

# RELACIONES INTERNAS DEL MIXTECO—TRIQUE\*

EVANGELINA ARANA OSNAYA

## Í N D I C E

### 1. INTRODUCCIÓN.

- a) Localización geográfica.
- b) Breve reseña histórico-arqueológica sobre los mixtecos.
- c) Trabajos anteriores sobre lingüística.
- d) Logros y problemas.
- e) Materiales utilizados.

### 2. FONOLOGÍA.

- a) Principios generales.
- b) Consideraciones morfológicas.
- c) Fonémica reconstruida del proto-idioma.
- d) Desarrollo de las consonantes.
- e) Desarrollo de las vocales.

### 3. LEXICO-ESTADÍSTICA.

- a) Propósito.
- b) Método empleado.
- c) Procedimiento.
- d) Cifras lexico-estadísticas.
- e) Discusión.
- f) Lista diagnóstica con reconstrucciones.

### 4. CONCLUSIÓN GENERAL.

### BIBLIOGRAFÍA

\* Tesis sometida a la Escuela Nacional de Antropología e Historia y a la Universidad Nacional Autónoma de México, para obtener el título de Maestra en Ciencias Antropológicas, en la especialidad de lingüística.

*En estas breves líneas expreso mi agradecimiento a las diversas personas que contribuyeron directa e indirectamente en la realización del presente trabajo. A los compañeros e investigadores que recogieron el material lingüístico y cuyos nombres menciono en la Parte I. Muy especialmente a la Sra. Ma. Teresa F. de Miranda, compañera lingüista, por su ayuda desinteresada al enseñarme la técnica de organización de los datos y corregir el estilo de la mayor parte de la obra. Al Dr. Mauricio Swadesh, maestro y consejero, mi profundo agradecimiento por sus valiosas enseñanzas y gran dedicación que prestó al dirigirme en la organización y presentación de este estudio.*

## 1. INTRODUCCIÓN.

El objeto de este estudio es analizar las relaciones internas entre los dialectos y divisiones del grupo lingüístico mixteco y el trique.

Los datos que aporta parecen reforzar algunos aspectos conocidos en la arqueología e historia, a la vez que pueden ayudar al esclarecimiento de la prehistoria de esos pueblos. En la investigación se ha utilizado el método comparativo léxico-estadístico, porque da una clave conveniente para establecer diferencias graduadas e inferir profundidades cronológicas, dos aspectos muy importantes en la interpretación prehistórica de los datos.

El grupo mixteco está formado por tres divisiones: mixteco, cuicateco, amuzgo, relacionado aquí con el trique.

Para obtener los cálculos léxico-estadísticos con la debida exactitud, fue necesario determinar en lo posible las correspondencias fonológicas entre los dialectos. Como al principiar la investigación no se contaba con ninguna obra de fonología, se tuvo que hacer ésta desde sus primeros pasos. Ya casi al finalizar apareció el libro de Longacre "Proto Mixtecan" (1957) que sirvió para confirmar una buena parte de la fonología aquí presentada y ayudó a solucionar unos problemas de detalle, a la vez que proporcionó algunos datos útiles para la comparación. Posteriormente, en el desarrollo del trabajo se mencionarán algunas diferencias que ofrece con respecto a las conclusiones de Longacre. Su investigación cita sólo a grandes rasgos la clasificación de las divisiones, esencia del presente trabajo. En éste se ve un tratamiento parcialmente semejante que difiere, principalmente, en la posición del amuzgo.

Según los cálculos hechos, los idiomas del mixteco-trique no hubieran podido formarse en menos de 45 siglos. Conviene destacar este grupo mayor de la "familia" mixteca, que es sólo una de sus subdivisiones, la que comúnmente se conoce como "mixteco".

### *a) Localización geográfica.*

Los pueblos indígenas hablantes de los idiomas aquí estudiados, se encuentran actualmente diseminados en la parte occidental del estado de Oaxaca y en las regiones adyacentes de los estados de Puebla y Guerrero (fig. 1).

Los mixtecos ocupan la zona central, la región costera del litoral del Pacífico e incluyen pequeños núcleos en el estado de Puebla y Norte de Oaxaca, muy cerca de los límites con Veracruz. Habitan también la región este de Guerrero, vecina a Oaxaca.

Los triques están establecidos en la zona montañosa al noreste de Putla, rodeados completamente por mixtecos.

Los amuzgos están colocados, marginalmente, hacia la costa del Océano Pacífico, entre los límites de Oaxaca y Guerrero.

Los cuicatecos se hallan al norte de Oaxaca, en la zona montañosa del distrito de Cuicatlán.

Existen otros grupos vecinos en esta área: nahuas, mazatecos, chochos, popolocas y chinantecos hacia el norte; zapotecos hacia el este; chatinos al sureste y tlapanechos al oeste.

Las distintas fuentes de los siglos XVI y XVII aportan datos para determinar con bastante aproximación las zonas ocupadas por los grupos cuicatecos, amuzgos y mixtecos en aquella época, aunque no registran nada sobre la ubicación de los triques.

Los amuzgos estaban considerados dentro del área mixteca y ésta no queda bien definida en sus zonas limítrofes porque las fuentes no dan datos precisos respecto de algunos lugares que, unas veces señalan como popolocas, y otras, como mexicanos o mixtecos. Puede decirse, a grandes rasgos, que los documentos antiguos sitúan a los cuicatecos en el lugar que actualmente ocupan. Los amuzgos, junto con los ayacastecos, se extendían en una zona más amplia que al presente, aunque considerados dentro de la provincia mixteca según López de Velasco (1894).

*b) Breve reseña histórico-arqueológica sobre los mixtecos.*

ARQUEOLOGÍA.—Las investigaciones arqueológicas hechas por Caso y Bernal en la Mixteca permiten establecer los horizontes arqueológicos de esta región y correlacionarlos con Monte Albán.

Los restos más antiguos corresponden a las excavaciones de Monte Negro que guarda enormes semejanzas con el período I de Monte Albán. Los pedazos de madera encontrados en Monte Negro, según el método del carbón 14, tienen una antigüedad de 600 a. C. Las ruinas de Tliltepec y los recientes descubrimientos en Huamelulpan hechos por Lorenzo Gamio tienen características semejantes a Monte Albán II, fechados estos horizontes en 300 a. C. La zona arqueológica de Yatachio se correlaciona con Monte Albán III-A. Los importantes hallazgos de Yucuñudahui corresponden a la transición III-A, III-B de Monte Albán en que se reconocen influencias de Teotihuacán III.

Hasta la fecha no se han hecho descubrimientos arqueológicos en la Mixteca que permitan establecer relaciones con los períodos III-B y IV de Monte Albán. Así es que queda una laguna en la zona mixteca entre los hallazgos de Yucuñudahui y las excavaciones de Coixtlahuaca y Las Pilitas, consideradas en el horizonte de Monte Albán V.

Según opinión del Dr. Caso emitida en su curso sobre Los Mixtecos en el Colegio Nacional el presente año, Monte Albán I tiene semejanzas con Monte Negro, la cultura más antigua encontrada en la Mixteca. Muchos elementos de la cultura I de Monte Albán no aparecen en II, III-A, III-B, sino hasta la épo-

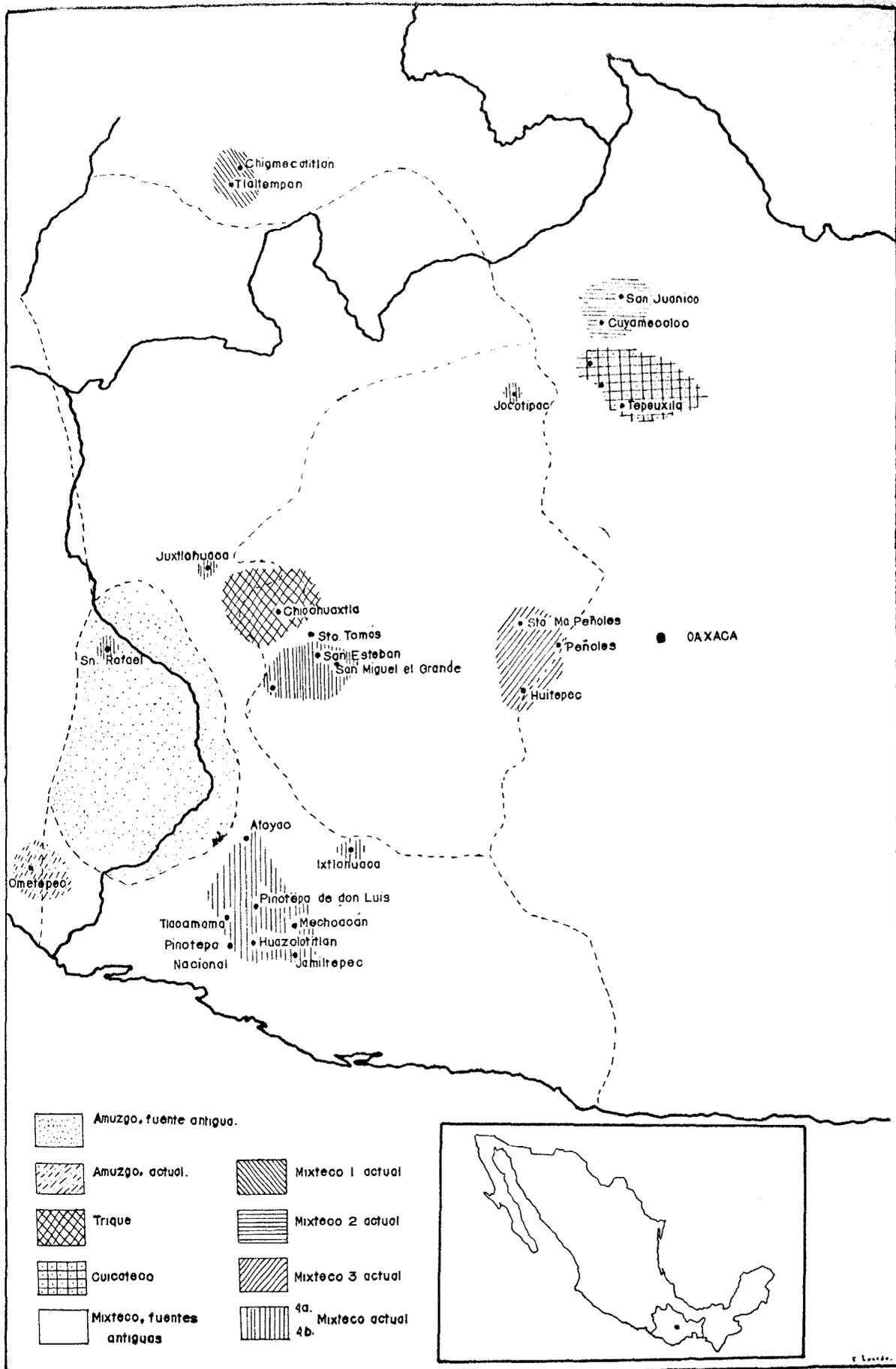


FIG. 1

ca V. Según ésto establece las siguientes deducciones: 1) Monte Negro y Monte Albán I están indudablemente conectados; 2) Monte Albán I y V tienen rasgos comunes; y 3) Monte Albán V es netamente mixteco. De esto pudiera pensarse que Monte Albán I fue fundado por gente de la misma cultura que edificó Monte Negro y que quizá fueron los antecesores de los mixtecos actuales. Posteriormente llegaron los zapotecos a la región de Monte Albán y parece ser que los mixtecos invaden esta zona en la época de "8 Venado Garra de Tigre" y conquistan esa zona del Valle.

LEYENDA E HISTORIA.—En primer lugar deben mencionarse los mitos recogidos por el P. de los Reyes (1593) y Burgoa (1934). Según Reyes los naturales mixtecos decían que sus señores habían salido de Apuala, desgajados de unos árboles que se encontraban a la orilla de un río, "Llaman también a aquel pueblo, yuta truhu, que es Río de los linajes, y es el más propio nombre, y el que más la cuadra." Más adelante menciona que los señores salidos de Apuala. "...se habían hecho cuatro partes, y se dividieron de tal suerte que se apoderaron de toda la Mixteca". A cada división le dieron nombre según sus características sobresalientes. Así, a la Mixteca alta le llamaron ñudzavuiñuhu, que significa cosa divina y estimada; a la Mixteca baja, ñuniñe, por ser tierra cálida; a la costa del mar del Sur, ñundaa, que significa tierra llana. Cita otras tres regiones más, la de los chochos llamada tocuiñuhu y tocuij ñudzavui "...que es Chuchón Mixteca, por la participación y comunicación que tienen con los Mixtecos y mucho parentesco"; la que "...ve hacia Oaxaca", tocuisiñuhu por ser tierra estimada y la "cordillera hasta Puctla que es el principio de la costa", ñuñuma por su constante neblina. En los mismos términos de leyenda, sigue diciendo el P. Reyes que, antes que los señores de Apuala llevaran a toda la mixteca las leyes que les rigieron y gobernaron, vivían en ella gente que había salido del centro de la tierra, "...y apoderándose de ella, y que estos eran los meros y verdaderos Mixtecos y señores de la lengua que agora se habla".

Por otra parte Burgoa menciona a la gente venida de Apuala, relacionándola con el conquistador de Tilantongo según la bella leyenda del flechador del sol que integró "...un señorío y magnífico reino, el más estimado y venerado entre los reyes de esta Mixteca... de donde se extendió el lustre de todos los caciques que se dividieron en todas las cuatro partes de la Mixteca Alta y Baja, de Oriente y Ocaso, Norte y Sur".

Estas versiones orales pueden significar que los señores de Apuala llevaron las leyes para regir y gobernar a los verdaderos mixtecos que eran los habitantes anteriores de la región.

El interesante estudio que prepara Caso sobre los códices mixtecos, permite conocer a través de sus genealogías dinásticas los primeros datos de la historia mixteca desde el año de 692. Entre los más importantes sucesos se destaca la personalidad de "8 Venado Garra de Tigre", gran conquistador (1011-1063), rey de Tilantongo que llega al sur, hasta la orilla del mar, quizá invade Oaxaca y pasa hasta el Estado de Veracruz.

La parte occidental de Oaxaca es una sucesión de cadenas montañosas que dejan entre sí pequeños valles. Hacia la costa hay lomeríos que descienden suavemente hasta el mar. Esta topografía del terreno fue decisiva en el tipo de organización política de los mixtecos. No se puede decir que se haya establecido un gran reino como sucedió entre los zapotecos quienes reconocían una máxima autoridad en el sumo sacerdote de Mitla. Entre los mixtecos hubo varios poderosos señores con dominio absoluto en su región. Cuatro reinos fueron los más importantes: Tilantogno en la Mixteca Alta, que tuvo mayor influencia; Tlaxiaco en la cordillera que llega hasta Putla; Coixtlahuaca en la Mixteca Baja y Tututepec en la costa del Pacífico.

Hacia el siglo XII, con la caída de Tula, varios grupos, entre ellos toltecas, nonoalcas y chocho-popolocas, emigraron hacia la región mixteca y llegando quizá los últimos hasta Coixtlahuaca. Es probable que este acontecimiento hiciera del reino de Coixtlahuaca uno de los más extensos en la zona norte, ya que datos de 1458 registran a la Mixtequilla sometida a él.

El siglo XIV parece ser de gran importancia en la historia mixteca, puesto que es entonces cuando en Monte Albán V queda expresada toda su pujanza debida, según Caso, a las conquistas realizadas por "8 Venado".

A partir de esa época se suceden una serie de luchas entre zapotecos y mixtecos por la conquista y reconquista de pueblos, especialmente los que estaban en el Valle, como Cuilapan y Xoxocotla, situados en el corazón del reino zapoteca.

El siglo XV trae sucesos que conmueven el poderío mixteca. El avance arrollador de los mexicanos se dirige hacia el Estado de Oaxaca. Moctezuma I llega a Coixtlahuaca (1458-1461) y esa conquista, según Jiménez Moreno, abre una ruta a lo largo del río Sto. Domingo hasta Tuxtepec y Cozamaloapan (1957).

Las conquistas de Moctezuma Ilhuicamina en territorio mixteco fueron muy numerosas, aunque no se pueden precisar, pero sí es un hecho que su sucesor, Moctezuma II, tuvo que enfrentarse a varias rebeliones en esa zona.

Pocos años antes de la llegada de los españoles se registran luchas entre mexicanos y mixtecos, siendo finalmente sometidos estos últimos.

Puede decirse que en el siglo XVI los mixtecos estaban dominados en gran parte por los aztecas. De acuerdo con la política mexicana se mantuvieron divididos los reinos, pero bajo su dominio.

La conquista de los españoles sobre tierras mixtecas no es suficientemente conocida. Se sabe que los primeros pueblos sometidos fueron los de la Mixteca Baja, quizá por ser los lugares que estaban al paso de la ruta hacia Oaxaca.

En 1552 Alvarado se lanzó a la conquista del poderoso reino mixteca de Tututepec que era una seria amenaza para los zapotecos, entonces sujetos ya a los españoles. Esta última etapa cierra la historia de la nación mixteca que logró imponerse culturalmente en una zona tan amplia de Oaxaca y alcanzar su máxima expresión en Monte Albán V. Su economía, basada en el cultivo de la tierra, les permitió satisfacer todas sus necesidades vitales. El haber ocupado zonas con climas que iban desde el frío de las montañas, hasta el sub-tropical de las costas, les permitió establecer un comercio de gran importancia con otros pueblos vecinos

y aún lejanos, como los de la región del Soconusco, el valle de Anáhuac, las costas del Golfo y del Pacífico.

Los chochos, cuicatecos, amuzgos y triques fueron también agricultores, pero no alcanzaron igual desarrollo, tal vez por ser grupos menos numerosos y habitar zonas más pobres o de climas menos variados. La importancia que tuvo la agricultura en esta vasta región queda señalada en el trabajo de Millon y Longacre (1957a) en que, después de hacer la reconstrucción de términos de plantas cultivadas agrupándolos en complejos, concluyen que las culturas que alcanzaron tal desarrollo agrícola, eran muy antiguas.

La organización social mixteca ayudó a que las tierras fuesen cultivadas a su máximo rendimiento, puesto que había "macehuales" dedicados a esta ocupación.

La complicada y diversa indumentaria mixteca usada parcialmente hasta la fecha y registrada en los códices y documentos post-cortesianos, hablan de una cultura bastante antigua y desarrollada. La existencia de un arte mixteco con características bien definidas puede hallarse lo mismo en la cerámica, los tejidos y la orfebrería, que en los restos arqueológicos.

Estos hechos se reflejan en su idioma que abunda en términos reverenciales, nombres de distintas prendas de ropa, palabras para diferentes clases de esclavos, etc., según lo registra el diccionario de Fr. Francisco de Alvarado (1593).

ANTROPOLOGÍA FÍSICA.—La antropología física de los grupos en discusión ha sido estudiada en dos trabajos, uno de Juan Comas (1944) sobre los triques y otro de Javier Romero (1946) en que se comparan a los mixtecos con los triques.

Según el estudio de Comas, los triques varones tienen una talla media de 1.564 m. con un peso medio de 50.84 k., por lo que corresponden al tipo de pequeña estatura con un déficit considerable en su peso, mucho mayor que el que presentan generalmente otros grupos indígenas mexicanos. Al concluir sobre la semejanza de los caracteres somáticos de los triques, con otros grupos étnicos, los relaciona con los chochos, mixtecos y aquellos zapotecos que ocupan la frontera mixteca. Los cuadros siguientes, sacados del estudio de Comas, ilustran dichas relaciones:

PESO (K.)

GRUPOS	NO. DE INDIVIDUOS	MEDIA ARITMÉTICA	AUTOR
Tarahumaras	50	60.00	Basauri C.
Chinantecos	45	52.83	d'Aloja
Triques	101	50.84	Comas
Tojolabales	100	56.55	Basauri C.
Mayas	120	54.21	Steggerda, 1941

## ALGUNOS RASGOS SOMÁTICOS DE GRUPOS ÉTNICOS DE OAXACA

GRUPOS	NO. DE INDIV.	ESTATURA	ÍNDICE CEFÁLICO	ÍNDICE FACIAL	ÍNDICE NASAL	AUTOR
MEDIA ARITMÉTICA						
		<i>mm.</i>				
Mixtecos	100	1561	81.90	80.00	83.10	Starr
Chochos	100	1562	80.50	79.80	82.60	Starr
Triques	101	1564	80.61	81.12	83.00	Comas J.
Cuicatecos	100	1562	81.30	79.30	80.20	Starr
Zapotecos (M)	100	1586	81.00	80.80	81.90	Starr

Romero, al comparar los rasgos somáticos de mixtecos y triques, aplicando el coeficiente de divergencia tipológica de Pearson, encuentra sólo ligeras divergencias, de manera que en una parte de su resumen anota: "...la comparación de los rasgos de los triques y mixtecos... parece concordar con la opinión de algunos lingüistas en el sentido de que la lengua trique, en lugar de aparecer en el cuadro de clasificación dudosamente situada en la familia popoloca, más bien debiera considerarse como un punto intermedio entre ella y la familia mixteca..."

*c) Trabajos anteriores sobre lingüística.*

Desde los últimos años del siglo XVI existen datos escritos sobre el idioma mixteco en las obras de los frailes dominicos, Alvarado y de los Reyes, valiosas aportaciones que ayudan a la interpretación de códices y documentos de aquella época.

Ningún intento de clasificación de las lenguas indígenas se hizo durante los siglos subsecuentes, sino hasta mediados del siglo XIX en que Orozco y Berra (1864) agrupa las lenguas de México. Dentro de la familia mixteco-zapoteca incluye: mixteco, zapoteco, chocho, yope, popoloca, teca, amuzgo y cuicateco. Para él, el amuchco o amuzgo es "lengua hermana del mixteco" y menciona al cuicateco como "una pequeña fracción del Estado de Oaxaca".

Poco tiempo después, Pimentel (1862-65) habla de la familia mixteco-zapoteca en la que quedan comprendidos varios idiomas de Oaxaca, entre ellos el mixteco al cual atribuye 11 dialectos; "cuitlateco" en este contexto probablemente quería decir cuicateco y amuzgo.

En los primeros años del siglo actual, Belmar (1902 a), utilizando la obra de Pimentel, menciona a la familia zapotecana con dos ramas principales o subfamilias: zapoteca y mixteca. En esta última están: mixteco, amuzgo, chocho-popoloca, trique, cuicateco, mazateco e ixcateco. Al estudiar los idiomas del Estado de Oaxaca, anota que el cuicateco es afín del mixteco (1902 b) y conjetura que amuzgos y mixtecos procedían de un tronco común (1901).

Nicolás León (1912) incluye al mixteco dentro de la familia zapotecana; al amuzgo y cuicateco como dialectos del zapoteco.

Lehmann (1920) anota semejanzas entre el chorotega-mangué y el mazateco.

Jaime de Angulo (1925) publica un ensayo comparativo entre 22 palabras de los idiomas: zapoteco, chatino, mixteco, cuicateco, mazateco, chocho y chinanteco, concluyendo que "deben formar un grupo lingüístico". Las semejanzas que encuentra entre esas lenguas las atribuye a la contaminación de hablas y al préstamo lingüístico.

El P. Schmidt (1926) registra una familia otomí-mangué incluyendo el trique con (?), como parte de la división chocho-popoloca y al mixteco-zapoteco como separados de esta familia.

Mendizábal y Jiménez Moreno en su mapa que substituye al de Nicolás León, basado en el censo de 1930, mencionan a la familia mixteca incluyendo mixteco, amuzgo y cuicateco; el trique lo ponen con una interrogación dentro de la familia popoloca. Más tarde Mendizábal y Jiménez Moreno en su mapa de "Distribución prehispánica de las lenguas indígenas de México" (1936-37) anotan las mismas dos familias: mixteca y popoloca, y en el Mapa Lingüístico de Norte y Centro América (1937) el triqui (?) se menciona dentro de la familia popoloca, incluida en el grupo otomangué y el grupo mixteco, como asimilable al otomangué, con el mixteco, cuicateco y amuzgo. Ecker (1936-39) establece nexos entre el mixteco y el otomí.

En el Congreso de Americanistas celebrado en 1939, Jiménez Moreno da una clasificación para el grupo olmeca-otomangué, que incluye Vivó (1941) en su obra.

Weitlaner (1941) presenta interesantes datos sobre el grupo lingüístico macro-otomangué y es el primero que sospecha las relaciones más cercanas del trique con el grupo mixteco.

Las obras de Pike sobre el mixteco (1944, 1948), son una importante contribución para el mejor conocimiento de este idioma.

Ann Dyke (1951) publica un vocabulario mixteco muy útil para la alfabetización de esos pueblos indígenas.

Cornelia Mak ha trabajado desde hace varios años con el mixteco y en su artículo (1953) toca los problemas tonales del mixteco con datos de dos pueblos casi vecinos de la Mixteca Alta.

Doris Needham y Marjorie Davis (1946) hacen un estudio de la fonología del cuicateco. Sobre este mismo idioma Marjorie Davis y Margaret Walker publicaron otro artículo (1955).

Longacre estudió hace varios años el sistema tonal del trique y publicó un artículo (1952 ?).

Cornelia Mak y Ruth Mary Alexander presentaron un trabajo de reconstrucción del proto-mixtecano, durante la Semana Lingüística celebrada en la ciudad de México en 1957. Utilizaron el material de Longacre, ampliándolo con listas de varios dialectos mixtecos e hicieron algunas modificaciones a la fonología propuesta por aquél.

En la sección de Lingüística de la VII Mesa Redonda de Antropología efectuada en Oaxaca, en septiembre de 1957, Swadesh, Weitlaner y Miranda presentaron el estudio "El Panorama Lingüístico de Oaxaca", en el que se reconoce la clasificación interna del grupo mixteco, tal como se presenta en esta tesis. En cuanto a las relaciones externas del mismo, tiene nexos de casi igual grado de lejanía con el chocho-popoloca, chatino-zapoteco y otomí.

Longacre, en su reciente obra, es el primer investigador que hace una reconstrucción fonológica del "proto-mixtecano" comparando algunos dialectos del mixteco, uno del cuicateco y dos del trique.

*d) Logros y problemas.*

Después de ciertas vacilaciones se llegó a reconocer la relación de las cuatro divisiones que forman el grupo mixtecano. Quedaba por establecer la relación precisa de las mismas, lo que forma el tema principal de esta investigación. Para Longacre este aspecto fue secundario y se redujo a mencionarlo brevemente en la introducción a su fonología. Probablemente por ese motivo dejó sin resolver la posición del amuzgo, idioma que presenta una fonología muy particular.

La fonología del protomixtecano propuesta por Longacre va de acuerdo, en gran parte, con la que se propone ahora. Sin embargo, se estima que su cuadro de fonemas es demasiado esquemático y que no se basa suficientemente en la fonética actual. Longacre dice: "El método comparativo reconstruye los fonemas de una lengua extinta y no su fonética" (The comparative method reconstructs the phonemes of an extinct language, not its phonetics, 1957:18). Parece que esta afirmación no expresa claramente el problema. De hecho, el fonema no existe sin los rasgos fonéticos que lo caracterizan, aun cuando no siempre se cuente con los datos muy exactos de los mismos. En la reconstrucción, es preciso dar la hipótesis más probable, basada siempre en los rasgos fonológicos conocidos en los idiomas actuales y en las probabilidades de su desarrollo prehistórico. Muchas veces se pueden comprobar con bastante seguridad los perfiles generales del sistema fonémico de la proto-lengua, aunque no se precisen algunos detalles de la fonética. Si para algunos casos se dan aquí soluciones diferentes a las de Longacre, es debido a que el presente análisis parece indicar que en esta forma se puede entender mejor el desarrollo de los fonemas.

Ahora bien, los puntos en que se difiere de la interpretación hecha por Longacre, son los siguientes: (1) No se reconstruyen los fonemas  $x^w$   $\tilde{n}$ ; es posible que en éstos Longacre ha forzado la simetría del sistema. (2) Se agregan dos fonemas  $r$   $\check{c}$ , por observarse correspondencias claras entre las lenguas, que no se explican con la reconstrucción de Longacre. (3) Se prefieren  $s$   $\check{s}$ , en lugar de  $\theta$   $x$ , por concordar mejor con la fonética de las cuatro divisiones. Longacre atinadamente reconoce cierta diferencia en el desarrollo de los sonidos en las sílabas "última" y "penúltima". El actual estudio aprovecha esta observación y la relaciona con el acento.

Longacre supone que muchas raíces de dos sílabas son antiguos compuestos, lo que, en principio, se acepta; sin embargo, parece que en algunos casos él pro-

pone cognadas sin suficiente base. En muchos casos, su predisposición para suponer compuestos le hace desconocer una correspondencia exacta en las dos sílabas, por ejemplo: trique du<sup>2</sup>wa, mixteco yu<sup>2</sup>u, amuzgo é<sup>2</sup>o *boca*, parecen representar una antigua raíz bisilábica, que aquí se reconstruye como \*ru<sup>2</sup>wa y que puede relacionarse a la vez con ru<sup>2</sup>wa *boca* del zapoteco.

Así pues, quedaban en pie los siguientes problemas: 1) Revisión de la fonología; 2) Clasificación de las divisiones lingüísticas, sobre todo en lo que toca a la profundidad temporal; y 3) Relación interna detallada de cada división.

Resolver los tres puntos citados es el objeto de este estudio, estableciendo la profundidad cronológica del mixteco-trique formando las divisiones del mismo y formulando hipótesis sobre la prehistoria. Sin embargo, forzosamente tiene limitaciones. Si bien se hacen observaciones a la fonología presentada por Longacre, no deja de reconocerse que aquí tampoco se obtiene una solución final. Restan todavía muchos problemas morfológicos que atañen a la fonología tan íntimamente, que no se puede resolver ésta, sin entender mejor aquélla. También es necesario formar un diccionario comparativo lo más completo posible, que abarque todos los dialectos de cada división. Tal estudio ayudará a la resolución de las correspondencias fonológicas y dará la posibilidad de identificar cognadas con una seguridad mayor.

En cuanto a la dialectología, se ha trabajado con datos de 23 dialectos mixtecos, uno del trique, otro del cuicateco y uno más del amuzgo. Proporcionalmente, los dialectos mixtecos son los mejor representados; sin embargo, en cada una de las divisiones, hay otros dialectos que deben agregarse cuando se haga un estudio más completo. También conviene recurrir a las fuentes antiguas, para colocar esos dialectos en el cuadro general de clasificación. Por eso esta contribución sólo puede considerarse como un paso más hacia el estudio completo que algún día se hará.

#### e) *Materiales utilizados.*

El material usado aquí, consiste principalmente en vocabularios uniformes formulados por el Consejo de Lenguas Indígenas y obtenidos en el campo por alumnos de la Escuela Nacional de Antropología e Historia (ENAH); investigadores del Instituto Lingüístico de Verano (ILV) y por la autora cuando formaba parte del Instituto Nacional Indigenista (INI). Las abreviaturas entre paréntesis sirven para identificar las instituciones que proporcionaron el material.

Se agradece profundamente la contribución de las personas que recogieron los datos sin cuya colaboración habría sido imposible esta investigación.

A continuación aparecen en forma de lista los dialectos utilizados con la abreviatura que se les ha asignado, seguida del nombre de la persona que lo obtuvo.

#### TRIQUE

(T) San Andrés Chicahuaxtla, Putla, Oax. Robert Longacre (ILV).

#### AMUZGO

(A) Ometepc, Gro. Cloyd Stewart (ILV).

## CUICATECO

- (C) Tepeuxila, Dto. de Cuicatlán, Oax. Marjorie Davis (ILV).

## MIXTECO

- (ch) Chigmecatitlán, Dto. de Tepeji de la Seda, Pue.  
 (tl) Santa Catarina Tlaltempan, Dto. de Tepeji de la Seda, Pue.  
 (jc) Jocotiepac, Dto. de Cuicatlán, Oax., obtenidos por Leonardo Manrique (ENAH).  
 (cu) Cuyamecalco, Dto. de Cuicatlán, Oaxaca y  
 (sj) San Juanico Cuartzospan. Dto. de Teotitlán, Oax. Roberto Escalante (ENAH).  
 (tm) San Juan Tamasola,  
 (hu) Huitepec, Dto. de Nochixtlán, Oax. y  
 (pc) Peñoles, Dto. de ETLA, Oax., José Rendón (ENAH).  
 (sm) Santa María Peñoles, Dto. de ETLA, Oax., John Daly (ILV).  
 (cl) Cuilapan de Guerrero,  
 (sr) San Rafael, Gro. W. E. Overholt (ILV).  
 (m) San Miguel el Grande, Dto. de Tlaxiaco, Oax., Anne Dyke (ILV).  
 (st) Santo Tomás Ocotepec, Dto. de Tlaxiaco, Oax., y  
 (es) San Esteban Atatlahuca, Dto. de Tlaxiaco, Oax., Ruth Mary Alexander (ILV).  
 (ju) Juxtlahuaca, Dto. de Juxtlahuaca, Oax., Robert Ravicz, Universidad de Harvard.  
 (hx) Huazolotitlán, Dto. de Jamiltepec, Oax.  
 (tlc) Tlacamama, Dto. de Jamiltepec, Oax., y  
 (pn) Pinotepa Nacional, Dto. de Jamiltepec, Oax., Susana Drucker (INI).  
 (pi) Pinotepa de Don Luis, Dto. de Jamiltepec, Oax., y  
 (at) Atoyac, Dto. de Jamiltepec, Oax., Thomas Stanford (ENAH).  
 (jm) Jamiltepec, Dto. de Jamiltepec, Oax.  
 (me) Santa Catarina Mechoacán, Jamiltepec, Oax., y  
 (ix) Santiago Ixtayutla, Dto. de Jamiltepec, Oax., obtenidos por la investigadora (INI).

## 2. FONOLOGÍA.

## a) Principios generales.

La reconstrucción fonológica se hizo con el objeto de tener bases suficientes para establecer cognadas y hacer las cuentas léxico-estadísticas con la mayor aproximación posible, aunque sin el propósito de abarcar el problema en toda su amplitud. Se buscaron cognadas de listas uniformes de más o menos 300 elementos básicos. En la parte final de la investigación, el examen del estudio de Longacre ayudó para completar algunas correspondencias; un estudio más extenso tal vez modifique algunas reconstrucciones, pero probablemente no cambiaría mucho la identificación de cognadas en la lista diagnóstica léxico-estadística.

A base del estudio fonológico, cabe hacer algunas observaciones generales.

Parece que las consonantes, en algunos casos, tienen reflejos distintos de acuerdo con la vocal que les sigue y con la posición que ocupen dentro de la raíz, especialmente en trique y amuzgo, donde se observa un debilitamiento de la primera sílaba en las raíces bisilábicas. La misma tendencia se encuentra en los afijos que preceden y siguen a la raíz. Por lo tanto, es conveniente calificar de sílaba fuerte a la última de la raíz, y de débiles a las demás. Se supone que en el proto-idioma, la fuerte llevaba el acento.

A veces, la sílaba o sílabas débiles prefinales en amuzgo y trique se pierden; cuando se conservan dan distinto desarrollo en las vocales y en las consonantes. Los elementos pospuestos a la raíz comparten los rasgos del debilitamiento de la consonante sin llegar a desaparecer.

En amuzgo, al perderse la vocal en sílabas débiles, dio como resultado la formación de grupos consonánticos, muchos de los cuales se han simplificado posteriormente perdiéndose la primera consonante y modificándose a veces la segunda.

En trique puede debilitarse la consonante, generalmente sin desaparecer, aunque en ciertos casos hay reducciones semejantes a las del amuzgo.

En mixteco se pierden las consonantes y w en contacto con las vocales homólogas respectivas i u.

Las vocales tienen, a veces, diferentes reflejos según la consonante que les antecede.

En mixteco hay un proceso de asimilación progresiva de las vocales; en trique tienen un desarrollo distinto en sílaba débil e incluso se pierden cuando las preceden o siguen ciertas consonantes.

Es evidente que el proto-idioma tenía un sistema de tonos y Longacre ha presentado una reconstrucción de él. En el presente estudio no se ha tomado en cuenta el tono por falta de datos adecuados en la mayor parte de los materiales utilizados.

Al citar las formas se indican los tonos solamente en los dialectos o idiomas para los cuales se tenían datos basados en un análisis fonémico o sistemático. En todos los demás casos, no se indica el tono aun cuando probablemente todos los dialectos lo tienen.

El proto-idioma seguramente tuvo, aparte del tono, un acento sobre la raíz, que distinguía a ésta de los afijos. En algunas partes de la comunidad dialectal primitiva, el acento caía en la última sílaba de la raíz y sus reflejos se notan en el amuzgo y en el trique; en otras, representadas por el cuicateco y el mixteco, el acento lo llevaba la penúltima sílaba. Actualmente, el mixteco tiene el acento en la posición referida, según observaciones hechas personalmente por la autora, en los diversos dialectos de la costa de Oaxaca. En cuicateco, la vocal doble que muy frecuentemente se encuentra escrita en la primera sílaba de las raíces bisilábicas, parece indicar el mismo acento. En cuanto al trique, según el estudio de Longacre sobre los problemas tonales, el acento cae en la última sílaba de la raíz y casi siempre presenta un deslizamiento tonal. Por estar relacionado el acento con una condición morfológica y no mecánicamente fonética, es necesario recono-

cer que es fonémicamente contrastante. Para el amuzgo, se carecen por ahora de datos concretos que permitan establecer el acento.

Para facilitar la escritura y lectura de las palabras analizadas, se trató de uniformar y simplificar, en lo posible, su escritura fonémica, aunque quizá incurriendo en algunos errores. En el trique, por ejemplo, se dejó de escribir la vocal repetida que regularmente se encuentra tras h ó <sup>2</sup> en sílabas acentuadas, si el tono es ascendente (54, 43, 21) o en ciertas sílabas con tono 3 se han escrito 33. En las cuatro divisiones, el acento pudo omitirse, porque los términos aquí presentados son elementos morfémicos y la posición del acento se desprende de las condiciones generales ya mencionadas.

*b) Consideraciones morfológicas.*

El proto-idioma del mixteco-trique, tal como los idiomas actuales, hacía uso amplio de la composición, y empleaba moderadamente la afijación. Quizá también tenía reduplicación y cambio vocálico en la raíz.

La composición que normalmente se encuentra ahora es la de dos elementos. El elemento final lleva acento y el anterior o anteriores carecen de él. La composición es frecuente en el nombre y los tipos más usuales son: nombre más nombre y nombre más adjetivo. Por ejemplo: mixteco m. ñii-yu<sup>2</sup>u, trique nñih<sup>3</sup> du<sup>32</sup>wa<sup>3</sup>, proto idioma \*ɸimah-ru<sup>2</sup>wa *piel-boca*, o sea *labio*; cuicateco ta<sup>1</sup>k<sup>w</sup>aa<sup>2</sup>ku<sup>2</sup>, mixteco jm. nda<sup>2</sup>a k<sup>w</sup>a<sup>2</sup>a *mano-correcta*, o sea *derecho*. Muchas veces se forman combinaciones semánticamente paralelas sin que sean cognados los elementos. En cuicateco *labio* es yii<sup>1</sup>ma<sup>1</sup>- čee<sup>2</sup>ndi<sup>1</sup> *piel-boca*, pero el segundo elemento no es cognado con los correspondientes mixteco y trique citados; en mixteco me. nduči-nuu, trique ru<sup>3</sup>ne<sup>34</sup>yan<sup>34</sup>, *frijol-frente*, tiene el significado de *ojo* en ambos idiomas, los dos están formados por elementos semánticamente equivalentes, pero no cognados. En el desarrollo de los antiguos compuestos se nota, a menudo, fusión fonética de los elementos.

En cuanto a los afijos, se encuentran pospuestos a la raíz para dar el sujeto personal del verbo, y en muchos otros casos, con diferentes clases de palabras. Los prefijos incluyen indicadores de tiempo en el verbo y clasificadores en el nombre. Elementos típicos de clasificación son por ejemplo: gente, animal, yerba y árbol. A veces los clasificadores tienen relación con nombres independientes, siendo formas reducidas de éstos.

De los cambios internos, el que más interesa para el estudio fonológico, es el cambio vocálico de a en i para formar el presente del verbo mixteco; todavía no se aclara si es atribuible al proto-período. El cambio vocálico puede producir una mutación de la consonante, de acuerdo con las reglas fonológicas mencionadas. A veces se nota el cambio consonántico sin la diferencia vocálica que lo debió haber causado.

La reduplicación de intensidad se ha encontrado, hasta ahora, solamente en adjetivos del mixteco, pero probablemente sea arcaica en todo el mixteco-trique.

La forma más común de la raíz era bisilábica, sin excluir la posibilidad de que existieran raíces de una sílaba. Los afijos eran, por regla general, monosilá-

bicos. Entre las raíces bisilábicas reconstruidas, algunas tienen segundas sílabas que comienzan por vocal, pero tal vez se trate aquí más bien de la pérdida de una constante como *y* y *w* ante las vocales homólogas, ó de *h* ante cualquier vocal. Fuera de estos casos, la forma regular de la sílaba habrá sido la de consonante más vocal como tipo mínimo. La consonante, si era oclusiva, podía ser precedida por una *n* y la vocal seguida por <sup>ʔ</sup> ó *h*. En el caso de sílabas finales de raíz, podía tener también nasal *n* ó *m*.

*c) Fonémica reconstruida del proto-idioma.*

Se han reconstruido 15 fonemas consonánticos y 6 vocálicos.

Los fonemas consonánticos son: oclusivos y africado *t* *č* *k* *k<sup>w</sup>* <sup>ʔ</sup>; fricativos *s* *š* *ʃ* *h*; líquidos *r* *l*; nasales *n* *m*; y semivocales *w* *y*. Además se reconstruyen grupos consonánticos formados por nasal más oclusiva o lateral, en las siguientes combinaciones: *nt* *nč* *nk* *nk<sup>w</sup>* *nl*.

Los fonemas vocálicos son: altos *i* *i* *u*; medios *e* *o*; bajo *a*.

Los fonemas prosódicos de tono y acento ya han sido comentados en 2 *a*).

Para objetivar los principales reflejos fonológicos en cada una de las divisiones, se han formado los siguientes cuadros, uno para las consonantes y otro para las vocales. Dentro del mixteco se notan ciertas diferencias entre los dialectos, por lo que se muestran aquí cinco de ellos, que representan grupos dialectales. Su numeración (1, 2, 3, 4*a*, 4*b*) va de acuerdo con el análisis léxico-estadístico del capítulo siguiente; el habla de Cuilapan, que glotocronológicamente queda algo separado del grupo 3, no requiere una presentación aparte en cuanto a su fonología.

*d) Desarrollo de las consonantes.*

Oclusivos y africado bucales: *t* *č* *k* *k<sup>w</sup>*.

*t* es dental. Da *t* generalmente en amuzgo, mixteco y cuicateco. Se funde con *č* en trique, dando *ž* ó *č* según ocupe la posición débil o fuerte. Ante vocal *i* da *ϕ* en *tl.* y *ch.* grupo mixteco 1. Delante de vocal *i* da *č* en mixteco, menos en algunos dialectos de 4*b*. En éstos, se funde con *č* en *ix.*, *me.*, *jm.*, *pi.* dando *č* en sílaba prefinal y *ty* en final; se conserva diferenciada en *hx.*, *pi.*, *at.*, *pn.*, *tlc.* del mismo grupo 4*b*. Ejemplos:

\* *sita* *tortilla*:

T	č <sup>a</sup>
M 1	dita
2	ʔi <sup>ʔ</sup> taa
3	dita
4 <i>b</i>	šita

CUADRO DE CONSONANTES

*	A	T	C	M I X T E C O				
				l.	cu.	hu.	m.	me.
k	(h)/k	g/k	k	k	k	k	k	k
k(i)	?	?/k	č	?	?	h	h	č
nk	h/nk	g/ng	nk	k	k	k	k	k
k <sup>w</sup>	w/k <sup>w</sup>	g/k <sup>w</sup>	k <sup>w</sup>	k <sup>(w)</sup>				
nk <sup>w</sup>		g/?	nk <sup>w</sup>					
t	t	ž/č	t	t	t	t	t	t
t(i)			č	č	č	č	č/ty	
t(i)			č	š	č	č/ty		
č			č	č	č	č/ty		
t,č(...n)	↑	↑	↑	↑	n	hn	↑	↑
nt	nd	r/n	t/nd		nd	nd	nt	nd
nč	nt	n	nd		nd	nd	nt/nč	ndy
s	s	d/t	d	d	d	d	s	s
s(i)		z/š					č	š
s(i,e)	š		ž/č	č	š	y		
š(i)								
š								
š(a)	(l)/s	l/t	y-/d-	d	l	l/d	s	s
l				l			l	l
nl	l	d/?	y	nd	nd	nd	l	nd
n	n	n	n	n	n	n	n	n
r	y	d/t	d/y	y	y	y	y	y
m	m	m	m	m	m	m	m	m
w	w	w	w	w	w	w	w	w
y	y	(y)/y	y	y	y	y	y	y
y(...n)				ñ	ñ	ñ	ñ	ñ
?	?	/?	?	?	?	?	?	?
h	h	/h						



\* šiti *tripas:*

- T ži<sup>3</sup>či<sup>2</sup> 43  
 A tai (č<sup>2</sup>man) *ombligo*  
 C ngææ<sup>2</sup>ti<sup>1</sup>-ya<sup>3</sup>  
 M 1 šiči  
 2 cu. yiti-ngoo; sj. <sup>2</sup>ityityi  
 3 hu. šiti; pe. yiti  
 4a m. hi<sup>2</sup>ti<sup>3</sup>; st. hi<sup>2</sup>ti<sup>3</sup> k<sup>w</sup>a<sup>3</sup>či<sup>1</sup>; ju. šityi, sr. siti  
 4b ix, me. čiti; jm. čiti yi<sup>2</sup>wi; at., pn., tlc. čiti.

## \* ti clasificador de animales:

- T žu<sup>3</sup>-/ža<sup>3</sup>-/ži<sup>3</sup>-  
 M 1 či-  
 2 cu. ti-; sj. ti  
 3 ti-  
 4a m., es. ti  
 4b me., jm., ix., pi., hx. ti; pn., tlc., at. ti-

č es alveo-palatal y se presenta en un número reducido de morfemas. Da č en amuzgo, cuicateco y en los grupos mixtecos 1 y 4a, † en 2, s/y en 3.

\* češi/četi *barriga:*

- C čææ<sup>2</sup>ti<sup>1</sup>  
 M 1 ch. čiši; tl. čihi  
 2 cu. čihi  
 3 hu. šito; pe. yite  
 4a m., es, čihi; ju. tyiši; sr. tiši  
 4b me., jm., čiči

k es velar. Da k generalmente. En sílaba débil da g en trique y h en amuzgo, pero ésta se pierde en contacto con varias consonantes. Ante vocal i da los reflejos de š en mixteco y en cuicateco (véase bajo š). En trique k tras u se labializa automáticamente.

\* koka *arder:*

- T ka<sup>3</sup>ka<sup>34</sup> (k- en vez de g- normal quizá para asimilarse a una reduplicación)  
 A kuikona  
 C ku<sup>2</sup>-ku<sup>2</sup>di<sup>2</sup>  
 M 1 tl. koko  
 2 cu. kokoyo  
 4a sr. koko

\* (ti)yaka *pez:*

T	žu <sup>3</sup> -kwah <sup>43</sup>
A	ka-é-ka
C	yaa <sup>2</sup> ka <sup>2</sup>
M 1	é-iaka
2	cu. šakaa; sj. éaka
4a	m.čá <sup>2</sup> ka <sup>2</sup> ; sr. tyaka
4b	me., jm., pi., ix. tyaka; pn., tlc., at. tiyaka

\* kutu *horno:*

T	gu <sup>3</sup> ču <sup>12</sup>
M	jm. kutu <i>incensario</i> .

\* (n)taki *enviar:*

T	ri <sup>3</sup> ki <sup>23</sup>
C	tee <sup>1</sup> čc <sup>1</sup>
M	grupo 4a. m. ta <sup>1</sup> hi <sup>1</sup> ; es. ta <sup>3</sup> hi <sup>1</sup>

k<sup>w</sup> es velar labializado. Quizá no aparecía ante vocales redondeadas. Se conserva generalmente; pero en sílabas débiles del trique da g. En mixteco, la sílaba k<sup>w</sup>i da ku en algunos dialectos, es decir, la labialización pasa a la vocal.

\* k<sup>w</sup>ei *verde:*

A	wi
C	kwee <sup>1</sup> ei <sup>2</sup>
M 1	tl. k <sup>w</sup> i <sup>2</sup> i
2	cu. k <sup>w</sup> ii; sj. čk <sup>w</sup> e <sup>2</sup> e
3	pe. k <sup>w</sup> ii <sup>2</sup> ; hu., sm. k <sup>w</sup> ii
4a	k <sup>w</sup> ii
4b	k <sup>w</sup> ii

\* (ti)yak<sup>w</sup>i *corteza:*

T	ki <sup>12</sup>
A	é-kua
M 2	sj. éak <sup>w</sup> a
3	hu., pe., sm. čak <sup>w</sup> a
4a	m. tiyak <sup>w</sup> a; es. čak <sup>w</sup> a
4b	pi. tya <sup>2</sup> a

\* k<sup>w</sup>isoh *dormir:*

T	ga <sup>3</sup> toh <sup>34</sup>
C	kyaa <sup>2</sup> ko <sup>2</sup> -ya <sup>3</sup>
M 1	kudu

- 2 cu. kidi; sj. kukidyuu  
 3 pe. kude; hu. kudo  
 4a me. ku<sup>2</sup>su<sup>2</sup>  
 4b jm., at. kusu

\* n-lak<sup>w</sup>e/rak<sup>w</sup>eh *pus*:

- T kwe<sup>3</sup>h *pus*, *moco*; la<sup>3</sup>k<sup>w</sup>eh *moco*; k<sup>w</sup> eh. *pus*.  
 A lkwa<sup>2</sup>  
 C ya<sup>2</sup>kwa<sup>a</sup><sup>1</sup>  
 M 2 cu. dak<sup>w</sup>a  
 4a m. lak<sup>w</sup>a  
 4b ix. lak<sup>w</sup>a

<sup>2</sup> h son glotales oclusivo y aspirado respectivamente. Su desarrollo presenta complicaciones en todas las divisiones. El mixteco pierde la h y en el cuicateco de Tepeuxila no hay h. El oclusivo glotal generalmente se mantiene; pero puede cambiar de lugar, según el dialecto, pasando de la posición intermedia a la final de palabra en unos casos y de posición final a intermedia, en otros. En amuzgo y en trique existe la distinción entre las dos consonantes glotales; si bien en el trique la h se pierde al ser precedida por una consonante, y en amuzgo desaparece al final de sílaba.

\* rihan(?) *sal*:

- T dan<sup>34</sup>, yan<sup>43</sup> (de \* rhan)  
 A φ-han<sup>2</sup>  
 C yii<sup>2</sup>ma<sup>3</sup> (de \* rihan-ma)  
 M 1 ch. ?iin; tl. ?ii  
 2 cu. ñii; sj. ñiii  
 3 pe., hu. ñii  
 4a m. ñi<sup>2</sup>i<sup>3</sup>; es. ii<sup>24</sup>; jm. ñii; st. nii<sup>33</sup>  
 4b ix., me., jm. ñii; pi. ñuu; at., tlc. ñii

\* ra<sup>2</sup>mi *camote*:

- T mmi<sup>343</sup>, dumi  
 M 1 ch., tl. ña<sup>2</sup>mi  
 2 sj. ša<sup>2</sup>mi  
 3 pi., at. ya<sup>2</sup>mi; jm., me. ña<sup>2</sup>mi

\* ko<sup>2</sup>o *plato*:

- T go<sup>32</sup>o<sup>3</sup>  
 C ku<sup>22</sup>u<sup>2</sup>  
 M 2 cu. ko<sup>2</sup>o; sj. ko<sup>2</sup>oo  
 4a m. ko<sup>22</sup>o<sup>2</sup>  
 4b jm., me. ko<sup>2</sup>o

\* ʔaʔyum *cinco:*

T	ʔu <sup>5</sup> ʔu <sup>5</sup> n
A	ʔaum
C	nyu <sup>2</sup> ʔu <sup>2</sup>
M 1	tl. ʔuʔun
2	sj. ʔuʔun
3	hu. ʔuʔun; sm. uʔun
4a	m. ʔu <sup>2</sup> un <sup>2</sup> ; sr. ʔuʔun; es. ʔu <sup>2</sup> ʔun <sup>4</sup>
4b	me., jm. ʔoʔon; pi. ʔuʔun

\* raʔah *chile:*

T	da <sup>3</sup> ah <sup>3</sup> , ya <sup>3</sup> ah <sup>3</sup>
A	ɸ-ʔa
C	ʔi <sup>2</sup> ʔyaa <sup>1</sup>
M 2	sj. šaa-kʷi; cu. yu
3	yaʔa
4a	yaʔa
4b	yaʔa

\* yaham, te-yam *pueblo:*

T	ʔi <sup>3</sup> an <sup>2</sup>
A	ɸ-ham, pl. n-ham
C	ʔi <sup>1</sup> yaan <sup>2</sup>
M 1	tl. ñuu; ch. ñu
2	sj. ñuu; cu. ñu-lindi
3	me., ix., pn., jm., tlc., at. ñuu

s es dental. Se conserva en amuzgo. Cambia a d en cuicateco y mixteco tl. y ch. del grupo 1; cu. y sj. del grupo 2; pe. y hu. del grupo 3. En trique da z ó ɸ ante i, y d ó t delante de otras vocales. Da š ante i y s en otras condiciones en los grupos 4a. y 4b. del mixteco.

\* sawiʔ *lluvia:*

T	da <sup>3</sup> wi <sup>3</sup> <i>trueno</i>
A	ma-kuiwaʔ
C	dai <sup>2</sup> -nguu <sup>3</sup> wi <sup>3</sup>
M 1	tl. daʔwi
2	cu. kakindawi; sj. dawee
3	sm. dau; pe. ndawiʔ; hu. dawʔčaw
4a	m. sau; es. sawu; sr. sawii
4b	sawi

- \* siti(ni) *nariz:*
- A nt<sup>y</sup>u<sup>?</sup>
  - C duu<sup>2</sup>tu<sup>2</sup>
  - M 1 ch. <sup>?</sup>ditini; tl. ditnida
  - 2 cu. di<sup>ϕ</sup>i-; sj. disin- (registrado dinsi-)
  - 3 hu. didiño; pe. di<sup>?</sup>
  - 4a sr. šitin; es ší<sup>2</sup>hni<sup>4</sup>; ju. šit<sup>y</sup>i<sup>?</sup>
  - 4b me., jm. šit<sup>y</sup>in; pi. šiti

- \* yoso *metate:*
- T to<sup>343</sup>
  - A ϕ-ho<sup>2</sup>su
  - C yuu<sup>1</sup>du<sup>1</sup>
  - M 1 tl. y ch. yoso
  - 2 cu. yodo; sj. šodo
  - 3 pe. y hu. yodo
  - 4a m. yo<sup>3</sup>so<sup>1</sup>; es., st., sr. yoso
  - 4b yoso

- \* sik<sup>y</sup>aan *cuello:*
- T zi<sup>3</sup>gan<sup>45</sup>
  - M 1 dukun
  - 2 cu. ndunku-; sj. dugu-
  - 3 hu. nduhe
  - 4 m. y sr. sukun
  - 4b jm., me. sukun; at. suku

- \* wisi<sup>?</sup>, yasi<sup>?</sup> *dulce:*
- T ϕi<sup>243</sup>
  - C yaa<sup>2</sup>di<sup>2</sup>
  - M 2 cu. widi; sj. wiidi
  - 3 pe. y hu. widi
  - 4a m. y es. wiši; sr. wisi
  - 4b wiši

š es alveo-palatal. Se conserva en amuzgo. Da ž en trique en posición débil y č en fuerte. Cambia a ě en cuicateco y en el grupo mixteco 4b. Da s ante a y š delante de otras vocales, en mixteco tl. del grupo 1, y en hu., pe., sm. del grupo 3. Da h en mixteco grupo 4a. m., es. y st; pero š en ju., jc., sr.

- \* šiyó *comal:*
- T ži<sup>3</sup>o<sup>43</sup>
  - A šio-č<sup>i</sup>?

- |     |  |
|-----|--|
| C   | čæ <sup>1</sup> æ  |
| M 1 | šoo  |
| 2   | cu. yio; sj. šio   |
| 3   | hu. šyo; pe. ʔiʔyo (todavía no se ha aclarado ʔ- en pc.) |
| 4a  | jc. siyu; es., st. hiyo; m. hiʔo <sup>3</sup>            |
| 4b  | čiyó   |
- \* wihša(n) *frio:*
- |     |  |
|-----|--|
| T   | nu <sup>3</sup> wi <sup>3</sup> h (de *na-wih)           |
| C   | ʔiʔičæ <sup>2</sup>                                      |
| M 1 | ch. wišī   |
| 2   | cu. wihii; sj. wiʔšī                                     |
| 3   | pe. wihih  |
| 4a  | m. wi <sup>2</sup> hin; <sup>2</sup> es. mišīn; ju. wišī |
| 4b  | wičin  |
- \* ʔuša *siete:*
- |     |                                   |
|-----|-----------------------------------|
| T   | či <sup>4</sup> h                 |
| C   | ndææ <sup>3</sup> čæ <sup>3</sup> |
| M 1 | tl. ʔusaa                         |
| 2   | cu. ʔuše; sj. ʔuši                |
| 3   | hu. ʔusa; pe. ʔu <sup>2</sup> hyc |
| 4a  | m., sr., es. ʔuša                 |
| 4b  | ʔuča                              |
- \* ša<sup>2</sup>e *pie:*
- |     |   |
|-----|---|
| T   | ži <sup>3</sup> ʔi <sup>2</sup>                           |
| A   | š <sup>2</sup> e  |
| M 1 | ch. ša <sup>2</sup> a                                     |
| 2   | cu. yee-  |
| 3   | hu. sa <sup>2</sup> o                                     |
| 4a  | m. ha <sup>2</sup> a <sup>2</sup> ; es. he <sup>2</sup> e |
| 4b  | me., jm., ix. ča <sup>2</sup> a                           |

ʔ es lateral dental sorda. Se ha reconstruido este fonema aunque no existe actualmente en ninguno de los idiomas, porque sus reflejos incluyen tanto l como s, d, t. En trique da d/t, en sílaba débil y fuerte respectivamente; s en amuzgo; d en cuicateco; d en M 1, 3 pe., 4a jc. y s en 4a es., m., st., sr. y 4b. En M 2 parece que da d ante vocal alta y l ante vocal baja. Sólo se han encontrado hasta ahora los siguientes ejemplos:

- \* ʔu<sup>2</sup>ma *rabo:*
- |     |                                      |
|-----|--------------------------------------|
| T   | du <sup>3</sup> ne <sup>235</sup>    |
| M 1 | ch. du <sup>2</sup> ma; sj. dume-tie |

- 2 cu. dime<sup>2</sup>-dondeki; sj. dume-tie  
 3 hu. lu<sup>2</sup>ma; pe. du<sup>2</sup>me  
 4a es., m. su<sup>2</sup>ma; jc. du<sup>2</sup>ma-te; st., sr. su<sup>2</sup>ma  
 4b su<sup>2</sup>ma

- \* t<sup>1</sup>a<sup>1</sup>a           *pájaro:*  
 T       ž<sup>3</sup>a<sup>3</sup>-tah<sup>43</sup>  
 A       ka-sa  
 C       ʔyaa<sup>1</sup>da<sup>1</sup>  
 M 1    ʔi-daa  
       2    cu., sj. laa  
       3    pe. ti-daa; hu. ti-laa  
       4a   m., es. ti-saa; ju. laa  
       4b   saa

- \* (ye)toh/(ye)so<sup>2</sup>   *animal:*  
 A       ka-so, pl. ka-t-so *mula*  
 T       ž<sup>3</sup>u<sup>3</sup>-tah<sup>3</sup> *venado*  
 C       ʔyuu<sup>1</sup>du<sup>23</sup> *caballo*  
 M 3    pe. ʔidu *venado*  
       4a   m. ʔisu, es. ʔisu *venado*  
       4b   ʔisu *venado*

l es lateral dental y es poco frecuente. Se conserva en trique, cuicateco y mixteco, pero falta cognada en amuzgo; se supone que se trata de un simbolismo diminutivo por las cognadas encontradas (chico, gusano, gato) y porque en mixteco hay l en palabras para niño, pollito y nombres de cosas pequeñas.

- \* lu<sup>2</sup>li(n)           *chico:*  
 T       llih<sup>3</sup>  
 C       ʔ/iin<sup>1</sup>  
 M 2    sj. lu-ndi  
       3    hu lu<sup>2</sup>lu  
       4a   m. lu<sup>2</sup>li<sup>2</sup>  
       4b   jm., pi., ix. lu<sup>2</sup>lu; at. lu<sup>2</sup>u

- \* wilo :  
 T       lu *gusano*  
 M 4a   sm. wilo *lagartijita*

- \* wilu           *gato:*  
 T       ž<sup>3</sup>i-lu, en otro dialecto llu  
 M 4a   m., es. wilu

m,n son nasales, labial y dental respectivamente; al final de sílaba la n en todos los idiomas y ambas en amuzgo quizá se pronunciaban como nasalización de la vocal, tal como sucede en los idiomas actuales. (Este reflejo nasal se extiende a más de una vocal si no está separada de la última ó si interviene <sup>2</sup> ó h). Es necesario distinguir su aparición en posiciones inicial y final de la sílaba.

La m probablemente era poco frecuente al principio de la palabra. Las dos nasales se conservan como iniciales de sílaba, excepto que n se palataliza ante i ó i en algunos dialectos del mixteco, se pierde en mixteco en las secuencias \*ima, \*i<sup>2</sup>mi, según parece en los dos casos que se dan más adelante.

Al final de la sílaba m se confunde con n, menos en amuzgo; sin embargo también tiene reflejo distinto en mixteco al producir el redondeo de a; es decir \*am en mixteco da un mientras que \*an se mantiene. La n final aparentemente se pierde en sílabas que tienen nasal inicial, confundándose la nasalización producida por aquélla con el efecto automático de ésta.

- \* nama      *jabón:*
- |     |                                 |
|-----|---------------------------------|
| T   | mmi <sup>2</sup> i <sup>3</sup> |
| C   | naama                           |
| M 2 | sj. nama                        |
| 3   | hu., pe. nama                   |
| 4a  | nama                            |
| 4b  | nama                            |
- \* nasama      *cambiar:*
- |     |  |
|-----|--|
| T   | na <sup>3</sup> du <sup>3</sup> na <sup>23</sup> (relación no clara)   |
| C   | <sup>2</sup> daa <sup>2</sup> n-ya <sup>3</sup>  |
| M 1 | dama   |
| 2   | cu. dama; sj. nadama-  |
| 3   | hu. dama; pe. dama-  |
| 4a  | es. sa <sup>4</sup> ma <sup>2</sup> ; st. sa <sup>3</sup> ma <sup>2</sup> ; m. sa <sup>2</sup> ma <sup>2</sup> ; sr. nama. |
| 4b  | me., at., pi., tlc. sama; ix. na-sama  |
- \* sa<sup>2</sup>ma      *tela:*
- |     |   |
|-----|---|
| A   | ϕ-ma <i>algodón</i>                       |
| M 2 | cu., sj. da <sup>2</sup> ma <i>enagua</i> |
| 4a  | es, st. m. sa <sup>2</sup> ma             |
| 4b  | me., at., jm. sa <sup>2</sup> ma          |
- \* nuhni      *maíz:*
- |     |                                  |
|-----|----------------------------------|
| T   | <sup>2</sup> ni <sup>12</sup>    |
| C   | nii <sup>2</sup> nu <sup>2</sup> |
| M 1 | nuni                             |

- 2 nuni  
 3 nuni  
 4a nuni; st. ni<sup>2</sup>ni<sup>2</sup>  
 4b me., jm., ix. nuñi; at., pi., tlc. nuni

\* yunahm *cigarro:*

- T nnah<sup>33</sup>  
 A hnam-čam  
 C yuu<sup>1</sup>nu<sup>1</sup>  
 M 1 ch. ?inu  
 2 cu. ?inu  
 3 pe. ?iñu<sup>2</sup>  
 4a m. ?inu; sr. šaño; st. še<sup>2</sup>nu<sup>2</sup>  
 4b me., jm. ?ino; at. šanu

\* si<sup>2</sup>mi *pierna:*

- T da<sup>32</sup>ma<sup>5</sup>  
 C di<sup>22</sup>ma<sup>2</sup> (Teponaxtla)  
 M 1 tl. sa<sup>2</sup>un  
 2 cu. di-  
 3 hu. di<sup>2</sup>in-  
 4a m. si<sup>32</sup>in<sup>2</sup>; es. si<sup>42</sup>in<sup>2</sup>; sr. si<sup>2</sup>in; ju. siin  
 4b me., pi., jm., ix. si<sup>2</sup>in; tlc. si<sup>2</sup>iin

\* rimah *piel:*

- T nnih<sup>3</sup> (asimilación de \*dmah)  
 C dii<sup>2</sup>ma<sup>1</sup>  
 M 1 tl. ?iin (de \*yiin a su vez de \*yiin)  
 3 hu. ñii  
 4a m. ñi<sup>2</sup>i<sup>2</sup>; es. ñi<sup>2</sup>i<sup>2</sup>; ju. nii  
 4b me., jm. ñii; pi. nuu

w y semiconsonantes. w se conserva en todos los idiomas fuera de ciertas contracciones con vocales (véase más adelante); seguida por nasal en la misma palabra, se convierte en m en es. grupo 4a del mixteco. La y se mantiene generalmente, excepto en formas contraídas. En mixteco hay, además, el cambio de y que da ñ por influencia de nasal que siga en la misma sílaba. En algunos dialectos se efectúa el mismo cambio aun cuando la nasal esté en otra sílaba. En un dialecto del grupo mixteco 2, el de sj., la \*y cambia a š. En cuicateco, tanto \*yi como \*yi dan ?i, en mixteco, sólo \*yi da este resultado. En el amuzgo y trique, la y inicial se pierde al entrar en contacto con la consonante de la siguiente sílaba. Si el fonema siguiente es resonante, causa geminación en el dialecto de Chicahuaxtla.

- \* wa<sup>2</sup>i      *casa:*
- T      we<sup>233</sup> (quizá we<sup>32</sup>e<sup>3</sup>)  
 A      w<sup>2</sup>a  
 C      wa<sup>22</sup>a<sup>3</sup>i<sup>3</sup>  
 M 1    ch. we<sup>2</sup>e  
       2    sj. wi<sup>2</sup>i  
       3    hu., pe. we<sup>2</sup>e  
       4a    we<sup>2</sup>e  
       4b    we<sup>2</sup>e
- \* wuwih      *dos:*
- T      wwih<sup>5</sup>  
 A      we  
 C      <sup>2</sup>uu<sup>2</sup>wi<sup>2</sup>  
 M 1    <sup>2</sup>uwi  
       2    uwi  
       4a    m. uu; sr. uwi  
       4b    <sup>2</sup>uwi
- \* yunah      *red:*
- T      nnah<sup>3</sup>  
 C      yaana  
 M 2    sj. šunu; cu. yunu  
       3    hu. ñunu  
       4a    m., es. ñu<sup>2</sup>nu<sup>2</sup>; sr. nunu  
       4b    me., jm. yono
- \* yiya/yahah      *lengua:*
- T      (y)ya<sup>34</sup>  
 A      φ-ah  
 C      c<sup>2</sup>ii<sup>2</sup>ya<sup>2</sup>  
 M 1    yaa-  
       2    yaa-  
       3    hu. ya-  
       4a    m., es. yaa  
       4b    yaa
- \* t-yam/yaham      *pueblo:*
- T      ži<sup>3</sup>an<sup>2</sup>  
 A      φ-ham, pl. n-ham  
 C      ya<sup>1</sup>an<sup>3</sup>  
 M 4a    m., es. ñuu  
       4b    ñuu

\* yam<sup>2</sup>yam *coyote*:

T ža<sup>32</sup>ya<sup>3</sup>nh  
C <sup>2</sup>yainyan<sup>2</sup>

r es vibrante. La r en mixteco tiene reflejos iguales a los de y. Cambia a d en cuicateco ante vocales altas pero da y ante las bajas. En trique de Chicahuaxtla es d en sílaba débil, y t en fuerte. Sin embargo, admite variación a y en sílaba débil en el dialecto mencionado y éste es el único reflejo en los demás dialectos; al entrar en contacto con otra consonante se asimila o se pierde. En amuzgo parece dar y, excepto precedida por n, en cuyo caso da d. En dos entidades lingüísticas lejanamente emparentadas con estas lenguas, el zapoteco y el popoloca, se encuentra precisamente ru<sup>2</sup>wa *boca* igual a la presente reconstrucción. Véanse además \*r<sup>1</sup>han *sal*, \*ra<sup>2</sup>mi *camote*.

\* ru<sup>2</sup>wa *boca*:

T du<sup>2</sup>wa<sup>3</sup>  
A <sup>2</sup>ndo  
M 1 ch. yu<sup>2</sup>u  
2 sj. šu-; cu. yu<sup>2</sup>u-  
3 hu. yu<sup>2</sup>w-; pe. yu<sup>2</sup>-  
4a m. yu<sup>22</sup>u<sup>2</sup>; ju. yuu  
4b jm., me. yu<sup>2</sup>u; at. nyu<sup>2</sup>u

\* rimah *piel*: véase pág. 243.

\* rata(-mi<sup>2</sup>) *pulmón*: (mi<sup>2</sup> se comporta como sufijo no acentuado):

T da<sup>3</sup>tan<sup>243</sup>  
C daa<sup>2</sup>mi<sup>1</sup> *espalda* (quizá de \*datmi)  
M 1 ch. yata  
2 cu. yata- *espalda*  
3 pe. yatama *espalda*  
4a es. ya<sup>2</sup>ta<sup>4</sup>; st. ya<sup>3</sup>ta<sup>3</sup>; m. ya<sup>2</sup>ta<sup>3</sup>

\* rukan *surco*:

T du<sup>3</sup>k<sup>w</sup>an<sup>12</sup>  
M 4a m., es. yukun  
4b jm. yukun *bilera*

\* ru(n) *ratón*:

T žu<sup>3</sup>-tu<sup>43</sup>  
C tyuu<sup>2</sup>di<sup>2</sup> *rata*  
M 1 ch.  $\phi$ -ni; tl.  $\phi$ i-ni  
3 pe. -niñi; hu. t-niñi

4a m. ti<sup>2</sup>-ñi<sup>1</sup>; st. ti<sup>3</sup>-ñi<sup>1</sup>  
 4b me., at., tlc. ti-ñi;  
 jm., ix. ti-ñi

\* (ni)rim? *mazorca:*

T ta<sup>2</sup>an<sup>3</sup>  
 A φ-<sup>2</sup>iam, pl. n-<sup>2</sup>iam  
 C yuun<sup>1</sup>  
 M 1 nii  
 2 niñi  
 3 pe. neñe<sup>2</sup>, hu. niñi  
 4a m. ni<sup>2</sup>ñi<sup>2</sup>; es. ni<sup>2</sup>ñi; sr. nii, st. ni<sup>2</sup>ñi<sup>2</sup>  
 4b me., ix., pi., jm. niñi; at., tlc., niñi

\* ram *zarzamora:*

T a<sup>3</sup>tan<sup>43</sup>  
 C (nduu<sup>2</sup>te<sup>2</sup>) ya<sup>2</sup>an<sup>2</sup>  
 M 4a m., es. ñe<sup>2</sup>ñu<sup>2</sup>

\* rin *granizo:*

T a<sup>3</sup>tan<sup>43</sup>  
 C yuun  
 M 4a m. ñiñi, es. ñiñi

\* ruweh/riwah *petate:*

T duwe, wwe<sup>12</sup>, Copala yuwi.  
 A φ-ue  
 C ?ii<sup>2</sup>wæ<sup>2</sup>  
 M 1 yuwi  
 2 sj. šuwi  
 3 pe., hu. yuu  
 4a m. yu<sup>2</sup>u<sup>2</sup>; sr. yuwii  
 4b jm., pi., at., ix. yuwi; me. yuu

\* yiram *espina:*

T tahan<sup>3</sup>  
 A φ-iam, pl. niam  
 C ya<sup>1</sup>an<sup>1</sup>  
 M ?iñu

\* yuram *abeja:*

T žu-<sup>3</sup>tan<sup>3</sup>  
 A ka-φ-iam?, pl. ka-n-iam?

M 4a m., es. ñuñu

M 4b ñuñu

\* ra<sup>2</sup>am/ram *fuego:*T da<sup>32</sup>a<sup>34</sup>, ya<sup>32</sup>a<sup>43</sup>

A cam

C ya<sup>12</sup>a<sup>n1</sup>M 1 ñu<sup>2</sup>u2 hu. ni<sup>2i</sup>4a m. ñu<sup>22</sup>u<sup>2</sup>; sr. ñu<sup>2</sup>u4b ñu<sup>2</sup>u\* ro<sup>2</sup>a (yuku) *bejuco:*T da<sup>32</sup>a<sup>34</sup>, ya<sup>32</sup>a<sup>43</sup> raízA φ-<sup>2</sup>oC dii<sup>22</sup>yu<sup>2</sup>M 1 tl. du<sup>2</sup>u-yo<sup>2</sup>o; ch. nduku-yo<sup>2</sup>o

2 sj. šo-kuu; cu. yu-kuu

3 pe. ya-yuku<sup>2</sup>, hu. yo-ya<sup>2</sup>a4a m. yo<sup>2</sup>o yuku; st. yo-yuku4b me. yo<sup>2</sup>o, jm. yo<sup>2</sup>o yuku; ix. yo<sup>2</sup>o ku<sup>2</sup>u\* ri<sup>2</sup>weh *biló:*T <sup>2</sup>wehe<sup>3</sup>, du<sup>32</sup>we<sup>34</sup>; Copala yu<sup>2</sup>wih, Itunyoso yu<sup>2</sup>wehC <sup>2</sup>ii<sup>12</sup>we<sup>2</sup>

M 2 sj. šuwe; cu. yuwe

3 pe. yu<sup>2</sup>we<sup>2</sup>, hu. yu<sup>2</sup>a4a es. yu<sup>22</sup>wa<sup>4</sup>4b jm., me., pi. yu<sup>2</sup>wa

## Grupos consonánticos:

nt formado por nasal más oclusiva dental. Se conserva en mixteco m. y st. del grupo 4a. En cuicateco da t en sílaba inicial y nd intervocálica. En trique cambia a r en sílaba débil y da n en fuerte.

\* nta<sup>2</sup>a *mano:*T ra<sup>233</sup>A φ-<sup>2</sup>oC daa<sup>2</sup>wa<sup>2</sup>-ta<sup>22</sup>a<sup>1</sup>M 1 nda<sup>2</sup>a2 cu. nda<sup>2</sup>; sj. nda3 m. nta<sup>22</sup>a<sup>2</sup>; es., sr. nda<sup>2</sup>a4b nda<sup>2</sup>a

\* nta-wiče *agua:*

A	nda
M 2	cu. ndute
3	hu. ndutee
4a	m. ntu <sup>2</sup> ča <sup>2</sup> ; es. ndu <sup>2</sup> te <sup>2</sup>
4b	me., ix., jm. ndutya; pi. nduta

\* ntike *cuerno:*

A	ϕ-e hnde ( <i>bueso-frente</i> )
M 2	ndeke; sj. ndiki-
4a	m. ntiki; es. ndiki; sr. ndiki
4b	me., ndiki; at. ndiki

nč formado por nasal más africado. Tiene reflejos semejantes a nt. En trique nč da n en cualquier posición y en amuzgo nt. Cambia a nd en cuicateco y en los grupos mixtecos 1, 2, 3, 4a es., st. y 4b hx., at., pi., tlc. En mixteco m. del grupo 4a se conserva ante a y da nt seguida por otras vocales. En los dialectos mixtecos de me., ix. y jm. del grupo 4b es ndy.

\* ka<sup>2</sup>nča/ta<sup>2</sup>nča *cortar:*

T	ga <sup>3</sup> nc <sup>2</sup> 35
M 1	ch. te <sup>2</sup> nde; tl. ka <sup>2</sup> ndi
2	sj. kende-; cu. kende-
3	pe. kende <sup>2</sup> ; hu., sm. ke <sup>2</sup> nde-
4a	m. ka <sup>2</sup> nča <sup>3</sup> ; es. ka <sup>2</sup> nde <sup>2</sup> ; st. ke <sup>2</sup> nč <sup>2</sup> 3; sr. ka <sup>2</sup> ndya.
4b	ix., me., jm. ka <sup>2</sup> ndya

\* nčakah *llevar consigo:*

T	na <sup>3</sup> kah <sup>34</sup>
C	ni <sup>3</sup> -ndaa <sup>1</sup> ka <sup>1</sup> <i>encontrar</i>
M 4a	m. nča <sup>2</sup> ka <sup>2</sup> ; es. nde <sup>3</sup> ka <sup>3</sup>
4b	jm. ndyaka <i>traer</i> ; Jicaltepec ndaka

\* (k<sup>w</sup>i-)nči<sup>2</sup>e *ver:*

T	gi <sup>3</sup> ni <sup>3</sup> 3;3
A	ma-nt <sup>2</sup> ia
C	?i <sup>2</sup> ndii <sup>2</sup> či <sup>2</sup> -ya <sup>3</sup>
M 1	ch. nde <sup>2</sup> -; tl. nde <sup>2</sup> e
3	hu. kunde <sup>2</sup> -; pe. kunde <sup>2</sup> e
4a	m. nte <sup>2</sup> e <sup>2</sup> ; ju. kunte
4b	ix., me. ndye <sup>2</sup> e; tlc., at. nde <sup>2</sup> e

\* (k<sup>wi</sup>-)nēihe(?) *parado*:

- \* T ga<sup>3</sup>ne<sup>3</sup> (de \* ga-nhe), *estar, residir, estar sentado*: ga<sup>3</sup>ni<sup>3</sup> *parar*.  
 A ma-inthe<sup>2</sup>  
 C či<sup>1</sup>ndii<sup>2</sup>ya<sup>1</sup>  
 M 3 pe. kunhye<sup>2</sup>  
 4a m. ku<sup>2</sup>nti<sup>2</sup>i<sup>3</sup>  
 4b me., jm. -ndyaa; k<sup>w</sup>inda; at. kunda.

nk formado por nasal más oclusivo. Se conserva en cuicateco. También se conserva en amuzgo en sílaba fuerte y se pierde o da h en débil. En trique cambia a ng en fuerte y a g en débil. Da k en mixteco.

\* nkwi *día*:

- T ngwi<sup>3</sup>  
 A šue (quizá de \* č<sup>w</sup>hwe).  
 C nguu<sup>2</sup>wi<sup>2</sup>  
 M 1 kiwi  
 4a m. kiwi; sr. kiwi  
 4b me., jm. kiwi; at. kiwi

\* winko *nube*:

- T nga<sup>3</sup>  
 M 1 tl. weku; ch. wiko  
 2 sj. wiko  
 3 wiko  
 4a m., es. wiko  
 4b wiko

\* kanku *parir*:

- T ga<sup>3?</sup>nga<sup>34</sup> *nacer*  
 A nkui  
 M 1 ch. -kaku  
 2 sj. -kaku  
 3 pe. kaku-; hu. -kaku<sup>2</sup>-  
 4a m. -ka<sup>2</sup>ku<sup>2</sup>; sr. kaku  
 4b kaku

\* (ša)<sup>2</sup>nko *reír*:

- T ga<sup>3-?</sup>nga<sup>235</sup>  
 A nko  
 C n<sup>2</sup>gii<sup>1</sup>yu (de \*<sup>2</sup>nku-yi, con trasposición de vocales)  
 M 1 tl. sak<sup>w</sup>i *llorar*  
 4a m. ha<sup>3</sup>ku<sup>1</sup>; es. he<sup>1</sup>ku<sup>1</sup>  
 4b ix., me., jm. čaku

nk<sup>w</sup> formado por nasal más oclusiva labializada. Sólo se tienen 2 juegos de correspondencias en posición inicial. Se conserva en cuicateco. En trique da g en sílaba débil. En mixteco muestra los mismos reflejos de k<sup>w</sup>. No se han encontrado correspondencias en amuzgo.

- \* nk<sup>w</sup>ine *noche:*
- |     |                                    |                 |
|-----|------------------------------------|-----------------|
| T   | gi <sup>3</sup> ni <sup>35</sup>   | <i>anohecer</i> |
| C   | ngwii <sup>3</sup> nu <sup>1</sup> |                 |
| M 1 | ch. kune                           |                 |
|     | 2 sj. kune                         |                 |
|     | 4b me., jm. kuñi                   | <i>anoche</i>   |

- \* nk<sup>w</sup>eyin *delgado:*
- |     |   |  |
|-----|---|--|
| C   | ngwei   |  |
| M 1 | tl. nii; ch. ni   |  |
|     | 2 cu. k <sup>w</sup> iini; sj. k <sup>w</sup> i <sup>2</sup> iña                        |  |
|     | 4a m. k <sup>w</sup> iñi; ju. k <sup>w</sup> iin  |  |
|     | 4b me., ix., jm. k <sup>w</sup> iñi; at. k <sup>w</sup> inyiin; tlc. k <sup>w</sup> iñi |  |

nl compuesto por nasal más lateral. Se reconstruye, hasta ahora, a base de una sola correspondencia en tres divisiones. Posee reflejo igual al de l en amuzgo y cuicateco, pero claramente distinto en mixteco. Hay otro caso que pudiera ser cognado con amuzgo. Este grupo da l en mixteco del grupo 4a y at. del 4b y nd en los demás dialectos.

- \* (n-)la-k<sup>w</sup>e-/rak<sup>w</sup>eh (palabra compuesta, con acento en la segunda raíz) *pus, moco:*

- |     |  |                          |
|-----|--|--------------------------|
| T   | k <sup>w</sup> eh <sup>3</sup>                     | (sin el primer elemento) |
| A   | lk <sup>w</sup> a                                  | <i>pus</i>               |
| C   | ya <sup>2</sup> k <sup>w</sup> aa <sup>1</sup>     | <i>pus</i>               |
| M 1 | ndak <sup>w</sup> a                                | <i>pus</i>               |
|     | 2 sj. ndak <sup>w</sup> a                          | <i>moco</i>              |
|     | 3 hu. ndak <sup>w</sup> a                          | <i>moco</i>              |
|     | 4a m. lak <sup>w</sup> a; sr. ndak <sup>w</sup> a  | <i>pus</i>               |
|     | 4b at. lak <sup>w</sup> a; pi. ndak <sup>w</sup> a | <i>moco</i>              |

- \* nliye<sup>2</sup> *liso:*
- |     |                  |   |
|-----|------------------|---|
| A   | kane             | (parece compuesto por la forma de la primera consonante; quizá de *ka-n-le con n de adjetivos). |
| M 2 | dyee             |   |
|     | 4a m., es. lii   |   |
|     | 4b jm., pi. ndii |   |

e) *Desarrollo de las vocales.*

Casi todas las vocales se conservan en todas las divisiones, salvo en los casos de pérdida en las sílabas débiles, de contracción y de asimilación. La *î* no existe en dos divisiones: en amuzgo *î* da a; en cuicateco da i. Aunque *î* existe en la mayoría de los dialectos del mixteco, en algunos da i. La o original, en cuicateco da u. Ilustraciones de estas correspondencias pueden verse en los ejemplos dados para las consonantes.

Además de las reglas generales, hay algunos casos en que las vocales tienen un desarrollo especial bajo ciertas condiciones fonéticas.

1) En mixteco hay asimilación de la vocal de la segunda sílaba a la de la primera, en las secuencias reconstruidas: i..a, i..e, î..e, î..a, î..i, e..i, e..î, o..a, u..a, a..e. Véanse las siguientes raíces ya citadas: \*wihša(n) *frío*, \* (k<sup>w</sup>î)-nčî<sup>2</sup> *ver*, \*ntike *cuerno*, \*yihan(<sup>2</sup>) *sal*, \*rimah *piel*, \*nkiwi *día*, \*k<sup>w</sup>ei *verde*, \*češi/četi *barriga*, \*koka *arder*, \*ro<sup>2</sup>a *bejuco*, \*rukan *sarco*, \*ša<sup>2</sup>e *pie*.

Un ejemplo adicional es:

* sc <sup>2</sup> ih	<i>anillo:</i>
T	ze <sup>32</sup> eh <sup>43</sup>
A	ç-e <sup>2</sup> -š <sup>2</sup> î
M 2	sj. di <sup>2</sup> i
3	hu. de <sup>2</sup> e
4a	m. še <sup>22</sup> e <sup>2</sup> ; sr. še <sup>22</sup> e <sup>1</sup>
4b	me., jm., tlc., ix. še <sup>2</sup> e; at. ši <sup>2</sup> i; pi. ši <sup>2</sup> i

2) En cuicateco, hay metátesis de las vocales en las secuencias reconstruidas u..i, u..î, menos en casos con w. Véanse \*nuhni *maíz*, \*wuwih *dos*, ya citados, y el siguiente ejemplo:

* <sup>2</sup> uni	<i>tres:</i>
T	wa <sup>5</sup> - <sup>2</sup> nîh <sup>5</sup>
C	<sup>2</sup> ii <sup>2</sup> nu <sup>2</sup>
M 2	sj. <sup>2</sup> uni
4a	m. <sup>2</sup> uni; ju. <sup>2</sup> uunyi
4b	me., jm. <sup>2</sup> uñi; pi. <sup>2</sup> uni

3) En mixteco, *î* se convierte en u al estar en contacto con k<sup>w</sup> y la consonante pierde su redondeo. La nueva vocal produce asimilación sólo en algunos dialectos. Véase \*k<sup>w</sup>isoh *dormir*, \*sik<sup>w</sup>aan *cuello*.

4) En trique hay debilitamiento de las vocales *î* e o en sílaba débil, dando por resultado distintas vocales de acuerdo con la consonante que siga o armoni-

zando con la vocal acentuada de la raíz. De este debilitamiento viene la alternancia vocálica de ciertos prefijos, por ejemplo: *ži-/ža-/žū-* *animal*. Se nota también en raíces, como las siguientes ya mencionadas: \*k<sup>w</sup>isoh *dormir*, \*koka *arder*, \*si<sup>2</sup>mi *pierna*, \*ro<sup>2</sup>a (yuku) *bejuco*, \*(ša)<sup>2</sup>nko *reír*. En determinados juegos de consonantes, la vocal de la primera sílaba puede perderse, pero las reglas no son uniformes en todos los dialectos. Véanse: \*sita *tortilla*, \*rihan<sup>(?)</sup> *sal*, \*ra<sup>2</sup>mi *camote*, \*yoso *metate*, \*nama *jabón*, \*nuhni *maíz*, \*yunahm *cigarro*, \*rimah *piel*, \*ruweh/riwah *patate*, \*ri<sup>2</sup>weh *bilo*. Otro ejemplo más:

* mine(i)	<i>agua, lago:</i>
T	nne <sup>343</sup> <i>agua</i>
C	nuu <sup>2</sup> ni <sup>2</sup> <i>agua</i> (quizá asimilación de la m después de labialización de la vocal).
M 2	cu. wiini <i>lago</i>
4a	mini <i>lago</i>
4b	at. mini <i>lago</i> ; jm. mini <i>laguna</i> ; me. miñi <i>laguna, charco</i> .

5) En amuzgo la *ɔ* parece ser desarrollo de \*a final tras consonante glotal (<sup>2</sup> ó h), véase \*nta<sup>2</sup>a *mano*; quizá también de *i*, como en:

* yuhih	<i>pedra:</i>
T	yih <sup>3</sup>
A	ɕ-h <sup>ɔ</sup> <sup>2</sup>
M	yuu

6) Vocal seguida por nasal en la misma sílaba, da un resultado especial en ciertos casos. La combinación am conserva la vocal en amuzgo y en trique, pero da un en mixteco. En cuicateco parece que se conserva la vocal al tratarse de vocal doble, original o de un desarrollo secundario, o de un grupo idéntico con <sup>2</sup>, aunque da reflejos de un en otros casos. Véanse reconstrucciones dadas para \*ra<sup>2</sup>am/ram *fuego*, \*(ni)rim<sup>2</sup> *mazorca*, \*yiram *espina*.

Otros ejemplos:

* n-heram <sup>2</sup>	<i>seis:</i>
T	watan <sup>2</sup>
A	ñam
C	nyaan
M	?iñu
* ri <sup>2</sup> yam/ni <sup>2</sup> yam	<i>diente:</i>
T	yan <sup>234</sup>
A	ɕe <sup>2</sup> n <sup>2</sup> am
C	diin <sup>22</sup> yu <sup>1</sup>
M 1	-4a nu <sup>2</sup> un
4b	jm., me. no <sup>2</sup> on; ix., pi., at., pn., tlc. nu <sup>2</sup> un.

La combinación um conserva su vocal en todos los idiomas excepto en amuzgo, que la conserva ante vocal y la cambia a am cuando es precedida por consonante. Véase \*<sup>ʔ</sup>a<sup>ʔ</sup>yum *cinco*.

* tuum	<i>negro:</i>
T	zi <sup>21</sup> -čun <i>gente negra</i> .
A	ntam
C	tuun
M l	ch. tnu
4a	m. tu <sup>2</sup> un <sup>2</sup> ; es. hnu <sup>2</sup> u <sup>2</sup>
4b	me., jm. toon; pi. tuun

Se desprende de lo anterior que las reglas del desarrollo vocálico son complicadas, tanto entre las divisiones mismas, como entre los dialectos que las integran. Este trabajo ofrece sólo un análisis parcial y provisional al respecto. La misma reserva, aunque en menor grado, es válida para las consonantes.

### 3.—LÉXICO-ESTADÍSTICA.

#### a) *Propósito.*

El motivo principal de este estudio ha sido el de calcular las divergencias lingüísticas existentes entre los idiomas del grupo lingüístico mixteco-trique y obtener de ellas algunas ideas sobre la prehistoria de los pueblos que los hablan. Para tal objeto, se ha utilizado el método léxico-estadístico, aplicado ya a varios problemas de la prehistoria lingüística y que parece dar un concepto firme de las divergencias en una forma que permite relacionarlas con el tiempo y con el grado de contacto o de separación que los idiomas hayan tenido durante su desarrollo.

En el presente caso, es de suponerse que los primitivos dialectos de los cuales provienen las divisiones actuales del mixteco-trique ocupaban una zona intercomunicada y que eran, en aquél entonces, variaciones locales de un mismo idioma. Mediante los cálculos glotocronológicos, se ha pretendido reconstruir las relaciones geográficas de la época más antigua del grupo y a la vez deducir, de una manera aproximada, en qué tiempo existió aquella comunidad lingüística.

#### b) *Método empleado.*

El método léxico-estadístico se aplica uniformemente a cada par de idiomas de un grupo y da una medida de "siglos mínimos" de divergencia. Las palabras usadas en la comparación son 100 términos que forman la lista diagnóstica. Copia de ésta se incluye en las páginas que siguen a esta sección, en español y en dialectos escogidos de cada división.

La lista diagnóstica está integrada por 100 elementos de significado universal, relativamente no culturales y que, previos análisis, se ha visto que poco se in-

fluyen, en cuanto a persistencia, por las condiciones culturales de la comunidad lingüística. La lista diagnóstica contiene palabras referentes a partes del cuerpo, algunos verbos, objetos de la naturaleza, colores y otras cualidades, algunos pronombres y números.

Las listas diagnósticas se comparan por pares para obtener el número de probables cognadas, tomando en cuenta las correspondencias fonémicas sistemáticas, rasgos morfológicos y el cuadro general de expresiones encontradas en el conjunto de dialectos. Establecido el número de cognadas entre los idiomas de cada par, se calcula el porcentaje de éstas relativo al total de términos comparados y se aplica

la fórmula  $t = \frac{\log C}{2 \log r}$  en la que  $t$  representa el tiempo mínimo de dife-

renciación,  $C$  el porcentaje de cognadas y  $r$  el índice de retención léxica. El tiempo de separación se calcula en "siglos mínimos".

Los cálculos del presente estudio se simplificaron considerablemente, gracias al uso de la "Tabla de valores de  $t$ " que hizo el señor Leonardo Manrique, de la Escuela Nacional de Antropología e Historia, y que a continuación se proporciona:

TABLA DE LOS VALORES DE  $t$  PARA LA FÓRMULA  $t = \frac{\log C}{2 \log r}$

$C$	$t$	$C$	$t$	$C$	$t$	$C$	$t$	$C$	$t$
100	00	80	738	60	1692	40	3033	20	5327
99	33	79	781	59	1748	39	3119	19	5500
98	66	78	821	58	1804	38	3205	18	5678
97	99	77	864	57	1860	37	3291	17	5867
96	135	76	907	56	1920	36	3384	16	6066
95	168	75	953	55	1980	35	3476	15	6381
94	205	74	997	54	2039	34	3572	14	6509
93	241	73	1043	53	2102	33	3672	13	6755
92	274	72	1089	52	2165	32	3771	12	7019
91	311	71	1132	51	2228	31	3877	11	7307
90	347	70	1182	50	2294	30	3986	10	7625
89	387	69	1228	49	2360	29	4099	9	7973
88	423	68	1278	48	2430	28	4215	8	8364
87	460	67	1324	47	2500	27	4334	7	8808
86	500	66	1377	46	2572	26	4460	6	9317
85	539	65	1427	45	2645	25	4589	5	9920
84	576	64	1493	44	2718	24	4728	4	10659
83	612	63	1529	43	2794	23	4867	3	11612
82	658	62	1582	42	2874	22	5013	2	12957
81	698	61	1635	41	2953	21	5168	1	15248

*Notas.* Se tomó  $r = 86$  como constante para la lista diagnóstica de cien palabras.

Para facilitar la escritura  $t$  se ha multiplicado por mil, lo que da  $t$  en años en lugar de milenios, como se expresa en la fórmula.

También para facilitar su escritura  $C$  se ha multiplicado por 100.

c) *Procedimiento.*

En la parte inicial de la investigación se hizo un breve análisis estructural y de reconocimiento fonémico de los materiales. Como los dialectos del mixteco eran numerosos se trató de agruparlos, en forma provisional, según su localización geográfica y de acuerdo con impresiones iniciales sobre sus semejanzas, para poder reducir los cálculos a un número indispensable. Así pues, se trabajó al principio con seis grupos que, después de los cálculos léxico-estadísticos se redujeron a cuatro, dos de ellos con dos secciones cada uno.

Dentro de cada grupo de dialectos mixtecos se calculó la divergencia entre todos los posibles pares de ellos, para precisar la gradación dialectal y determinar cuáles dialectos, en cada grupo, representaban los tipos extremos. Estos dialectos extremos se compararon con los demás grupos para establecer el máximo y mínimo de divergencia entre cada par de núcleos. En el cotejo entre las divisiones del mixteco-trique se utilizó un dialecto representante de cada grupo de la división mixteca. Igual procedimiento se siguió con el cuicateco, por tener éste una divergencia interna semejante a la de una de las subdivisiones de la familia mixteca.

d) *Cifras léxico-estadísticas.*

Para las divisiones del trique y amuzgo no se muestran divergencias internas, por haber trabajado con un solo vocabulario de cada una.

La división o familia cuicateca abarca varios dialectos, pero se contó con datos de sólo 4 lugares:

Santa María Pápalo, Distrito de Cuicatlán	(m.)
Concepción Pápalo, Distrito de Cuicatlán	(c.)
Teponaxtla, Distrito de Cuicatlán	(t.)
San Andrés Teotilpan, Distrito de Cuicatlán	(a.)

La familia mixteca del mixteco-trique se divide en los siguientes grupos:

- Grupo 1: que incluye los dialectos de Chigmecatitlán (ch) y Tlaltempan (tl.).
- Grupo 2: Cuyamecalco (cu.) y San Juanico (sj.).
- Grupo 3a: Huitepec (hu.), Peñoles (pe.), Santa María Peñoles (sm.) y San Juan Tamasola (tm.).
- Grupo 3b: Cuilapan (cl.), probablemente incluyendo Xoxocotla y otros pueblos.
- Grupo 4a: San Miguel el Grande (m.), San Esteban Atlatahuca (es.), Santo Tomás Ocotepec (st.), Jocoticpac (jc.), Juxtlahuaca (ju.) y San Rafael, Gro. (sr.).
- Grupo 4b: Mechoacán (me.), Jamiltepec (jm.), Pinotepa de don Luis (pi.), Ixtayutla (ix.), Huazolotitlán (hx.), Tlacamama (tlc.), Pinotepa Nacional (pn.) y Atoyac (at.).

Para las divergencias internas del cuicateco se han utilizado los datos de William R. Holland presentados en su trabajo "Zonas de comunicación lingüística de la Mixteca", leído durante la semana lingüística efectuada en México, en junio de 1957. Todas las demás divergencias fueron calculadas personalmente.

A continuación se dan los datos glotocronológicos sobre el porcentaje de cognadas entre cada par de idiomas, con las divergencias en siglos mínimos (sm.), ajustados a siglos y medios siglos.

## DIVERGENCIAS INTERNAS DEL CUICATECO

	<i>Por ciento cognadas</i>	<i>Divergencia</i>
m. con c.	86 %	5 sm.
c. con t.	76 %	9 sm.
t. con a.	82 %	6.5 sm.
a. con c.	76 %	9 sm.

## DIVERGENCIAS INTERNAS DEL MIXTECO

	<i>Por ciento cognadas</i>	<i>Divergencia</i>
GRUPO 1		
ch. con tl.	90 %	3.5 sm.
GRUPO 2		
cu. con sj.	81 %	7 sm.
GRUPO 3a		
hu. con pe.	90 %	3.5 sm.
hu. con sm.	93 %	2.5 sm.
pe. con sm.	86 %	5 sm.
tm. con sm.	81 %	7 sm.
tm. con hu.	79 %	8 sm.
GRUPO 3b		
(Sólo se cuenta con datos de un dialecto).		
GRUPO 4a		
jc. con m.	87 %	4.5 sm.
sr. con ju.	84 %	6 sm.
es. con m.	90 %	3.5 sm.
es. con ju.	85 %	5 sm.
st. con m.	91 %	3 sm.
GRUPO 4b		
me. con jm.	93 %	2.5 sm.
jm. con ix.	92 %	3 sm.
tlc. con hx.	90 %	3.5 sm.
hx. con at.	82 %	6.5 sm.
at. con jm.	88 %	4 sm.
pi. con me.	93 %	2.5 sm.
at. con pi.	92 %	3 sm.

DIVERGENCIAS MÁXIMAS Y MÍNIMAS ENTRE UN NÚCLEO  
Y OTRO DEL MIXTECO

GRUPO	<i>Por ciento cognadas</i>	<i>Divergencia</i>
1 con 2		
tl. con sj.	64 %	15 sm.
ch. con cu.	75 %	9.5 sm.
GRUPO 1 con 3a		
tl. con tm.	70 %	12 sm.
ch. con sm.	78 %	8 sm.
GRUPO 1 con 3b		
tl. con cl.	69 %	12 sm.
ch. con cl.	69 %	12 sm.
GRUPO 1 con 4a		
tl. con sr.	71 %	11 sm.
ch. con m.	74 %	10 sm.
GRUPO 1 con 4b		
tl. con pi.	73 %	10 sm.
ch. con me.	83 %	6 sm.
GRUPO 2 con 3a		
cu. con hu.	69 %	12 sm.
sj. con sm.	77 %	9 sm.
GRUPO 2 con 3b		
sj. con cl.	64 %	15 sm.
cu. con cl.	66 %	14 sm.
GRUPO 2 con 4a		
sj. con m.	69 %	12 sm.
cu. con st.	76 %	9 sm.
GRUPO 2 con 4b		
sj. con ix.	72 %	11 sm.
sj. con pi.	73 %	10 sm.
GRUPO 3a con 3b		
pe. con cl.	73 %	10.5 sm.
sm. con cl.	85 %	5 sm.
GRUPO 3a con 4a		
tm. con sr.	71 %	11 sm.
pe. con m.	85 %	5 sm.
GRUPO 3a con 4b		
pe. con pn.	72 %	11 sm.
sm. con ix.	84 %	5.5 sm.
GRUPO 3b con 4a		
cl. con jc.	69 %	12 sm.
cl. con m.	76 %	9 sm.

GRUPO 3b con 4b			
cl. con me.	71 %	11	sm.
cl. con ix.	77 %	9	sm.
GRUPO 4a con 4b			
sr. con jm.	76 %	9	sm.
m. con ix.	88 %	4	sm.

ESTADÍSTICA DE LAS DIVERGENCIAS MÁXIMA Y MÍNIMA  
EXISTENTES ENTRE LAS DIVISIONES  
DEL MIXTECO-TRIQUE

Cuicateco con grupo 1	(tl.)	39 %	31 sm.
Cuicateco con grupo 2	(cu.)	42 %	29 sm.
Cuicateco con grupo 3a	(pe.)	43 %	28 sm.
Cuicateco con grupo 3b	(cl.)	42 %	29 sm.
Cuicateco con grupo 4a	(st.)	46 %	26 sm.
Cuicateco con grupo 4b	(me.)	47 %	25 sm.
Cuicateco con Amuzgo		31 %	39 sm.
Cuicateco con Trique		31 %	39 sm.
Amuzgo con grupo 1	(tl.)	38 %	32 sm.
Amuzgo con grupo 2	(cu.)	42 %	29 sm.
Amuzgo con grupo 3a	(hu.)	42 %	29 sm.
Amuzgo con grupo 3b	(cl.)	42 %	29 sm.
Amuzgo con grupo 4a	(st.)	39 %	31 sm.
Amuzgo con grupo 4b	(at.)	35 %	35 sm.
Amuzgo con Trique		26 %	45 sm.
Trique con grupo 1	(tl.)	34 %	36 sm.
Trique con grupo 2	(cu.)	31 %	39 sm.
Trique con grupo 3a	(hu.)	34 %	36 sm.
Trique con grupo 3b	(cl.)	33 %	37 sm.
Trique con grupo 4a	(st.)	35 %	35 sm.
Trique con grupo 4b	(at.)	27 %	43 sm.

*e) Discusión.*

Los pueblos de Chigmecatitlán y Tlaltēpan forman el grupo 1. Tienen entre sí una divergencia de 3 sm. Según la tradición recogida en esos lugares, los pobladores de Chigmecatitlán llegaron a un pueblo localizado más al sur, llamado Tequistepec, y los de Tlaltēpan, del pueblo de Chinango. Los habitantes de Chigmecatitlán y de Tlaltēpan se entienden entre sí y están en constante intercomunicación porque hay una distancia aproximada de 30 min. a pie entre ambos. Puede decirse que la divergencia léxico-estadística que presentan, se debe a su diversa

procedencia, pero los dos pueblos de origen probablemente no tuvieron gran divergencia lingüística entre sí. Muy interesante será recoger datos lingüísticos de los pueblos referidos; y sacar su relación glotocronológica con los que ahora se tienen y obtener información histórica sobre la época en que tuvieron lugar las migraciones. Las divergencias internas que tienen los dialectos del grupo 1 con los otros núcleos mixtecos, fluctúan entre 6 y 15 siglos mínimos. Como la divergencia de 6 siglos existe con la Mixteca de la Costa, se supone que hacia el siglo x d. C., los antecesores del grupo 1 estaban en contacto con dialectos del grupo 4b.

El grupo 2 incluye los pueblos de Cuyamecalco y San Juanico, en la parte septentrional de Oaxaca. Actualmente tienen escasa intercomunicación, con una divergencia interna de 3.5 sm., pues los separa la cañada formada por el río Sto. Domingo y es difícil ir de un lugar al otro. Guardan con los otros núcleos una divergencia de 9 a 15 sm. Este dato indica que estos lugares quedaron tempranamente separados del resto de los mixtecos, quizá porque fueron avanzadas mixtecas en esa dirección que, poco después de establecidas, quedaron aisladas porque otros grupos indígenas ocuparon las tierras circunvecinas. Actualmente Cuyamecalco y San Juanico están rodeados por pueblos mazatecos y cuicatecos. La tradición recogida en Cuyamecalco respecto a su lugar de origen, dice que emigraron de un pueblo llamado San Pedro, situado en la Cañada de Cuicatlán; quizá pudiera referirse a San Pedro Jocoticpac, con el que diverge 9 sm. Si la leyenda fuese cierta y considerando que San Pedro está alejado de Cuyamecalco y San Juanico, pudieron haber salido de allí, hace más o menos 9 siglos, según lo indican los cálculos, pero convivieron en algún lugar como un solo dialecto mucho tiempo antes de separarse. Tomando en cuenta la difícil comunicación entre los dos pueblos del grupo 2, su separación final puede fecharse también de acuerdo con el cálculo léxico-estadístico, hacia fines del siglo xvi.

El grupo 3a comprende a los pueblos de Peñoles, Santa María Peñoles, Huittepec y San Juan Tamasola, que divergen entre 2.5 y 8 sm. Al presente se encuentran aislados de los demás pueblos mixtecos por grupos zapotecos; pero por los cálculos glotocronológicos obtenidos, puede suponerse que proceden de pueblos situados en la actual zona de la Mixteca Alta, ya que tienen con ellos una divergencia de 5 a 11 sm. Las divergencias referentes al grupo 4b casi coinciden con las referidas a 4a; esto confirma la evidencia que se da más adelante, en el sentido de que 4b salió de la misma región serrana.

Para la división 3b, sólo se cuenta con el dialecto de Cuilapan de Guerrero, lugar cercano a la ciudad de Oaxaca, al pie de las ruinas de Monte Albán. Sólo quedan unas cuantas personas, de edad avanzada que lo hablan entre sí en raras ocasiones: la mayor parte de la población desconoce la lengua y sólo sabe que allí se hablaba el mixteco hace mucho tiempo.

Los cálculos léxico-estadísticos colocan al grupo 3a cerca del 3b con una divergencia mínima de 5 sm. y una máxima de 9.5 sm. En cuanto a sus relaciones con otros grupos, tiene 9 sm. de divergencia mínima con ix., dialecto de la Mixteca de la Costa y una máxima de 15 sm. con el grupo 2.

Se sabe que existen otros pueblos más de habla mixteca, uno vecino a Cuilapan, Xoxocotla y otros diseminados en la zona que va desde la capital de Oaxaca hasta

la de los Peñoles. Es probable que se pudiera encontrar una gradación dialectal como la de los grupos 4a y 4b. Las cifras obtenidas por la léxico-estadística, hacen pensar que los pobladores mixtecos de Cuilapan fueron los que llevó, en sus luchas por la conquista del corazón del reino zapoteca, el rey "8 Venado Garra de Tigre" hacia el siglo XII d. C.

El grupo 4a está integrado por pueblos de la Mixteca Alta, con divergencias entre 3 y 6 sm. Con respecto a los otros grupos, tiene una divergencia mínima de 4 sm. con Ixtayutla, del grupo 4b; una máxima de 12 sm. con San Juanico del grupo 2 y otra casi igual respecto al grupo 1.

Los pueblos de esta región han permanecido en contacto continuo, según parece, desde hace mucho tiempo, por relaciones comerciales y sociales y, en otras épocas, políticas. Las gradaciones dialectales obtenidas, coinciden con la localización geográfica de los pueblos, lo que sugiere que las diferenciaciones se formaron en la misma región durante un período de tiempo mucho más extenso que el mínimo que proporcionan los cálculos.

La localización de dos dialectos de este grupo separados del núcleo principal, San Rafael en el Estado de Guerrero y Jocoticpac al norte de la zona mixteca, puede deberse a colonizaciones de épocas más recientes.

El grupo 4b representa a los pueblos de la Mixteca de la Costa. Las divergencias entre ellos varían entre 2.5 y 6.5 sm.; no están de acuerdo con la situación geográfica de los pueblos, sino que muchas veces lugares distantes entre sí guardan cercanía lingüística y, vecinos, divergencias mayores. Esto indica que se han efectuado movilizaciones y que los dialectos llegaron a su ubicación actual, ya con divergencias anteriormente formadas. Por el Cuadro de divergencias de estos dialectos entre sí, y en relación con los de 4a, se infiere que se trata de colonizaciones desde la Mixteca Alta. Las últimas de ellas deben haberse verificado poco antes de la conquista y las primeras, quizá dos o tres siglos antes.

Se sabe que hay otros dialectos más, los que probablemente, después de los cálculos léxico-estadísticos, se distribuyan entre los grupos ya establecidos; quizá formen nuevos grupos o tipos intermedios entre los que hasta ahora parecen distintos. Se conocen dos vocabularios mixtecos del siglo XVI, el del padre Reyes y el del padre Alvarado. No se han estudiado completamente ni se han obtenido los cálculos léxico-estadísticos correspondientes, pero se ha observado que guardan relaciones léxicas, fonéticas y estructurales con el grupo 4a.

Del cuicateco, se tienen datos limitados; pero las divisiones internas que se han obtenido están relacionadas con la distribución geográfica. La región cuicateca es bastante accidentada, pero no impide el contacto entre los pueblos. Los materiales no son suficientes para poder juzgar si las divergencias se formaron en el mismo lugar o parcialmente antes de llegar a su ubicación actual. Es probable que la divergencia máxima entre los dialectos que aún se hablan, pueda ser mayor que la de 9 sm. obtenida hasta ahora.

Las divergencias calculadas entre el mixteco, cuicateco, amuzgo y trique, según los Cuadros estadísticos son: entre el cuicateco y al amuzgo, 39 sm.; entre el cuicateco y el trique, 39 sm. y entre este último y el amuzgo, 45 sm. Las divergencias de los otros idiomas con la familia mixteca son: de 25 a 31 sm. con el

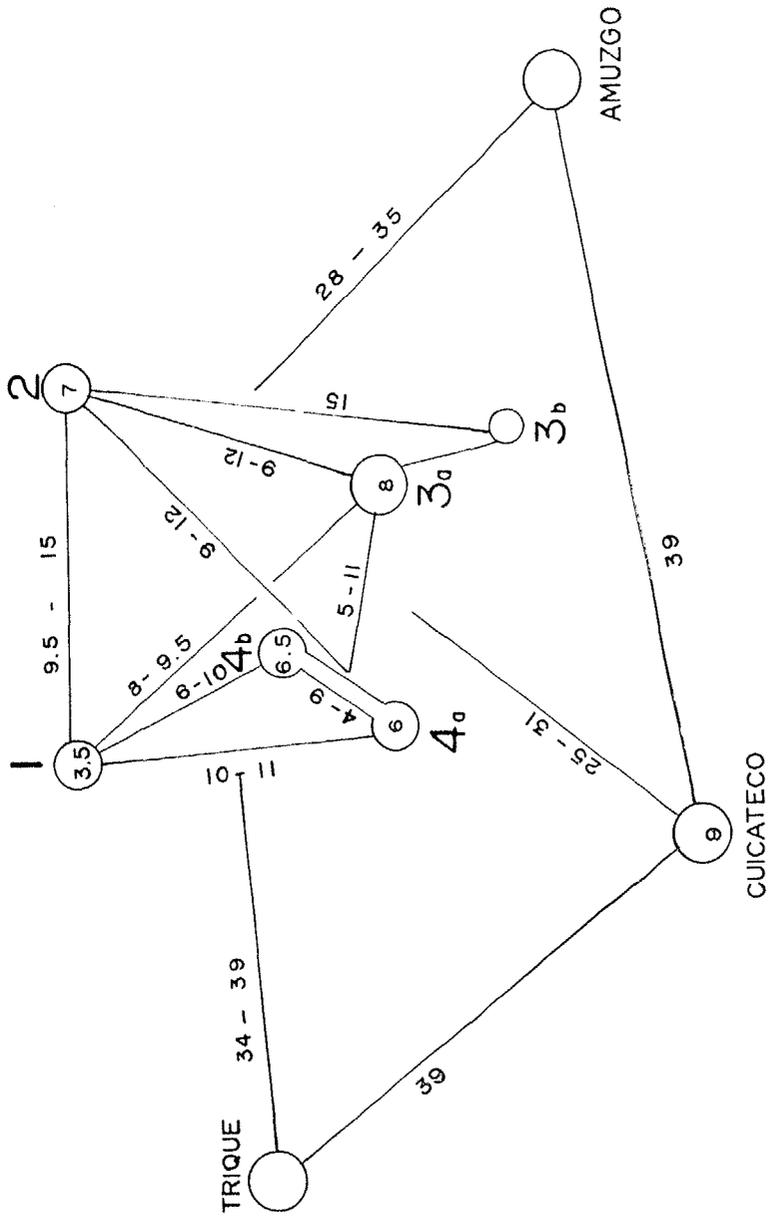
cuicateco; de 29 a 35 sm. con el amuzgo y de 35 a 39 sm. con el trique. De estos datos puede colegirse que: 1) el mixteco y el cuicateco guardan mayor relación entre sí, 2) el cuicateco diverge menos con el trique que con el amuzgo y 3) el mixteco es la división lingüística que se encuentra en una relación más o menos central en cuanto a las otras tres divisiones. Estas relaciones pueden tomarse como indicadores de la situación relativa de los dialectos precursores de cada división en la comunidad primitiva.

El diagrama que se adjunta (fig. 2) representa gráficamente las relaciones de divergencia del mixteco-trique. En dicho diagrama, el número que se encuentra dentro de los círculos se refiere a la división interna del grupo, en sm. El máximo y mínimo de divergencia entre grupos, se indican sobre las líneas que unen los círculos. La longitud de las líneas se ha trazado en relación aproximada con las divergencias.

Se preguntaría si los datos fonológicos y morfológicos van de acuerdo con la léxico-estadística. Sin embargo, como este artículo no ha investigado a fondo esos problemas, no se pueden tratar más que ciertos hechos observados. Principalmente, se encuentran dos casos opuestos de relación, ninguno de los cuales puede ayudar a diferenciar relaciones especiales entre las divisiones. Existen rasgos que son iguales en las cuatro divisiones, por ejemplo, el uso de prefijos clasificadores del nombre, en categorías como animal, planta, o bien un sonido como *w* conservado en todos. Por otra parte, hay casos de rasgos especiales en una sola división, como la separación de singular y plural mediante prefijo, tal como sucede en amuzgo, o el desarrollo de *ñ* en mixteco como reflejo de *y* por la influencia nasal. Lo único que puede servir de criterio para agrupar las divisiones, sería una innovación que afectara a dos o tres de las mismas, es decir, que no se presente ni en todos ni en sólo una división. De tales rasgos, el principal es el acento, si cae sobre la primera o segunda sílaba de la raíz. Como se ha dicho, acento final se encuentra en trique y amuzgo, mientras que acento inicial, en cuicateco y mixteco; en tal distribución, no se sabe cuál de las dos partes representa el acento original y cuál la modificación. Si el acento inicial muestra el cambio reciente, va de acuerdo con la dialectología indicada por la léxico-estadística puesto que afecta a las dos divisiones más estrechamente relacionadas. Si el acento final es el rasgo nuevo, se encuentra en polos opuestos de la dialectología antigua. Por otra parte, va de acuerdo con la localización reciente en que amuzgo y trique están en zonas vecinas. Puede decirse algo más sobre el acento final, que es un rasgo que comparte el chatino, lengua estrechamente emparentada con el zapoteco y que no forma parte del mixteco-trique. Tomando en cuenta que el amuzgo es el idioma que muestra los efectos más radicales del acento final, parece probable que este rasgo se presentó inicialmente en él y más tarde pasó al trique y al chatino.

El desarrollo de la *r* en amuzgo, trique y cuicateco, que tienen *d* (ó *t*), mientras que el mixteco da reflejo de *y*. Esto va de acuerdo con la dialectología que sugiere la léxico-estadística y que se opone a la distribución geográfica actual.

Las escasas menciones que se han podido establecer sobre rasgos fonológicos y estructurales, no se contraponen con la léxico-estadística, sino que en parte la confirman y en parte la complementan.



## RELACIONES INTERNAS DEL MIXTECO-TRIQUE

EN SIGLOS MINIMOS DE DIVERGENCIA.

FIG. 2

#### 4.—CONCLUSIÓN GENERAL

Los datos que proporciona la glotocronología mixteca, vistos en relación con los que ofrece la historia, la arqueología y la distribución actual de los pueblos, dan una serie de indicaciones sobre la prehistoria del mixteco-trique.

Se plantea ahora una secuencia hipotética que puede servir como orientación provisional para las futuras investigaciones tanto de lingüística, como de las demás disciplinas antropológicas.

a) Alrededor del siglo 25 a. C., los pueblos precursores de las cuatro divisiones lingüísticas del mixteco-trique formaban una sola comunidad con estrechas relaciones culturales y hablaban un solo idioma con ligeras variaciones dialectales. Esa comunidad quizá estaba extendiéndose territorialmente y evolucionando en su cultura. Antes de romperse la unidad lingüística original, tal vez alrededor de 15 siglos a. C. ya tenían una cultura sedentaria, una agricultura e intercambios económicos y sociales (de acuerdo con la reconstrucción cultural de Millon y Longacre). Los pre-mixtecos quizá ocupaban una zona al norte de la Mixteca Alta; hacia el oeste vivían los pre-triques, posiblemente muy cerca de la región actualmente habitada por ellos; los pre-amuzgos estaban hacia el sureste, y al sur los pre-cuicatecos. Permaneciendo varios siglos en las ubicaciones indicadas, se consolidaron las primeras diferencias iniciales, al grado de formar cuatro idiomas perfectamente distintos.

Probablemente los mixtecos vivieron en la zona de Monte Negro y los amuzgos en la de Monte Albán, por lo que los restos arqueológicos de ambos lugares, pueden ser de estos pueblos.

b) Por su situación favorable en el Valle de Oaxaca, los amuzgos habrán aumentado su población y su influencia, extendiéndose hacia el oeste, por la región costera, llegando, por ende, hasta su actual zona. Esta expansión habrá provocado un movimiento de los cuicatecos, hacia el norte, pero probablemente en época posterior y por la presión de los mixtecos, llegaron hasta la región que al presente habitan. Quizá también fueron presiones posteriores las que obligaron a salir a los amuzgos del Valle de Oaxaca y de la región costera actualmente mixteca. Durante su ocupación de la zona más extensa, pudieron haber tenido contacto con los chatinos, contacto que después se perdió completamente.

c) Hasta el siglo VIII d. C., el mixteco debe haber sido una comunidad bien relacionada y con muy ligeras diferencias dialectales. Por ese entonces se inició una expansión que continuó, a veces lenta y a veces rápida, hasta el momento de la conquista. La primera movilización mixteca debe haber sido la que colocó los dialectos del grupo 2 en su actual situación. Más tarde, quizá en el siglo X, hubo una ocupación de pueblos que pertenecían al Estado de Puebla, que constituyeron el grupo 1. Las colonizaciones más extensas habrán tenido lugar a partir del siglo XI, incluyendo las conquistas realizadas por el rey guerrero "8 Venado", llegando hasta el Valle de Oaxaca. El reino de Tututepec que los españoles encontraron a su llegada, pudo haberse formado posteriormente a la expansión territorial, debido al predominio de Tututepec, sobre los demás pueblos ya establecidos en la región.

La hipótesis se ha basado principalmente en los cálculos léxico-estadísticos, y es muy probable que al darles interpretación se haya incurrido en serios errores, pero se ha preferido exponerla, para que la lingüística, la arqueología y las otras disciplinas antropológicas la consideren y la rechacen, modifiquen o acepten según se crea conveniente.

En cuanto a la léxico-estadística, se necesita un estudio mucho más detallado que el actual, a base de datos sobre todos los dialectos de cada una de las divisiones, relacionándolos cuidadosamente con datos históricos y arqueológicos, para poder establecer colonizaciones específicas, precisando fecha y punto de origen cada vez que sea posible. El análisis del vocabulario cultural de cada dialecto y estudios de toponímicos, podrán contribuir a la reconstrucción más exacta de los acontecimientos.

## APÉNDICE

Desde que se preparó este artículo han transcurrido dos años, tiempo en el que se han hecho dos nuevos trabajos que guardan relación con el tema que entonces se desarrolló y que ahora se publica.

Uno de ellos es el de la Dra. Sarah C. Gudschinsky "Proto-Popotecan", *Memoir* 15 del *IJAL*, 1959, y el otro es el del Dr. Mauricio Swadesh "The Oto-Manguean Hypothesis and Macro-Mixtecan", *IJAL* 26:79-111 (1960).

Ambos trabajos presentan una etapa más avanzada en el estudio de los idiomas tratados aquí, dando un panorama más amplio de sus relaciones externas con otros grupos de lenguas.

El primero establece concordancias fonológicas entre las lenguas que aquí se llaman mixteco-trique, con el grupo que incluye al mazateco, popoloca, chocho e ixcatéco.

El segundo, a base de datos estructurales, fonológicos y léxico-estadísticos, coloca a los idiomas del actual estudio en el marco de las relaciones que guardan con otras lenguas. El punto que principalmente destaca es que el mixteco guarda una relación con el zapoteco casi tan estrecha como con el trique, 36 y 35 sm. respectivamente. La divergencia del mixteco con la familia popoloca es solamente un poco mayor, de 39 sm. En vista de los nuevos datos, puede considerarse dentro de la denominación mixteco, al mixteco, cuicateco y amuzgo, relacionados éstos con el trique, con las familias popoloca y zapoteca que juntos forman el sub-grupo "oaxaqueño" del complejo otopame-oaxaqueño-huave, para el cual se propone el nombre de macro-mixteco, por encontrarse el mixteco en un punto más o menos central.

Esta nueva hipótesis amplía considerablemente el enfoque del grupo de idiomas aquí estudiados.

LISTA DIAGNÓSTICA EN LAS CUATRO DIVISIONES DEL MIXTECO-TRIQUJE

	AMUZGO	TRIQUJE	CUICATECO	MIXTECO			PROTO-IDIOMA
	Ometepec	Chicahuaxtla	Tepeuxtla	Cuyamec	Huitepec	Mechoacán	(Reconstrucción)
1. yo	ha	yunh	ʔuu	yuʔu	yoʔo	yuʔu	CM yʔw-i
2. tú	ʔu	reʔ/zoʔ	dii	ndoʔoo	yuʔu	yoʔo	ATM yʔw-o/siʔw-o
3. nosotros	haa	neʔ/yunh	s-ʔuu (incl.)	yoo	yoʔo	nd-yuʔu	CM yʔw-i
4. este	luane	nah	čaa	či-nka	syɛʔe	čii-ya	M č, AT neh
5. aquel	luaʔ	mah	saʔkaa	ñaacinkaʔ	teyaka	čiiikʔaan	CM tiyaʔka
6. quién	ʔne	ʔawin zih	duʔu	yo	yoʔšya	yookʔwan	CM ro(ʔo)
7. qué	lhoʔ	nuh wwin	deʔe	ñaʔa	naʔšya	ñaa	M ña
8. no	ti-/ta-	nu	ngwaa	yaʔan	—	waa kuu	—
9. todos	čaʔéo	niʔ	ndukyaaka	ndukiyu	yao	tandiʔi	CM nt(ʔi/kwi-)
10. muchos	ma-hnde	ʔuta ma	nʔdei	—	waiwiʔi	kʔaʔa	AT ma, AC hante(yi)
11. uno	kui	ʔngo	ʔaama	ʔin	ʔiin	noo	ATM ʔin-ko(yi)
12. dos	we	wwih	ʔuwi	ʔuwi	ʔu	ʔuwi	wuwih
13. grande	rʔma	žačih	čʔæææ	dukun	kaʔnu	kaʔnu	M (su)kaʔn(u), ATC čatih
14. largo	taivio	žeʔe	čʔenuu	—	kani	kani	TC čéʔe, M kani
15. chico	kačho	liih	ʔliin	—	liʔli	luʔlu	TCM lu-ʔlih
16. mujer	yu-sku	-žana	nʔdaata	ñadecʔ	ñadiʔi	ñaʔa	CM yina-siʔa
17. hombre	čan-sʔa	naʔu	saʔan	tii	tee	ra-yhi	AC šaʔa(n), M tii
18. gente	é-an	gwi	ʔiinʔya	yaʔan	ñaa-yiw	ña-yiwi	AM yina-yiwi
19. pez	ka-čka	žu-kwah	yaaka	šakaa	čaka	tiyaka	(t) yakah
20. pájaro	ka-sa	ža-tah	ʔyaada	laa	ti-laa	saa	lala
21. perro	ka-čueʔ	žu-ne	ʔyaana	tinaʔ	ʔina	ʔina	TCM ti/ʔi-yane
22. piojo	ka-čko	ručih	ʔiku	šukuu	čuku	tiyuku	ACM (t) yuku
23. árbol	é-ʔam	čun	yaʔan	ñutun	yuhnuu	yutun	TM yutun, AC yaʔam
24. semilla	é-han	kan	nduuti	šinki	tata	yawa	AT kakan
25. hoja	é-ko	rekoh	yaata	yuku	ndawiši	ndaʔa-	ATM (nta)-yukoh



## LISTA DIAGNÓSTICA EN LAS CUATRO DIVISIONES DEL MIXTECO-TRIQUE

	AMUZGO Ometepec	TRIQUE Chicahuaxta	CUICATECO Tepeuxilla	MIXTECO			PROTO-IDIOMA (Reconstrucción)
				Cuyamec	Huitepec	Mechosacán	
51. seno	nékuain	ží?yanh	niniu	dodo-	ne?ekadi	ndyika	—
52. corazón	é-?am	nima (esp.)	staawaye?e	?ita-	?ini-	?anima (esp.)	—
53. hígado	é-?am	rayah	čjini	ko	tasayvo	kaa	—
54. beber	?una	go?o	ku?u	ka	ko?o	ko?o	TCM ko?o
55. comer	-ki/-kua	ža	čé?e	ka	kaši-	čači	AM kaki, TC čé?a
56. morder	-nkone	ža	nge?enee	ka	-yi?	tiin	AC nko?/nke?-ne
57. ver	-nt?ia	gini?i	?indiiči-	kodi	kunde?-	ndye?e	(k <sup>wi</sup> ) nčí?e (čj)
58. oír	-ndine	guni	ngiindi-wee	kate	kunde-do?	tya-so?o	TCM nk <sup>wi</sup> inte
59. saber	-ntho	gini?i	ngudeeno-	ñaku	ko?	sakoro	—
60. dormir	wa?o	garoh	kyaado-	kidi	kudo	kiši	k <sup>wi</sup> isoh/k <sup>wi</sup> isi
61. morir	-nkuai?en	gawi?	č?ii-	kuwi	ku-	čj?i	ATM nk <sup>wi</sup> wi? (en), CM čj?yi
62. matar	-é-kuaif?en	da-gawi?	n?gunu-	kani	ka?ni-	ča?ñi	ATC nk <sup>wi</sup> wi? (nu), M ka?ni
63. nadar	-walho?	guta?i žitah	čiduwčinee	—	dute-	surya	TCM sučeh
64. volar	-wantha	?ačé žu žata?	ngaa-	yoo	ndaw-	ndawa	AM ntaha-wa
65. andar	-haka	?ačé	ngiika	kaka	kaka	čjka	ACM kaka/kika
66. venir	-nkhue?	ga?na?	nčji-	hi	we?eši	kiči	M ši
67. acostado	wakaten	ngah	kendiiti	-ndihi-	kawa	katu	AM kat-, CM -ntiti-
68. sentado	-kho	gane	kundi?i	koyoo	ko?o	ndyaa	AM kohwo, TCM nčaa
69. parado	-inthe?	nikt?	čindii-	kundiši-	kunutni	nandyaa	ACM (k <sup>wi</sup> ) nčihe
70. dar	-nekya	riki/ga?wi?	?inga?a-	yo?o	k <sup>wi</sup> ña?a	ča?a	TM k <sup>wi</sup> ? (wi?)
71. decir	-čo	gatah	-nga?a-	ka?an	kuña?a	ka?a	CM nka?a
72. sol	nekiam?	gwi	ya?an	nandi	yikandyii	ñandyii	M yina-nčii, AC ya?a
73. luna	čj?	?awi	?ii-yu	yoo	yoo	yoo	TCM yawi
74. estrella	ka-šhu	?ati?i	?ii-yun	londiwi	čoodini	ti-ñoo	CM yawin
75. agua	nda	nne	nuuni	duhte?	nduree	ndutya	AM nta-wičé, TC mine

76. lluvia	ma-kuiwa <sup>?</sup>	guman	dai-nguuwi	-dawi	daw-čaw	sawi	CM sawi
77. piedra	č-h <sup>?</sup>	yih	tuun	yuu	yuu	yuu	ATM yubih
78. arena	taɪ <sup>?</sup>	yo'o-ču	ndutii	yawa	kuč'i	-yiti	AM yiti (yi <sup>?</sup> )
79. tierra	č- <sup>?</sup>	yo'o	ya'an	ñuu <sup>?</sup>	ñu <sup>?</sup> u	ñu <sup>?</sup> u	yo'o (n)
80. nube	nčkyu	nga	meeç	wihko <sup>?</sup>	wiko	wiko	TM winko
81. humo	čam (* čayam)	gač'e <sup>?</sup>	yaa <sup>?</sup> mi	ñuumé <sup>?</sup>	ñu <sup>?</sup> ma	ñu <sup>?</sup> ma	ACM ya <sup>?</sup> mi
82. fuego	č-iam	ya'an	ya'an	-šite	n <sup>?</sup> i	ñu <sup>?</sup> u	ra <sup>?</sup> am/ram
83. ceniza	č-haa <sup>?</sup>	yah	yaiyaa	yaa	yaa	ñiyaa	(ni) yahaah
84. arder	kuikona <sup>?</sup>	kaka	ngič'i	koko	kayu	kayu	ATM koka
85. camino	na-to	če-ne	yuune	?iši	?iči	?ityi	ATC yune, ATM yito
86. cerro	šo	kih	dutiiku	yuku	yu <sup>?</sup> u	yuku	TCM ru (tu) kth
87. rojo	we	ma-re	kwo'o	k <sup>wa</sup>	-k <sup>w</sup> e <sup>?</sup> e	k <sup>wa</sup> a	ACM k <sup>wa</sup> 'e/k <sup>w</sup> o'o
88. verde	wi	ma-re	kweee	k <sup>w</sup> ii	k <sup>w</sup> ii	k <sup>w</sup> ii	ACM k <sup>w</sup> ei
89. amarillo	kahan	ma-yah	kwaaan	k <sup>wa</sup> aan	k <sup>wa</sup> aan	k <sup>wa</sup> aan	ACM k <sup>wa</sup> ahan
90. blanco	kanč'i <sup>?</sup>	gači	kwaa	k <sup>w</sup> ihiin	k <sup>w</sup> iši	k <sup>w</sup> ič'in	TM k <sup>w</sup> i-niši
91. negro	ntam	ma-ru	kwain	tuun	di-	toon	AM tuum
92. noche	č-ham	ni	ngwiinu	?inee	tnuu	čak <sup>wa</sup> aa	TCM nk <sup>w</sup> ine/?i-nie
93. caliente	wi	ya'an	?i <sup>?</sup> nuu	?inii	niw	?i <sup>?</sup> ni	CM yi <sup>?</sup> nui
94. frío	tain	nuwih	?i <sup>?</sup> čæ	wihii	widi	wič'in	TM wihša (n) /wih
95. lleno	to <sup>?</sup>	gača	ndiruu	čiruu	wiši	čitu	ACM (na) tito <sup>?</sup>
96. nuevo	ško	naka	hai	yee	čiiiru	čaa	M šaa
97. bueno	ya	za <sup>?</sup>	n <sup>?</sup> dai	?waaa	saa	wa <sup>?</sup> a	M wa <sup>?</sup> a
98. redondo	čeh	gač'in	ndiwi	ru-ndii	wa <sup>?</sup> a	kurya	M k <sup>w</sup> éča, CM nta (w) i
99. seco	tkan	na-ko	kuu <sup>?</sup> ma	yičii	tikute	?ityi	TC ko, M yeti
100. nombre	šue <sup>?</sup>	žugwi	nguuwi-	deweña	yiič'i	siwi	AM siwe <sup>?</sup> , TC nkuwi

## BIBLIOGRAFÍA

### ABREVIATURAS:

- GALO La Glotocronología y su Aplicación a las Lenguas Otomangués (Congreso celebrado en 1957, memoria todavía no publicada).
- IJAL International Journal of American Linguistics.
- RMEA Revista Mexicana de Estudios Antropológicos.
- AGN-P Publicaciones del Archivo General de la Nación. México.
- IPGH-P Publicaciones del Instituto Panamericano de Geografía e Historia. México.

- Alexander, Ruth Mary y Longacre, Robert: Fonología Proto-Mixteca. GALO.
- Alvarado, Fr. Francisco de: Vocabulario en Lengua Mixteca. México, 1593.
- Angulo, Jaime de: The Linguistic Tangle of Oaxaca. *Language* 1:96-103, 1925.
- Belmar, Francisco: Investigación sobre el Idioma Amuzgo. Oaxaca, 1901.  
Lenguas Indígenas del Estado de Oaxaca. Oaxaca, 1902.  
El Cuicateco. Oaxaca, 1902.
- Burgoa, Fr. Francisco de: Geográfica Descripción de la Parte Septentrional del Polo Ártico de América. AGN-P. XXV-XXVI. México, 1934.
- Caso, Alfonso: Culturas Mixteca y Zapoteca. Ediciones *El Nacional*. México, 1942.  
Informe sobre Arqueología de Oaxaca, presentado en la VII Mesa Redonda de Antropología, México, 1957.
- Comas, Juan: Contribución al Estudio Antropométrico de los Indios Triques de Oaxaca. *Anales del Instituto de Etnografía Americana*. t. V: 159-244. Mendoza, Argentina, 1944.
- Dahlgren de Jordán, Barbro: La Mixteca. Su Cultura e Historia Prehispánicas. Imprenta Universitaria. México, 1954.
- Davis, Marjorie, y Walker, Margaret: Cuicatec: Morphemics and Morphophonemics. *IJAL*. 11:46-51, 1955.
- Dyke, Ann: Vocabulario de la Lengua Mixteca de San Miguel el Grande, Oaxaca. Instituto Lingüístico de Verano. México, 1951.
- Ecker, Lawrence: Relationship of Mixtec to the Otomian Languages. *México Antiguo*. 4:209-240. 1936-39.
- Fernández de Miranda, M. T., Swadesh, M. y Weitlaner, R. J.: El Panorama Etno-lingüístico de Oaxaca y el Istmo. *RMEA*, T. 16: 137-57. 1960.
- González Casanova, Pablo: Los Idiomas Popolocas y su clasificación. México, 1925.
- Holland, William E.: Zonas de Comunicación Lingüística de la Mixteca. GALO
- Jiménez Moreno, Wigberto: El Enigma de los Olmecas. *Cuadernos Americanos*, t. 5, (sep.-oct.):113-45, 1942.  
Report of the VII Anthropological Round Table Meeting. *Boletín del Centro de Investigaciones Antropológicas de México*. Núm. 4:43-49, 1957.

- Jiménez Moreno, Wigberto, y Mateos Higuera, S.: Códice de Yanhuitlán. México, 1940.
- Kirchhoff, Paul: Los Pueblos de la Historia Tolteca-Chichimeca: Sus Migraciones y Parentesco. RMEA. IV:77-104, 1940.
- León, Nicolás: Familias Lingüísticas de México. México, 1912.
- Longacre, Robert E.: Five Phonemic Pitch Levels in Trique. *Acta Linguística*. 7:62-82. Proto-Mixtecan. IJAL. Vol. 23. Nº 4. Publication Five. 1957.
- López de Velasco, Juan: Geografía y Descripción Universal de las Indias. (1571.) Ed. por J. Zaragoza. Madrid, 1894.
- Mak, Cornelia: A Comparison of Two Mixtec Tone Systems. IJAL. 19:101-5. 1953.
- Mason, J. A.: Native Languages of Middle America. En *The Maya and their Neighbors*, New York, 1940.
- Mendizábal, Miguel O. de, y Jiménez Moreno, W.: Distribución Prehispánica de las Lenguas Indígenas de México. México. (mapa), 1936-37.  
Mapa Lingüístico de Norte y Centro América. México, 1936.  
Lenguas Indígenas de México (mapa). México, 1939.
- Millon, René, y Longacre, Robert E.: Proto-Mixtecan and Proto-Macro-Mixtecan Vocabularies. A Preliminary Cultural Analysis. GALO.
- Needham, Doris, y Davis, Marjorie. Cuicatec Phonology. IJAL. 10:139-146, 1946.
- Orozco y Berra, Manuel: Geografía de las Lenguas y Carta Etnográfica de México. México, 1864.
- Pike, Kenneth, L.: Analysis of a Mixteco Text. IJAL. 10:113-38, 1944.  
Tonal Languages. Univ. of Michigan Press. IV:77-93, 1948.
- Pimentel, Francisco: Cuadro Descriptivo y Comparativo de las Lenguas Indígenas de México. México, 1862-65.
- Reyes, Fr. Antonio de los: Arte en Lengua Mixteca (México, 1953). Reimpreso por Chancery, París, 1890.
- Romero, Javier: Aplicación del Coeficiente de Divergencia Tipológica de Pearson. Memoria del Segundo Congreso Mexicano de Ciencias Sociales. t. V:208. México, 1946.
- Schmidt, Wilhelm: Sprachfamilien und Sprachenkreise der Erde. Heidelberg, 1926.
- Swadesh, Morris: Perspectives and Problems of Amerindian Comparative Linguistics. Word. 10:326, 1954.
- Torquemada, Fr. Juan de: Los Veinte i un Libros Rituales i Monarquía Indiana (1615). Madrid. lib. 2, 48:160, 1723.
- Vivó, Jorge A.: Razas y Lenguas Indígenas de México. IPGH-P, 52. 1941.
- Weitlaner, Roberto J.: Los Pueblos no Nahuas de la Historia Tolteca-Chichimeca y el Grupo Lingüístico Macro-Otomangue. RMEA. 5:249-69. 1941.

