

LOS TONOS DEL AMUZGO DE SAN PEDRO AMUZGOS¹

Thomas C. Smith Stark

Centro de Estudios Lingüísticos y Literarios. El Colegio de México.

Fermín Tapia García

*Programa de Lenguaje y Sociedad.
Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.*

A. *Introducción*

El amuzgo es una lengua de la familia otomangue² hablada aproximadamente por quince mil (15 000) personas en los municipios de Ometepec, Tlacoachistlahuaca y Xochistlahuaca del estado de Guerrero y en los municipios de San Pedro Amuzgos y Santa María Ipalapa del estado de Oaxaca.³ Como la mayoría de las lenguas otomangués el amuzgo es un idioma tonal.⁴

¹ Esta descripción es una versión revisada de la ponencia que presentamos durante el Simposio Lingüístico en Lenguas Indígenas de México, 11-12 de mayo de 1983, en el Instituto Lingüístico de Verano, Tlalpan, México. Queremos agradecer a Gabriela Coronado y a Rebeca Barriga de Peón su ayuda en la redacción de esta versión.

² La relación del amuzgo con otras lenguas de la familia otomangue, se ha reconocido por lo menos desde cuando Orozco y Berra lo llamó una "lengua hermana del mixteco" (1864:237) y lo colocó en la familia mixteca-zapoteca, junto con el mixteco, el tlapaneco, el zapoteco y el cuicateco. Longacre (1957) trató al amuzgo como miembro de la rama mixteca de la familia otomangue, más estrechamente emparentada con el mixteco, el cuicateco y el trique que con las otras lenguas de la familia. Empero, posteriormente concluyó el mismo autor que el amuzgo se debe clasificar como una familia lingüística separada dentro del tronco otomangue (Longacre 1965: 47), basándose en la ausencia de innovaciones compartidas entre el amuzgo y otras divisiones del otomangue. Actualmente la mayoría de los investigadores consideran al amuzgo como una rama independiente de la familia otomangue, pero concuerdan que la cuestión de subagrupación está abierta todavía (Cf. Rensch 1976, 1978; Kaufman 1983; Josserand, 1983).

³ El censo de 1970, da 13 883 hablantes del amuzgo (Horcasitas de Barros y Crespo 1979:29). Stoltzfus (1974: 79) reporta que un equipo que estudiaba la inteligibilidad interdialectal entre los hablantes del amuzgo, estimó que el número total de amuzgohablantes era aproximadamente de 25 000.

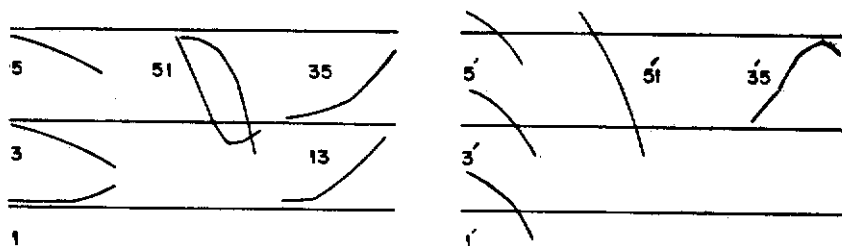
⁴ De las cinco características típicas de las lenguas otomangués que nota Campbell (1979: 914), basándose en Rensch (1978), el amuzgo manifiesta cuatro: 1) la existencia

Los tonos del amuzgo de Xochistlahuaca se han descrito en el trabajo pionero de Bauernschmidt (1965) sobre el contraste entre sílabas balísticas y sílabas controladas en este dialecto. Empezaremos con un resumen del análisis de Bauernschmidt, y seguiremos con nuestro propio análisis de los tonos del amuzgo hablado en San Pedro Amuzgos. Para concluir haremos una comparación de los sistemas tonales de los dos dialectos ya documentados.

B. Los tonos del amuzgo de Xochistlahuaca

Bauernschmidt (1965), en su excelente descripción de los tonos de Xochistlahuaca, reconoció once patrones suprasegmentales que muestran contraste al nivel del núcleo de la sílaba y que incluyen diferencias tonales como un aspecto de su realización. Presentamos los contornos típicos de los once patrones tonales en (1), que se basa en el diagrama 1 del artículo de Bauernschmidt. Hemos cambiado los números que ella utilizó para que correspondan con los que empleamos en nuestro trabajo. Donde ella usó el número 1, nosotros usamos el 5 para indicar el nivel alto; donde usó el 2, usamos el 3 para indicar el nivel medio; y donde usó el 3, usamos el 1 para indicar el nivel bajo. Las combinaciones de los números indican deslizamientos tonales que se mueven de un nivel a otro.

(1) Los once patrones tonales del amuzgo de Xochistlahuaca



Sílabas controladas

Sílabas balísticas

de tono léxico; 2) una oposición entre vocales orales y vocales nasalizadas; 3) codas silábicas ausentes o que consisten de un saltillo, y posiblemente 4) la falta de consonantes labiales.

Un aspecto innovador del análisis de Bauernschmidt fue el reconocimiento de dos tipos de sílabas: sílabas controladas y sílabas balísticas. Ella describe la diferencia así (1965: 471):⁵

Las sílabas controladas se caracterizan por una soltura pareja y sostenida, que continúa hasta una cima de intensidad más o menos en el punto medio del núcleo silábico, y es seguida por un decaimiento gradual y controlado. El núcleo termina con aspiración floja en las sílabas no trabadas, y con saltillo flojo en las sílabas trabadas.

Las sílabas balísticas se caracterizan por una soltura súbita y fuerte y un aumento rápido hasta una cima de intensidad al principio del núcleo, seguido por un decaimiento rápido y descontrolado con amortiguamiento de sonorización. En las sílabas no trabadas existe aspiración fuerte, que llega a ser una fricción postvelar tras las vocales centrales y posteriores. En las sílabas trabadas, el saltillo final es fuerte y a menudo es seguido por una soltura balística que fluctúa libremente entre una calidad oral o nasal. (La traducción es nuestra.)

Seis de los patrones tonales —generalmente los que tienen un deslizamiento lento, constante y más largo— aparecen sólo en las sílabas controladas; cinco de los tonos —generalmente los de deslizamiento más rápido, más corto y con más movimiento hacia su terminación —sólo aparecen en las sílabas balísticas. Así Bauernschmidt redujo el número total de tonos fonémicos a seis, declarando que (1965: 473-474):⁶

Es conveniente considerar la dinámica contrastante de sílabas como el factor condicionante y las variaciones tonales como una función de ésta. (La traducción es nuestra.)

De acuerdo con este análisis, cinco de los tonos tienen dos alótonos principales, uno que aparece en las sílabas controladas y el otro que aparece en las sílabas balísticas. Los números de (*I*) indi-

⁵ "Controlled syllables are characterized by a smooth, sustained release, which continues to a peak of intensity about the mid point of the syllable nucleus, and is followed by a gradual, controlled decay. The nucleus terminates with lenis aspiration in unchecked syllables, with a lenis glottal stop in checked syllables.

Ballistic syllables are characterized by a quick, forceful release and a rapid crescendo to a peak of intensity early in the nucleus, followed by a rapid, uncontrolled decrescendo with fade of voicing. In unchecked syllables there is fortis aspiration, varying to postvelar friction after central and back vowels. In checked syllables the final glottal stop is fortis and often followed by a ballistic release, freely fluctuating from oral to nasal quality."

⁶ "It is convenient to regard the contrastive syllable dynamics to be the conditioning factor, and the pitch variations to be a function of these."

can los seis tonos fonémicos. Para poder distinguir los alótonos, usamos un acento agudo colocado sobre un número para indicar el alótono que aparece en sílabas balísticas y usamos los números sin diacrítico para indicar el alótono que aparece en sílabas controladas. Por ejemplo, 5 refiere al alótono controlado del tono alto y, 5̄ refiere al alótono balístico del mismo.

C. *El amuzgo de San Pedro Amuzgos*

Nuestro análisis del amuzgo de San Pedro Amuzgos se basa en el habla de Fermín Tapia García, originario de este pueblo y coautor de esta descripción. Todavía no sabemos hasta qué punto este análisis sea válido para todo el pueblo, aunque suponemos que nuestros datos tienen cierta representatividad.

a) *Los sonidos segmentales*. Antes de describir los tonos, haremos un breve esbozo de los sonidos segmentales de este dialecto.⁷ Es un esbozo preliminar ya que existen varios problemas que no hemos resuelto y varios tópicos que no hemos investigado a fondo.

A continuación presentamos un cuadro provisional de los fonemas segmentales (2).

(2) Fonemas segmentales del amuzgo de San Pedro Amuzgos.⁸

CONSONANTES (C)

	labial	dental	alveolar	palatal	velar	glotal
oclusiva sorda	(p)*	t	ty		k	'
oclusiva sonora		d	dy		g	
africada		tz		ch		
fricativa		s		x		j
nasal	m	n	ñ			
semivocal	w			y		
líquida		(1) r	(rr)			

⁸ Usamos una modificación en la ortografía práctica que Fermín Tapia y Modesta Cruz han desarrollado en colaboración con sus colegas del Centro de Estudios e Investigaciones Superiores en la Antropología Social (CIESAS). Los espacios que hemos dejado entre las sílabas de algunas expresiones corresponden, generalmente, a fronteras morfológicas, pero no representan necesariamente divisiones entre palabras.

⁷ Queremos señalar nuestra deuda con los lingüistas Susana Cuevas, Kathryn Josserand, Nicholas Hopkins y Karen Dakin, cuyo trabajo previo con este dialecto nos ha dado un impulso importante en nuestro análisis. Hay que dar mención especial a la tesis de Susana Cuevas (1977), que inició el estudio fonológico del amuzgo de San Pedro y que nos sigue sirviendo como un punto de partida en nuestras investigaciones.

* Los fonemas entre paréntesis sólo aparecen en préstamos.

VOCALES (V)

	orales (V̄)		nasalizadas (V̄̃)	
	anterior	posterior	anterior	posterior
alta	i	u		
media alta	e	o	en	on
media baja	ẽ	õ	ẽn	õn
baja		a		an

Reconocemos veintiún consonantes⁹ y doce vocales. Hay muy poca elaboración de la serie labial de las consonantes. La *p* sólo aparece en préstamos, la *m* falta poco de poder analizarse como un alófono de *w*¹⁰ y la *w* se podría tratar como velar o labiovelar. La líquida *r* no es muy frecuente, la *l* y la *rr* sólo aparecen en préstamos. La serie de oclusivas sonoras *d*, *dy*, y *g* tienen

$$\begin{array}{l}
 [w] \quad / \quad \left\{ \begin{array}{l} c \quad - \\ [-\text{laringea}] \quad - \\ \cdot (\left\{ \begin{array}{l} ' \\ j \end{array} \right\}) \quad - \quad \left\{ \begin{array}{l} (') \bar{v} \\ jv \end{array} \right\} \end{array} \right\} \\
 [m] \quad / \quad \cdot (\left\{ \begin{array}{l} ' \\ j \end{array} \right\}) \quad - \quad (') \bar{v}
 \end{array}$$

⁹ Existen varios análisis alternativos posibles que resultarían en un número distinto de consonantes. Por ejemplo, lo que analizamos como las secuencias *jm*, *jñ* y *jñ* se podrían analizar como nasales sordas. También tratamos los sonidos *kw*, *gw*, *ky* y *gy* como grupos consonánticos, mientras que Bauernschmidt (1965) trata los sonidos correspondientes de Xochistlahuaca como unidades. Aquí hemos favorecido generalmente un análisis en términos de grupos consonánticos, pero todavía no podemos descartar las otras posibilidades.

¹⁰ En nuestros datos, *w* y *m* casi están en distribución complementaria; la *m* aparece al principio de una sílaba o siguiendo a una laringea (*'*, *j*) que inicia una sílaba, cuando sigue una vocal nasalizada o una secuencia de *'* más una vocal nasalizada, mientras que la *w* aparece en cualquier otro contexto (i).

(i) Distribución de [w] y [m]

Además, los dos alternan con la vocal *u* (oral o nasal), como se puede ver en los siguientes ejemplos (ii) - (iii).

- (ii) a. $\text{man}^3 \text{we}^1$ 'llegas allá'
 b. $\text{n}^5 \text{gue}^1$ 'llegarás allá' ($< \text{n}^5 - + \text{k} - + \text{we}^1$)
- (iii) a. men^3 'hay (plural)'
 b. $\text{n}^5 \text{guen}^3$ 'habrá (plural)' ($< \text{n}^5 - + \text{k} - + \text{men}^3$)

Sin embargo, existe una complicación que no permite un análisis que trata *m* y *w* como alófonos de un solo fonema. La razón por la cual dijimos que estos dos sonidos *casi* están en distribución complementaria es que hemos encontrado una sola excepción, el verbo $w'an^{35}$ 'colarse; poner pantalones', con la cual se puede construir pares mínimos que contrastan *w* con *m* (iv).

- (iv) a. $\text{to}^3 w'an^{35}$ 'se colaba'
 b. $\text{to}^3 m'an^{35}$ 'estuvo viviendo'

una distribución restringida, pues sólo aparecen después de las nasales; pero contrastan en esta posición con las oclusivas sordas.¹¹

En cuanto a las vocales, hay una oposición básica entre las vocales orales y las vocales nasalizadas. Las vocales nasalizadas parecen mostrar una neutralización entre las vocales altas y media altas. Sin embargo, una vocal alta anterior nasalizada (*in*) aparece fonéticamente y no estamos completamente seguros de que se pueda tratar como un alófono de *en* en todas sus apariciones, aunque normalmente aquélla se puede tratar como una variante libre de ésta.

b) *La estructura silábica.* La estructura silábica consiste en un *inicio* de cero hasta por lo menos cinco consonantes, un *núcleo* de uno o dos vocales, una *coda* opcional que sólo puede ser un salto, y un *tono* que está asociado con el núcleo (3).

11

Cuevas (1977:94) trata a las oclusivas sonoras como oclusivas sordas al nivel subyacente, con una regla que las sonoriza tras nasales. Estamos de acuerdo en que existe una regla de sonorización, pero no estamos convencidos de que todas las oclusivas sonoras se deben derivar por medio de esta regla. Tampoco estamos seguros de cómo se debe restringir esta regla para poder derivar las oclusivas sordas que no se sonorizan tras nasales.

Otro análisis posible de las oclusivas sonoras es el que ha propuesto Bauernschmidt (1965) en su análisis del dialecto de Xochistlahuacan. Esta trata la combinación de nasal más oclusiva sorda como un grupo consonántico, pero trata la combinación de nasal más oclusiva sonora como una nasal ocluida, es decir, como un segmento unitario.

(3) Estructura silábica:

$$C_0^5 V(V) (')^4$$

A continuación (4) damos una lista de algunos de los grupos consonánticos que pueden iniciar una sílaba. No pretendemos dar un inventario exhaustivo, pero confiamos en que estos ejemplos abarcan la mayor parte de las posibilidades.

(4) Grupos consonánticos al inicio de sílaba

C¹: cualquiera de las consonantes, menos las oclusivas sonoras.

C²: n', ñ', m', w', s', x', t', tz', ty', ch', k', l', y'; nj, ñj, wj, sj, xj, tj, tzj, tyj, chj, kj; nk, sk, xk, tk, tzk, tyk, chk; kw, 'w(?), jw(?); 'm, jm, sn, 'n, jn, 'ñ, jñ; nty, xty; nt, st; ng, nd, ndy, ntz, nch; 'y(?), l

C³: nt', nd', nty', ndy', ntz', nch', ng'; nwj, ntj, ntzj, ntyj, nchj, nkj; ntk, ntzk, ntyk, nchk; nkz, tkw, tzkw, skw, tykw, chkw, xkw; 'ndy; kw', kwj; jm', jn', jñ', jnd, jndy; st', stj, snd; xty', xndy; tk', tyk', tzk', sk'; skj; ky'; kj'

C⁴: jnd', jndy'; sntj; ntj', ntyj'; ntkw, ntykw; nkzj, nkyj; ngy', ngw'; tkw', tzkw', skw'; tzkzj, skzj

C⁵: ntkw'

El núcleo puede contar con cualquiera de las doce vocales sencillas, y también puede consistir en uno de entre catorce diptongos (5).

(5) DIPTONGOS (VV)

orales (V̂V̂)

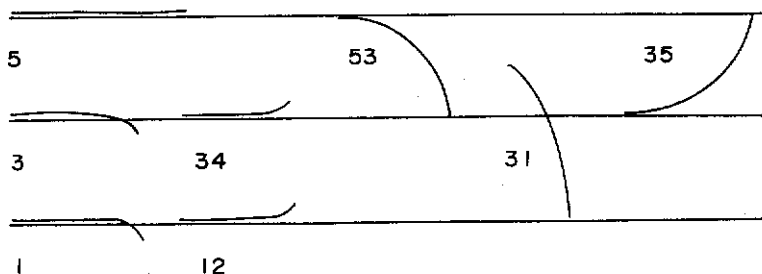
nasalizados (V̂V̂)

iu	ui		
io	ue	ion	uen
iō	uē	iōn	uēn
fa	ua	ian	uan

Sólo hay dos posibilidades después del núcleo —o no sigue nada, resultando una sílaba *abierta* (no trabada), o hay una coda que consiste en un saltillo, produciendo una sílaba *cerrada* (trabada).

c) *Los tonos.* Con el núcleo de cada sílaba está asociado uno de los ocho patrones tonales que existen en el dialecto de San Pedro Amuzgos.¹² Indicamos los contornos aproximados de estos tonos en (6).

(6) Tonos del amuzgo de San Pedro Amuzgos



Los tonos 5, 3 y 1 son tonos alto, medio y bajo, respectivamente. El tono 5 es al mismo nivel mientras que los tonos 3 y 1 bajan levemente hacia su terminación. El tono 53 es un deslizamiento leve que desciende del nivel alto. El tono 31 es otro deslizamiento descendente, pero cae más violentamente y más lejos que el 53, y es probable que no se inicie a un nivel tan alto. El tono 35 es un deslizamiento que sube del nivel medio hasta el nivel alto. El tono 34 es un tono medio como el 3, pero en lugar de caer como éste, sube levemente. De igual modo, el tono 12 es un tono bajo como el 1, pero sube levemente en lugar de caer. En palabras monosilábicas aisladas, los núcleos con los tonos 12, 34 y 35 son notablemente más largos que los núcleos con otros tonos cuando la sílaba está cerrada, pero en las sílabas abiertas, no se nota tal diferencia de duración.

En (7), presentamos un óctuple mínimo que ilustra los ocho patrones tonales contrastantes. También ofrecemos diez ejemplos de cada tono, cinco con sílaba abierta y cinco con sílaba cerrada, como una documentación de nuestro análisis (8) y (15).

¹² Cuevas (1977: 52-56) es la única que ha intentado un análisis de los tonos de este dialecto. Ella reconoció seis tonos —un tono alto, un tono medio, un tono bajo, un tono ascendente desde el nivel medio, un tono descendente desde el nivel alto, y un tono ascendente desde el nivel bajo. Como se puede ver, es idéntico al sistema que propuso Bauernschmidt (1965) para Xochistlahuaca, pero sin la distinción entre sílabas controladas y sílabas balísticas. Los primeros cinco tonos nos parecen identifica-

- (7) a. jndē⁰ 'polvo' e. jndē² 'barato'
 b. jndē³³ 'vendí' f. jndē³¹ 'vendimos (excl.); terminado'
 c. jndē³⁵ 'maduro (de fruta)' g. jndē¹² 'montés, monte'
 d. jndē³⁴ 'brincó (una cosa)' h. jndē¹ 'zacate'
- (8) a. tzkon⁵ 'huarache' f. tue⁵ 'alcanzó, llegó'
 b. chkia⁵ 'tortilla' g. tzjon⁵ 'su pueblo (de él)'
 c. so⁵ 'pelo' h. to⁵ 'lleno'
 d. tzan⁵ 'granizo' i. tyo⁵ 'pan'
 e. chjen⁵ 'comadreja' j. xue⁵ 'nombre'
- (9) a. tzui³³ 'tortuga' f. tzja³³ 'ixtle'
 b. tz'ua³³ 'mercado' g. tō³³ 'podrido'
 c. xjō³³ 'mi hermana mayor' h. tē³³ 'collar'
 d. tjan³³ 'mi piel, mi sombrero' i. tua³³ 'tostado'
 e. s'on³³ 'dinero' j. jñen³³ 'pobre'
- (10) a. chue³⁵ 'huipil' f. jnon³⁵ 'tiene suerte'
 b. ng'e³⁵ 'pie' g. tja³⁵ 'remendado (de ropa)'
 c. tz'an³⁵ 'su cola (de él)' h. ntja³⁵ 'nixtamal'
 d. tzion³⁵ 'humo' i. jndi³⁵ 'culo'
 e. jnon³⁵ 'tabaco' j. jndyia³⁵ 'vió (él)'
- (11) a. tzi³⁴ 'tierno, verde' f. tzjui³⁴ 'molleja'
 b. tzō³⁴ 'tenate' g. ndo³⁴ 'lodo'
 c. ndō³⁴ 'aquí' h. nion³⁴ 'su sangre (de él)'
 d. chon³⁴ 'carbón' i. nan³⁴ 'su cosa (de él)'
 e. jndui³⁴ 'se zafó' j. ten³⁴ 'húmedo'
- (12) a. xua³ 'chocolate' f. tzjō³ 'piedra'
 b. sa³ 'jilote' g. tyo³ 'cerro'
 c. -hu³ 'año' h. si³ 'carne'
 d. tzan³ 'hilo' i. tzjan³ 'camote'
 e. tzken³ 'calabaza' j. tzion³ 'miel'
- (13) a. san³¹ 'guajolota' f. tzon³¹ 'tambor'
 b. jnan³¹ 'pecado' g. nchen³¹ 'grasa'
 c. sia³¹ 'hizo (él)' h. ton³¹ 'horno'
 d. tyjō³¹ 'mi hermanito' i. ntko³¹ 'tu yerno'
 e. skē³¹ 'llegamos (excl.)' j. xua³¹ 'tu quijada'
- (14) a. ng'ia¹² 'sus compañeros (de ellos)' f. xua¹² 'quijada'
 b. tyje¹² 'su hermanita (de él)' g. wj¹² 'enfermo'
 c. s'a¹² 'mi esposo' h. xio¹² 'tu hermano mayor'
 d. njon¹² 'hondo' i. jnon¹² 'su telar (de ella)'
 e. tkēn¹² 'pusimos' j. fian¹² 'su paladar (de él)'
- (15) a. w'io¹ 'infierno' f. tzi¹ 'hueso'
 b. t'uan¹ 'grande' g. xka¹ 'peine'
 c. xjo¹ 'fierro' h. ndui¹ 'relámpago'
 d. tzjon¹ 'anoche' i. tan¹ 'pedazo'
 e. t'ui¹ 'gris, café' j. tyje¹ 'se hirvió; llegaste'

ciones correctas, aunque sus ejemplos para ilustrar cada tono incluyen un número elevado de errores (cerca del 45 por ciento). Su identificación de un tono que asciende de un nivel bajo nos parece equivocada.

El análisis que presentamos se ha logrado por medio de un estudio de palabras monosilábicas en aislamiento. Nuestra identificación del número de tonos distintos, proviene de una comparación de pares o grupos de palabras para determinar si tienen el mismo tono o no. La descripción de los contornos de los tonos, depende no sólo de la pronunciación de palabras aisladas, sino de una consideración de la forma silbada de las palabras, donde suele ser más fácil oír los niveles y los deslizamientos.¹³

d) *Otros tonos en la sílaba.* El núcleo no es el único lugar en la sílaba donde se pueden encontrar contrastes tonales. También existen posibles contrastes tonales colocados entre las consonantes iniciales. Todavía no hemos analizado este fenómeno completamente, pero podemos ofrecer algunos datos preliminares.

El caso más claro se encuentra, cuando hay un sonido nasal inicial seguido por otra consonante. En esta posición, la nasal puede tener uno de los tres tonos, 1, 3 ó 5. En (16), damos unos pares mínimos o casi mínimos que ilustran estos contrastes.

(16)

a.	n ⁵ dui ⁵	'va a nacer'	c.	n ³ tyke ³	'bajito'
	n ³ dui ⁵	'vena(s)'		n ¹ tyke ³	'siete'
b.	n ⁵ duan ¹	'lavar'	d.	n ⁵ dyo ¹	'vendrá'
	n ³ ñuan ¹	'alma, ángel'		n ¹ dyo ¹	'viene'

Sospechamos que el tono que llevan algunas de estas nasales, se puede considerar neutral o predecible por el contexto en que se encuentran. Nos parece probable que el 1 es el tono neutral antes de los tonos 1 y 12 y que el 3 es el tono neutral en los demás casos, pero todavía no tenemos evidencias suficientes para comprobar estas sospechas. De todas maneras, en nuestros ejemplos, no escribimos el tono de una nasal si es el tono que consideramos neutral según las condiciones que acabamos de señalar.¹⁴

¹³ Aunque nuestros resultados se han derivado del estudio de palabras monosilábicas en aislamiento, pensamos que los contextos más complicados no van a presentar ningún problema especial. Los mismos ocho tonos se pueden asignar fácilmente a las secuencias polisilábicas, aunque es posible que tales contextos más complejos condicionen alótonos adicionales de los tonos que no hemos notado. Además, no hemos encontrado evidencia de que existe sandhi tonal. El tono de una palabra es bastante independiente de su contexto. La excepción principal son los cambios tonales que tienen una función morfológica (véase el apartado 3.6).

¹⁴ Bauerschmidt (1965:483) nota que las nasales silábicas de Xochistlahuaca sólo aparecen con el tono alto controlado. También nota que las nasales y otras conso-

Otro caso posible de tono en el inicio se encuentra cuando un saltillo inicial seguido por otra consonante lleva su propio tono. Si el segmento que sigue al saltillo no es sonoro, entonces una vocal epentética con una calidad central alta [ī] o media [ē] se pronuncia tras el saltillo para llevar el tono. Cuando una nasal sigue, el tono del saltillo aparece sobre la nasal. Todos nuestros ejemplos de esto llevan el tono 5; presentamos una selección en (17).¹⁵

(17)

- | | | |
|----|-----------------------------------|--------------------------------|
| a. | ' ⁵ tzia ³¹ | 'está haciendo o construyendo' |
| b. | ' ⁵ jan ³ | 'amarillo' |
| c. | ' ⁵ tza' ³⁴ | 'su nuera (de él/ella)' |
| d. | ' ⁵ ndyo ¹ | 'vendrá (él/ella) (afirmando)' |

El tercer caso de tono en el inicio es aún más problemático. Los sonidos *s* y *x*, cuando están en posición inicial seguidos por la nasal u oclusiva correspondiente, parecen tener su propio tono cuando las palabras en que aparecen se silban. En (18) y (19), damos una lista de todas estas formas que hemos encontrado.

(18)

- | | | | | |
|----|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| a. | s ³ ta ³ | 'su frente
(de él)' | ki ³ ta ¹ | 'sus frentes
(de ellos)' |
| b. | s ⁵ nda ³ | 'coa' | ki ⁵ nda ³ | 'coas' |
| c. | { s ⁵ tjō ⁵
s ⁵ ntjō ⁵ } | 'canao' | ki ⁵ ntjō ⁵ | 'canoas' |
| d. | s ⁵ non ¹ | 'burro' ((<i>asno</i>)) | ki ⁵ non ¹ | 'burros' |
| e. | s ⁵ ton ³ | 'caja' | ki ⁵ ton ³ | 'cajas' |
| f. | s ⁵ to ³¹ | 'pastor' ((<i>pastor</i>)) | ki ⁵ to ³¹ | 'pastores' |
| g. | s ³ to ³ | 'bandeja' | ndō ¹ to ³ | 'bandejas' |
| h. | s ⁵ nda' ⁵ | 'ciudad de México' | | |
| i. | s ⁵ ndo' ¹² tzion' ³ | 'pavo' | | |

nantes sonoras tienen un tono neutral cerca del tono medio cuando están en posición inicial del enunciado, y que se asimilan al tono del núcleo anterior cuando están en la posición inicial de una sílaba, pero no en la posición inicial del enunciado.

¹⁵ Cloyd Stewart nos informa que utiliza la vocal *i* para representar este fenómeno ortográficamente. Estamos convencidos de que un saltillo está involucrado, pero hay complicaciones fonéticas y morfofonológicas que todavía quedan por resolver.

(19)

- | | | | | |
|----|--------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------|
| a. | x ³ tyo ³ | 'su pescuezo
(de él)' | ki ³ tyo ¹ | 'sus pescuezos
(de ellos)' |
| b. | tzi ¹ x ³ tye ³ | 'su rodilla
(de él)' | ndi ¹ ki ³ tye ³ | 'sus rodillas
(de él)' |
| c. | x ⁵ ndya ¹ | 'otro lado' | | |

Como se puede ver en estos ejemplos, la mayoría de estas fricativas están en una relación paradigmática con una sílaba que tiene el mismo tono. Puesto que es difícil entender cómo una fricativa sorda puede tener un tono físico, es posible que la percepción del tono sobre estas consonantes se deba a sus relaciones morfológicas.

Dados los ejemplos como en los tres casos que acabamos de presentar, tenemos que preguntarnos si las consonantes que llevan su propio tono de veras son parte del inicio de una sílaba o si son consonantes silábicas. En el caso del saltillo, nos parece que sí, es una sílaba independiente porque contrasta con los saltillos iniciales no silábicos, que no llevan su propio tono. Por ejemplo, el saltillo inicial de 'nan³ 'cosa' no tiene ningún tono asociado y en este respecto contrasta con el saltillo inicial de 'bjan³ 'amarillo'. Por eso no incluimos grupos consonánticos con este saltillo silábico en (4).

El caso de la nasal es más difícil, ya que no hemos encontrado un contraste entre una nasal silábica y una nasal no silábica. Actualmente tratamos a las nasales como una parte del inicio, pero reconocemos que estos casos merecen más investigación.

Lo mismo se puede decir de las fricativas *s* y *x*. Las analizamos como una parte del inicio de una sílaba y no como consonantes silábicas, porque aparecen en un contexto muy restringido, pero obviamente requieren más estudio.

e) *Relaciones entre los tonos.* Con nuestra identificación de los ocho tonos del amuzgo de San Pedro Amuzgos, sólo hemos logrado la primera etapa de un análisis descriptivamente adecuado. Todavía falta una consideración de la estructura interna de los tonos y de sus relaciones entre sí. Tenemos que decidir, por ejemplo, si los deslizamientos son tonos unitarios o si se deben analizar como secuencias de dos (o más) tonos.¹⁶ También tene-

¹⁶ Frecuentemente los análisis de sistemas tonales tratan los deslizamientos como secuencias de tonos niveles sin justificación alguna. Por ejemplo Bauernschmidt (1965: 473) describe los seis tonos de Xochistlahuaca:

There are three phonemic tones in Amuzgo: high, mid, and low, and three phone-

mos que buscar los rasgos tonales que determinan cuáles son las clases naturales de tonos que son definidas por los procesos tonológicos de la lengua.¹⁷ Desgraciadamente, no podemos ofrecer un análisis más profundo por el momento, pero sí podemos mencionar algunos datos que se deben incorporar en tal análisis.

Nuestra primera observación se basa en una sesión breve que tuvimos con otro hablante del amuzgo de San Pedro Amuzgos. Encontramos lo que parece ser una neutralización total del contraste entre los tonos 34 y 35. Este hecho sugiere que estos dos tonos tienen algo distintivo en común que se puede neutralizar, posiblemente el hecho de que son los únicos que de un tono medio suben.

Nuestra segunda observación es que los sonidos nasales que llevan un tono distinto del tono nuclear sólo pueden llevar los tonos 5, 3 ó 1. Esto podría indicar que estos tres tonos son más básicos o menos marcados que los demás.

Finalmente, podemos citar dos procesos de cambio de tonos. Uno de los procesos que hemos notado está relacionado con la simplificación del primer miembro de un compuesto. Los sustan-

mic sequences of these tones within the syllable: high-low, low-mid, and mid-high. (Hay tres tonos fonémicos en el amuzgo: alto, medio y bajo, y tres secuencias fonémicas de estos tonos dentro de la sílaba: alto-bajo, bajo-medio y medio-alto. [La traducción es nuestra]).

Pero Biber (1981) ha mostrado que los deslizamientos del chatino de Yaitepéc no se deben analizar como secuencias de tonos niveles y concluye que (1981:281):

The phonological analysis of gliding tones in any particular language must be based on the function of those tones in the tonal system of that language.

(El análisis fonológico de los tonos deslizantes en cualquier lengua dada, tiene que basarse en la función de estos tonos dentro del sistema tonal de esa lengua. [La traducción es nuestra].)

¹⁷

Un ejemplo de la importancia de considerar no sólo los datos fonéticos, sino también los procesos tonológicos, se encuentra en el interesante estudio que hizo Daley (1977) de un dialecto del mixteco. El observa que (1977:3):

Peñoles Mixtec presents a problem in tone analysis that demonstrates the need to balance morphophonemic and phonetic considerations in determining tone phonemes. An overreliance on phonetic similarity of tone levels leads to an unnecessarily complicated account of morphophonemic processes, while a simple account of morphophonemic processes is consistent with a relatively simple account of the phonetic manifestation of tones, including a natural explanation of tone terracing and tone neutralization.

(El mixteco de Peñoles presenta un problema en el análisis tonal, que demuestra la necesidad de contrapesar las consideraciones morfofonémicas y fonéticas para determinar los fonemas tonales. Demasiada confianza en la semejanza fonética de los niveles tonales conduce a una explicación más complicada que lo necesario de los procesos morfofonémicos, mientras que una explicación sencilla de los procesos morfofonémicos es consistente con una explicación relativamente sencilla de la manifestación fonética de los tonos, incluso una explicación natural del escalonamiento tonal y de la neutralización tonal. [La traducción es nuestra].)

tivos compuestos son muy comunes en el amuzgo. Frecuentemente la primera raíz de un compuesto tiene un significado muy general o genérico, que es especificado por la raíz o las raíces que le siguen. La primera raíz funciona casi como un clasificador según observó Hart (1957:153). Algunas raíces se modifican fonológicamente cuando funcionan como sustantivos genéricos o clasificadores. En (20) damos una lista de todas las modificaciones de este tipo que hemos observado.

(20) Raíces que se modifican cuando funcionan como clasificadores.

	<i>Forma libre</i>		<i>Forma ligada</i>		<i>Ejemplo</i>
a.	ki ⁵	'animal'	ki ⁵	ki ⁵ so ¹	'caballo'
b.	tz'on ⁵	'árbol'	tzon ⁵	tzon ⁵ su ¹	'palo copalillo'
c.	tzue ⁵	'petate'	tze ⁵	tze ⁵ njon ³	'suyacal'
d.	tzua ¹	'jícara'	tzö ¹	tzö ¹ nan ⁵	'cuchara'
e.	tzue ¹	'hoyo'	tzé ¹	tzé ¹ nki ³	'oído'
f.	tz'an ⁵³	'persona'	tzan ³⁴	tzan ³⁴ ngue ¹	'indígena'
g.	xua ³⁵	'olla'	xö ³⁴	xö ³⁴ tyion ³	'cazuela'
h.	tz'ö ³⁵	'bejuco'	tzö ³⁴	tzö ³⁴ tye ³⁴	'arco (adornado)'
i.	tyua ³⁵	'cerro'	työ ³⁴	työ ³⁴ xua ³	'Cacahuatpec'
j.	ndua ³⁵	'maguey'	ndua ³⁴	ndua ³⁴ nchkia ⁵	'nopal'
k.	jñ'on ¹²	'palabra, asunto'	jñon ¹	jñon ¹ nda ⁵	'lengua indígena'

Como se puede ver en los últimos seis ejemplos hay cambios tonales donde los tonos 35 (cuatro ejemplos) y 53 (un ejemplo) se convierten en el tono 34 y donde el tono 12 se convierte en el 1 (un ejemplo). Este proceso parece ser productivo, por lo menos en el caso de palabras con el tono 35.

El otro proceso que hemos notado afecta a los sustantivos poseídos. Normalmente el tono de la forma no poseída de un sustantivo no cambia cuando se flexiona para un poseedor de la tercera persona singular. Sólo se agrega un saltillo a la forma no poseída, como en los siguientes ejemplos (21).

(21)

a.	tzjon ⁵	'pueblo'	tzjon ⁵	'su pueblo (de él/ella)'
b.	chi ³⁵	'abuelo'	chi ³⁵	'su abuelo (de él/ella)'

Pero si el tono del sustantivo es el 3, entonces se cambia al 34 (22), y si el tono del sustantivo es el 1, se cambia al 12 (23) cuando el saltillo se agrega. Este proceso parece ser productivo e indica que la relación entre el 3 y el 34 es paralela a la relación entre el 1 y el 12.¹⁸

(22)

- | | | | |
|-----------------------|---------------------|---------------------|--------------------------------|
| a. tjan ³ | 'piel,
sombrero' | tjan ³⁴ | 'su piel, su sombrero (de él)' |
| b. tykia ³ | 'nido' | tykia ³⁴ | 'su nido (de él)' |

(23)

- | | | | |
|---------------------|---------|-------------------|--------------------|
| a. tzë ¹ | 'pluma' | tzë ¹² | 'su pluma (de él)' |
| b. sku ¹ | 'mujer' | sku ¹² | 'su esposa' |

f) *La función morfológica de los tonos.* Una característica destacada del amuzgo es la irregularidad de su estructura morfológica, donde los cambios tonales tienen un papel de alta importancia. Normalmente los cambios tonales señalan el número y la persona del poseedor de un sustantivo y del sujeto de un verbo. En (24) damos el paradigma de un sustantivo poseído y en (25) damos una parte del paradigma de un verbo para ilustrar esta función de los tonos.

(24)

- | | |
|----------------------------------|----------------------------|
| w'a ⁵ | 'casa' |
| w'a ⁵³ | 'mi casa' |
| wa ³¹ | 'tu casa' |
| wa ⁵ | 'su casa (de él/ella)' |
| w'a ³¹ | 'nuestra casa (exclusiva)' |
| w'a ⁵ a ⁵ | 'nuestra casa (inclusiva)' |
| w'a ⁵ o ³ | 'su casa (de ustedes)' |
| w'a ⁵ jo ⁵ | 'su casa (de ellos)' |

¹⁸ Si la forma no poseída ya termina en un saltillo, entonces normalmente no hay ninguna diferencia entre la forma no poseída y la forma con un poseedor de la tercera persona singular. Pero si el tono de la forma no poseída es 53, 3 ó 1, entonces el tono se cambia a 34 en los primeros dos casos y a 12 en el tercer caso para indicar un poseedor de la tercera persona singular (i).

- | | | | |
|-------------------------|----------|--------------------|-----------------------|
| (i) a. tzi ¹ | 'hueso' | tzi ¹² | 'su hueso (de él)' |
| b. nion ³ | 'sangre' | nion ³⁴ | 'su sangre (de él)' |
| c. tē ⁵³ | 'collar' | tē ³⁴ | 'su collar (de ella)' |

(25)

'u~'wa~we	'beber'
t'ua ¹	'bebí'
t'ua' ⁵³	'bebiste'
t'u ⁵	'bebió (él/ella)'
tē ³¹	'bebimos (exclusiva)'
tē ¹² ē ⁵	'bebimos (inclusiva)'
te ¹ o' ³	'bebieron (ustedes)'
te ¹ jo ⁵	'bebieron (ellos)'

Como se puede ver en estos dos ejemplos, los cambios tonales interactúan con cambios segmentales. Los patrones tonales para marcar el número y la persona de poseedores y sujetos son muy variados, casi idiosincrásicos en el caso de los verbos. Las únicas generalizaciones que podemos hacer en este momento son que la primera persona plural exclusiva siempre tiene el tono 31 y que la segunda y tercera personas plurales siempre tienen el mismo tono.¹⁹

D. *Una comparación de los tonos de los dos dialectos*

Para concluir nuestra presentación, queremos hacer unas observaciones comparativas acerca de las relaciones entre los tonos de Xochistlahuaca y los de San Pedro Amuzgos. Nuestros datos sobre los tonos de Xochistlahuaca vienen de Bauernschmidt (1965) y Longacre (1966)

Puesto que no hemos reconocido la diferencia entre sílabas balísticas y sílabas controladas en nuestro trabajo, comparamos los tonos de San Pedro Amuzgos con los once patrones tonales de Xochistlahuaca directamente, y no con los seis tonemas que reconoció Bauernschmidt. Los resultados de esta comparación se presentan en (26).

¹⁹ Smith Stark y Tapia García (1983) presentan un análisis preliminar de los detalles de la flexión verbal.

(26) Correspondencias entre los tonos de Xochistlahuaca y de San Pedro Amuzgos.

<i>Correspondencias regulares</i>		<i>Correspondencias no regulares</i>	
<i>Xochi</i>	<i>SPA</i>	<i>Xochi</i>	<i>SPA</i>
ḡ	53	1	1,12,34
5	5	51	3,34,35,53,5
3	3	35	31,1?
3	34	35	12,34,35,53
í	1		
ḡ1	31		
13	{1-3}		
	{12}		

Siete de los tonos de Xochistlahuaca tienen equivalentes regulares en San Pedro Amuzgos, como lo muestran los ejemplos de palabras que presentan estas correspondencias en (27) y hasta (34). En estos ejemplos, la forma de Xochistlahuaca se da primero y después la forma de San Pedro Amuzgos.

(27)

ḡ = 53

a.	tzión ⁵	'mazorca'	tzion ⁵³	'mazorca'
b.	chí ⁵	'ratón, rata'	ki ⁵ chí ⁵³	'ratón'
c.	líá ⁵ -yá ³	'mi ropa'	ndia ⁵³	'mi ropa'

(28)

5 = 5

a.	nda ⁵	'agua'	nda ⁵	'agua, líquido'
b.	tzja ⁵	'cenizas'	tzja ⁵	'ceniza'
c.	tzjan ⁵	'sal'	tzjan ⁵	'sal'

(29)

3 = 3

a.	nión ³	'sangre'	nion ³	'sangre'
b.	chí ³	'luna, mes'	chi ³	'luna, mes'
c.	tzki ³	'hamaca'	tzki ³	'red'

(30)

3 = 34				
a.	sa ³	'pájaro'	ki ⁵ sa ³⁴	'pájaro'
b.	tzan ³	'olote'	tzan ³⁴	'olote'
c.	we ³	'rojo oscuro'	we ³⁴	'rojo'

(31)

1 = 1				
a.	wé ¹	'dos'	we ¹	'dos'
b.	jnón ¹	'telar'	jnon ¹	'telar'
c.	tz'ó ¹	'tierra'	tz'o ¹	'tierra'

(32)

51 = 31				
a.	ka ⁵ chón ⁵¹	'mosca'	ki ⁵ chon ³¹	'mosca'
b.	ndyjó ⁵¹	'honda'	ntyju ³¹	'honda'
c.	sión ⁵¹	'chupamiel'	ki ⁵ sion ³¹	'chupamiel'

(33)

13 = 1-3				
a.	lkwa ¹³	'pus'	n ¹ tkwa ³	'pus'
b.	njen ¹³	'nueve'	n ¹ jen ³	'nueve'
c.	ndye ¹³	'tres'	n ¹ dye ³	'tres'

(34)

13 = 12				
a.	jndē ¹³	'campo, monte'	jndē ¹²	'montés, monte'
b.	tjan ¹³	'corazón de árbol'	tjan ¹²	'corazón de árbol'
c.	n'on ¹³	'palabra'	jñ'on ¹²	'palabra, asunto'

El tono 13 de Xochistlahuaca corresponde a una secuencia de dos tonos, 1-3, en San Pedro Amuzgos cuando las palabras correspondientes en los dos dialectos empiezan con una resonante seguida por otra consonante (33). En los otros casos, corresponde al tono 12 (34).

Cuatro de los tonos de Xochistlahuaca no muestran una relación tan nítida con los tonos de San Pedro Amuzgos. Damos un ejemplo de esta situación en (35), donde el tono 1 de Xochistla-

huaca corresponde a los tonos 1, 12 y 34 de San Pedro Amuzgos. Generalmente, los tonos de las sílabas que son controladas en

(35)

1 = 1				
a.	chon ¹	'fuego'	chon ¹	'fuego'
b.	ka ¹	'barrer'	ka ¹	'que barra'
1 = 12				
c.	ndē ¹	'caras'	ndē ¹²	'caras'
d.	yan' ¹ -án ²	'él está bien'	ya' ¹²	'él está bien'
1 = 34				
e.	ty'ö ¹	'ídolo'	ty'ö ³⁴	'santo'
f.	ntē' ¹	'riñones'	ndē' ³⁴	'(sus) riñones'

Xochistlahuaca son los que parecen menos estables en cuanto a su relación con los tonos de San Pedro Amuzgos.

Aunque no hemos reconocido una distinción entre sílabas balísticas y sílabas controladas en el amuzgo de San Pedro Amuzgos, nuestra comparación sugiere que esta distinción se manifiesta en términos de oposiciones tonales de acuerdo con el siguiente modelo.

(36) Manifestación de la oposición balística/controlada en San Pedro Amuzgos

	<i>"Balística"</i>	<i>"Controlada"</i>
alto	53	5
medio	3	34
bajo	1	12
deslizamiento	31	35

Sin embargo, no hemos encontrado evidencias que apoyen la realidad sincrónica de las agrupaciones que hemos denominado "balística" y "controlada" en (36).

En términos diacrónicos, las diferencias principales entre los sistemas tonales de los dos dialectos que hemos examinado parecen ser los siguientes: 1) San Pedro Amuzgos ha perdido la oposición entre los dos deslizamientos balísticos de Xochistlahuaca (51 y 35), representando los dos como 31, y también ha neutralizado la oposición entre los dos deslizamientos controlados corres-

pondientes (51 y 35), produciendo el tono 35; 2) el tono 13 de Xochistlahuaca se ha reinterpretado como 1-3 ó 12 en San Pedro Amuzgos dependiendo del contexto; 3) la oposición entre las sílabas balísticas y controladas se ha reanalizado en términos de las diferencias alotónicas que condicionaba. Es obvio que estas especulaciones diacrónicas no pueden explicar un residuo considerable de anomalías, cuyo esclarecimiento requerirá más datos y más estudio.

SUMMARY

Amuzgo is an Otomanguean language spoken in the states of Guerrero and Oaxaca in Mexico. An analysis of the surface tones of the dialect of Amuzgo spoken in San Pedro Amuzgos, Oaxaca is proposed which recognizes eight contrasting tone patterns on syllable nuclei: 5, 53, 35, 34, 3, 31, 12, 1 (5 is the highest tone level and 1 is the lowest). However, the distinction between ballistic and controlled syllables, so closely related to tone in the dialect of Amuzgo spoken in Xochistlahuaca, Guerrero, does not appear to be relevant. Three possible cases of tone in the syllable onset are also exemplified and discussed. Several observations concerning tone alternations and distribution are offered which might eventually contribute to a more systematic analysis, but such an analysis is not attempted. The morphological role of tone in marking person and number of subjects of verbs and possessors of nouns is briefly exemplified. Finally, the tones of the dialect of San Pedro Amuzgos are compared with those of the dialect of Xochistlahuaca. Some tentative correspondences are identified and a diachronic model accounting for the divergence of the two prosodic systems informally sketched.

REFERENCIAS

- BAUERNSCHMIDT, Amy
1965 "Amuzgo Syllable Dynamics", *Language*, vol. 41, n.3:471-483.
- BIBER, Douglas
1981 "The Lexical Representation of Contour Tones", *International Journal of American Linguistics*, vol. 47, n.4:271-282.
- CAMPBELL, Lyle
1979 "Middle American Languages", *The Languages of Native America*, Lyle Campbell y Marianne Mithun (eds.), Austin, Texas, University of Texas Press:902-1000.

CUEVAS SUAREZ, Susana G.

- 1977 *Fonología generativa del amuzgo de San Pedro Amuzgos, Oaxaca*, Tesis de licenciatura, Escuela Nacional de Antropología e Historia, México, D.F.

DALEY, John P.

- 1977 "A Problem in Tone Analysis", *Studies in Otomanguean Phonology*, William R. Merrifield (ed.), The Summer Institute of Linguistics y The University of Texas en Arlington (Summer Institute of Linguistics Publications in Linguistics no. 54): 3-20.

HART, Helen Long

- 1977 "Hierarchical Structuring of Amuzgo Grammar", *International Journal of American Linguistics*, vol. 23, no. 3:141-164.

HORCASITAS DE BARROS, M. L. y Ana María Crespo

- 1979 *Hablantes de lengua indígena en México*, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia (Colección Científica, Lenguas, 81).

JOSSERAND, Katheryn

- 1983 "A New Model of Otomanguean Diversification". Ponencia presentada en la sesión "The State of Otomanguean Comparative Studies" de la XX Conferencia sobre lenguas indígenas americanas de la reunión anual de la Asociación Americana de Antropología, Chicago, Illinois, 20 de noviembre de 1983.

KAUFMAN, Terrence

- 1983 "New Perspectives on Comparative Otomanguean Phonology", ponencia presentada en la sesión "The State of Otomanguean Comparative Studies" de la XX Conferencia sobre lenguas indígenas americanas de la reunión anual de la Asociación Americana de Antropología, Chicago, Illinois, 20 de noviembre de 1983.

LONGACRE, Robert E.

- 1957 "Proto-Mixtecan", *International Journal of American Linguistics*, vol. 23, n. 4, 3a. parte, Indiana University, Research Center in Anthropology, Folklore and Linguistics, Publication 5.
- 1965 "On Linguistic Affinities of Amuzgo", *International Journal of American Linguistics*, vol. 32, n.1:46-49.
- 1966 "The Linguistic Affinities of Amuzgo", *Summa Anthropologica en Homenaje a Roberto J. Weitlaner*, A. Pompa y Pompa (ed.), México, Instituto Nacional de Antropología e Historia:541-560.

OROZCO Y BERRA, Manuel

- 1864 *Geografía de las lenguas y carta etnográfica de México*, México, J.M. Andrade y F. Escalante.

RENSCH, Calvin R.

- 1976 *Comparative Otomanguean Phonology*, Bloomington, Indiana, Research Center for Languages and Semiotic Studies, Indiana University (Language Science Monographs, vol. 14).

- 1978 "Typological and Genetic Considerations in the Classification of the Otomanguean Languages", *Actes du XLIIe Congrès International des Américanistes*, vol. IV: 623-633.

SMITH STARK, Thomas C. y Fermín Tapia García

- 1983 "Amuzgo Verb Inflection", ponencia preparada para la sesión "The State of Otomanguean Comparative Studies" de la XX Conferencia sobre lenguas indígenas americanas de la reunión anual de la Asociación Americana de Antropología, Chicago, Illinois, 20 de noviembre de 1983.

STOLTZFUS, Ronald Dean

- 1974 *Toward Defining Centers for Indigenous Literature Programs: a Problem of Language Communication*, Tesis de maestría, Cornell University, Ithaca, Nueva York.