier tiempo, el patrón tonal medio-bajo-medio toma el lugar de los tonos originales de la palabra (Hills 1990:69). En otras variantes del mixteco hay partículas negativas que tienen tonos flotantes, que pudieran haber sido la fuente de estos morfemas tonales.

Las preguntas. En por lo menos un pueblo, Ayutla, Gro., la forma de la pregunta que se contesta sí o no se diferencia de la oración declarativa correspondiente por tener un tono un nivel más alto en la primera sílaba, el cual sustituye el tono básico de la palabra (Hills 1990:220). Esto probablemente se deba a la pérdida de una partícula interrogativa inicial, como *án* en Alacatlalzala (Zylstra 1991:34).

El modo imperativo. En el mixteco de Magdalena, hay una palabra *mā* (tono bajo con influencia sobre el tono de la derecha) para futuro negativo, y otra palabra *má* (tono alto) para imperativo negativo:

<i>Mā kúnú dē.</i>	Él no va a correr.
<i>Má kúnū dē.</i>	¡Que no corra él!

Esta diferencia se encuentra también en San Pedro Molinos (Merrifield y Stoudt 1967:62–64).

En Magdalena hay también *jīn* para futuro plural, y *jín* para imperativo plural:

<i>Jīn kúnū dē.</i>	Ellos van a correr.
<i>Jín kúnū dē.</i>	¡Que corran ellos!

Es posible que las formas imperativas se hayan desarrollado por la pérdida de la partícula *nā* (*a*) (subjuntivo), que tiene el tono medio más un tono alto flotante que ocasiona el cambio del tono de la siguiente palabra a tono alto, como se ve en estos ejemplos de Magdalena:

<i>Kī'in dē.</i>	Él va a ir.
<i>Nā kī'in dē.</i>	¡Que vaya él!

Los pronombres enclíticos

Cada pueblo tiene un juego de pronombres enclíticos de una sílaba, que expresan el sujeto de un verbo o el poseedor de un sustantivo. Tienen una relación fonológica muy estrecha con la raíz de la izquierda, de manera que no se portan como las demás palabras respecto al tono. En Magdalena, hay doce pronombres de una sílaba, y tienen siete patrones tonales diferentes. Todos cambian su tono según el tono de la palabra de la izquierda, y sufren no solamente los cambios regulares, sino también algunos cambios especiales. Algunos también efectúan cambios en la palabra de la derecha. Véanse los ejemplos en la segunda parte del presente estudio, que presentan los cambios que sufren los pronombres *sá* (yo) y *dē* (él). En San Miguel, hay diez pronombres, que tienen seis patrones tonales diferentes (Pike 1948:88–92). También en pueblos de la Mixteca Baja, como en el municipio de Tezoatlán, los pronombres enclíticos están asociados a cambios tonales especiales (Judith Williams, comunicación personal). Sería de mucho interés investigar los tonos de estos pronombres y sus cambios en varios pueblos.

Referencias

- Alvarado, Fray Francisco de. 1593. Vocabulario en lengua mixteca. 1962. Reproducción facsimilar con un estudio de Wigberto Jiménez Moreno y un apéndice con un Vocabulario sacado del “Arte en lengua mixteca” de Fray Antonio de los Reyes. México, D.F.: Instituto Nacional Indigenista e Instituto Nacional de Antropología e Historia.
- Alexander, Ruth María. 1980. Gramática Mixteca de Atatláhuca. México, D.F.: Instituto Lingüístico de Verano.
- Alexander, Ruth Mary. 1988. “A syntactic sketch of Ocotepec Mixtec”. En *Studies in the syntax of Mixtecan languages*, Vol. 1, ed. C. Henry Bradley y Barbara E. Hollenbach, págs. 151–304. Dallas: The Summer Institute of Linguistics and The University of Texas at Arlington.
- Bradley, C. Henry. 1970. A linguistic sketch of Jicaltepec Mixtec. Norman: Summer Institute of Linguistics of the University of Oklahoma.
- Catecismo en el idioma Mixteco, según se habla en los curatos de la Mixteca Baja y Montañez. 1892. Puebla: Tipografía y Litografía de P. Alarcón.
- Daly, John P. s.f. “Tone sandhi in Peñoles Mixtec”, manuscrito, Julio, 2000.
- Doctrina Cristiana en el idioma Mixteco, conforme al método con que actualmente se habla en la Mixteca Baja. 1834. Puebla: Imprenta del hospital de San Pedro.
- Farris, Edwin R. 1992. “A syntactic sketch of Yosondúa Mixtec”. En *Studies in the syntax of Mixtecan languages*, Vol. 4, ed. C. Henry Bradley y Barbara E. Hollenbach, págs. 1–171. Dallas: The Summer Institute of Linguistics and The University of Texas at Arlington.
- Goldsmith, John A. 1990. *Autosegmental and metrical phonology*. Oxford: Basil Blackwell.
- Hernández, Fray Benito. 1567. *Doctrina Christiana en Lengua Mixteca*. México: Casa de Pedro Ocharte. (En la variante de Tlaxiaco-Achiutla.)
- Hernández, Fray Benito. 1568. *Doctrina Christiana en Lengua Mixteca*. México: Casa de Pedro Ocharte. (En la variante de Teposcolula.)
- Hills, Robert A. 1990. “A syntactic sketch of Ayutla Mixtec”. En *Studies in the syntax of Mixtecan languages*, Vol. 2, ed. C. Henry Bradley y Barbara E. Hollenbach, págs. 1–260. Dallas: The Summer Institute of Linguistics and The University of Texas at Arlington.
- Hollenbach, Barbara E. (s.f.) “The historical source of an irregular tone sandhi pattern in Mixtec”, de próxima publicación por SIL International en una colección de estudios en memoria de Kenneth L. Pike.
- Hunter, Georgia G., y Eunice V. Pike. 1969. “The phonology and tone sandhi of Molinos Mixtec”, *Linguistics* 47:24–40.
- Jansen, Maarten E. R. G. N. 1985. “Las lenguas divinas del México precolonial”, *Boletín de Estudios Latinoamericanos y del Caribe* 38:3–14.
- Johnson, Audrey F. 1988. “A syntactic sketch of Jamiltepec Mixtec”. En *Studies in the syntax of Mixtecan languages*, Vol. 1, ed. C. Henry Bradley y Barbara E. Hollenbach, págs. 11–150. Dallas: The Summer Institute of Linguistics and The University of Texas at Arlington.
- Josserand, Judy Kathryn. 1983. *Mixtec Dialect History*. Doctoral dissertation, Tulane University.
- Kuiper, Albertha, y Joy Oram. 1991. “A syntactic sketch of Diuxi-Tilantongo Mixtec”. en *Studies in the syntax of Mixtecan languages*, Vol. 3, ed. C. Henry Bradley y Barbara E. Hollenbach, págs. 179–408. Dallas: The Summer Institute of Linguistics and The University of Texas at Arlington.
- Macaulay, Monica. 1996. *A grammar of Chalcatongo Mixtec*. Berkeley: University of California Press.

- Mak, Cornelia. 1953. "A comparison of two Mixtec tonemic systems", *International Journal of American Linguistics* 19:85–100.
- Mak, Cornelia. 1958. "The tonal system of a third Mixtec dialect", *International Journal of American Linguistics* 24:61–70.
- McKendry, Inga. s.f. "The tone system of Southeast Nochixtlán Mixtec", manuscrito, 2001.
- Merrifield, William R., y Betty J. Stoudt. 1967. "Molinos Mixtec clause structure", *Linguistics* 32:58–78.
- Norma de escritura para tu'un savi (documento de trabajo). 1999. Tlaxiaco, Oax.: Ve'e Tu'un Savi, A. C. (Academia de la Lengua Mixteca).
- La oración dominical en sesenta y ocho idiomas y dialectos, nueva edición corregida y aumentada. 1888. Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, Colección Polidíomica Mexicana. México: Imprenta de E. Dublan y Compañía.
- Oratio Dominica in CCL Linguas Versa et CLXXX Characterum Formis Vel Nostratibus Vel Peregrinis Expressa. 1870. Roma: S. Consilii De Propaganda Fide. Reimpresión 1974/1975 por Marietti Editori, Torino.
- Pérez Jiménez, Gabina Aurora. 1988. "Sain sau: introducción al mixteco de Chalcatongo". en *Continuity and identity in native America: essays in honor of Benedikt Hartmann*, págs. 132–55. Leiden: E. J. Brill.
- Pike, Kenneth L. 1948. *Tone languages*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Pimentel, Francisco. 1862–65. Cuadro descriptivo y comparativo de las lenguas indígenas de México, ó Tratado de Filología Mexicana, 2 vols. México, D.F.: Imprenta de Andrade y Escalante. Reimpresión en 1903, Obras completas.
- Reyes, Padre Fray Antonio de los. 1593. *Arte en lengua mixteca*. México: Casa de Pedro Balli. (En la variante de Teposcolula.) Reimpresión 1890 por Comte H. de Charencey. Edición facsimilar de la edición de 1890 publicado en 1976 por Vanderbilt University, Nashville (Vanderbilt University Publications in Anthropology, Núm. 14).
- Ripalda, P. Geronimo de, de la sagrada compañía de Jesús. 1755. *Cathecismo y explicación de la doctrina christiana*. Traducido en lengua mixteca por el M.R.D. Fr. Antonio Gonzales. Puebla, Puebla. [Reimpresión de una versión original publicada en 1719]
- Shields, Jana K. 1988. "A syntactic sketch of Silacayoapan Mixtec". En *Studies in the syntax of Mixtecan languages*, Vol. 1, ed. C. Henry Bradley y Barbara E. Hollenbach, págs. 305–449. Dallas: The Summer Institute of Linguistics and The University of Texas at Arlington.
- Small, Priscilla C. 1990. "A syntactic sketch of Coatzospan Mixtec". En *Studies in the syntax of Mixtecan languages*, Vol. 2, ed. C. Henry Bradley y Barbara E. Hollenbach, págs. 261–479. Dallas: The Summer Institute of Linguistics and The University of Texas at Arlington.
- Stark Campbell, Sara, et al. 1986. *Diccionario mixteco de San Juan Colorado*. México, D.F.: Instituto Lingüístico de Verano.
- Tranel, Bernard. 1995. "Rules vs. constraints: a case study", ponencia presentada en la conferencia sobre *Current Trends in Phonology: Models and Methods*, Royaumont, Francia, del 19 al 21 de junio, 1995.
- Vásquez Peralta, Rodrigo. 1997. *Gramática popular de la lengua mixteca del sur de Puebla*. Fojas Étnicas 11/139. Puebla: Secretaría de Cultura.
- Zylstra, Carol F. 1991. "A syntactic sketch of Alacatlazala Mixtec". En *Studies in the syntax of Mixtecan languages*, Vol. 3, ed. C. Henry Bradley y Barbara E. Hollenbach, págs. 1–177. Dallas: The Summer Institute of Linguistics and The University of Texas at Arlington.

Abstract of:

"La difusión de los cambios tonales en el mixteco"

Mixtec documents produced from the 16th through 19th centuries all have a prefix yo- that marks present tense, but no modern linguist, from Pike's work in the 1930s and 1940s on, has reported such a prefix. Instead, present tense is marked by a tone change, usually to high tone. This paper proposes that the prefix yo- had a high tone, and that its segments were lost, leaving a floating high tone that affected the following word.

An unusual tone sandhi rule, first noted by Pike in 1948, results in a tone change on the second syllable of certain words, rather than on the first syllable. Mid-low words with a CVCV syllable pattern become mid-high, rather than the expected high-low, when they are affected by a floating high tone. An historical explanation is proposed in which the change originally affected the first syllable, but the high tone moved to the right, pushing the low tone to the right as well. In the town of San Miguel El Grande, the low tone appears to have been lost without trace, but in Magdalena Peñasco, it became a floating low tone that affects the tone of certain following adjectives and enclitic pronouns.

1. Homenaje Al Mtro. Roberto Excalante Hernandez, INAH, Mexico City.
Title: El sistema deíctico del mixteco de Magdalena Peñasco y su desarrollo histórico (2/01)
2. III Coloquio Internacional de Lingüística Mauricio Swadesh, Mexico City.
Title: La difusión de los cambios tonales en el mixteco (8-9/01)