



LOS IDIOMAS POPOLOCAS

Y SU CLASIFICACION

POR P. GONZALEZ CASANOVA

Los nombres chocho y popoloca, indistintamente se han aplicado a idiomas o dialectos de familias lingüísticas sin relación evidente entre sí: mixteca, zapoteca, maya, lenca, etc., debido a que ambos vocablos mexicanos eran de uso corriente entre los individuos de ese idioma para designar respectivamente a los miembros de tribus salvajes o que no se habían sometido al poder de las armas aztecas, o cuyas lenguas sonaban ásperas y bárbaras a su oído, correspondiendo a este sentido la acepción de ambas palabras. *Chochon* o *chochol*, significa en mexicano hombre rudo y grosero, y *popoloca*, es un derivado del verbo homónimo, cuya acepción es gruñir entre dientes. Molina, al traducir la palabra bárbaro, usa del vocablo popoloca.

Según Orozco y Berra (XVIII: 25-29), se designa con estos nombres a una misma tribu que se halla repartida en los Estados del Sur de México y en la región del Norte de Guatemala, y cuyo idioma sería uno mismo, con nombres algunas veces diferentes: en lo antiguo, yope; en Guerrero, tlapaneco; en Michoacán, teco; en Puebla y Veracruz, popoloca; en Oaxaca, chocho, y, por último en Guatemala, pupuluca. Siguiendo a los cronistas e historiadores, identifica Bancroft (I: III pág. 752) a los popolocas, como un solo pueblo, con diferentes denominaciones: tenimes, pinomes, chinquimes, coviscas, yopimes (*apud* Sahagún), yopes, yopis, jopes, chochontes, pinotl-chochones, chuchones, tecos, tecoximes, popolucas y tlapanecas, siendo este

último nombre el del idioma común a todos ellos, y que sería uno mismo. Considerando Bancroft, de acuerdo con Orozco y Berra, como uno mismo los idiomas tlapaneco y chocho, trae como ejemplo de esta última lengua la oración dominical transcrita por Pimentel del manuscrito de Hernández, que expone la "Doctrina Christiana" en lengua chuchona de Coixtlahuaca. (Ed. 1875 pág. 459.)

Sin embargo, más adelante, advierte el mismo autor respecto a los nombres chontal y popoloca: "... De acuerdo con el diccionario mexicano de Molina, *chontalli*, significa extranjero, y *popoloca*, que parece usarse lo mismo que *chontalli*, se define como bárbaro u hombre de otra nación y lengua. Por lo mismo, soy de opinión que tales naciones, chontales o popolocas, no existen propiamente, sino que estos nombres fueron empleados por las naciones para designar a los pueblos de hablas extrañas y bárbaras." (III, pág. 783.) Lehmann es de la misma manera de pensar (II, pág. 839).

Trataremos de demostrar la justicia de esta opinión.

Orozco y Berra (págs. 26-29), siguiendo a Sahagún (t. III, lib. X 135), considera a los llamados yopes y tlapanecas, habitantes de la parte oriental del actual Estado de Guerrero, como una ramificación de los chochos y popolocas. Explica el cronista que el nombre de yopes les viene de llamarse su tierra Yopitzinco y el de tlapanecas por la costumbre que tenían de embijarse el cuerpo con colores. Thomas y Swanton, (XXIII, pág. 53) hablan de la lengua yope como caída en desuso y afín del mixe (pág. 51), siguiendo a Orozco y Berra (pág. 233), y consideran como sinónimos para designar una misma lengua, los nombres de chocho, popoloca y tlapaneca (pág. 53), apoyándose en la autoridad de Sahagún (*Hist. Gén des choses de la N. E.*: pág. 671). Es probable que el yope y el popoloca sean un mismo idioma; pero es evidente que el tlapaneca no tiene relación alguna con el chocho de Oaxaca o con el popoloca de Puebla, según se comprueba por la comparación del vocabulario publicado por León (págs. LVII-LXIII), que aunque reducido, no deja lugar a duda respecto a su clasificación distinta, y Lehmann ha comprobado que es afín del idioma subtiaba de Nicaragua. (*Zeitschrift für Ethnologie* 47 Jahrg. 1915 Heft I. Berlin 1915.) Respecto al popoloca de Tecamachalco, que Lehmann (id, pág. 11) identifica con el chocho popoloca, ya veremos después que la clasificación del Dr. León dentro de la familia mixeana (*Fam. Ling. de Méx.* pág. 8, Ed. 1902) está más conforme a la verdad.

Tocante al teco, de Michoacán, Orozco y Berra (pág. 27) nos habla como de una lengua desaparecida desde el siglo XVII, pero de la cual se asegura que era la popoloca. La identificación del teco, teca y cuitlateco, como sinónimos para designar este último idioma, queda hecha por Plancarte ("Los Tecos." *An. Mus. Michoacano*, Año 2º, Morelia, 1889). El cuitlateco es hablado hoy todavía en Guerrero, aunque en proporción mínima. León (XIII : 8) y Thomas (XXIII : 50) lo clasifican como un dialecto del mexicano. El vocabulario publicado por el primero (*Anales del Mus. Nal. de Méx.*, t. VII, págs. 304-307) no evidencia relación alguna entre las lenguas cuitlateca y mexicana, y tampoco acusa afinidades con el popoloca de Puebla o con el

chocho de Oaxaca; para clasificarlo en su familia "nahuatlana," el Dr. León se basó en lo asentado en una hagiografía del siglo XVIII. (Id. pág. 307. *Fragmentos de la Vida y Virtudes del V. Illmo. y Rmo. Sr. Dr. D. Vasco de Quiroga*, por Joseph Moreno. México, 1766. Nota, pág. 135.)

El nombre de popoloca se aplica también a la lengua hablada por los indígenas de Tecamachalco, Quecholac (Puebla), Sayula, Oluta y Texistepec (Veracruz), en una relación de Tepeaca del año 1580 publicada por del Paso y Troncoso;¹ eso no obstante, la lengua que se habla en la actualidad en los lugares citados, no es la misma que la popoloca de Tehuacán y la chuchona de Oaxaca, sino que más bien parece pertenecer al grupo mixe-zoque, como lo evidencian suficientemente los vocabularios publicados a continuación (con excepción del de Tecamachalco de donde no tenemos ninguno). Quizás a la lengua hablada por estas poblaciones, pertenezca el vocabulario de Berendt y que indujo a Thomas a clasificar como una rama del mixe el popoloca de Tehuacán, cuya afinidad con el chocho de Oaxaca había establecido Starr con anterioridad.

En los idiomas popoloca y chocho, de Puebla y Oaxaca, respectivamente, Lehmann (XII: pág. 835) erce reconocer restos del de los olmeca-tuxtutin y considera la semejanza entre los numerales de dichos idiomas y los de la familia otomí (otomí, tepehua, mazahua, pirinda) y del trique, mazateco, ixcatéco, chiapaneco y mangue como indicio evidente de su antigüedad (XII: 823) y las considera protoafines (XII: 902).

Respecto a los idiomas de la América Central, conocidos con los nombres de pupulaca, populaca, pupuluca y popoluca, hace tiempo quedaron identificados por diversos autores, como cakchikel el uno, y los otros como dialectos de los grupos maya y lenca. (Cf: Thomas, 5, 53, 68, 73, 74).

Limitando, por lo tanto, el nombre de popoloca al idioma conocido como tal en el Distrito de Tehuacán, y el de chocho al hablado en Coixtlahuaca, Oaxaca, examinaremos ahora su clasificación actual.

Orozco y Berra (XVIII: 26, 57), teniendo el chocho y el popoloca como un mismo idioma, los incluye en su familia mixteco-zapoteca: "El idioma chocho —dice— es hermano del mixteco, conforme a tres diversas opiniones que hemos recibido de personas inteligentes de Oaxaca." Otro tanto dice Pimentel: "Lo que sí puedo asentar sin temor de equivocarme, y más interesante a mi objeto, es que el popoloca y el chuchon pertenecen a la familia mixteco-zapoteca; tal es la opinión de todos los conocedores de esos idiomas."

En su monografía sobre el idioma chocho, nos dice Belmar: (IV: 5) "El chocho pertenece a la familia mixteco-zapoteca. Entre las lenguas de esa familia con las que presenta el chocho más íntima relación se encuentran el trique, el cuicateco y el mazateco."

¹ *Papeles de Nueva España*. Segunda serie, t. V, pág. 20: "... "y en lo que toca a las lenguas, la general desta ciudad y pueblos de su provincia hablan la lengua que comunmente en este reyno llaman mexicana que es la de México, y esta es la mas cortesana egeto que los pueblos de Tecamachalco y Cachulac comunmente (hablan) otra lengua toscana llamada popolucan egeto que toda la gente noble hablan poco o mucho la mexicana, etc."

León, en general, coloca el popoloca tanto en su familia zoque-mixteca como en la mixteco-zapotecana. En la primera comprende también el yope de Tecamachalco (tlapaneco) y la chuchona de Puebla. El cuitlateco o popoloca de Guerrero, lo coloca en su familia nahuatlana. Posteriormente, en su estudio intitulado "Los popolocas" (pág. 20), dice: "Comparaciones gramaticales y léxicas, entre las lenguas mixteca, chuchona y popoloca, que no me es dado detallar en esta vez, prueban el parentesco de ellas, quedando solamente por esclarecerse cuál sea la madre y cuáles las derivadas o dialectales. Al hacer mis estudios de estos idiomas y teniendo ante mí un indio chuchón, un popoloca y un mixteco, hablando en sus respectivas lenguas, llegaron a entenderse y convinieron en que salvo algunas pronunciaciones, sus idiomas venían a ser uno mismo. Testigos de esto tengo en personas caracterizadas de Tehuacán."

Si poco o mal fundados aparecen los argumentos de Orozco y Berra y Pimentel, para colocar en su familia mixteco-zapoteca el popoloca de Puebla y el chocho de Oaxaca, la pretendida prueba de identidad entre las lenguas mixteca, chocha y popoloca que aporta el Dr. León y en cuyo apoyo invoca el testimonio de personas caracterizadas, como él las llama, carece para mí de evidencia lingüística, aunque considero fidedigno su relato. Basta arrojar una mirada a un vocabulario mixteco comparándolo con los vocabularios chocho y popoloca, para advertir las grandes diferencias léxicas que separan al primero de los dos segundos y para convencerse de que el ilustre polígrafo fue víctima de una ingenua mixtificación debida a la servil complacencia de los pobres indígenas que no se atrevieron a contrariarlo cuando él hizo uso de medio tan original como vano para comprobar la supuesta afinidad lingüística. Más adelante, haciendo hincapié en la demostración anterior, se cree autorizado para declarar: "Demostré igualmente la verdadera filiación lingüística de ese idioma, confirmando mi opinión estudios posteriormente publicados." Haciendo caso omiso de tan ligera demostración, parece justo recordar que la presunta relación entre los idiomas popoloca y chocho con la llamada familia mixteco-zapoteca había sido señalada con anterioridad por Orozco y Berra, Pimentel y Belmar.

Este último autor nos dice en uno de sus libros posteriores: (V: 134) "Del estudio de dicha lengua, queda demostrado que el popoloca pertenece a la familia mixteco-zapoteca, y no a la zoque-mixe. Las lenguas ixcatteca y solteca, se han omitido en el presente estudio por no ser lenguas distintas, sino nombres particulares aplicados al mixteco y al zapoteco." Belmar no nos da a conocer las razones que tiene para identificar ahora al ixcateco con el mixteco, cuando en una obra anterior lo había declarado dialecto del mazateco.

Starr (XXII: 71) adopta la clasificación corriente y comprueba la identidad de las lenguas conocidas como popoloca de Puebla y chocho de Oaxaca.

Thomas y Swanton (XXIII: 53) objetan a esto último diciendo que por lo menos el antiguo popoloca de Puebla es un dialecto mixteco (XXIII: 60).

El chocho de Oaxaca lo abarcan en su familia zapotecana. En cuanto al ixcateco, siguiendo la primera opinión de Belmar (II: 1), lo tienen por un dialecto principal del mazateco.

Mechling, en "Indian Linguistic Stocks of Oaxaca," agrupa en una sola familia que llama mazateca, los idiomas chocho, popoloca, trique, ixcateco y mazateco, que da la denominación general, declarándolos íntimamente relacionados entre sí, y pone en duda su afinidad con el mixteco (XVII: 663). Nada dice respecto a sus relaciones con el cuicateco, señaladas por Belmar:

Lehmann (XI: 20; XII: 790-794 et passim), por último, cree poder identificar a los pinome, chinquime y chochontin, de que habla Sahagún, con los chuchones de Coixtlahuaca, Tehuacán, Tecamachalco, etc., y aventura como plausible su relación con los primitivos olmecas (olmecca-uixtotin), considerándolos además los ancestros de los indígenas que en la actualidad hablan el llamado popoloca de Puebla y el chocho de Oaxaca. Basándose en la identidad o gran semejanza de los numerales juzga esos dialectos relacionados con el trique, el mazateco y el ixcateco, de acuerdo con Mechling, y supone que existe la misma relación con el otomí, chiapaneco y mangue, siguiendo a Brinton (VII: 38) para declarar afines los dos últimos. Agrupa en la forma siguiente los idiomas de que nos ocupamos, para señalar su grado de afinidad:

- a) otomí-mazahua-pirinda
- b) trique
- c) popoloca (de Puebla)-chocho
- d) mazateco
- e) ixcateco
- f) chiapaneco-mangue (de Nicaragua).

En síntesis:

En relatos de cronistas, en el dicho de algunos habitantes de la región, y a lo sumo en breves comparaciones léxicas, se ha establecido hasta ahora la relación de los idiomas o dialectos:

- a) popoloca de Puebla
- b) popoloca de Veracruz
- c) chocho de Oaxaca
- d) ixcateco
- e) mazateco-chiapaneco-mangue
- f) cuicateco
- g) trique
- h) mixteco
- i) zapoteco
- j) otomí
- k) mixe

En cuanto podemos disponer de vocabularios de esos idiomas, y sin prestar por ello valor superior al que tiene la comparación léxica como evidencia de afinidad entre dos o más lenguas, a ella acudiremos primero para

descartar de la comparación fonética y morfológica a aquellos idiomas que no ofrezcan un número de semejanzas suficiente para ser considerados dentro del mismo grupo. Aunque la validez de semejante comparación es muy relativa, tanto por la deficiencia fonética de la escritura empleada por los recopiladores, como porque pueden ocurrir semejanzas léxicas sin que por eso se pueda concluir en la afinidad idiomática o, al contrario, existir relaciones genéticas a pesar del distanciamiento léxico; con todo, puesto que es el mejor fundamento tenido hasta ahora para esos estudios comparativos, es el primero que nos toca examinar; y una vez reducido el grupo de idiomas a los que ofrezcan semejanzas léxicas, procederemos a estudiar, hasta donde cabe, la correspondencia regular de éstas, atendiendo en seguida a las semejanzas y diferencias fonéticas y morfológicas.

Presentan los vocabularios agrupados en las tablas siguientes graves inconvenientes para su correcta comparación, pues, a pesar de que sus autores se valieron del mismo alfabeto, aproximadamente con el valor que tiene en el español de México, su defecto de instrucción, en algunos casos, los indujo a emplear las letras con valor distinto al que les es peculiar, y en otros, usaron de un signo con valor vecino al que pretendían representar, por faltarles uno apropiado en el alfabeto castellano. Así, por ejemplo, en el primer caso suelen usar de *g*, ante *a*, u *o*, con el valor de *j*, y en el el segundo, el sonido fricativo (*c*) semejante al que tiene en inglés *sh*, y que es extraño al fonetismo del castellano actual, es representado por la *x*, usual en la ortografía del mexicano, (cuando el recopilador estaba instruido en ello), o por *s*, *ch*, *zsch*, etc. A pesar de estos inconvenientes juzgué impertinente intentar allanarlos tratando de unificar la escritura, tanto porque sería modificar el valor documental de los mismos, que en esa forma han servido hasta ahora para los estudios comparativos, como porque me vedaba hacerlo así el justo temor de incurrir en errores graves de apreciación que podrían serme reprochados con fundamento. Sólo posteriormente, en el grupo de idiomas que ofrecen mayores puntos de afinidad léxica entre sí, hube de intentar, por comparación ortográfica de los vocablos correspondientes en las diversas lenguas o dialectos, establecer con aproximación la gráfica del fonema en cuestión, al entrar en las comparaciones fonéticas.

Hecha esta salvedad, podemos proceder al examen de los vocabularios.

Los vocabularios popoloca y chocho, según se hablan en distintos lugares y fueron recopilados por diversas personas, en diferentes épocas; los demás vocabularios provienen de las obras de Starr y Belmar, con excepción de los que manuscritos me proporcionó el Sr. Prof. Martínez Gracida, como se indica oportunamente, y el vocabulario ixcateco que copié de uno MS. propiedad de la Dirección de Estadística.

El número de vocablos reunidos para su comparación es de cuarenta y seis, independientemente de la numeración que es del uno al once. Algunos vocabularios son muy reducidos, y dejan lugar a duda porque el número de comparaciones aparece insuficiente; pero las fuentes de información con que contamos para formarlos, son deficientes. La misma deficiencia encontramos

en la transcripción y en la apreciación léxica de los vocablos, como podemos comprobarlo al examinar los vocabularios popoloca de Puebla y chocho de Oaxaca, descubriendo el vocablo genuino combinado con otros o con afijos. El vocabulario ixcateco llama la atención por su ortografía estrafalaria cuyo valor fonético es difícil apreciar y, por último, en los vocabularios popoloca de Sayula, que tomamos del libro del Dr. León, "Vocabulario de la Lengua Popoloca" etc., encontramos grupos de consonantes tales como *f-j-h, q r,* etc., que significarían respectivamente, nariz y brazo, pero cuyo valor fónico omitió explicar el autor.

Tomando como base para nuestras comparaciones los vocabularios del popoloca de Puebla (Metzontla y Nativitas), I, II, III, y IV, hallamos semejantes en su forma completa o en parte,

| | | | |
|----|---------------------------------|-------------|---------------|
| 29 | vocablos del vocabulario chocho | I | (35 vocablos) |
| 22 | " | " | II (30 ") |
| 33 | " | " | III (46 ") |
| 6 | " | Pop. Sayula | I (23 ") |
| 9 | " | " | II (41 ") |
| 3 | " | Texistepec | (15 ") |
| 1 | " | trique | (45 ") |
| 20 | " | mazateco | (46 ") |
| | " | mixe | (") |
| 31 | " | ixcateco | (42 ") |
| 4 | " | mixteco | (43 ") |
| 3 | " | zapoteco | (42 ") |
| 3 | " | chiapaneco | I (43 ") |
| 3 | " | " | II (32 ") |
| 4 | " | mangte | (32 ") |
| 9 | " | otomí | (40 ") |
| 8 | " | cuicateco | (36 ") |

De lo anterior sacamos en conclusión que no hay evidencia regular de afinidad léxica sino entre los idiomas popoloca de Puebla, el chocho, el ixcateco y el mazateco; que es muy probable que en el popoloca de Sayula y en el de Texistepec se use un buen número de vocablos afines del popoloca de Puebla, sin que podamos comprobar su regularidad por falta de documentos más extensos; y que es muy poco probable la afinidad léxica con los idiomas mixteco, zapoteco, cuicateco, trique, mixe, chiapaneco y mangte. Sin embargo, dice Belmar refiriéndose a la afinidad léxica: "El amuzgo, mazateco, cuicateco, chocho, popoloca, trique y mixteco, presentan entre sí cercanas analogías." Y en corroboración de su dicho agrega en seguida: "El adverbio *Kaa*, que significa *dónde* en zapoteco, aparece más o menos modificado en *gaa* en serrano, *Kaa* en papabuco, *laloo* en chatino, *hai* en chinanteco, *ndamii* en mixteco, *iyuh* en amuzgo, *tii* en cuicateco, *shrinzi* en chocho." (*Fam. Mixt. Zap.*, cap. XIII, pág. 128). Por desgracia la analo-

gía que cree encontrar Belmar entre semejantes vocablos no sabría comprobarse lingüísticamente, excepto entre los tres primeros.

Si pasamos ahora a examinar la numeración, encontramos analogía con la del popoloca de Puebla, del chocho, ixcateco, mazateco, y algunos numerales del mixteco y del otomí. Los numerales del popoloca de Sayula corresponden a los del idioma mixe y esto debe haber inducido a León a clasificarlo como relacionado con esta lengua. En un párrafo posterior examinaremos con detenimiento el valor de estas afinidades.

Es, a mi juicio, bastante evidente, por el examen del vocabulario, la relación léxica entre los idiomas chocho, popoloca, ixcateco y mazateco; pero no sucede así con los demás idiomas. Desatendiéndonos, en consecuencia, de la supuesta relación con los idiomas mixteco y zapoteco, que tampoco aparecen relacionados entre sí (XXIII: 56-58), y la hipotética relación del mazateco con el chiapaneco y el mangue (Brinton; Lehmann), examinaremos fonética, léxica y morfológicamente la relación directa de los idiomas popoloca de Puebla y chocho e ixcateco, que parecen más cercanos entre sí, con el mazateco, que ofrece algunas afinidades léxicas, y con el trique y el cuicateco que según Mechling, el primero, y según Belmar, el segundo, estarían relacionados con los anteriores, pues aunque es insuficiente la evidencia lingüística que resulta de la comparación de los vocablos que componen el primer vocabulario, importa examinar con más amplitud dichas opiniones por tratarse de autores que han estudiado con especialidad los idiomas de Oaxaca.

EL VALOR FONÉTICO DE LA TRANSCRIPCIÓN USADA

Como indiqué antes, no es mi intención transcribir a un alfabeto fonético la ortografía seguida por los recopiladores de los vocabularios examinados, por temor de incurrir en apreciaciones equivocadas sobre su valor exacto. Pero aunque sea de una manera hipotética, creo poder intentarlo (sin garantizar en absoluto la exactitud de mis apreciaciones en este campo), pues contamos con algunos datos fonéticos por las monografías de Belmar, y en particular sobre el popoloca, por las explicaciones verbales de un antiguo inspector de la Dirección de Antropología, el Sr. Carlos Betancourt, que a un buen oído unía cierta facilidad para imitar los sonidos de lenguas extranjeras.

El alfabeto fonético que empleo es el de la "Association Internationale" combinado con el de la "American Anthropological Association," para acomodarme a las exigencias de la imprenta.

Según Belmar, el alfabeto del idioma chocho es el siguiente:

Consonantes: *b* (b-v), *c* (k), *ch* (tc), *d*, *g* (g), *m*, *n*, *ñ*, *q* (qu=k), *s*, *t*, *y* (j), *h* (h-x), *r* (re?), *shr* (cr), *ts*, *ds* (dz), *ng* (N), ¹ *nd*, *tr* (?), *rh* (¿fricativa uvular?), *ss*.

La pronunciación de *rh* (*rha*, horno) no la indica (¿fricativa uvular?); de la *r*, dice que "es distinta que en castellano, y participa del sonido de *sh* en inglés;" de la *tr*, "que no hay equivalente con qué comparar este sonido." Se-

1. Por falta de tipo apropiado, representamos con N la nasal velar.

gún Belmar, comparando el alfabeto chocho con el castellano, faltarían al primero los sonidos representados por *f, p, l, v*, aunque del primero (*f*), dice algunas líneas más adelante que "se encuentra en muy pocas palabras." (IV: 7-9.)

Roldán (*ap. Pimentel*), dice que carece de *b, f, p, r*.

Las consonantes siguientes son de explicación difícil: *r, shr, nd, tr, rh*. La segunda, *shr*, parece un grupo de consonantes (*cr*); la tercera, *nd*, quizá corresponde a una *d* sonora y sonora también la primera parte de la misma, cuando los órganos bucales se acomodan para su articulación: *rh* quizá representa a una fricativa uvular (ʁ), semejante a la vibrante uvular *r* (R) y a la fricativa velar (x), alternativamente.

El sonido representado por *tr*, quizá sea un compuesto de explosiva y vibrante (*tr*) o fricativa (ʈ) semejante en inglés: try (*tɹai*).

El cuadro siguiente expone los sonidos clasificados del chocho:

| | Uvulares | Velares | Palatales | Linguales | Labiales |
|------------|----------|---------|-----------|-----------|----------|
| Explosivas | | k g | | t d | b (?) |
| Nasales | | ŋ | ɲ | n | m |
| Laterales | | | | | |
| Vibrantes | | | | r | |
| Fricativas | (ʁ) | x | j | s c | (v) (f) |

Africativas: *ts, dz, tc*.

Clasificación dudosa: *r, shr* (*cr?*), *tr* (*tɹ?*), *rh* (ʁ), *nd*.

Vocalismo: De las vocales, según el mismo autor, se encuentran en chocho sencillas y dobles: *a, e, i, o, u*.

ALFABETO MAZATECO: *Consonantes*: Con menores dificultades tropezamos para la clasificación aproximada de los sonidos del idioma mazateco, según el alfabeto de Belmar, que es como sigue:

b, d, f, g, h, y, i, k, m, n, nd, ng, p, rr, nrr, s, sh, shr, l, th, tch.

Comparado con el alfabeto chocho, se notan las siguientes diferencias: la *f* incidental en chocho, es normal en mazateco; las letras *p, rr, nrr, th* y *tch*, faltan en el alfabeto chocho. Las correspondientes fonéticas de *rr, nrr, th* y *tch*, son, probablemente: *r, r* nasalizada, *t* enfática (*t!*) y *tc!*. El sonido representado por *shr*, lo mismo que en chocho, = (*cr*). Falta la palatal *ɲ*.

Por lo tanto, su consonantismo probable sería:

| | Laring. | Velares | Palatales | Linguales | Labiales |
|------------|---------|---------|-----------|-----------|----------|
| Explosivas | | k g | | t d | p b |
| Nasales | | N | | n | m |
| Vibrantes | | | | r | |
| Fricativas | h | x | j | s c | |

Africativa: *tc*.

Infáticas: *t!*; *tc!*

Sin clasificar: *shr* (*cr?*), etc.

Hace la observación Belmar de que indistintamente se alternan *k* con *g*, *h* con *f*, *ch* con *sh*, *t* con *d*, *p* con *b*, *s* con *sh*, *i* con *y* (*j*), cosa que no advierte que ocurra en chocho.

Vocalismo: Las vocales del mazateco, según el mismo autor, son:

Orales normales: *a*, *e*, *i*, *o*, *u*.

„ anormales: *o*.

Nasalizadas: *a*, *e*, *u*.

Vocales dobles: *aa*, *ee*, *ii*, *oo*, *uu*.

No sabemos de éstas, como tampoco de las vocales dobles del chocho, si lo son por su cantidad, por rearticulación o por resonancia.

La vocal anormal y las nasalizadas, no ocurren en el alfabeto chocho.

ALFABETO TRIQUE: *Consonantes*: En el alfabeto trique, según el mismo autor, comparado con el alfabeto castellano, faltan las letras siguientes: *b*, *v*, *f*, *ll*, *þ*, *y*, *z*, (III: [5]-6), y se encuentran: *ch*, *d*, *gh*, *h*, *k*, *l*, *m*, *n*, *p*, *s*, *t*, *x*; consonantes dobles: *mm*, *nn*.

De las letras anteriores, merecen particular atención, la combinación *gh*, cuya pronunciación omitió explicar el autor. La *h*, como la explica, no corresponde siempre a una laríngea sino también a la fricativa velar (*x*) que le hubiera sido más cómodo, usando el alfabeto castellano, representarla por la *j*, con que la identifica. La *x*, representa a la fricativa lingual (*c*), como se acostumbra escribirla en mexicano, y que en chocho y mazateco, escribía *sh*.

La tabla sinóptica de su consonantismo probable, sería, por lo tanto, la siguiente:

| | Laring. | Velares | Palatales | Linguales | Labiales |
|------------|---------|---------|-----------|-----------|----------|
| Explosivas | | k (ckh) | | t d | |
| Nasales | | | ñ | n | m |
| Laterales | | | | l | |
| Vibrantes | | | | r | |
| Fricativas | h | x | | s c | |

Africativas: tc, ts.

Vocalismo: El sistema de vocales es el siguiente:

Orales normales: a, e, i, o, u.

Nasalizadas: a, e, u.

Vocales dobles: aa, ee, ii, oo, uu.

Habla Belmar también de "vocales guturales aspiradas," sin entrar en explicaciones.

El alfabeto trique, aparte de las llamadas consonantes que no acertamos a clasificar, carece de explosivas y fricativas labiales, de la nasal velar N, y usa regularmente de la lateral lingual l.

ALFABETO POPOLOCA: Nada nos dice Belmar respecto al alfabeto popoloca a pesar de haber considerado este idioma en su estudio comparativo de su llamada familia mixteco-zapoteca. El Dr. Nicolás León, tampoco creyó necesario explicar detenidamente el valor del alfabeto usado, quizá porque se sirvió del español "tal cual en México lo usamos." Algunos sonidos representados de una manera caprichosa, tales como el de una *s* doble con *sh*, citando hubiera sido más lógico escribir dos *ss*; un sonido que es de suponerse es una *p* aspirada, y que representa por la letra mayúscula griega *phi*, y otras explicaciones demasiado vagas y en contradicción con lo asentado primero sobre el valor del alfabeto, nos impiden aprovecharlo como guía, y parece más pertinente tomar el vocabulario de Betancourt para ese objeto. (XV: iv).

Del examen de este último tenemos el cuadro siguiente:

| | Laring. | Velares | Palatales | Linguales | Labiales |
|------------|---------|---------|-----------|-----------|----------|
| Explosivas | | k g | | t d | |
| Nasales | | N | ñ | n | (m) |
| Laterales | | | | (l) | |
| Vibrantes | | | | r | |
| Fricativas | h | x | j | s' z c | (w) (f) |

Africativas: tc, ts.

Consonantes dobles: nn, ss, sz.

Incidentalmente ocurren: m, en la palabra *ma*, frijol; f, en la palabra *xofijo*, huevo; l, en *luti*, negro.

La explosiva lingual t, es a menudo enfática t!

Vocalismo:

Orales normales: a, e, i, o, u.

„ „ dobles: aa, ee, ii, oo.

Nasales: u, e.

La asexis es frecuente.

Los cuadros de los alfabetos chocho y popoloca, presentan notable semejanza, excepto que en el segundo no aparecen las consonantes que quedaron sin clasificar y que señala Belmar en el primero. Ambos carecen de explosivas labiales y de laterales. La nasal labial *m*, es poco frecuente en chocho y parece incidental en popoloca; la fricativa labial *f*, ocurre rara vez en ambos idiomas. Carece el trique también de explosivas labiales, lo que le presta cierta semejanza fonética con el chocho y popoloca.

GRUPOS DE CONSONANTES.—La vaguedad de las apreciaciones anteriores nos veda examinar los grupos de consonantes en otra forma que en la que aparecen en los vocabularios originales, disponiendo en un cuadro sinóptico los resultados del examen especial de cada lengua, con una transcripción hipotética para ilustrarlos relativamente.

Los grupos de dos consonantes que ocurren en posición inicial, en los vocablos de los vocabularios popolocas I y II, es probable que representen consonantes africativas o también consonantes sin equivalente gráfico o fonético castellano. A la primera clase, por ejemplo, pertenecerían: *ch* (tc), *tz*, (ts); a la segunda, *ng* (N), *sh* (c). Pero, no sería imposible también que la supuesta nasal velar N, representada por *ng* en el vocabulario, en realidad fuese simplemente la explosiva velar *g*, con entrada sonora; que en lugar de la africativa *ts*, representada por *tz*; ocurriese una *t* fuertemente aspirada, como la danesa, y que el oído no entrenado la oyese como la combinación *ts*.

Los ejemplos siguientes hacen plausible este error de apreciación.

| Vocabularios Popolocas: | I | II | III |
|-------------------------|-----------------|---------------|-------------|
| 28 Frente..... | datten..... | dathe..... | datxe" |
| 82 Trueno..... | tjunda..... | thuhthuni.... | tuhnda |
| 83 Relámpago,..... | tjunguixhin.... | thunguixi.... | tungici |
| 215 Bailar..... | tzote..... | tzothie..... | tsote |
| 217 Dormir..... | tajua..... | sijua..... | tsahwa |
| 221 Matar..... | tunñe..... | tuñe..... | tsune, etc. |

Por los ejemplos anteriores vemos que la *t*, que suponemos fuertemente aspirada, está escrita: *th*, *th*, *tj* (tx), *ts*, y simplemente *t*, en voces que salta a la vista son homófonas y sinónimas, aunque escritas distintamente por el defecto de oído y de instrucción fonética de los recopiladores. No son posibles variaciones dialectales, dado que los tres vocabularios provienen del mismo pueblo y fueron dictados a los tres investigadores por el mismo individuo.

Por último, debemos admitir la posibilidad de que en lugar de estar íntimamente ligados los sonidos componentes de un grupo de consonantes que hacen suponer la ocurrencia de una africativa, en realidad permanezcan in-

dependientes, repartiéndose, en muchos casos, en sílabas distintas. En obvio de estas dificultades, opté por considerar las combinaciones de consonantes independientemente de su carácter particular fonético, esto es, que el grupo *ts*, por ejemplo, es indiferente si representa a la africtiva *ts*, o a la combinación *t-s*. Su presencia o defecto bastan para guiarnos, en general, para reconocer las semejanzas y relaciones fonéticas entre las lenguas examinadas.

Las tablas a continuación, exponen los grupos iniciales de dos o más consonantes que encontramos en los vocabularios popoloca I, II y III, chocho, ixcateco, mazateco y trique. Al disponer los grupos de consonantes en la tabla núm. 1 y en las siguientes, procuré hacerlo de suerte que se correspondiesen las diversas ortografías cuando representan aparentemente un mismo sonido, escribiendo en la última columna su valor fonético probable. Simplificado de esta suerte, vemos que la mayoría de los grupos iniciales de dos consonantes en popoloca I y II, en chocho, en mazateco y en trique, corresponden en realidad a una consonante simple o a una africtiva.

Así por ejemplo, marcando alfabéticamente cada columna con una mayúscula, encontramos del primer caso: (A) *ng* = N; *xh* = c; (B) *sh* = c; *ng* = N; *th* = t! o t^h; (F) *sh* = c; *th* = t! o t^h; del segundo caso: (A) *ch* = tc; *tz* = ts; (B) *ch* = tc; *tz* = ts; (D) *ch* = tc; (F) *tz* = ts; (G) *ch* = tc; etc.

Tanto en popoloca como en los demás idiomas, excepto en el ixcateco, los grupos de consonantes son generalmente de dos; no sucede lo mismo en ixcateco, en el que son frecuentes los grupos de tres y cuatro consonantes iniciales y no faltan de cinco, seis y siete, cuya pronunciación no sabríamos determinar: *zrsbgc*, *llrsgh*, *srgng*, etc. La simplificación de los mismos empleando una escritura fonética sería arbitraria y dudosa. Pero semejante aglomeración de consonantes sólo revela, en realidad, la impericia del recopilador en la transcripción de sonidos extraños y lo poco adecuado del alfabeto castellano para representarlos.

Por el examen del vocabulario popoloca III, me inclino a creer que de hecho los grupos de consonantes iniciales, tanto en popoloca como en chocho, ixcateco y mazateco, representan sonidos simples y africtivos; en trique, por el contrario, encontramos verdaderos grupos de consonantes iniciales: *dr*, *tr*, *vn* (cn), *xl* (ct). Sin embargo, haciendo a un lado esas hipótesis y conformándonos al material con que contamos, tenemos los grupos iniciales compuestos como sigue:

Vocabulario Popoloca I

| Cons. Inic. | Segundo término | | | |
|----------------|-----------------|----|----|----|
| | d | g | h | z |
| c | | | ch | |
| n | nd | ng | | |
| t | | | xh | tz |
| x | | | | |

Vocabulario Popoloca II

| Cons. Inic. | Segundo término | | | |
|----------------|-----------------|----|----|----|
| | d | g | h | z |
| c | | | ch | |
| n | nd | ng | | |
| t | | | th | tz |
| s | | | sh | |

Vocabulario Popoloca III

| Cons. Inic. | Segundo término. | | | | |
|----------------|------------------|----|----|----|----|
| | h | d | s | z | c |
| t | | | ts | | tc |
| n | | nd | | nz | |
| r | rh | | | rz | |

En el popoloca III, aparecen los grupos rh, rz, que recuerdan las consonantes r y rh, que ocurren en chocho según Belmar. Fonéticamente son fáciles de establecer los grupos de los dos primeros esquemas correspondiendo a africativas (ts, tc) o a consonantes simples que encontramos en el vocabulario popoloca III.

En los vocabularios popoloca I y II, se encuentran grupos de tres consonantes iniciales reducibles fonéticamente: *n.rh* = *nc*; *r.rh* = *rtc*; *ph* = *p^h* o *p'* con s. La n, que suele preceder a *d, l, g, z*, parece indicar intensión nasal de la consonante; rh (III), quizá corresponde a una fricativa uvular (R); entonces el grupo inicial (I) *urrh*, se explica como los de *nd, nt*, etc.

Las únicas combinaciones que se encuentran en chocho, son *ch* (tc) que es una africativa, y *gr* (¿?).

En mazatéco se advierten los grupos *sh, dz, lz*, y *lh*. Los tres primeros corresponden, respectivamente, a la fricativa c y a las africativas dz, ts. Como t, fuertemente aspirada (t^h) o enfática (t!), parece que ha de tenerse el grupo *lh*. Una combinación aparente de tres consonantes: *shq*, se reduce a dos: ck.

El idioma trique tampoco ofrece grupos mayores de dos consonantes y entre los que ocurren se podrían rechazar algunos como aparentes. La mayoría no ocurren en popoloca, chocho, mazateco e ixcateco. Su esquema es como sigue:

Vocabulario Trique

| Cons. Inic. | Segundo término | | | | |
|----------------|-----------------|----|----|----|----|
| | h | n | r | s | t |
| c | ch | | | | |
| d | | | dr | | |
| g | gh | | | | |
| k | kh | | | | |
| n | | nu | | | |
| r | | | rr | | |
| t | | | tr | ts | |
| x | | xn | | | xt |

TABLA COM

| | I. POPOLOCA | | | | CHÓCHO | | | II. POPOLOCA | | | TRIQUE |
|--------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------|---------------|------------------|--------------------|-----------------------|----------------------|
| | Metzontla (Peñafiel) | Metzontla (León) | Metzontla (Belamont) | Nativitas (Peñafiel) | Tlapilt. (M. Gracía) | (Belma) | (Starr) | Sayula (León) | Sayula (León) | Tequixtepec (León) | (Starr) |
| 1. Hombre | lendua | dua | sendua | xihí | rundua | — | riu-dua | quiechay | quiechay | — | sis-na-u |
| 2. Mujer | lebexhin | r'ehi | seei | rie | rugasi | rugashi | ri-ga-shi | foe-shay | toohzai | — | dzu-na |
| 3. Niño | chan ndua | chande | shatufi | xande | chiehaja | shatufi | ri-che' | yahnay | chiehrik | — | si-li-hi |
| 4. Niña | chan xhiu | — | — | xande | riehaja | — | tri-che | foe-chuay | too-chuay | — | dju-naí-o |
| 5. Padre | tanana | tadá | tona | toná | tata | — | ni-da'-na | terey; tentet | igu tet (ni padre) | hom | tre |
| 6. Madre | naana | aná | naaná | naaná | nana | nana | ni-na-na | may; ten maan | igu naan | ye | ni |
| 7. Marido | xiena | — | eiksiná | xiená | roxina | — | shri-na | — | igu naa | — | ni-ka |
| 8. Esposa | xinnah | china | zinaá | xiená | ragaxina | — | ga-shina | — | igu tozzal | — | ni-ka |
| 9. Hijo | xhi chaena | xaxandua | eisaaná | xaená | zana | sha | sha-na | — | guay | elt-zuto | ta-mi |
| 10. Hija | nrhi chaena | xashi | eisaaná | rixaena | zana | sha | sha-na | — | guay | — | ta-ni-dju-na |
| 11. Cabeza | ja | hu | daxgáá | taani | eneú | tueba | tu-ku-tzu-li | copac | copac | copuk | yo-wi |
| 12. Cabello | caxa | shachlee | kaeha | xaacani | casi | cashiri | ka-si | cuuj-i | cuaj-i | — | we-a |
| 13. Cara | chacon | chaen | teakno | cutuní | ruen | — | ku-a | huin-du-guet | giindmigte | — | tsh-i |
| 14. Oreja | datzon | a'datzahu | dassau | dutzugui | grazun | rasani | ras | taatsac | taazzeq | — | tra-ku' |
| 15. Ojo | ean | cuh | teakua | tufuni | yacu | yaku | dza-ku,-ni | huji | giing | — | shru-ne |
| 16. Nariz | xhiton | shidoo | eitidú | ritú | chirruu | — | tehi-ru'-ni | i-j-h | genfp | — | ta-ku' ²⁴ |
| 17. Boca | ruha | rua | rua | roha | ruua | ruua | ozroa'-ni | aj-u | ang | — | tu'-a |
| 18. Lengua | nejé | nelte | nexe | nejé | cané | — | ka-ni-ni | — | tooz | — | i'-a |
| 19. Barba | caxharua | caxa | kacaruu | xaruu | casa ruua | cashrua | ka-shu-zoa-ni | ahuay-peje | aguay pqi | — | we-twa |
| 20. Bezo | daebahan | tha | dateaú | daehani | chaú | — | rda-ni | q'e | qeu | — | shí-ko |
| 21. Mano | igta | yia | itxa | tahani | ta | cha | xa-ni | — | quijooqt | — | shru'-a |
| 22. Pierna | tzagun | tzogua | tsaa-gú | tzaguaní | sagú | tsagua | tsa-gu-ni | taen; ju-tuc-pac | págie | — | tá-ma |
| 23. Pie | tutej | ththe | teutee | tutehe | sigt | siha | dzi-li-ni | taen | taan | — | tshí-i |
| 24. Corazón | yacen | yase | jaasé | taacen | — | — | a'-ni-mo-ni | — | na áhima | — | ni'-ma |
| 25. Sol | chixho | sua | ño | — | son | yasho | shoo | shej | zzeu | jaam | ku'-i |
| 26. Luna | niecho | nietau | nixu | nittuo | ritjú | nyirhu | o-ri-bo | pooc | pooc | — | iau-i |
| 27. Viento | xhindo | — | eindó | rinduo | — | shrindú | tsin-du | — | — | zauh | ka-ña |
| 28. Luz | — | tingazaña | — | — | — | yigaseña | tun g'-e-ri | faacsh | — | — | — |
| 29. Lluvia | rhisaha | chisaa | teirsa | — | chin | — | gi-tsi | — | tug | honituj; uquietuj | a'-ma |
| 30. Zacate | — | — | — | — | — | — | ka-ne | shogot | — | zoc | ki-fo |
| 31. Maíz | mia | míaa | miu | miu | nné | nne | no-e | mooje | mogke | — | nuu's |
| 32. Calabaza | eho | — | teo | ehuu | chu | tuehu | tehu | — | ehiiks | — | ku's |
| 33. Venado | caxhiua | euchingana | kaeikna | eundahá | urriná | ushring | zri-zri-nu | jaichu | — | — | tshu-tu |
| 34. Conejo | catutze | kutze | kututse | cutze | utsé | tse; shritso | ri-tzi | — | cuuczu | chiliucoya | sha'-to |
| 35. Blanco | taxo | thua | tooco | tua | rua | yirua | roa | — | poop | — | sa'-ga-tsi |
| 36. Negro | tihe | tii | hutti | tie | tie | guitie | tie | — | yungup | — | sa-ma-ru' |
| 37. Colorado | jatzé | hatzé | xatse | taetze | gatze | yigatse | ga'tzi | — | zahas | zapt | sa-ma-re' |
| 38. Amarillo | sinne | sine | sineé | tzinne | estné | sné | se | — | puhspuhs | — | sa-me-ya-ha |
| 39. Verde | yua | yua | juua | jubá | yua | yua (aql) | dzu-a | — | zauzauq | — | za-ma-rc' |
| 40. Cometa | tzigine | sine | tsiginé | nne | — | — | sin-di'gnu | — | caigica | — | tsha |
| 41. Beber | igtzij | — | tsia | tzii | — | dedia; tsia | zuin-da' | — | uquuaa | — | ko-o |
| 42. Dama | tajua | sihua | tsahwá | jzaafa | — | — | dzu-he-ni | — | nat magua | — | ka'-to |
| 43. Hablar | xichajo | xicha | teixxa | nixchaa | — | — | ni-sha-ni | — | ampip | — | ka'-mi |
| 44. Trabajar | chexha | cheexa | tiesza | hecheexae | — | — | zi-ri-shra | — | naayoozguat | — | ki'-so |
| 45. Dar | — | thahu | — | — | — | yerineri | hu-eri | — | naa mogua | — | tshí-ki' |
| 46. Llorar | — | tzangá | — | — | — | desanga | zan-ga-ri | — | — | — | te-ga-lwe |
| 47. Uno | inego | nguo (XXX) | gú | ngu; nguo | — | gu | gu | tuc | tuq | tum | go |
| 48. Dos | illu | yu | ju | yuú; yu | — | yu | dzo | meche | mehsque | guesna | wi |
| 49. Tres | iuui | ni | iuni | nuú; ni | — | nie | gne | tugup | tugup | tuguaa | hwa-n'g |
| 50. Cuatro | nohó | nuú | noó | nuú; nuú | — | nuu | guua | magtashp | magtazsp | vaksua | ka-a |
| 51. Cinco | ennoj | nahun | xinoo | nohon; nahuu | — | yá | dzou | mogoshp | mogozp | vosua | hu-u |
| 52. Seis | jiguoó | najon | ximnoxo | najon | — | shu | slu | tuj-tup | tuatup | tiwgua | kuwa-ta |
| 53. Siete | hato | — | jaato | yaatu; yaatú | — | yado | dzado | jush tug-tup | tuaztungup | guetugna | tshí-na |
| 54. Ocho | jigui | — | hixni | juú; q'ni | — | shi | tshi | tugu daj tut | tuqutugup | tugtugaa | tu'g |
| 55. Nueve | inna | — | hinnaá | nuuá; una | — | na | gnaa | taash tuj tup | taaztungup | vaktugaa | nn |
| 56. Diez | iete | — | te | tee; te | — | te | te | maep | maep | vakua | tshí |
| 57. Once | tehengo | — | tegu | ttenguu; teenguo | — | ton | tong | maep imit tue | maep ymittutuu | vaktumna | tshung |

(1) Mechling.
(2) Beluar.

PARATIVA. --I

| MAZATECO | MIXE | IXCATECO | MIXTECO | ZAPOTECO | CHINANTECO | CHIAPANECO | CHIAPANECO | MANGUE | OTOMI | CUICATECO |
|----------------------|-----------------|--------------------------|-------------------|---------------|--------------|-------------------------|------------------------|------------------|------------------|----------------|
| (Starr) | (Starr) | (Pörrfel) | Tequixtepec (MS.) | Zoohila (MS.) | (MS. del MX) | (Starr) | (Lehmann) | (Berendt-Squier) | (Sere y Molina) | (Belmar) |
| hi | i-a-dj'ux | ditdagua | tehi | bene bein | cheañin | nu-hush | dipaho (nuua) | nuho | na n-yehé | tsan |
| ho | to-as-dj'ux | mütg-ehahah | naha | bene nola | cheamü | na-juih | nafui; nahui | nahse-yomo | dauxu; na belia | udata |
| sh-tf | mi-za-unk | dtzibinguan dagua | tia duchi | bixecuidebein | cheañi | nunguya | nakue; nahui | nasome | na tynnty | tsandin |
| sh-tin-cho | na-nu-unk | dtzibingatehi hah | naha duchi | bixecuidebola | chamu | nacuhaya-hui | nakue; nyafui | nabeyum | na xuhntzi | tadin |
| hai-na | de-e-ius | tatunana | yuvay | xaachena | ñinea | pagna | ngoro; youta; poua | gooha | na bta | --- |
| na-na | daau-guts | nah-huana | dihí | xeguilua | sehé | ebina | goma (su madre) | gooma | na me | chida |
| hi-nu | ni-a-its | ntadabañana | nihilithu | xola | jiéuó | banasa | hamaja | 'mbolue | na da me | chakú |
| ho-nu | ni-do-wu-zutz | gbenaañana | nahilithu | xina | chamuquian | ba-llé-cam esume | baafui | nume | --- | ineha |
| i-nu | nu-un-gutz | ntacheñana | déli | xina | liljso | baña | banya; nbana | nasomeyamo | na hahtzi | ta |
| u-ti'-nu | nu-er-utz | ntacheñana | dellooy | bicha gola | llinchamumi | --- | banya; kina | nasayme | na xubahzi | udaya |
| kwa | ko-hok | stague | dini | guiche | chí | gu-chima | gupa | goolchemo | na fia; fiaxmu | ina |
| sa-kwa | woi | zxa | hidi | laoque | ní | gu-pi | gupi | neube | na xta | tin |
| za | wen-hop | zsh; eun | nun | nague | moñí | na-ha | niji; náa | grote | --- | ynlatin |
| am-gya | tadsk | radzaxghun | dolo | guelague | chirrecuá | ni-sa | nojar; nojua | nulme | na gu | nelata |
| hka | nin | dtusrcun | ndaehimendo | xinec | tomoni | nate | nate; mali | nalte | na daa | gabent; ben |
| ti-twa | hop | tdzxygd; dtughun | dichi | choec | chí lli | nepña | dxu | mungos | na xñn | ndutina |
| su-bá | a | dtzuhuh | yulu | loolee | hoó | dui | duu; dufui | nunsu | na ne | nduta |
| i-he | ia'-an | nigtáibe | yaa | xehéguee | sehí | belélu | baelu | greuhe | na qhane | cheude |
| sa'-na | a-nai | zxaand; dtzuaah | nadilithu | nee | nihoda | yilamushi | gila nusi | gesagua | na yo ne | ndiñu |
| cha'-nu | ku-a | cho-anh | chio | taque | juéu | gu-ha | gula | deno | na yeni | ndandu |
| za | ku-un'shp | rgt-jhu | ndahaa | nyee | cuéuó | dila | --- | --- | na ye | ngachi |
| ga-so-na | pui | dtzaxghun | dinhi | taquenie | motí | gu-cay | gukai | gecko | na xinthe | --- |
| lzo-kwa | dhek | sij-jbih | zaha | lalledaoluce | tf | gu-lacu | laku | graho | na gua | kaa |
| ni-nia-nu (estómago) | lwi-wik-hot | animeh | hinindo | ieoville | muchi | na-nballe | nambe | nambooma | na muy | --- |
| tzui | shru' | cheah-cun | hora | beoo | llé | mapiu | mapiu | numba | na liadi | ña |
| lza | poo | ntadusa | yoo | bee | gí | yupi | --- | --- | na zana | --- |
| ntau | poh | --- | taehi | --- | chí téa | ipuh | tiju | néshu | na ndbahi | yama |
| u-te | he-dzak | --- | --- | yigo | --- | hico-macapu | --- | --- | na liatzí | --- |
| si | io-uts | dtubseti | divixia | --- | moití | namba-samu | niubu | coprinimbu | na ye | --- |
| hka | --- | --- | --- | xuaa | --- | nata-rigma | --- | --- | --- | --- |
| na-nie | --- | nahecmeh | nuni | --- | cuí | nama | nama | nahma | --- | nimu |
| na-tehu' | --- | chuh | yuni | --- | mac | neresu | --- | --- | na mu | yuku |
| te-shin'g-tra | haa-telu | usrcahanetluuh | saena | guito | cuantí | --- | mutsanke | mumbongame | --- | idichianu |
| na-tse' | --- | uedzzech | millo | conej | locuá | conesbu | --- | --- | na qhua | --- |
| cha | --- | hrua | cusí | dalliche | eté | dilima | dilima | andirume | na attaxi | kuaa |
| na | --- | dtieh | fianden | dagazegue | elá | dufname | dujama | nansome | na bode | kuain |
| ni | --- | enadtzee | fiacnaha | daxenua | llín | duima | nduima | arinbome | na ntheni | kua |
| si-ne | --- | zauone | fiacnani | dagachi | ñé | dicume | --- | --- | ceaxti; hmetty | kuan |
| u-se | --- | lluhh | fiagui | daga | ré | yapame | --- | --- | buette | kuec |
| wi-tehu | --- | cuane | cuchi | gaocho | cá | tambulame | --- | --- | tzí | ngce |
| si-na | --- | culih | colho | guicgecho | yu | tan | --- | --- | --- | kuu |
| u-fe' | --- | cuhafe | qudu | tazecho | cuin | ta pesti | --- | --- | --- | kiadu |
| wi nung-kwa | --- | cuanit-chaaji | canha | enichoo | lé | tamlapane | ipopame | mage | ña; zopho | ndee |
| ti-chu | --- | dtzee-xaah | quedacum | gonchollin | monta | hicaopusmie | --- | --- | pephi | ndiñu |
| we-e | --- | cuec-eh | yolo | uneguechoo | cuó | yola | --- | --- | --- | kua |
| chin-du | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| nu | dhuk | nam-cua | nhi (1) | tobi (2) | con | tiche | tike | teka | n-nra | ama |
| ow | matsk | llu-ju | uñ | topa | dun | tu-misi | homihí; hao | nah | yooho | ubi |
| u | te-guk | nieg-jhe | nui | chona | min | tih-misi | hemihí; hani | ho | liu | inu |
| gyo | mah-darsk | nug-jhuh | hru | tapa | quin | tu-misi | juamiji | hahome | gooho | hun |
| w | mu-gurk | irstnin | uhu | kaayo | ñá | tahu -misi | --- | --- | quta | hun |
| owng | tuduk | irslin | iuu | shopa | ní | tamba-misi | --- | --- | ralto | han |
| ya-tu | kur-tuk | yasu | usha | kaache | que | tindí-misi | --- | --- | yoho | ndachia |
| hi | tuk-tuk | gnuhe | una | shoono | ña | asu-misi | --- | --- | liabto | nini |
| iu-hu | tar-tuk | hiejeleh | nhi | kaa | ñi | tihli-misi | --- | --- | guhto | nuu |
| e | maak | u-ten | ushi | chii | ñi | tenda | --- | --- | reta | ndichi |
| e-gu | maak-dhuk | --- | ushihí | chii-bi-tobi | quia con | tenda -mu-ndiche | --- | --- | retamara | ndichi-ama |

TABLA COMPARATIVA. -- II

Table with 10 columns: Mazontla (1841-185), POPOLOCA, Mazontla (1841-185), CHOCHO, (Tlapiltepec) (M. Jucua), IXCATTECO, Sta. Maria Ixcatlan (M. Jucua), MAZATECO (Blinar), TZOQUE (Blinar), CUICATECO (Blinar). Rows list 250 items with their respective names in each language.

TABLA No. 1.—GRUPOS INICIALES DE DOS O MAS CONSONANTES

| A | B | C | D | E | F | G | VALOR FONÉTICO PROBABLE |
|---|---|--|--------------------------------------|---|------------------------------------|--|---|
| POPOLOCA I | POPOLOCA II | POPOLOCA III | CHOCCHO | IXCATTECO | MAZATECO | TRUQUE | |
| ch xh tz ng nd — nxh nrth — | ch sh tz ng nd th reh phy — | tc (c) ts (N) nd -t i (?) rh rz, rc nz, nc (rh?) — | ch (s) (s-z) gr | dtch dtz ndt, ntnd, nntd, nndt, rtgjh zix (?) zix, ntneh | ch sh tz th dz | ch ts dr gh kh rr nn tr xn xt | tc c ts, dz, n nd, nt, ti rx rc nc ? rx gr dz dr x, kx? kx: r ñ tr cn cf ti k: km, xm kt, xt ? stk? ? ? i z |
| | | | | dt gk gm gn gt gbc stgc srshh zvsbgc llsrgh srscgng | | | |

TABLA No. 2.—GRUPOS MEDIOS DE DOS CONSONANTES

| A | B | C | D | E | F | G | H |
|------------|-------------|--------------|--------|--|----------------------|----------------------|--|
| POPULOSA I | POPULOSA II | POPULOSA III | CHICHO | ICATECO | MATECO | TRUQUE | VALOR FONÉTICO |
| — | — | dz | ch | gʲ (?) ch, (dzxʲ) | eg (?) ch ch | ch, chch | dz kx te kn kt ks xg xu |
| ce | ch | kn | nt | nd | ng, neg, neq | ng | nd |
| ch | en | te | nd | ng (nidh) | nj | nh | n |
| en | et | kn | ng | nñ (ngtlichʲ) | ny | nm | nx |
| et gtt | — | kt | — | — | nm (shq ck) | — | nj |
| — | — | ks | — | — | — | — | h |
| — | — | xg | — | — | — | — | sk, ck |
| — | — | xn | nt | — | — | — | tx |
| nd, nnd | nt | — | nd | — | — | — | dz |
| ng | nd | nd | ng | — | — | — | dz |
| nj | ng | (n) | — | — | — | — | ts |
| nñ | ny | nx | — | — | — | — | ts |
| nn | — | nj | — | — | — | — | ts |
| — | — | nm | — | — | — | — | ts |
| — | — | sk | — | — | — | — | ts |
| — | — | tx | — | — | — | — | ts |
| — | — | tz | — | — | — | — | ts |
| — | — | ts | ts | — | — | — | ts |
| — | — | ch | ts | — | — | — | ts |
| — | — | — | — | — | — | — | ts |
| rh | — | — | — | — | — | — | ts |
| (sh) | (sh) | (c) | — | gh | hñ lt nf sh | gh tr tr xn | — |
| | | | | em cr ch hb hm lh rc | | | jt nf c x x tr r ch km kt kj x xm p rk |

TABLA No. 3.—GRUPOS MEDIOS DE MAS DE DOS CONSONANTES

| A | B | C | D | E | F | G | H |
|--------------------------------------|-------------------------------|---|-------------|---|---------------------------|---------|--|
| POPOLOCA I | POPOLOCA II | POPOLOCA III | CHUCHO | IAGATECO | MAZATECO | TIRIQUE | VALOR FONETICO |
| nch, nxh, nuch exh (?) gth (?) | — chh hth jch rxh | ntc, nute teh, tex (kt) (kts?) xte | nch | (gdz) (gdht) | (ndz, ntz) | nch | ntc, nc tex xt xte rc rx stn |
| rrh — | — | — | (rj) stn | | ndz ntz ngc neq. | hrr | dz ts nk nk kj krm dz |
| (nj) (nd, nnd) | (nt-nd) | (n) (nx) (nd) | (nt-nd) | cjñ crn zx gdz ghc njh hem llgj ngn ngh ntd sgj src ctdn dtzz, ddtzx gdht, gddt ndh ncid tgeh tgddñ szr srsc silgh netlich | | | |
| (nj) | | (dz-ts) (nx) | | | | | |
| | | (ni?) | | | | | |

Las probables equivalentes fonéticas de los grupos anteriores se hallarán en la tabla núm. 1; propiamente son grupos reales; *dr*, *tr*, *xn* (en), *xt* (et). Ninguno de éstos ocurre en popoloca, mazateco e ixcateco, a pesar de la ortografía extravagante; en chocho hallamos *gr*, que podría corresponder a *dr* o *tr*, pero es poco probable.

No podemos apreciar exactamente el valor de los pocos grupos iniciales de dos consonantes que encontramos en ixcateco: *dt*, *gk*, *gm*, *gñ*, *gt*. Quizá la entrada de la explosiva es sonora o está precedida de un sonido glotal, etc. En ixcateco son más frecuentes, como vimos antes, los grupos de tres a siete consonantes; pero esto se debe a la ortografía del recopilador.

Los grupos de tres consonantes son: *dlz*, *gbc*, *ndl*, *zrx*, *zxa*; de cuatro: *ntnd*, *nnd*, *nndt*, *stgc*, *srsc*, *tdzx*, *dlch*; de cinco: *ntnch*, *rtgjh*, *srsbh*; de seis y siete: *zrsbge*, *llsrgh*, *srseng*.

Como iniciales encontramos: *d*, *g*, *n*, *r*, *s*, *t*, *z*, y aún *ll*.

Pero a pesar de lo fantástico de la ortografía se reconoce cierta correspondencia con los sonidos iniciales del popoloca, chocho y mazateco.

En posición media, los grupos de consonantes son más numerosos. En popoloca I: *cg*, *ch*, *cn*, *cl*, *nd*, *ng*, *nj*, *nn*, *nñ*, *rh*, *tj*, *tl*, *tz*, *xh*.

En popoloca II: *ch*, *cn*, *cl*, *gm*, *gn*, *nd*, *nl*, *ny*, *sh*, *tz*, *tx*.

En popoloca III, cuya transcripción es fonética, es probable que sean verdaderas africativas: *ts*, *dz*, *kx*, *tc*. En su conjunto y dispuestos fonéticamente, son: *dz*, *kt*, *kn*, *kx*, *ks*, *nd*, *nn*, *nx*, *nj*, *tx*, *ts*, *tc*, *xg*, *xn*, *sk*.

En chocho, los grupos medios, como los iniciales, son menos numerosos que en popoloca: *ch*, *nd*, *ng*, *nl*, *rj*, *su*, *ts*.

En mazateco, son más frecuentes en posición media que en posición inicial: *cg*, *ch*, *cñ*, *hñ*, *llt*, *nf*, *ng*, *nj*, *nn*, *ny*, *sh*, *tz*. Pero en general concuerdan con los del popoloca y chocho.

En trique son en número muy reducido: *ch*, *gh*, *ng*, *nh*, *nn*, *tr*, *ts*, *rr*, *xn*. En mazateco y en trique se encuentra el grupo fricativo más nasal medio *sn* y *xn*, (*sn*, *cn*), que no ocurren en popoloca y chocho; el grupo *tr*, es propio del trique.

En ixcateco, se encuentran los grupos siguientes de dos consonantes: *ch*, *cm*, *cr*, *gh*, *gj*, *gll*, *hñ*, *hm*, *llh*, *nd*, *ng*, *nñ*, *rc*.

Los grupos de tres consonantes son en popoloca I: *cxh*, *gtt*, *nch*, *ncg*, *nnd*, *nzh*, *rrh*, en popoloca II: *chh*, *hth*, *jch*, *rrx*, *llh*; en popoloca III: *tch*, *tex*, *kts*, *ntc*, *xtc*.

La mayoría de los grupos anteriores, como se desprende del vocabulario III, corresponden en realidad a grupos de dos consonantes.

Es de notar que en el voc. III, no ocurre ninguna vibrante.

Grupos medios de cuatro consonantes, sólo se encuentran en los vocabularios I y III del popoloca: *nuch* y *nntc*, respectivamente y que son equivalentes.

En el vocabulario chocho, sólo encontré los grupos *nch* y *stn*, faltando este último en popoloca.

En mazateco, podemos considerar como pseudo-grupos de tres conso-

nantes: *shq* (ck) *ndz* (ndz) y *ntz* (nts). En los grupos *ncg* y *nqg*, parece que en el primero la *c* es el elemento explosivo de una africtiva (kx), y en el segundo, alarga el sonido explosivo (kk) o es doble.

Lingüísticamente, son también grupos de dos consonantes los que encontramos en trique: *hrr*, *nch* y *chch*.

En ixcatéco, se encuentran de tres hasta seis consonantes, cuya apreciación fonética probable se puede conocer por la tabla núm. 3. En la tabla núm. 2, aparecen los grupos medios.

No hay consonantes en posición final en ninguno de los idiomas citados, excepto incidentalmente en el popoloca de Nativitas y en el ixcatéco, que suelen tener *n* final; el último, también *h*.

SEMEJANZAS LEXICAS.—Habiendo examinado el fonetismo propio a cada lengua y los grupos de consonantes que ocurren en posición inicial y media, podemos proceder a la comparación léxica. Debido a la aposición de afijos, a la composición inesperada de unas voces con otras y al defecto de exactitud fonética en la transcripción usada, las semejanzas o diferencias léxicas aparentes no pueden ser ratificadas por el establecimiento de los cambios fonéticos regulares; por otra parte, entre algunos vocablos existe una semejanza parcial que induce a sospechar su afinidad sin que sea posible decir en cada caso si ésta reside en el vocablo en cuestión o en un afijo. Por esta razón, optamos por descomponer los vocablos en sus elementos formales, monosilábicos por lo regular, guiándonos para determinar el vocablo fundamental, que llamaremos base, por la forma más sencilla que para expresar el mismo concepto encontramos en cualquiera de los idiomas examinados; y los elementos secundarios, los consideramos como afijos cuya significación nos escapa aunque suelen ser posesivos por lo regular o adjetivos que acompañan al nombre.

Cuando no encontramos esta forma sencilla o base, me abstengo de decidir cuál de los elementos formales de un vocablo deberá considerarse como tal.

De este procedimiento me valí para comparar los vocabularios que aparecen en las tablas adjuntas, anotando aquellos que ofrecen alguna semejanza, aunque ésta sea remota. Pero sería demasiado prolijo hacer la exposición completa de ese trabajo analítico, y en los cuadros siguientes expongo sólo una parte.

Los vocablos aparecen formados por dos substantivos:

- caxharua* I (*caxha*, pelo; *rua*, boca) barba
kacarua III (*kacha*, pelo; *rua*, boca) id.
qashirua B (*qashiri*, pelo; *rrua*, boca) id.
zzxaadt-dixuhah ixc. (*zzxaadt*, pelo (?); *dixuhah*, boca) id.

De substantivo y adjetivo:

- cogenda* I (*co-* prefijo n. anim.; *jie*, grande; (*cu*)-*nda*, zorra) lobo
 (ésto es: zorra grande).
cujenda II (*cu-*, pref. n. anim.; *hie*, grande; (*cu*)-*nda*, zorra) id.

kuxendaa III (ku-, pref. n. anim.; hie, *grande*: (ku)-nda, *zorra*) id.
 uguenda B (u-, pref. n. anim.; gue, *grande*: (u)-nda, *zorra*) id.
 jenda T (je, *grande*; nda, *zorra*) id.

Con prefijos:

Los prefijos que aparecen con más frecuencia son: (tea), *za*, *cha*, *sha*, *da*; *ca*, *co*, *cu*, (ku), *u*. El prefijo *cha-*, en los ejemplos sacerdote: *chataa* I, y niño: *chandua* I, *chande* II, *zandi* III, *shatuñi* B, *ntchohenldagua*, ixc., sirve para formar diminutivo del nombre que precede. El mismo valor probable tiene en el ejemplo *cara*, pues los indígenas suelen usar de diminutivos con más frecuencia que del nombre simplemente. El prefijo *da-*, en el ejemplo frente, parece ser un posesivo; lo encuentro usado otra vez en III, *daxgaa*, cabeza, cuya forma más sencilla o base, es *ja*, I, *ha*, II. Otro tanto sucede con el ejemplo inmediato, oreja: *datzon*, *n'datzahu*, *dassau*, *vasu*, *grazun*, *rastzaxghun*, correspondiendo a *da-*, *ra-*, *gra-*, en chocho: *raatl-*, en ixc.

En el ejemplo frente, en ixcateco, aparece como elemento prefijo *dx'vaa*, que significa pelo, según lo confirma el vocablo: *z'vaadt-dz'vuhoh*, barba, compuesto de *dz'xuhah*, boca, y *z'vaadt*, (*dx'vaagtd*), *z'va*, pelo. Este vocablo significaría por lo tanto, "pelo de la frente," esto es tupé; siendo a su segundo elemento (*leghen*) al que le corresponde el significado de frente, según se desprende de la comparación de sus equivalentes en maz.: *d'hen*, y en popoloca: *datte* (I), *dathe* (II) y *datxe* (III).

Los prefijos *ca-* *co-* *cu-* (ku-) *u-*, sirven para clasificar los nombres de animales.

El examen de los cuadros a continuación, en que aparecen descompuestos los vocablos en sus elementos formales e impresa en negritas la base, cuando fue posible reconocerla, permitirá formarse una idea más precisa.

| | | | |
|---------------|---|--|--|
| 1.—Sacerdote. | chataa I yatahaa <i>Nativitas</i> daa <i>Texistepec</i> | cha- ya- | taa -taha daa |
| 2.—Hombre. | sendua I dua II sendua III rundua T | se- se- ru- | -ndua dua -ndua -ndua |
| 3.—Mujer. | se nexhin I r'chi II secii III ric N rrugashi <i>Belmar</i> rugasí T | se- se- rru- (-ga-) ru- (ga-) | -rexhin r'chi -cii ric -shi -si |
| 4.—Niño, a. | chandua I chaxhin I (niña) chande II zandi III xande N | cha- cha- cha- za- xa- | -ndua -xhin -nde -ndi -nde |

| | | | |
|------------|---|--|--|
| | shatuñi B (comp. tuni, pequeño T) ntchhentdagua ixc. | sha- ntchehe- | -tuñi -ntdagua |
| 5.—Cara. | chacon I chaacu II teaku III cuuni N racú T zrsbg-cun ixc. | cha- chaa- tca- ra- zrsbg- | -con -cu -ku cuu-ni -cú -cun |
| 6.—Frente. | datten I dathe II datxe III dateheni N dacú T (comp. racú, cara; teaku, id III; cuh, II ojo, etc.) tdzxaagdtteghen ixc. dehen maz. | da- da- da- da- da- tdzxaa- | -tten -the -txe -tcheni -cú -gdtteghen dehen |
| 7.—Oreja. | datzon I n'datzalm II dassau III datzugni N rasu B grazun T radtxughun ixc. | da- n'da- da- da- ra- gra- ra- | -tzon -tzahu -ssau -tzug-ni -su -zun -dtzrug- hun |
| 8.—Ojo. | can I cuh II teakua III tucuni N yaku B yacu T dtusrscun ixc. shocon maz. | tca- tu- ya- ya- dtusrs- sho- | can cuh -kua -cu-ni -ku -cu -cun -con |
| 9.—Nariz. | xhitton I shidoo II ciidú III riitú N chirun T tdzxigtd-dtughun ixc. | xhi- shi- cii- rii- chi- tdzxigtd- | -tton -doo -dú -tú -run -dtughun |
| 10.—Pelo. | ca-xa I sha-chhe II ka-cha III ca-shiri B ca-si T zrxaxc. tza maz. xa-caani N | ca- sha- ka- ca- ca- zr- xa- tza xa- | -xa -chhe -cha -shiri -si -xa tza -caani |
| 11.—Barba. | caxharua I caxa II | ca-xha- ca-xa- | -rua |

| | | | |
|--------------------------|--|---|--|
| | kacarua III xarua N cashrua B casaruaa T (Compuesto: caxa, I kacha, III, cashiri, B; casi, T: pelo; plus, ruha, rua, rrua, ruaa, boca; "pe- lo de la boca".) | ka-ca- va- ca-sh- casa- | -rua -rua -rua -ruaa |
| 12.—Cuello. | datucin I tusi II datucii III tuzini N rusi T dtuugdzin ixc. | da- da- | -tucin tusi -tucii tuzi-ni rusi dtuugdzin |
| 13.—Brazo. | dachahan I tha (tcha?) II dateaa dachani N chaá T cha-anh ixc. shia maz. (Compárese: casa). | da- da- da- | -chahan tcha -teaa -cha-ni chaa cha-anh shia |
| 14.—Uñas. | jo I cohoó II xoo III stgeur-jah ixc. | co- stgeur- | jo -hoo xoo -jah |
| 15.—Cuna. | dacxhan I dachha II datchaa III dagao T | da- da- da- da- | -cxhan -chha -tchaa -gao |
| 16.—Casa. | nchia I nyiha II zia III xsiá N chia B cha T nachiiah ixc. ninya maz. | n- n- na- nin- | -chia -yih zia xia chia cha -chiiah -ya |
| 17.—Sandalia; zapato. | cat'the II kakte III cacte N cate T teh ixc. te maz. tetuha I tectua II tethwa III caterua T | ca- kak- cac- ca- te- te- te- -ca-te | -t'the -te -te -te teh te -tuh -ctua -thwa -rua |

| | | | |
|---------------|--|---|--|
| | terua ixc. En el vocablo chocho de Tlapiltepec aparece el prefijo ca- precediendo al elemento formal que podemos considerar como base TE, y seguido del sufijo -rua, que lo caracteriza como zapato. En el vocabulario popoloca I, el vocablo para sandalia, tetuha, corresponde al usado para zapato en los idiomas relacionados. La forma kakte, III, recuerda la mexicana cactli, pero el carácter declarado de la raíz TE demuestra que la analogía es accidental y no etimológica. | te- | -rua |
| 18.—Cielo. | ngacni I ngacni II gak ^h ni III gacni N garhui B garjui T nngarbp ^m ih ixc. gajmin maz. gaani Padre Nuestro, Popol. 1 gani " " 2 garmbi " Chocho 1 ngauhui " " 2 ngarjuin " " 3 garmin " Ixcat. 1 ngaremhin " " 2 ngarmi " " 3 gami " Maz. 1 gahami " " 2 cáni (?) " " 3 La sílaba nga-, ga-, ca-, parece que es la raíz expresión de cielo. | nga- nga- ga- ga- ga- nga- ga- gaa- ga- nga- nga- ga- nga- nga- ga- ga- cá- | -cni -cni -k ^h ni -cni -rhui -rjui -rbp ^m ih -jmin -ni -ni -rmhi -nhui -rjuin -rmin -remhin -rmi -mi -hami -ni |
| 19.—Sol. | chixho I súa II yasho B son T | chi- ya- | -xho súa -sho son |
| 20.—Luna. | nictoj I nictau II nitxu III (ñixtu, nik ^h tu?) nittuo N nyirhui B rirju T ntndusa ixc. sa maz. | ni- ni- ni- ni- nyir- rir- ntndu- | -ctoj -ctau -txu -ttuo -hui -ju -sa sa |
| 21.—Estrella. | notze I chanotze II (Comp. Nota 1 Pref. cha-) | n- chan- | -otze -otze |

| | | | |
|---------------|---|---|--|
| | teanotse III nutzeé N nutse T uctd̄zxeé ixc. niñontze maz. Esta última forma parece relaciona- da más bien con ñoo, III: sol; uñu, B: estrella; ñoo, I: día; ñu- oo, II: día. | tean- n- n- niñ- | -otze -utzeé -utse uctd̄zxee -ontze |
| 22.—Noche. | zitihe I tiece II sitiije III tie N cutie B centie T Comp.: negro: tihe I tii II luti II lutti III tie N guitie B tie T dtieh ixc. | zi- si- cu- cen- lu- lu- gui- | -tihe -tiece -tiije -tie -tie -tie -tihe -tii -ti -tti -tie -tie -tie -dtieh |
| 23.—Tarde. | dacunjin I thuhi II tsonxi III kahi B cujin T cuandt- dtzjugjin ixc. | dacun- thu- tson- ka- cu- cuadt- dtz- | -jin -hi -xi -hi -jin -dtz- |
| 24.—Trueno. | tjunda I thunthuni II tuhndaa III tuunda ixc. Comp.: relámpago. | xu- tjun- thun- tuhn- tuun- | -gjin -da -thuni -daa -da |
| 25.—Relámpago | tjunguixhin I thunguixi II tunguici III tunguixi N tunguiri T | tjun- thun- tun- tun- tun- | -guixhin -guixi -gici -guixi -guiri |
| 26.—Lluvia. | rhisaha I chisaa II tcirsa III darindaa N chin T Comp.: chinda, I, nieve: (chi, plus, nda?). | rhi- chi- tcir- da-rin- chin | -saha -saa -sa -daa -daa |
| 27.—Fuego. | zua I | z- | -ua |

| | | | |
|----------------|---|--|--|
| | shui II cuui III shrui B zua T srsb-huigh ixc. | sh- c- shr- z- srsb- | -ui -tui ui -ua -huigh |
| 28.—Agua. | inda I da II nda III inda B dac T inda ixc. nanda maz. Comp.: chinda, I, nieve. | in- u- in- in- nan- | -da da -da -da dac -da -da |
| 29.—Tierra. | incche I inye II nze III intze N che T niinglleche-eh ixc. | in- in- n- in- niing- | -cche -ye -ze -ttze che -tlliche-eh |
| 30.—Mar, Río. | dachon I mar dantizo N da-son T dachicon maz. | da- dan- da- da- | -chaon -tizo -son -chicon |
| 31.—Lago, Río. | daninche I río (Comp.: incche, I, tierra; da, agua.) datulle I lago danintze N daglutee trique Comp.: (chocho, B y T: da, inda, resp. río. Cf. agua.) | da- da- da- da- | -ninche -tulle -nintze -glutee |
| 32.—Cerro. | na I icna II ikna III na B na T gnaa ixc. | ic- ik ^h - | na -na -na na na gnaa |
| 33.—Sal. | xhinda I cik ^h da III rrinda B rinda T | xhin- cik ^h - rrin- rin- | -da -da -da -da |
| 34.—Bosque. | ingi I (incgi, I, llano) (incgin N ^{''}) dat'hi II datxi III (El segundo elemento, gi, t'hi, xi, se encuentra también en: incgina, I, valle; JIN, maz., valle; incgi, | in- da- da- | -gi -t'hi -txi |

| | I, llano. El primer elemento de II y III, significa prob. árbol). | | |
|-----------------|--|--|--|
| 35.—Árbol. | nda I cuantunda II da T dajua III (árbol verde: jua, verde). | n- cuantun- | da da da |
| 36.—Hoja. | cachaa I cachaa II ka III cachaa N carhu B cayua T (hoja verde) chah-anh ixc. kho trique | ca- ca- ka ca- ca- ca- kho | -chaan -chaa -chaa -rhu -yua chah-anh |
| 37.—Hierb a. | ca I cayua II (hierba verde) comp. T 35 cayuvaa N cayua T El mismo elemento KA, se encuen- tra sufijo en: xiica ixc. hierba shaca maz. id. Infijo: sha CA dza, maz. hoja, El vocablo T: caruenda, está com- puesto de ca- hoja, rue-?, nda, árbol. | ca ca- ca- ca- xii- sha- | -yua -yuvaa -yua -ca -ca |
| 38.—Frijol. | ma I igma II mma III mina (?) N maa T gmaah ixc. nahman maz. | ig- g- na- | ma ma mma mina maa maah hman |
| 39.—Calabaza. | cho I tco III chuu N tuchu B chu T chuh ixc. nanchoho maz. | tu- nan- | cho tco chuu chu chu chuh choho |
| 40.—Carne. | indo I n'do II indó III ndoo B do T | in- n'- in- n- | do do do doo do |
| 41.—Murciélagos | caningo I | ca- | -ningo |

| | | | |
|-------------|--|--|--|
| | coningo II kuuingu III uñungu ixc. ñango maz. | co- ku- u- | -ningo -ningu -ñungu ñango |
| 42.—Perro. | cania I cuníaa II kunja III cunia N uñie B nia T uññah ixc. nian maz. | ca- cu- ku- cu- u- u- | -nia -niaa -nia -nia -ñie nia -ññah nian |
| 43.—León. | coxha I curra II kuca III cuxeha N ushraashri B (Comp.: u-rsxa. lobo eu ixc.) usrxaaxiu ixc. sha maz. | co- cu- ku- cu- u- u- | -xha -rrxa -ca -xeha -shraa-shri -srxaa-xin sha |
| 44.—Lobo. | cogenda I cujenda II kuxendaa III cuxuida (?) N ngutenda B jenda T (Comp.: zorra, 44). | co- cu- ku- cu- u- | -genda -jenda -xendaa -xuida -guenda jenda |
| 45.—Zorra. | cunda I cunda II kunda III cundaa N unda B | cu- cu- ku- cu- u- | -nda -nda -nda -ndaa -nda |
| 46.—Ratón. | conchixhin I cunyishe II kunteissi III cunchixi N unchiri B rin-chiri T | con- cun- kun- cun- un- rin- | -chi-xhin -yi-she -tei-ssi -chi-xi -ch-ri -chi-ri |
| 47.—Conejo. | catutze I cututze II cutze II kututse III cutze N shritse B tse B utse T nedtzzeh ixc. natze maz. | ca-tu- -cu-tu cu- ku-tu- cu- shri- u- u- na- | -tze -tze -tze -tse -tze -tse tse -tse -cdtzzeh -tze |

| | | | |
|-------------------|--|---|---|
| 48.—Lagartija. | cutaxe N rriracue B racue T urraxe ixc. | cu- rri- u- | -ta-xe -ra-cue ra-cue -rra-xe |
| 49.—Caballo. | cocate I cucathe II kukaxte III cutxi N ushri B risi T usrxiu ixc. | co- cu- ku- cu- u- ri- u- | -cate -cathe -kaxte -xi -shri -si -srxiu |
| 50.—Mosca. | coxhizen I cuxise II kuteise III cuxice N ushide B xiden T unchigdzen ixc. unchigdzen-i-in ixc. | co- cu- ku- cu- u- un- un- | -xhizen -xise -teise -xice -shide xiden -chigdzen -chigdzen-i -in. xide zan |
| Mosquito. | xidezan T | | |
| 51.—Culebra. | cunche I cunye II kuuntce III cunlle N urrinchie B unchie B rinché T ulleeh ixc. yehe maz | cun- cun- kuun- cun- u-rrin- un- rin- u- | -che -ye -tce -lle -chie -chie -ché -lleeh yehe |
| 52.—id. Cascabel. | conxhixhi I cunchixhi II kuujiei III cunlleguace N Harmonía vocálica: e deviene i. | con- cun- kun- cun- | -xhi-xhi -chi-xhi -ji-ci -lle-gua-ce |
| 53.—Plumas. | canenne I nenne II kanené III nenne N nena B nena T niñan maz. Comp.: kunenne III ave | ca- ka- ku- | -nenne nenne -nené nenne nena nena niñan -nenne |
| 54.—Alas. | ca-nenne-chaan I alas cané nechaa II alas nennendallaaba N nenacha B | ca-nenne- ca né ne- nennen- nena | -chaan -chaa -dallaaba -cha |

| | | | |
|----------------|---|--|---|
| | <p>nenacha T ndtaacha-hau ixc. Comp.: hoja, para elemento sufijo cha.</p> | <p>nenan- ndtaa-</p> | <p>-cha -chahan</p> |
| 55.—Zopilote. | <p>condecxhen I kundet·cxe III undeshiri B rindese T</p> | <p>con- kun- un- rin-</p> | <p>-decxhen -detc·xe -desh-iri -des e</p> |
| 56.—Guajolote. | <p>catunno I cutugnú II koottuk^h nó III ucjñio ixc. Relacionado.: uhñu-ndal, B ri-nu T co-lá (?) maz.</p> | <p>ca t cu-t koo-t</p> | <p>-unno -ugnú -uk^hnó ukjnio</p> |
| 57.—Huevo. | <p>juijo I phyo II xofijo III</p> | <p>xo-</p> | <p>juijo phy[h]o -fixó</p> |
| 58.—Paloma. | <p>candúa I cundua II kundúa III cundua N undúa T</p> | <p>ca- cu- ku- cu- u-</p> | <p>-ndúa -ndua -ndúa -ndua -ndúa</p> |
| 59.—Pez. | <p>coche I cuche II kutcé III cuchee N dacha (cuicateco)</p> | <p>co- cu- ku- cu- da- (?)</p> | <p>-che -che -tcé chee cha (?)</p> |
| 60.—Negro. | <p>tihe I tii II luti II luttii III tie N guitie B tie T dtieh ixc.</p> | <p>lu- lu- gui-</p> | <p>tihe tii -ti -tti tie -tie tie dtieh</p> |
| 61.—Colorado. | <p>jatze I hatze II xatsé III tactze N yigatse B gatze T caadtze ixc.</p> | <p>yi-</p> | <p>jatze hatze xatse -gatse gatze caadtze</p> |
| 62.—Malo. | <p>jinnaña I hinnaia II</p> | <p>jinna- hinna-</p> | <p>-ña -ia</p> |

| | | | |
|-------------|--|--|---|
| | xinnaña III ginnahan N Comp.: bueno: jinna I hinna II hinna III ginna N yinna B ina T inna ixc. | xinna- ginna- | -ña -han |
| 63.—Muerto. | tziguen I tsihec III tzineuche N hec T dtzihime ixc. dzehen maz. | tzi- tsi- tziñ- dtzi- tze- | -cguen -hee -cuc-he hec -hi-cme -hen |
| 64.—Vivo. | tejchan I tejcho II teetco III diehm T quiehuh ixc. ticheon maz. | tej- tej- tec- di- qui- ti- | -chan -cho -teo -chu -chuh -choon |
| 65.—Frio. | quin I quii II ki III quin N yikii B diqui T gquin ixc. | yi- di- | quin quii ki quin -kii qui gquin |
| 66.—Aquel. | tihá I xeetia III tyaha N didia B ria T | xee di- | tihá -tia tia-ha -dia ria |
| 67.—Lejos | itjin I ikxi III qgin N diji T jinh ixc. gihin maz. | ti- ik- q- di- gi- | -jin -xi gin -ji jinh -hin |

En esta forma he comparado los diversos vocabularios procurando buscar las correspondientes fonéticas y la regularidad de las mutaciones, para llegar a la conclusión siguiente:

De la comparación de ciento ochenta y dos vocablos chochos de Tlapiltepec con los correspondientes de los vocabularios de Puebla I, II y III, resultaron afines más de un cincuenta y cinco por ciento. Comparado del mismo

modo el ixcateco, a pesar de que su ortografía extravagante lo hace parecer extraño a los otros idiomas y dificulta la comparación, arrojó un treinta y cinco por ciento. Casi en igual proporción se encuentra el mazateco, dando un treinta por ciento. Con el trique, en cambio, de ciento treinta y siete vocablos comparados, sólo cuatro ofrecen semejanzas.

Respecto al cuicateco, se comprueba la falta de semejanzas léxicas, como vimos antes, al comparar un vocabulario más reducido.

NUMERACION.— Comparando la numeración del uno al once (v. Tabla I) encontramos que casi es la misma en popoloca, chocho, mazateco e ixcateco; que ofrece varias semejanzas con la otomí y en menor número con la mixteca, la trique y la chiapaneca. Las semejanzas con el otomí parecen descubrir relaciones culturales muy antiguas; con el mixteco y el trique son irregulares y en chiapaneco debemos considerarlas como incidentales.

No creo, como quiere Lehmann, que las semejanzas numéricas descubran remotas afinidades genéticas; a mi juicio sólo acusan relaciones culturales. Cualquiera puede comprobar, en la actualidad, que varios pueblos de habla otomí o mexicana han reemplazado sus antiguos numerales por los españoles, aunque continúan haciendo uso de su lengua nativa. Lo mismo puede decirse de otros vocablos culturales.

Belmar se contradice cuando asienta en su libro "Familia Mixteco-Zapoteca," p. 90, que "el sistema de numeración es el decimal en todas las lenguas de la familia mixteco-zapoteca," en la que abarca a la mazateca en cuya monografía había dicho refiriéndose a su sistema de numeración que "tiene por base el número cinco y se cuenta de uno hasta cinco, de cinco hasta diez, de diez hasta quince," etc. Thomas (Numeral Systems of Mexico and Central America in 19th Annual Report of the B. of American Ethnology, pp. 888-889), dice del sistema de numeración mazateca que es el ejemplo más correcto del sistema quinario en México.

COMPARACION MORFOLOGICA.— Para la comparación morfológica, hube de seguir a Belmar cuyas monografías sobre el chocho, el mazateco y el trique y su estudio comparativo "Familia Mixteco-Zapoteca y sus Relaciones con el Otomí," son los únicos documentos más extensos con que contamos hasta ahora sobre esas lenguas. Sobre el ixcateco no hay ninguna noticia gramatical. Las noticias que hay sobre el popoloca, aparecen en la obra de Belmar "Familia Mixteco-Zapoteca" etc.

NOMBRE.— El plural se forma en chocho y popoloca por medio de los prefijos *tsc-* y *tsh-*, respectivamente. El mazateco emplea en la misma forma la partícula *ki-*, y en trique la palabra *ne-*, que tiene carácter de adjetivo.

El género se distingue por medio de los vocablos macho y hembra:

| | Masc. | Fem. |
|-----------|-----------------|----------------|
| Chocho: | <i>shrindua</i> | <i>gashi</i> |
| Popol.: | <i>naushi</i> | <i>kunrri</i> |
| Mazateco: | <i>zhi</i> | <i>chu</i> |
| Trique: | <i>tisnagu</i> | <i>chanaha</i> |

Se clasifican como animales por medio del prefijo *ku-*, en popoloca, *u-*, en chocho y *cha-*, *chu-*, en trique.

Según aparece en los vocabularios del segundo cuadro, del núm. 134 a 138, en el popoloca I se usa indistintamente de los prefijos *ca-*, *co-*, *cu-*; en el popoloca II y en el III, sólo advertimos *cu-*, y *ku-*, respectivamente. En el vocabulario chocho se omite en general el prefijo *u-*, y en trique, la forma más frecuente es *chu-*.

El ixcateco se sirve a menudo de la misma forma que el chocho: *u-*. En mazateco parece que no se acostumbra.

Para distinguir los nombres de vegetales, según Belmar, los idiomas popoloca y trique usan los prefijos *tu-* y *bru-*, respectivamente. En los vocabularios con que contamos, sólo se emplea una vez en el vocabulario chocho de Belmar. En los nombres de vegetales del vocabulario mazateco, precede al nombre la sílaba *ua-*, como prefijo independiente de la base, según se desprende por la comparación de los vocablos correspondientes en los otros idiomas. Mazateco: *ua-hman*, frijol; ixc.: *gmah*; chocho: *maa*; popol. I: *ma*; II: *igma*; III: *ma*. Un segundo ejemplo: mazateco: *ua-hmen*, maíz; ixc.: *naach-meh*; chocho: *mic*; popoloca I: *mia*; II *miaa*; III *miu*. Otro ejemplo: mazateco: *nanchoo*, calabaza; ixc.: *chuh*; chocho: *chu*; popoloca I: *cho*; III: *to*.

El caso se expresa por posición y por preposiciones. El chocho sigue el primer procedimiento para expresar el genitivo: *uñic Pedro*, la casa de Pedro; el mazateco se sirve de la partícula *-tse*, pospuesta al nombre del objeto poseído: *diyalse Pegua*, la casa de Pedro; el trique se sirve de preposiciones: *tsi*, *chi*, *tan*. En su monografía sobre este último idioma, decía el mismo autor: "la simple yuxtaposición indica el caso posesivo, como *tukua Mariaha*, casa de María; *chuoc Pedroha*, el perro de Pedro," y, anteriormente: "Las partículas *tsi*, *chi* y *tan*, antepuestas al nombre, sirven para expresar el genitivo; *tan* o *dan* se emplean con nombres de seres animados, y *tsi* o *chi*, con los de los inanimados. Ejemplos: *tan Pedro chucha*, perro de Pedro, etc."

DIMINUTIVOS y AUMENTATIVOS.— Belmar omite hablarnos en su "Familia Mixteco-Zapoteca" etc., del procedimiento seguido por la formación de diminutivos. Según sus monografías, en chocho se forma el diminutivo por la adición de los sufijos *-sha*, *-soso*, que significan la calidad de pequeñez. En los vocabularios aparece como prefijo. El mazateco se vale de los adjetivos *chi*, *chichi* y *shishi*, pequeño; el trique de *kunaha*, con la misma acepción.

Para los aumentativos se sirven también de adjetivos que expresan la calidad de grande. En chocho: *rundo*, *du*, *he*, *hie*, pospuestos al sustantivo; en mazateco, antepuestos o pospuestos, los adjetivos *tse* (grande) y *yii* (grueso). En trique se usa el adjetivo, *nikoa*.

PRONOMBRES.—Las tablas sinópticas siguientes exponen las formas de pronombres personales; la primera en chocho, popoloca, mazateco y trique. La segunda, formada conforme a los vocabularios MMSS. se concreta al chocho de Tlapiltepec, popoloca I, II y III, de Reyes Metzontla (Puebla), e ixcateco.

| | Chocho | Popol. | Mazateco | Trique |
|-----------|-----------------------|--------|----------------------------|---------------------|
| yo | ga | haa | a, abi, na | ñuha, guea |
| tú | gaaa | haa | hi, hibi | soha, resolia, reha |
| él, aquél | soare | shuhia | kui, kuiha, daha, dabua | tsi, tsima, guetsi |
| nos. | nhini | haana | hii, hiini, hiibi | ñuha |
| vos. | gadahua | tsushi | hu, huhu, huhua hunu | nescha, guenescha |
| ellos | shudihua, soadihua | nitaa | habua, haha, kuiha | netsima, guenetsi |

II

| | Chocho Tlap. | Popol. I | Popol III | Ixcateco |
|-----------|--------------|----------|-----------|----------|
| yo | gaa | jahan | xaa | ingnana |
| tú | rigaa | jaha | xa | ilah |
| él, aquél | zue | jehe | xee | zuah |
| nos. | guii | jeheni | kaini | ingnara |
| vos. | — | jahanda | xaanda | suiza |
| ellos | suari | jehena | xeena | casuah |

Las semejanzas entre las formas pronominales de los idiomas anteriores, son poco notables. Aun en popoloca no coinciden siempre como era de esperarse que sucediese. Las formas indicadas por Belmar concuerdan con las otras sólo para las dos primeras personas de singular. Los de la I y III tienen formas distintas para la primera persona de plural.

VERBO.—Según Belmar, el verbo popoloca lleva los sufijos pronominales *-haa*, *-haa*, *-shibia*, para el singular; *-haana*, *-haara* y *-shisha*, para el plural.

El chocho, indistintamente, antepone o pospone los pronombres personales. Otro tanto sucede en mazateco y en trique.

Indicativo: presente.—El popoloca expresa el presente de indicativo por la aposición de los prefijos.

re-, *ri-*, *ru-*, *tsu-*, *hi-*.

El chocho, por los prefijos:

da-, *de-*, *di-* (*ta-*, *te-*, *ti-*).

Según la monografía de dicho autor sobre la misma lengua, serían:

tra-, *te-*, *tri-*.

En mazateco, se modifica la raíz cuando se trata de segundas personas, y usa como prefijos:

ki-, *ti-*, *tsu-*, *si-*.

En trique no se usan afijos para distinguir el presente.

PRETÉRITO.—Para formar el pretérito de indicativo usan prefijos; el popoloca:

gui-, *ku-*, *gu-*, *gua-*, *guc-*, *kua-*, *kuc-*, *isa-*, *isi-*, *hmi-*;

el chocho:

hi-, *u-*.

Según la monografía sobre esta última lengua, el pretérito de indicativo "principia con la letra *b* y algunas veces con *k*." Al referirse a la partícula *u-*, que considera como prefijo verbal de pretérito en su "Familia Mixteco-Zapoteca," etc., dice en la monografía: "El pasado suele recibir la partícula *u* que equivale en castellano al adverbio de tiempo ya. "Dos de los ejemplos citados en apoyo de esto último, son los mismos que trae en la monografía para confirmar su calidad de prefijo de pretérito. Por lo mismo, no sabemos a ciencia cierta si se trata de un adverbio de tiempo o de un prefijo verbal de tiempo pretérito.

En mazateco, sufre la raíz una modificación en las segundas personas, lo mismo que en presente. Usa sólo un prefijo de pretérito: *ki-*.

El trique emplea los prefijos siguientes:

gua-, *gu-*, *ka-*.

FUTURO.—El popoloca forma el futuro por medio de los prefijos:

isa-, *ise-*, *isi-*, *iru-*.

En chocho se usa el prefijo *si-*.

En mazateco, suelen usarse los prefijos *ku-*, *kui-*, pero casi siempre se vale de un sufijo: *-ra*. En la monografía sobre este idioma, nos dice: "El futuro se forma suprimiendo la sílaba *ti* del presente, y con el afijo *ra*, el que también puede colocarse antes del pronombre. El aumento de esta partícula no es de rigor para el futuro," etc. Nada dice respecto a los prefijos *ku-*, *kui-*, de que nos habla en su "Familia Mixteco-Zapoteca," etc.

En esta obra, nos dice que el trique carece de afijos especiales para el futuro, y en la monografía relativa:

"*Tsirrua* incorporada entre el verbo y el pronombre expresa el futuro, como: *katrastsirruaniuba*, yo cantaré; *katrastsirruatsi*, él cantará, etc."

Semejantes contradicciones son, por desgracia, frecuentes en la obra del

infatigable Belmar y de fácil explicación quizá por las diferencias dialectales. En ese último libro, como vimos arriba, se dice que en chocho se forma el futuro anteponiendo al verbo el prefijo *si-* (p. 119); un par de páginas después (p. 127), en un párrafo dedicado a los "Prefijos de Futuro," se lee: "El chocho reconoce los índices *sa, se, si, so*; el popoloca, *tša, tše, tšī*, relacionados con el *tšī* mazateco y el *tchin* amuzgo." Antes (p. 116) también había dicho del mazateco que usa nada más del sufijo *-ra*, para expresar el futuro, y ahora nos habla de un prefijo *tšī-*, para el mismo propósito y que antes nos era desconocido.

Al comparar los prefijos de pasado (p. 126), dice: "El prefijo *ko-* aparece en mazateco, chocho, popoloca y trique;" y en la pág. 119, de la misma obra, señala en popoloca los prefijos: *gui-, ku-, gw-, gwa-, gue-, kwa-, kue-, tša-, tšī-, hmi-*; al chocho (p. 118): *hi-, u-*; y, en su monografía, sobre el mismo, pág. 18, dice del pretérito: "comienza con la letra *b* y algunas veces con *r*;" el prefijo de pretérito en mazateco (op. cit. p. 116) es *ki-*; en trique (id. p. 118) se prefija *gua-, gw-, ka-*. Para ninguno de los idiomas citados menciona la partícula *ko-*, como prefijo de tiempo pretérito, y en la pág. 126 de la misma obra, como vimos arriba, afirma, sin embargo, que el prefijo *ko-* es común a dichas lenguas para expresar el pretérito de indicativo.

Sería demasiado prolijo y ajeno al carácter de estos apuntes, deténeros a señalar las contradicciones que ocurren en la obra de Belmar. Basta haber indicado las anteriores, para realzar la conveniencia de proceder cuanto antes a estudiar nuestros idiomas indígenas en forma sistemática, reduciendo el campo de observación a un reducido grupo, tenido por relacionado, para confirmar o repudiar la supuesta afinidad, valiéndonos para esto de los métodos y medios de la lingüística. Pero, si en nuestro afán de asimilar unas lenguas a otras, imaginamos grupos o familias más o menos extensas, guiándonos para su formación por vagas semejanzas y sin atender a las diferencias enormes que suelen existir, cierto es que habremos formado un cuadro de una simplicidad aparente pero, en realidad, tan absurdo y confuso como lo es hasta ahora, y sin que nuestro esfuerzo haya contribuido a ilustrar, siquiera en parte, el problema histórico de las emigraciones y las influencias culturales de los pueblos entre sí; sin descubrir las afinidades reales que suelen unirlos; su comunidad de origen o su distanciamiento y otros muchos puntos cuya ilustración continúa siendo un desiderátum, tanto de la historia precolumbina como de la etnología del país.

La obra de los Pimentel, Orozco y Berra, León, Belmar y otros, merece sin duda nuestra admiración y respeto, porque representa un esfuerzo gigantesco de inteligencia y energía; pero los resultados alcanzados, como en cualquiera obra humana, están sujetos a error. Toca a la crítica científica subsanar los errores, cuando los estudios lingüísticos hayan aclarado el vasto campo que se ofrece a su labor de investigación. La obra de esos autores no desmerece en lo más mínimo porque hayan incurrido en errores grandes o pequeños; su mérito no reside en la infabilidad, sino en la concepción de la empresa y en su esfuerzo para realizarla.

CONCLUSIONES.—El sistema fonético de los idiomas popoloca y chocho es casi el mismo, excepto que en el primero no encontramos la llamada consonante que no supe clasificar: *tr*. En ambos idiomas, faltan las explosivas labiales *b*, *p*; la nasal *m*, es incidental; otro tanto puede decirse de la lateral *l*, en popoloca. Es probable que en ambos idiomas ocurra una fricativa uyular que Belmar escribe *rh*, y Betancourt *rx*. La fricativa labial *f*, sólo ocurre en un ejemplo; la *w*, corresponde a *gu*— delante de *a*, etc., en la escritura del chocho. En trique faltan también las explosivas labiales, lo que le presta gran semejanza fonética con el chocho y popoloca; también se asemeja en el escaso uso que hace de *l*, según se desprende del examen del vocabulario. Comparado con los otros, carece de la explosiva sonora *g*, y de la fricativa palatal *j*; la nasal velar *N*, no es regular sino por posición. En cambio, es regular la nasal *m* tanto en trique como en mazateco; y en este último, son regulares también las explosivas labiales *p*, *b*, que faltan en popoloca, chocho y trique, y se usa regularmente de la lateral *l*. Le falta la nasal palatal *ñ*.

Las africativas *ts*, *tc*, ocurren en popoloca, mazateco, chocho y trique; en mazateco parece que ocurre también la sonora *d*; en trique parece que ocurre también *kx*.

En chocho, mazateco y trique, ocurren sencillas y dobles las vocales orales *a*, *e*, *i*, *o*, *u*. En popoloca, ocurren sencillas dichas vocales y también dobles excepto *u*. Nasalizadas, ocurren en mazateco y en trique, *a*, *e*, *u*; en popoloca, *e*, *u*. En mazateco parece que hay una vocal anormal, (semejante a *eu* francesa o a *œ* en alemán?) Los grupos de consonantes que ocurren en popoloca en posición inicial, se simplifican fonéticamente en chocho, correspondiendo *ts* con *s*, o *z*; *nd*, con *d*, etc.: lo mismo ocurre con la fricativa *c*; escrita en popoloca *xh*, *sh*, mudándose en *s*. Los grupos iniciales en popoloca, chocho y mazateco, se corresponden en general o tienen su equivalente fonético; pero en trique, aunque encontramos la misma equivalencia, encontramos también grupos iniciales de dos consonantes, que son extraños a los otros idiomas: *dr*, *tr*, *cn*, *ct*. Otro tanto puede decirse de los grupos medios de dos consonantes, *tr*, y *cn*; además, no ocurren en trique algunos de los grupos medios que encontramos en popoloca y en mazateco. Los mismos parece que se han simplificado por síncope en chocho. Los grupos medios de más de dos consonantes concuerdan en general, siendo casi siempre pseudo-grupos de tres, por lo tanto, entre esos idiomas, el que más se distingue de los demás fonéticamente, es el mazateco, por el uso de las explosivas *p*, *b*, y de la lateral *l*. El trique se distingue principalmente por el uso de los grupos iniciales *dr*, *tr*, *cn*, *ct*, y por el uso regular de la lateral *l*, y de la nasal labial *m*.

Morfológicamente no coinciden estos idiomas unos con otros sino de una manera muy general, lo mismo que la mayoría de los idiomas amerindianos. La estructura de los pronombres del chocho y el popoloca, no corresponde fonéticamente con la de los pronombres del trique y el mazateco. Otro tanto se puede afirmar de la correspondencia fonética de los vocablos que anteponen al nombre para distinguir el género (macho y hembra), procedimiento

común a muchos idiomas. Aunque para formar el plural todos estos idiomas se valen de un prefijo, éste está relacionado nada más en chocho y popoloca (tse- y tshe-, respectivamente, en maz: ki-; en trique; ne-.) En cuanto al prefijo de clasificación para los nombres de animales, no lo acostumbra el mazateco, y es plausible su correspondencia fonética en los demás idiomas. Para la clasificación de los nombres vegetales parece que el mazateco se vale del prefijo na-; el popoloca y el trique usan con el mismo objeto los prefijos tu- y tru-, respectivamente, según Belmar; pero en los vocabularios no puede comprobarse este aserto, que sólo aparece empleado una vez el prefijo (?) *tu-*, en el vocablo chocho; *tuchu*, calabaza, señalado por Belmar; la forma correspondiente en los demás vocabularios es: *cho* (I) *teo* (III), *chu* (Starr) *chuli* (ixcateco), *nanchucho* (mazateco).

Para formar los diminutivos, emplea el chocho los sufijos *-cha*, *-soso* (*ap.* Belmar) el mazateco y el trique se valen de adjetivos: *chi*, *chichi*, *shishi*, en mazateco; *kunihá*, en trique. Los mismos idiomas se sirven de adjetivos para formar los aumentativos. En ambos casos, no hay relación formal.

El presente de indicativo se expresa en popoloca, en chocho y en mazateco, anteponiendo un prefijo a la raíz: en mazateco, se modifica además la raíz. Lo mismo sucede para formar el pretérito. En trique no se usa ningún prefijo para indicar el presente.

Para formar el futuro, el popoloca y el chocho se valen de prefijos; en mazateco parece que se usa un sufijo, y en trique un infijo. Etimológicamente sólo se corresponden los afijos de los idiomas popoloca y chocho.

Respecto a los numerales, ya vimos que casi son los mismos en popoloca, chocho y mazateco, pero en trique es de desdeñarse la semejanza.

Su afinidad con el mazateco podría explicarse, lo mismo que con el otomí, por relaciones culturales. Etimológicamente, parece que la supremacía debe atribuirse al popoloca que presenta las formas más completas. La numeración del ixcateco también está relacionada. Y, por último, de la comparación léxica resultó: más de un cincuenta y cinco por ciento de vocablos relacionados etimológicamente en los vocabularios popoloca y chocho; con el mazateco un treinta por ciento, y con el trique menos del tres por ciento.

En esta parte no hemos hecho referencia al ixcateco, pero el número de vocablos etimológicamente relacionados con el popoloca y chocho, más de un treinta por ciento, nos induce a considerarlo como un dialecto de la misma familia. En cuanto al mazateco, aunque ofrece algunas semejanzas fonéticas; y léxicas en más número, teniendo en cuenta las diferencias existentes fonética y morfológicamente, es probable que no pueda considerarse dentro del mismo grupo, explicándose por la vecindad las semejanzas léxicas que comprobamos. Y en cuanto al trique, aunque fonéticamente se parece al chocho y al popoloca, no es evidente la afinidad léxica ni morfológica. El ixcateco es probable que forme parte del grupo chocho-popoloca, que propiamente debería llamarse popoloca-chocho, pues al dialecto de Puebla, por sus formas más completas, parece que debe darse la supremacía.

En consecuencia, la llamada familia mazateca de Mechling, debería llamarse familia popoloca, quedando integrada como sigue:

popoloca de Puebla
chocho de Oaxaca
ixcateco
(c)mazateco.

El trique no puede considerarse dentro del mismo grupo.

Las relaciones del mangue y el chiapaneco con el mazateco son más aceptables que no el grupo chocho-popoloca.

OBRAS CONSULTADAS.

- I. BANCROFT, Hubert H.—The Native Races, Vol. III. Myths and Languages, by Hubert Howe BANCROFT.—San Francisco, 1883.
- II. BELMAR, Francisco.—Ligero estudio sobre la lengua Mazateca.—Oaxaca, 1892.
- III. „ „ Ensayo sobre la lengua Trike.—Oaxaca, 1897.
- IV. „ „ El Chocho.—Oaxaca, 1899.
- V. „ „ Lenguas Indígenas de México.—Familia Mixteco-Zapoteca y sus relaciones con el otomí.—Familia Zoque-Mixe.—Chontal.—Huave y Mexicano, por el Lic. Francisco BELMAR.—México, 1905.
- VI. BRINTON, Prof. Daniel G.—Chontales and popolucas: A Contribution to Mexican Ethnography, by Prof. Daniel G. BRINTON.
In *Congrès International des Americanistes*.—Compte.—Rendu de la Huitième Session tenue a Paris en 1890.—Paris, 1892.
- VII. BRINTON, D. G.—On the mazatec Language of Mexico and its Affinities, by Daniel G. Brinton, M. D. *In* *Proceedings of the American Philosophical Society*, Vol. XXX, pp. 31-39.—Philadelphia, 1892.
- VIII. Colección Polidiónica Mexicana que contiene la Oración Dominical vertida en cincuenta y dos idiomas indígenas de aquella república, dedicada a N. S. P. el señor Pío IX, Pont. Max. por La Sociedad de Geografía y Estadística.—México, 1860.
- IX. DEL PASO Y TRONCOSO, Francisco.—Papeles de Nueva España pu-

- blicados de orden y con fondos del Gobierno Mexicano por Francisco DEL PASO Y TRONCOSO, Director en misión del Museo Nacional.
- „ Segunda Serie. Geografía y Estadística.—Tomo IV. id. TOMO V. id. Tomo VI.
- X. GARCÍA, Pascual Francisco.—Razas del Estado de Oaxaca, sus idiomas primitivos y su capacidad para la civilización.—Discurso pronunciado por el socio de la Sociedad de Geografía y Estadística de la República Mexicana.—Quinta Época.—Tomo I.—pp. 360-397.—México, 1902.
- XI. LEHMANN, Dr. Walther.—Ueber die Stellung und Verwandtschaft der Subtiaba Sprache der Pazifischen Küste Nicaraguas und über die Sprache von Tapachula in Südchiapas.—In Zeitschrift für Ethnologie. 47 Jahrgang; Heft I.—Berlin, 1915.
- XII. „ Zentral-Amerika I. Teil. Die Sprachen Zentral-Amerikas, etc. Vol. II.
- XIII. LEÓN, Dr. Nicolás.—Familias Lingüísticas de México.—Carta Lingüística de México y sinopsis de sus familias, idiomas y dialectos.—Ensayo de la clasificación por el Dr. Nicolás LEÓN.—Museo Nacional de México.—Sección de Antropología y Etnografía.—México, 1902.
- XIV. „ Familias Lingüísticas de México.—Ensayo de Clasificación escrito por el Dr. Nicolás LEÓN.—Anales del Museo Nacional, Tomo VII; pp. 277-335.
- XV. „ Los Popolocas, por el Profesor Dr. Nicolás LEÓN.—Conferencias del Museo Nacional.—Sección de Etnología.—Núm. 1.—México, 1905.
- XVI. „ Dr. N. Vocabulario de la Lengua Popoloca Chocha o Chuchona, con sus equivalentes en castellano. Colectado y arreglado bajo un solo alfabeto por el Dr. N. LEÓN, Profesor de Antropología Física en el Museo Nacional.
- XVII. MECHLING, Indian Linguistics Stocks of Oaxaca, *In American Anthropologist*, vol. XIV, 1912.
- XVIII. OROZCO Y BERRA, Lic. Manuel.—Geografía de las Lenguas y Carta Etnográfica de México, precedidas de un ensayo de clasificación de las mismas lenguas y de apuntes para las inmigraciones de las tribus, por el Lic. Manuel OROZCO Y BERRA.—México, 1864.

- XIX. PIMENTEL, D. Francisco.—Cuadro Descriptivo y Comparativo de las Lenguas Indígenas de México, por D. Francisco PIMENTEL.—2 Tomos.—México, 1862.
- XX. „ Cuadro Descriptivo y Comparativo de las Lenguas Indígenas de México, o Tratado de Filología Mexicana, por Francisco PIMENTEL. (Segunda Edición Unica Completa.)—3 Tomos.—México, 1874-1875.
- XXI. „ Idem. *In* Obras Completas de D. Francisco PIMENTEL, tomos I y II.—México, 1903.
- XXII. STARR, Fred.—Notes upon the Ethnography of Southern México.—Chicago 1912.
- XXIII. THOMAS, Cyrus and SWANTON, John R.—Indian Languages of Mexico and Central America and their geographical distribution, by Cyrus THOMAS, assisted by John R. SWANTON.
Smithsonian Institution.—Bureau of American Ethnology.—Bull. 44.—Washington D. C. 1911.

