

María Teresa Fernández de Miranda

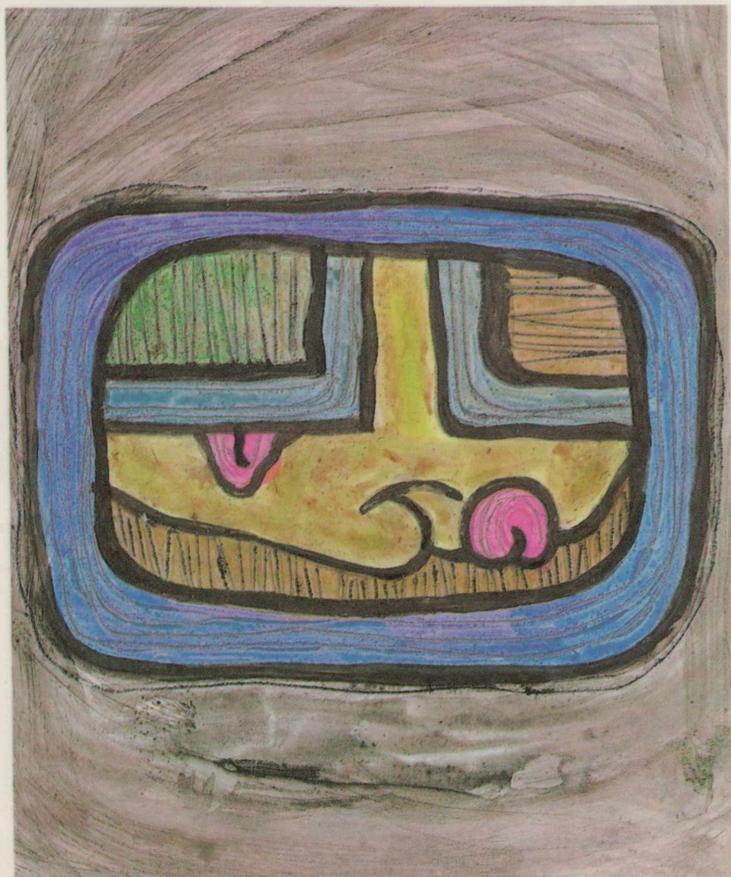
---

# EL PROTOZAPOTECO

---

*Edición a cargo de*

Michael J. Piper y Doris A. Bartholomew



EL COLEGIO DE MÉXICO  
INSTITUTO NACIONAL DE  
ANTROPOLOGÍA E HISTORIA







# EL PROTOZAPOTECO

SERIE  
ESTUDIOS DE LINGÜÍSTICA Y LITERATURA  
XXVIII

CENTRO DE ESTUDIOS LINGÜÍSTICOS Y LITERARIOS

# EL PROTOZAPOTECO

*María Teresa Fernández de Miranda*

edición a cargo de  
Michael J. Piper y Doris A. Bartholomew



EL COLEGIO DE MÉXICO  
INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA  
E HISTORIA

497.615  
F363pr

Fernández de Miranda, María Teresa

El protozapoteco / María Teresa Fernández de Miranda : edición a cargo de Michael J. Piper y Doris A. Bartholomew. — México: El Colegio de México, Centro de Estudios Lingüísticos y Literarios : Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1995.

xxxvi, 223 p. ; 22 cm. — (Serie Estudios de lingüística y literatura ; 28)

ISBN 968-12-0662-2

1. Proto-Zapoteco (idioma). I. Piper, Michael J., ed. II. Bartholomew, Doris A., coed.

Portada de Mónica Diez-Martínez

Ilustración de la portada de Rodolfo Martínez, basada en un glifo de los días del zapoteco, del libro de Alfonso Caso, *El tesoro de Monte Albán. Memorias del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, 3, México, INAH, 1969.

Primera edición, 1995

D. R. © El Colegio de México

Camino al Ajusco 20

Pedregal de Santa Teresa

10740 México, D. F.

© Instituto Nacional de Antropología e Historia

Córdoba 45, colonia Roma

06700 México, D. F.

ISBN 968-12-0662-2

Impreso en México/Printed in Mexico

## ÍNDICE

Cuadros generales . . . . .	xi
Símbolos y abreviaturas . . . . .	xiii
Presentación congratulatoria . . . . .	xvii
Prefacio . . . . .	xxv
1 Introducción . . . . .	xxv
2 La aportación de la maestra Fernández a la lingüística en México . . . . .	xxv
3 La importancia de <i>El protozapoteco</i> . . . . .	xxvi
4 Principios de edición . . . . .	xxviii
5 Comentarios personales . . . . .	xxx
Prólogo . . . . .	xxxiii
I. Consideraciones preliminares . . . . .	1
1 Introducción . . . . .	1
2 Clasificaciones . . . . .	1
3 Materiales . . . . .	4
4 Sistemas fonémicos actuales . . . . .	5
4.1 Consonantes . . . . .	6
4.2 Vocales . . . . .	11
4.3 Acento . . . . .	14
4.4 Tono . . . . .	15
II. Características del protozapoteco . . . . .	17
1 El patrón silábico de las reconstrucciones . . . . .	17
2 Formas alternantes que figuran en la reconstrucción . . . . .	17
3 El sistema fonémico del PZ . . . . .	18
III. La evolución de las consonantes . . . . .	23

1 Obstruyentes . . . . .	27
1.1 La evolución de *p . . . . .	27
1.2 La evolución de *b . . . . .	28
1.3 La evolución de *t . . . . .	29
1.4 La evolución de *d . . . . .	30
1.5 La evolución de *ʔ . . . . .	31
1.6 La evolución de *ʒ . . . . .	32
1.7 La evolución de *č . . . . .	33
1.8 La evolución de *k . . . . .	34
1.9 La evolución de *g . . . . .	35
1.10 La evolución de *k <sup>w</sup> . . . . .	39
1.11 La evolución de *s . . . . .	40
1.12 La evolución de *z . . . . .	41
1.13 La evolución de *ʒ . . . . .	42
1.14 La evolución de *ž . . . . .	42
2 Sonantes . . . . .	43
2.1 La evolución de *m . . . . .	43
2.2 La evolución de *N . . . . .	44
2.3 La evolución de *n . . . . .	45
2.4 La evolución de *L . . . . .	46
2.5 La evolución de *l . . . . .	47
2.6 La evolución de *r . . . . .	47
2.7 La evolución de *R . . . . .	49
2.8 La evolución de *w . . . . .	50
2.9 La evolución de *y . . . . .	51
IV. La evolución de las vocales . . . . .	53
1 Vocales en sílabas tónicas . . . . .	53
1.1 La evolución de *i tónica . . . . .	56
1.2 La evolución de *e tónica . . . . .	59
1.3 La evolución de *a tónica . . . . .	65
1.4 La evolución de *o tónica . . . . .	70
1.5 La evolución de *u tónica . . . . .	73
1.6 La evolución de *ị . . . . .	75
1.7 La evolución de *ẹ . . . . .	76
1.8 La evolución de *ạ . . . . .	77
1.9 La evolución de *ọ . . . . .	77
1.10 La evolución de *ụ . . . . .	78
2 Vocales en sílabas pretónicas . . . . .	78
2.1 La evolución de *i pretónica . . . . .	80
2.2 La evolución de *e pretónica . . . . .	82
2.3 La evolución de *a pretónica . . . . .	83

2.4 La evolución de *u pretónica . . . . .	84
3 Vocales en sílabas postónicas . . . . .	85
3.1 La evolución de *i postónica . . . . .	87
3.2 La evolución de *e postónica . . . . .	89
3.3 La evolución de *a postónica . . . . .	90
3.4 La evolución de *u postónica . . . . .	92
4 La reconstrucción y la evolución de *-RV . . . . .	94
V. La evolución de la oclusiva glotal . . . . .	97
1 La evolución de *ʔ en 'CVʔV# (grupo 1) . . . . .	99
2 La evolución de *ʔ en 'CVʔ# (grupo 2) . . . . .	101
3 La evolución de *ʔ en 'CVɿ(V)CVʔ (grupo 3) . . . . .	102
3.1 Rama septentrional . . . . .	103
3.2 Rama central . . . . .	104
3.3 Rama meridional . . . . .	105
4 La evolución de *ʔ en 'CVʔ(V)CVɿ (grupo 4) . . . . .	107
Apéndice A. La evolución de los sistemas consonánticos de cada idioma descendiente . . . . .	111
1 La evolución de las consonantes de A . . . . .	112
2 La evolución de las consonantes de R . . . . .	114
3 La evolución de las consonantes de VA . . . . .	116
4 La evolución de las consonantes de M . . . . .	118
5 La evolución de las consonantes de I . . . . .	120
6 La evolución de las consonantes de Cu . . . . .	122
7 La evolución de las consonantes de Co . . . . .	124
Apéndice B. La evolución de los sistemas vocálicos de cada idioma descendiente . . . . .	127
1 La evolución de las vocales de A en sílaba tónica . . . . .	129
2 La evolución de las vocales de R en sílaba tónica . . . . .	130
3 La evolución de las vocales de VA en sílaba tónica . . . . .	131
4 La evolución de las vocales de M en sílaba tónica . . . . .	132
5 La evolución de las vocales de I en sílaba tónica . . . . .	134
6 La evolución de las vocales de Cu en sílaba tónica . . . . .	135
7 La evolución de las vocales de Co en sílaba tónica . . . . .	137
8 La evolución de las vocales de A en sílaba pretónica . . . . .	138
9 La evolución de las vocales de R en sílaba pretónica . . . . .	139
10 La evolución de las vocales de VA en sílaba pretónica . . . . .	140
11 La evolución de las vocales de M en sílaba pretónica . . . . .	141
12 La evolución de las vocales de I en sílaba pretónica . . . . .	142
13 La evolución de las vocales de Cu en sílaba pretónica . . . . .	142

14	La evolución de las vocales de Co en sílaba pretónica . . .	143
15	La evolución de las vocales de A en sílaba postónica . . . .	143
16	La evolución de las vocales de R en sílaba postónica . . . .	144
17	La evolución de las vocales de VA en sílaba postónica . . . .	145
18	La evolución de las vocales de M en sílaba postónica . . . .	146
19	La evolución de las vocales de I en sílaba postónica . . . .	146
20	La evolución de las vocales de Cu en sílaba postónica . . . .	147
21	La evolución de las vocales de Co en sílaba postónica . . . .	147
<b>Apéndice C. Los conjuntos de cognadas . . . . .</b>		<b>149</b>
1	La estructura de los conjuntos . . . . .	151
2	Los conjuntos de cognadas . . . . .	152
<b>Apéndice D. Las formas reconstruidas para el protozapoteco . . .</b>		<b>189</b>
<b>Bibliografía . . . . .</b>		<b>215</b>
1	Referencias generales . . . . .	215
2	Bibliografía adicional de María Teresa Fernández de Miranda	221
3	Recientes estudios comparativos o lexicográficos sobre las lenguas zapotecas estudiadas en este libro . . . . .	222

## CUADROS GENERALES

1. Sistemas consonánticos actuales . . . . .	7
2. Sistemas vocálicos actuales . . . . .	11
3. El sistema fonémico del protozapoteco . . . . .	19
4. La evolución de las consonantes . . . . .	24
5. La evolución de las vocales en sílabas tónicas . . . . .	54
6. La evolución de las vocales en sílabas pretónicas . . . . .	79
7. La evolución de las vocales en sílabas postónicas . . . . .	86
8. La evolución de *? . . . . .	98



## SÍMBOLOS Y ABREVIATURAS

#	elisión, cero	compl.	completivo
+	sílaba obligatoria; jun- tura de elementos en un compuesto	cont. (c.p.)	continuativo comunicación personal
-	frontera de morfemas; también señala la posi- ción silábica de las consonantes: C- = po- sición tónica, -C- = posición postónica	Cu	Cuixtla
//	representación fonémica	DAB	Doris A. Bartholomew
<	"viene de"	déb	débil
~	alternancia	ENAH	Escuela Nacional de Antropología e Historia
±	sílaba optativa	EPH	Eric P. Hamp
>	"se refleja como"	estat.	estativo
[ ]	representación fonética	excl.	exclusivo
{ }	representación morfémica; representación grafémica	fam.	familiar
1a. p.	primera persona	FDM	Fernández de Miranda
2a. p.	segunda persona	fte.	fuerte
3a. p.	tercera persona	fut.	futuro
A	Atepec	hab.	habitual
adv.	adverbio	I	Istmo
AINAH	Anales del INAH	ILV	Instituto Lingüístico de Verano
alomorf.	alomorfo	imp.	imperativo
antep.	antepuesto	impers.	impersonal
C	consonante no definida	INAH	Instituto Nacional de Antropología e Historia
caus.	causativo	INAH-DIA	INAH-Departamento de Investigaciones Antro- pológicas
cf.	véase	incl.	inclusivo
Co	Coatlán	incompl.	incompletivo
		intr.	intransitivo
		lit.	literalmente
		M	Mitla

met.	metátesis	RMEA	Revista Mexicana de Estudios Antropológicos
MJP	Michael J. Piper	SIL-UTA	Summer Institute of Linguistics-University of Texas at Arlington
pas.	pasado	SMA	Sociedad Mexicana de Antropología
pdo.	pasado	son.	sonoro
PILEI	Programa Interamericano de Lingüística y Enseñanza de Idiomas	sord.	sordo
pos.	posesivo	UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México
posp.	pospuesto	V	vocal no definida
pot.	potencial	v.	véase
pr.	progresivo	VA	Villa Alta
pres.	presente		
pron.	pronombre		
PZ	protozapoteco		
R	Rincón		

Es agora de notar que entre todos los pueblos que hablan esta leng[u]a (digo aun los que son meros Zapotecas[]) nengun pueblo ay que no diffiera del otro poco o mucho, lo vno en poner vnas letras por otras. s. la, a, por, e, y la, e, por, y. y assi todas las demas, y lo otro en que aunque hablen vnos mesmos vocablos, vnos los toman por vna cosa, y otros por otra.

P. FR. JUAN DE CÓRDOVA  
*Arte en lengua zapoteca, 1578*



## PRESENTACIÓN CONGRATULATORIA

Me felicito de que por fin —tras casi treinta años de espera— vea la luz de la imprenta este excelente trabajo de María Teresa Fernández de Miranda, y congratulo por este hecho a los lingüistas y a la lingüística mexicanos.

Mas adelante el Sr. Michael J. Piper explica puntualmente la importancia de la obra cuyo arreglo para la edición tuvo el valor de echarse a cuestras. Quisiera sin embargo, dado el trato que tuve con la autora y con este trabajo suyo, compartir con los lectores los sentimientos que en mí despierta la aparición de la obra y comentar sobre sus aconteceres.

Cuando me inscribí en la Escuela Nacional de Antropología e Historia en el ya remoto año de 1955, solamente se había recibido en la carrera de lingüística María Teresa Fernández de Miranda. Lo supe porque en ese tiempo el Anuario de la ENAH podía publicar los nombres de todos los egresados hasta ese momento. No disfruté entonces de sus clases. Me enteré en ese tiempo de que su ausencia del edificio del Museo Nacional de Antropología —donde funcionaba la ENAH y donde también estaba el laboratorio de sonido que ella había dirigido— se debía a que sufría la enfermedad que le impedía salir a la luz del sol.

Un año después, aún sin conocerla personalmente, tropecé con muchas huellas de su trabajo, pues comencé a trabajar en el INAH y se me encargó el laboratorio de sonido que había donado al museo la Fundación Viking. Ahí había planes de trabajo, grabaciones sin clasificar de lenguas indígenas y de música étnica, informes de trabajos de campo, una pequeña biblioteca y anotaciones que María Teresa Fernández había hecho sobre asuntos administrativos, de investigación y de docencia. Con todo esto tuve que ver porque el director del Museo —el doctor Eusebio Dávalos Hurtado— con una confianza rayana en la inocencia simple y sencillamente me entregó las llaves del laboratorio “a ver qué podía hacer”. Lo que haya hecho o dejado de hacer no importan, importa que así, sin haberla visto, conocí más y más de María Teresa, en aspectos que revelan más de

su personalidad que las clases formales o el trato profesional (del que entonces yo no era capaz, desde luego).

Todos los maestros de materias lingüísticas nos hablaban de María Teresa Fernández de Miranda, tanto quienes eran miembros del Instituto Lingüístico de Verano (a quienes ella ayudaba a preparar sus clases, sobre todo buscando los equivalentes adecuados en español de los términos que ellos manejaban en inglés) cuanto, un poco más tarde, Mauricio Swadesh y el ingeniero Roberto J. Weitlaner, así como algunos otros profesores que habían sido compañeros suyos de estudios pero que siguieron carreras distintas, como Fernando Cámara o Arturo Romano.

Por fin la conocí. En 1957 fue una de las ponentes en la “Primera Semana Lingüística de la Academia Mexicana de la Historia”, debida al empeño de Mauricio Swadesh (sobra decir que ésta fue la primera y también la última semana lingüística). Participaron en ella todos — o casi todos — los lingüistas que por entonces estaban en México, nacionales y extranjeros, y los estudiantes como simples colaboradores, para aprender mucho. María Teresa se arriesgó a salir de casa al amparo de las sombras de la tarde (bien me acuerdo que le buscamos un horario que le permitiera asistir). Fue un gran gusto ver y tratar a quien había llegado a estimar y admirar por intermedio de mis maestros y de documentos, que la primera de las dos únicas personas tituladas como lingüistas en México<sup>1</sup> y que, pese a los obstáculos que su enfermedad le ponía, seguía investigando. ¿No merecía alguien así admiración y estima?

Al siguiente año escolar María Teresa Fernández retomó parte de las actividades docentes que había tenido que dejar. El grupo (en el que estábamos Roberto Escalante, Juan José Rendón, Thomas Stanford y yo) acudía a su casa para tomar el curso de “Lenguas tonales”, asunto que ella conocía bien por sus investigaciones sobre las lenguas mazateco-popolocas.<sup>2</sup> Tomábamos las clases en torno a la mesa del comedor, más alejada que la sala de las ventanas, que de todos modos permanecían con las persianas bajas y entrecerradas.

Si asistíamos a clase una vez por la semana, yo iba uno o dos días más, pues comencé a colaborar con ella. Participé en algunas de las traducciones que hacía (no todas ellas se publicaron), le entregué mis notas sobre topónimos chochos para formar parte del artículo que escribió en el libro

<sup>1</sup> Evangelina Arana se había titulado a principios de año — si no me equivoco — y presentó en esa Semana Lingüística el panorama de las lenguas mixtecas que había sido su tesis. Moisés Romero sustentó examen profesional a fines de 1957, después de esa reunión.

<sup>2</sup> Recuérdese que su tesis profesional fue *La fonémica del ixcatéco*. La bibliografía de ella al final de este volumen da cuenta de sus otros trabajos sobre este grupo lingüístico.

dedicado a Townsend, y la ayudé en algunas otras tareas (revisar listas, elaborar fichas, localizar materiales o referencias, y así por el estilo). El trato frecuente me hizo conocer a una persona no sólo inteligente, preparada y empeñosa, sino igualmente educada, afable y de carácter alegre y aun bromista.

Poco a poco dejé de frecuentarla porque apenas tenía tiempo para cumplir mis obligaciones con el INAH — que se había mudado a Córdoba 45 — y los estudios en la ENAH, aún en las calles de Moneda. Más adelante me tocó el turno de elaborar la tesis, y luego estuve año y medio en Paraguay, así que perdimos todo trato directo que, desafortunadamente, no se reanudó más. Su enfermedad progresaba; ya cuando trabajé con ella había veces en que me dejaba haciendo algo mientras ella se retiraba media hora o una hora entera a descansar de la enorme fatiga que la acosaba y que ahora era más frecuente y más intensa, según supe por amigos comunes. Sobreponiéndose, María Teresa había emprendido una tarea colosal, la reconstrucción del protozapoteco, que habría de presentar como tesis de doctorado.

Comenzó requiriendo largas listas de amigos suyos del Instituto Lingüístico de Verano que trabajaban con variantes del zapoteco. A partir de ellas preparó fichas de juegos de aparentes cognadas y estableció las correspondencias regulares que la llevaron a un primer intento de reconstrucción. Siempre que en el proceso de trabajo surgieron dudas, consultó a quienes le habían proporcionado los materiales, a veces en persona — quienes estaban en la ciudad de México o pasaban por ella y la visitaban — muchas otras por correspondencia. No es el caso entrar en detalles que el señor Piper explica con cuidado. Solamente pido al lector que se haga idea de la gran cantidad de trabajo que debe ponerse en esta clase de estudios, de la forma en que ese trabajo se complica y alarga si las consultas deben hacerse no pocas veces por correspondencia, y de que María Teresa Fernández hizo todo eso cada vez más aquejada por su ya larga enfermedad. Es de verdad una pena que no haya podido terminarlo por completo, si bien había avanzado ya en su redacción.

Éramos varios quienes sabíamos de este trabajo de María Teresa. Algunos lo habían visto en diferentes etapas de su avance al pedirles ella comentarios o aclaraciones, otros nada más teníamos noticia de que lo estaba haciendo y nos regocijábamos con la idea de que pronto obtendría el doctorado y poco después dispondríamos de una sólida reconstrucción del protozapoteco. Hubo, por último, quienes habían recibido de María Teresa el encargo de dar fin a su obra en caso de que ella no lo lograra.

La doctora Doris A. Bartholomew me llevó, hace muchos años, un ejemplar del manuscrito pidiéndome continuar su revisión. Ya había

hecho ella mucho para cumplir la petición de María Teresa Fernández de Miranda; respetuosa del trabajo de su amiga y colega indicaba expresamente cuáles de los cuadros no habían sido compilados por la autora, sino por ella. Aparentemente también había puesto por escrito algunas cosas que la autora solamente tenía en notas, pues aquí y allá la redacción delataba que no era hablante nativa del español la persona que así escribía.

Creí que no era muy difícil —laborioso sí— poner en buen castellano lo que hubiera que corregir, pero al intentarlo me dí cuenta de que a menudo era difícil discernir dónde terminaba lo escrito por María Teresa y comenzaba lo que con todo derecho y justicia había redactado Doris a la luz del manuscrito en conjunto, y no porque ella no hubiera intentado escrupulosamente distinguirlo mediante notas marcadas con sus siglas,<sup>3</sup> sino que a veces era el desarrollo de una idea que no merecía nota aparte pero que daba la impresión —a mí, por lo menos— de que había surgido de dos cabezas. ¿Qué hacer entonces? ¿Agregar en cada caso de estos una nota más (ahora con mis siglas) discutiendo el punto? ¿No se complicaría así enormemente la lectura? Además, ¿sabía de seguro qué era lo que habían hecho autora y revisora? Tratando de salir de ese embrollo, recurrí a los juegos de cognadas, cotejé lo dicho en una parte con lo dicho en otra, y así me fui empantanando en tremedales que en vez de reducirse crecían y se complicaban.

Había al parecer por lo menos otra copia. En ella, el doctor Jorge A. Suárez agregó cognadas del chatino que no tenía el ejemplar con el que me tocó trabajar. Suárez empleó el manuscrito —dándole el debido crédito, por supuesto— como también lo usaron, con reconocimiento similar, algunos investigadores del Departamento de Lingüística y de otros centros. De esta manera, su existencia vino a ser del dominio común, por lo menos entre los lingüistas, pero obra de tanto valor seguía en los archivos, sin que se conociera más que parcialmente y por referencia, frustrando sin querer el deseo de María Teresa.

No puedo menos que alegrarme de que Michael J. Piper se haya por fin echado a cuentas el enorme trabajo de arreglar para su edición esta obra que María Teresa Fernández de Miranda no pudo concluir. Da cuenta de la magnitud de la tarea el que haya pasado por las manos de

<sup>3</sup> Con igual cuidado señaló las observaciones de Eric P. Hamp —entiendo que era el director de tesis— que pudo identificar como tales. Es probable que otras hayan sido incorporadas por María Teresa Fernández en su trabajo, como debía hacerlo. Las pocas notas de Hamp que subsisten, atingentes como son, parecen algo cojas porque les falta el contexto más amplio de la discusión con la autora.

varios investigadores de buena voluntad (yo entre ellos) sin que antes se le diera fin.

Hace énfasis Piper en su prólogo —si entiendo bien— sobre el valor que tiene la publicación de *El protozapoteco* como producto histórico. Es verdad que una obra hecha hace casi un tercio de siglo tiene en principio valor para la historia de la investigación lingüística en México o sobre lenguas aborígenes mexicanas, tan es así que primero Bartholomew y después Piper han debido poner más o menos al día, cada uno en su momento, el primer capítulo. No obstante, como igualmente dice el último revisor, no sólo tiene importancia *El protozapoteco* como documento histórico, es también indispensable para entender mejor varias de las investigaciones posteriores que se apoyaron en la obra de María Teresa Fernández y que a ella hacen referencia, y por último, tiene el valor intrínseco de los materiales recopilados y el análisis comparativo hechos por la autora. Esta investigación, sin importar el tiempo transcurrido, no ha sido superada en su conjunto, aunque sí en algunos detalles que Piper se ha cuidado de señalar con notas pertinentes y respetuosas.

Es este un punto menor en el que mi opinión difiere de la del cuidadoso revisor. Yo diría que *El protozapoteco* es por completo vigente como trabajo de la mejor lingüística histórica, y que son adicionales su valor como documento “antiguo” así como la comprensión cabal de otros trabajos. En ninguna otra parte se pueden encontrar los 430 conjuntos de cognadas que hay aquí, con el millar y pico de formas reconstruidas. Hay que agradecer al empeño de Michael J. Piper la redacción de algunos párrafos introductorios que orientan bien para no perderse en el amplio corpus de los juegos de cognadas que preparó María Teresa (apéndice C) y su cuidadoso cotejo, así como la extracción de todas las formas reconstruidas, para hacer con ellas el útil apéndice D que se debe por completo a él.

La reconstrucción del protozapoteco que hizo María Teresa Fernández de Miranda es tan valiosa que su publicación nos beneficiará a todos. Es, sin lugar a duda, obra suya, pero es justo reconocer que en su forma actual algo tuvieron que ver otros investigadores cuya labor ha culminado —con un esfuerzo mucho mayor que el de los demás<sup>4</sup>— Michael J. Piper. Se advierten en *El protozapoteco* huellas de estas colaboraciones para acabar (sobre todo dándole la forma final publicable) la tarea que ella dejó inconclusa, y asoman la oreja en uno o dos lugares detalles nimios

<sup>4</sup>No me arriesgo a decir quiénes, porque sólo sé de algunos —p. ej. Roberto Escalante, además de los ya mencionados en el texto— e indudablemente sería culpable de graves omisiones.

reveladores justamente de que María Teresa no pudo terminarla y repararla para corregirlos. Va un ejemplo: al hablar de los desarrollos de las consonantes dice la autora que PZ \*n “en I se refleja como ñ en \*ni(?) ... pretónica cuando la sigue \*ya ...” (y en otras condiciones que explicita), pero resulta que cuando trata la evolución de \*i pretónica afirma que “se refleja como ñ en \*ni antes de \*y...”, esto es, en las mismas condiciones (y con el mismo ejemplo: PZ \*ni'yaʔa > I ñaʔa<sup>4</sup> *milpa*) en que antes atribuyó el reflejo ñ a \*n; me parece evidente que en el mismo ejemplo no puede ser reflejo de \*n y reflejo de \*i, sino que es más bien reflejo de las dos a la vez, de la secuencia \*ni,<sup>5</sup> y estoy firmemente convencido de que María Teresa hubiera advertido esos detalles y los hubiera corregido al pulir un trabajo que no logró acabar.<sup>6</sup>

No estoy igualmente seguro de que María Teresa Fernández se hubiera propuesto ir más allá de la reconstrucción fonológica. Se sentía fatigada, sabía que era posible que no terminara siquiera este aspecto, pues de no ser así no hubiera encomendado a nadie finalizarla si fuere necesario. Sin embargo, aquí y allá se encuentran observaciones que hizo sobre la morfología del protozapoteco, sugerentes de que tal vez pensara en atacar este problema más adelante, tal vez no en lo que preparaba como tesis, pero posiblemente sí en el futuro.

Quiero terminar repitiendo que la aparición de *El protozapoteco* es para que los lingüistas mexicanos y mexicanistas nos congratulemos. Obra insuperada no obstante el tiempo transcurrido desde su elaboración, se convierte en un merecido reconocimiento a la preparación y valor para luchar contra la adversidad que tuvo María Teresa Fernández de Miranda, la primera lingüista titulada por la Escuela Nacional de Antropología e Historia. Es también muestra de la calidad del trabajo que desde entonces se hacía —y sigue haciéndose— en el Instituto Nacional de Antropología e Historia, hogar académico de María Teresa. Por último, mi reconocimiento a quienes pausada y parcialmente, sin abandonar nunca por completo la idea, contribuyeron a terminar la obra que ella dejó trunca, y muy especialmente a Michael J. Piper, quien perseveró hasta lograrlo, y a

<sup>5</sup>Entre más de 1000 formas reconstruidas sólo 11 tienen \*ni inicial y nada más en una, \*ni'yaʔa *milpa*, es pretónica; ésta y \*niʔya *pie*, son los dos únicos casos en que \*ni(?) va seguida de \*y. Puedo dar estas cifras gracias al utilísimo apéndice D, del que se puede tomar directamente la información pertinente sin rastrearla en los 430 y pico juegos de cognadas, como tuve que hacerlo antes.

<sup>6</sup>Sin ser muchos —y todos de poca monta, como éste— creo recordar que eran algunos más. Si no me equivoco, su disminución denota la mano de los revisores previos, quienes con razón habrán hecho la labor de pulimiento que estimaron, como yo, que la autora habría acabado de no verse interrumpida por la muerte.

las instituciones (y sus responsables) que coeditan la investigación, sabedoras de que el trabajo no ha caducado sino que es una contribución vigente a los estudios de lingüística histórica de idiomas aborígenes mexicanos.

LEONARDO MANRIQUE CASTAÑEDA  
Febrero de 1995



## PREFACIO

### 1 INTRODUCCIÓN

Si tomamos en cuenta que el análisis contenido en este libro fue terminado poco antes del año 1966, año que vio el prematuro fallecimiento de María Teresa Fernández de Miranda, podemos decir que el proceso de su publicación ha llevado casi treinta años. La doctora Doris Bartholomew nos explica en su prólogo su participación en este proceso, y me toca hacer lo mismo en estas páginas. Pero primero hay que hacer hincapié en la aportación de Fernández a la lingüística. Después, señalar la importancia que tiene este libro para el protozapoteco, y los principios que rigieron la preparación de la presente versión. Y finalmente, trazar mi participación en este proyecto y agradecer a aquellos que me apoyaron en él.

### 2 LA APORTACIÓN DE LA MAESTRA FERNÁNDEZ A LA LINGÜÍSTICA EN MÉXICO<sup>1</sup>

María Teresa Fernández de Miranda, a pesar de su corta trayectoria profesional (que abarcara menos de veinte años), se destacó por el conjunto de investigaciones que llevó a cabo sobre varios idiomas otomangues, de carácter tanto sincrónico (sus trabajos sobre el ixcateco) como diacrónico (sus trabajos sobre el protopopoloca, el otomangue y el protozapoteco). Cabe mencionar que fue la primera persona en recibir su título de lingüista en México; recibió su Maestría en Ciencias Antropológicas con especialización en lingüística en 1950 en la Escuela Nacional de Antropología e Historia.<sup>2</sup> Logró una respetable bibliografía,<sup>3</sup> de la cual se han citado varios trabajos en otras publicaciones afines, lo que señala la

<sup>1</sup>Esta sección está basada en una biografía de la maestra Fernández (Nava 1988).

<sup>2</sup>Nava, 1988: 92-93.

<sup>3</sup>Una bibliografía parcial de la obra de Fernández se encuentra al final de este libro.

importancia de su obra en el desarrollo de la lingüística sobre las lenguas indígenas de México.

Además de ser investigadora, la maestra Fernández se dedicó a la docencia, a la traducción al español de distintos trabajos lingüísticos, y tuvo la distinción de haber diseñado y dirigido el laboratorio de sonido del Museo Nacional de Antropología, cuyo objetivo era “recolectar textos y música folklórica, así como lenguas indígenas”.<sup>4</sup>

Su último proyecto, que quedó en forma de borradores debido al fallecimiento prematuro de la maestra en 1966, consistió en la reconstrucción del sistema fonológico del protozapoteco; reconstrucción basada en datos de unas siete lenguas actuales. El manuscrito fue preparado después por Doris A. Bartholomew, pero esa versión no se publicó.

### 3 LA IMPORTANCIA DE *EL PROTOZAPOTECO*

Existen varias razones por las cuales se publica ahora el manuscrito de *El protozapoteco*: Primero, es el trabajo más amplio que tenemos sobre la reconstrucción del protozapoteco: cuenta con aproximadamente 430 conjuntos de cognadas; considerablemente más que las reconstrucciones ya publicadas (p. ej.: Swadesh, 1947, con 90 conjuntos de cognadas), o en preparación (Benton, 1989, con 251 conjuntos de cognadas). Rensch, en su estudio definitivo sobre la reconstrucción del protootomangue ([1966]1976), refiriéndose al manuscrito de Fernández y su importancia para el campo de la reconstrucción, decide no hacer toda una reconstrucción propia del protozapoteco, prefiriendo basar su sistema fonológico del mismo en una comparación del protochatino (de Upson y Longacre, 1965) con datos actuales del zapoteco del Istmo. Bartholomew, probablemente la persona más involucrada con la autora en la confección de este estudio, opina que “[e]l trabajo de María Teresa Fernández de Miranda es muy cuidadoso y representa lo mejor de la lingüística comparada en 1966. [T]iene gran valor histórico y merece publicarse tal como está. Debe estar a la disposición de todos los estudiosos del zapoteco y de la lingüística general”.<sup>5</sup>

Segundo, varios autores se han basado en el manuscrito de Fernández para sus propios estudios; sobre todo Suárez (1973); pero también Kaufman (1983), Piper (1990a y b), y Smith-Stark y López Cruz (1990), entre

<sup>4</sup> Expediente ENAH-23, según Nava (1988: 93).

<sup>5</sup> Comunicación personal.

otros, por lo que sería conveniente tener fácil acceso al trabajo de Fernández para los propósitos de comparación y crítica. De hecho, Suárez (1973) es una propuesta para modificar y mejorar ciertos detalles de la reconstrucción de Fernández de Miranda, por lo que se puede suponer que el tener disponible el trabajo de Fernández de Miranda sería una contribución para una nueva evaluación y apreciación del trabajo de Suárez (1973).

Tercero, la publicación del trabajo de Fernández puede servir de base para la iniciación de futuros trabajos de investigación. El análisis mismo de Fernández se prestará a evaluación y crítica. Además, los datos contenidos en el apéndice C, que consta de unos 430 conjuntos de cognadas, serán de gran valor como punto de partida para cualquier investigador que pretenda llevar a cabo su propia reconstrucción del protozapoteco. La Dra. Bartholomew señala que “[d]esde 1966 han salido varias publicaciones sobre las distintas variantes del zapoteco y del chatino y están en vías de publicación diccionarios amplios de algunas de estas lenguas”.<sup>6</sup> Algunos de los trabajos comparativos y lexicográficos más recientes sobre el zapoteco y el chatino se encuentran en el apartado 3 de la bibliografía.

Dicho todo esto, es importante notar que el trabajo de Fernández no representa un análisis definitivo y monolítico, sin posibilidades de corrección y mejoramiento. La misma maestra reconoció las deficiencias de su trabajo, sobre todo en la falta de análisis de tono (apartado 2.3 del capítulo IV), y en la plétora de condicionamientos específicos y, a veces, no obvios desde el punto de vista fonológico. Otra área es la carencia de trabajo sobre la evolución del deslizamiento semántico: aunque está representada una buena parte de las diferencias semánticas actuales para cada conjunto de cognadas, no se intentó trazar dicha evolución, ni tampoco se trató de precisar metódicamente el valor semántico de las formas reconstruidas. También el especialista en lenguas zapotecas apreciará que el trabajo iniciado por Fernández, se mejorará al incorporársele los adelantos recientes en el análisis morfofonológico que se ha hecho para varias ramas del idioma. Sin embargo, en ningún momento me propuse el trabajo de hacer ese tipo de modificaciones aquí, optando en su lugar por un procedimiento limitado de rectificación interna. Los principios que rigen la elaboración de esta edición se presentan en el siguiente apartado.

<sup>6</sup> Comunicación personal.

## 4 PRINCIPIOS DE EDICIÓN

Una parte del valor actual de este trabajo tiene que ver con el hecho de que sirvió como base para el artículo de Suárez (1973), por lo que ha sido importante mantenerlo básicamente en la misma forma en que se encontraba durante la confección de dicho artículo para poderlo situar dentro del contexto histórico. Sin embargo, como también se trata del esfuerzo hasta ahora más amplio de una reconstrucción del protozapoteco, el trabajo no debe tomarse sólo como un objeto de valor meramente histórico, sino también como un estudio que llena un vacío en el ámbito de los estudios sobre el protozapoteco, razón por la cual fue necesario someter el manuscrito a una lectura minuciosa para identificar y corregir (o por lo menos señalar) las inconsistencias que se encontraran.

Claro está que, al tratar de cumplir a la vez un propósito tanto histórico como contemporáneo, fue necesario indicar los cambios (menos los de carácter puramente correctivo o tipográfico) por medio de un mecanismo de notas, con siglas para identificar al interventor, siguiendo la pauta ya marcada por Bartholomew en su preparación inicial del manuscrito. Cabe mencionar que el manuscrito que tuve a mi alcance contaba con numerosas anotaciones hechas a mano por Suárez, y aunque la mayoría de ellas también fueron de carácter correctivo, facilitaron inmensamente la labor de revisión.

El lector verá que entre los datos con los que cuenta el valioso apéndice C figuran también algunos sobre el chatino, lengua cercanamente relacionada al zapoteco. Aunque sabemos que la maestra Fernández consultó fuentes sobre el chatino para este trabajo, el hecho de que: 1) parece que no se utilizaron para fundamentar ninguna decisión en cuanto al protozapoteco, y 2) los datos sobre dicho idioma fueron agregados a mano en la copia mecanografiada del manuscrito, nos sugiere que también provienen de la mano del doctor Suárez, probablemente como resultado de la investigación que emprendió para su artículo de 1973. Según Pride y Pride (c.p.), los datos provienen de la variante de Tataltepec, hecho que he podido confirmar al consultar Pride y Pride (1970). Pronto contaremos con más datos sobre el chatino a través del diccionario con variantes dialectales (en preparación) y el volumen para el Archivo de Lenguas Indígenas de México (en prensa).

Una alternativa que surgió en la realización de esta edición fue la de hacer una investigación para distinguir entre el análisis de la maestra Fernández y el trabajo editorial de Bartholomew (así como de Suárez). Esto hubiera sido interesante, dado que existen conjuntos de cognadas que parecen haberse agregado a los originales. La doctora Bartholomew

comenta que hay algunos conjuntos que no se encuentran en sus borradores.<sup>7</sup> Además, en el manuscrito utilizado, los conjuntos se encuentran en dos secciones, organizados en orden alfabético independientemente. No obstante, hay varias razones por las cuales decidí no llevar a cabo tal tarea:

1) El valor histórico de esta reconstrucción del protozapoteco se encuentra principalmente en relación al artículo de Suárez (1973), que probablemente escribió basándose en la copia del manuscrito que estuvo en su poder, y por lo tanto, no parecería imperativo tratar de distinguir o identificar los cambios que se hayan aplicado a los materiales originales. Además, Bartholomew señala claramente en su prólogo, y en las notas en el texto (marcadas como suyas), la esencia de los cambios y ajustes que ella hizo al material que dejó la maestra Fernández.

2) Aunque los conjuntos de cognadas se encuentran en dos listas, todos están incorporados indistintamente al análisis mismo. Esto podría señalar que sólo se trata de una compilación primera incompleta, a la que se le agregaron los demás conjuntos de cognadas en forma de una segunda compilación. Dado esto, es dudoso que los otros autores que citan a Fernández, si es que tuvieron la oportunidad de examinar los materiales, lo hayan hecho utilizando sólo los conjuntos de la primera lista.

3) El manuscrito, tal como se encontró, ya estaba prácticamente en condiciones de publicación. La tarea adicional de la exégesis de los materiales originales hubiera prolongado la publicación del trabajo considerablemente.

En vista de las razones dadas, me pareció aconsejable publicar el manuscrito tal como fue editado por Bartholomew y anotado por Suárez, dejando la tarea (no menos deseable) de investigación o edición histórico-crítica, para otra ocasión o para otros investigadores. De todos modos, en el apéndice C he señalado los conjuntos de la segunda compilación al subrayar las glosas en español de los integrantes de dicha compilación.

Tampoco me propuse incorporar mis propias opiniones críticas sobre el análisis del protozapoteco en este libro, prefiriendo dejarlo y presentarlo en su estado original (salvo unos cuantos comentarios, siempre que estén indicados como tales en las notas), reservando mi análisis crítico para otros trabajos; por ejemplo, Piper (1990b), y Piper (en preparación). Al mismo tiempo, me he tomado la libertad de actualizar el primer capítulo para reflejar mejor el estado actual del conocimiento de las variantes del zapoteco tratadas en este libro. Finalmente, he preparado el apéndice D, para facilitar la identificación de las formas reconstruidas del protozapoteco.

<sup>7</sup>Comunicación personal.

## 5 COMENTARIOS PERSONALES

Mi interés en el manuscrito de la maestra Fernández surgió durante investigaciones que llevé a cabo como estudiante del doctorado en lingüística en el Centro de Estudios Lingüísticos y Literarios de El Colegio de México. Al profundizar el estudio sobre la reconstrucción del protozapoteco, me enfrentaba varias veces con referencias a un trabajo no publicado sobre el protozapoteco que había sido escrito por la maestra Fernández. Pero, desafortunadamente, no se localizaba ninguna copia de dicho trabajo.

Poco a poco encontré huellas del famoso manuscrito: el doctor Smith-Stark me proporcionó una copia del apéndice del manuscrito que él había recibido de Bartholomew. Este apéndice contiene los conjuntos de cognadas que utilizó la maestra Fernández para su reconstrucción (parece que se había logrado circular unas cuantas copias de esos conjuntos de cognadas). Después supe, por medio de Bartholomew, que ella todavía contaba con los materiales originales en que se basó para confeccionar el manuscrito para su publicación, pero que dichas notas y borradores se encontraban guardados en unos archivos viejos, en una bodega, lejos de donde se encontraba la doctora en ese momento, lo que hacía difícil el acceso a ellos.

Durante el semestre académico de 1989-1990 supe, por medio de Yolanda Lastra Vda. de Suárez, que su esposo, Jorge A. Suárez, había tenido una copia del manuscrito, la que había consultado durante la confección de su artículo de 1973. Con el permiso de Lastra (y con su ayuda) revisé los libros y papeles de Suárez que se encuentran en El Colegio de México, pero sin resultados. A fines de 1989, Lastra se comunicó conmigo para informarme que había encontrado el manuscrito entre algunos libros que su esposo había conservado en su casa. Inmediatamente hicimos copias del manuscrito para guardarlas en varios lugares; (entre otros, en el Centro de Estudios Lingüísticos y Literarios de El Colegio de México). La copia original se quedó en posesión de Lastra. Al mismo tiempo que se encontró esa copia del manuscrito, surgió la idea de publicarlo. La primera sugerencia de que yo me encargara de la edición vino de Lastra, quien enfatizó la importancia del trabajo, ya que la omisión de su publicación había creado un gran hueco en el estudio del protozapoteco durante casi 30 años.

Por último, quiero expresar mi gratitud a mis maestros, colegas y amigos, quienes me han estimulado y apoyado en la edición de este libro. Sobre todo quiero agradecer a las siguientes personas: Rebeca Barriga Villanueva, directora del Centro de Estudios Lingüísticos y Literarios de

El Colegio de México; Doris Bartholomew, Susana Cuevas, directora del Departamento de Lingüística del Instituto Nacional de Antropología e Historia; Yolanda Lastra, Leonardo Manrique Castañeda, Priscila Palomino de Piper, Kitty Pride, Leslie Pride y Thomas Smith-Stark. Debo un agradecimiento especial a: Sara Arjona de Watson, por su excelente labor en la corrección de la redacción, y a Rosina Conde, jefe de Producción del Departamento de Publicaciones de El Colegio de México, Inga McKendry Sjóstein, Odavia Palomino López y James Skelton, por su asesoría en la preparación tipográfica de este libro, labor que quedó bajo mi responsabilidad por el carácter intensamente complejo del manejo de los datos. Toda deficiencia restante en este libro es mía.

También agradezco el apoyo institucional de: El Colegio de México, especialmente el Centro de Estudios Lingüísticos y Literarios, el Instituto Nacional de Antropología e Historia, especialmente el Departamento de Lingüística, y el Instituto Lingüístico de Verano.

MICHAEL J. PIPER  
Febrero de 1995



## PRÓLOGO

El método comparativo de reconstruir una etapa antigua de un idioma fue producto de los estudios indoeuropeos del siglo XIX. En Norteamérica, el lingüista Leonard Bloomfield lo aplicó a unos idiomas indígenas (algonquinos) y se atrevió a demostrar que el método vale tanto para los idiomas sin documentos históricos como para los que tienen amplia documentación, como lo son los del grupo indoeuropeo. En México, uno de los primeros estudios de esa índole fue la reconstrucción del sistema fonémico del protozapoteco por Mauricio Swadesh, en 1947. Esta reconstrucción se basó en cuatro idiomas zapotecos, con 94 conjuntos de palabras cognadas. A través de los años, el interés en la reconstrucción aumentó. Los estudios de otros lingüistas iban contribuyendo a un cuadro más completo de la situación lingüística anterior a la llegada de los españoles. La maestra María Teresa Fernández de Miranda hizo una reconstrucción del proto-popoluca en 1950,<sup>1</sup> y en el año de 1961 se publicó un estudio que hizo con el ingeniero Roberto J. Weitlaner, (1961a), en el cual se establecieron las relaciones entre el chiapaneco y el mangue con el grupo otomangue.

Después se dedicó a hacer un estudio más detallado del protozapoteco que le pudiera servir de tesis doctoral. Aumentó la base de la comparación de Swadesh al incluir tres idiomas adicionales (Rincón, Mitla y Coatlán) y utilizar un cuerpo de datos mucho más amplio. Las 94 palabras cognadas que sirvieron a Swadesh en 1947 no incluían ningún verbo; eran sustantivos, adjetivos y números. En el presente estudio figuran alrededor de 430 conjuntos de palabras cognadas, incluyendo las varias categorías de palabras (p. ej.: sustantivos, verbos, preposiciones, pronombres, adverbios).

Los resultados de este estudio no son tan diferentes a los de Swadesh. En eso consiste la validez del método comparativo: por las correspondencias regulares se infieren las características de la etapa anterior. Dado que la muestra es representativa, la reconstrucción no cambia con el aumento

<sup>1</sup> Publicado en 1951 (MJP).

de los datos; como consecuencia, el sistema fonémico reconstruido por Swadesh en 1947 no ha sido modificado en esencia. La mayoría de las diferencias que hay en las dos reconstrucciones se deben a las distintas interpretaciones que vienen de los distintos conceptos del patrón silábico que el protozapoteco admitía.

El inventario de fonemas que reconstruyó Swadesh es muy reducido, pero el patrón silábico que él propuso admitía tanto grupos de consonantes idénticas (o geminadas) como grupos de consonantes diferentes. La maestra Fernández de Miranda, en cambio, reconstruyó un patrón silábico que no admitía grupos consonánticos, por tanto ella reconstruye un inventario con una serie de consonantes fuertes que equivalen a los grupos de consonantes geminadas de Swadesh. Así que, los fonemas del PZ: \*pp, tt, tč, kk, ss, šš, nn, ll, según Swadesh, equivalen a: \*p, t, ɸ, k, s, š, N, L según Fernández. Las consonantes sencillas de Swadesh, a saber: PZ \*p, t, č, k, s, š, n, l equivalen a las débiles de Fernández: PZ \*b, d, ʒ, g, z, ž, n, l.

Fernández reconstruye una \*k<sup>w</sup> que es menos común y no se encuentra en las palabras cognadas de Swadesh. La mayoría de los casos citados por Fernández son verbos.<sup>2</sup>

La reconstrucción del profonema \*č del PZ por Fernández corresponde al grupo \*tty propuesto por Swadesh. Como consecuencia reintepretó la \*tč y la \*č de Swadesh como \*ɸ y \*ʒ.

Swadesh no reconstruyó el profonema \*m por ser poco común en los idiomas actuales. Explicó en sus datos los casos de m como resultado del grupo consonántico \*np o de la asimilación de una \*p (débil) a una nasal que le seguía en la misma palabra. Fernández sí reconstruye una \*m, pero reconoce la escasez de casos (sólo en tres palabras: *animal*<sub>1</sub>, *cesto*<sub>1</sub> y *lechusa*) en que la \*m es necesaria. El patrón silábico que ella propone no admite el grupo consonántico \*np.

Fernández reconstruye una vibrante uvular (\*R) que tampoco es muy común, pero que se presenta reflejada en las palabras cognadas de Swadesh. El profesor Swadesh interpreta las correspondencias con el fonema R del Yatzachi (Villa Alta) como variantes del profonema \*y del PZ.

Las mismas cinco vocales aparecen en las dos reconstrucciones con algunas diferencias en detalle. Una innovación de la presente construc-

<sup>2</sup>De las once palabras que da Fernández en el apartado 1.10 del capítulo III, tres son sustantivos y de éstos sólo aparece uno, *nube*, en Swadesh, 1947, (su conjunto de cognadas núm. 10). Lo interesante aquí es que Swadesh sólo da formas para Ixtlán y Yatzachi, y Fernández *no* da formas ni para Atepec (o sea, Ixtlán) ni para Yatzachi (MJP).

ción está en las vocales largas, basada principalmente en los datos de Cuixtla.

En cuanto a la oclusiva glotal, Fernández nos proporciona unas conclusiones más detalladas, pero el esbozo de Swadesh presenta el esquema esencial.

La reconstrucción de los tonos fue mucho más complicada, a tal grado que la maestra no se atrevió a delinearla. El artículo de Swadesh menciona algunas características del sistema tonal y su evolución en los idiomas descendientes del PZ. Los idiomas de la actualidad, sin embargo, presentan sistemas de sandhi bastante complejos, y es difícil determinar las formas básicas en muchos casos. Así que, una mejor comprensión de los cambios en el sistema tonal espera estudios futuros.

El presente estudio, como el de Swadesh, refleja la escuela bloomfieldiana de la lingüística que separa los aspectos fonológicos de los gramaticales. La maestra reconoce la alternación de consonantes principalmente, y también la de vocales en las distintas formas del verbo, y reconstruye formas morfológicas alternantes para los verbos, y por analogía, para las otras clases de palabras. Sin embargo, no fue más allá de la simple observación del fenómeno. En la actualidad, con el énfasis de la escuela generativa transformacional en la integridad de la fonología y la gramática, sería conveniente se hiciera un estudio comparativo de la morfofonología y la gramática del protozapoteco.

Para terminar, me voy a permitir hacer una breve explicación de mi participación en la presentación del manuscrito.

En el año escolar 1965-66 tuve el privilegio de platicar en varias ocasiones con la maestra Fernández sobre la reconstrucción, que estaba en las últimas etapas de análisis y descripción. Mi tesis doctoral (Bartholomew, 1965) trató de la reconstrucción del grupo otopameano, también perteneciente al otomangue. Pudimos comparar los puntos de semejanza, y en cuanto a los puntos no semejantes consideramos las opciones de interpretación. Cuando tuve que salir para enseñar en el Instituto Lingüístico de Verano en Oklahoma, en junio, ya se había empezado a mecanografiar el manuscrito. Desgraciadamente, en unas cuantas semanas la maestra María Teresa Fernández de Miranda falleció debido a una enfermedad que había padecido por varios años.

El doctor Robert Longacre, quien tuvo mucho interés en los adelantos de la reconstrucción y quien le dio muchos consejos en las primeras etapas, le había prometido hacerse cargo de la preparación del manuscrito en caso de que se muriera. Por razones superiores a su voluntad, el doctor Longacre no pudo cumplir con su promesa, y me encargó el trabajo a mí, puesto que yo sabía más acerca de la intención de la maestra en las últimas

etapas. Tratando de no alterar la sustancia del trabajo, sólo he ajustado la presentación de los distintos capítulos para que quede uniforme. He preparado la bibliografía y los apéndices basándome en las indicaciones del manuscrito. Actualicé la introducción, y en algunos casos añadí algunas notas.

DORIS A. BARTHOLOMEW  
Marzo de 1970

# I. CONSIDERACIONES PRELIMINARES

## 1 INTRODUCCIÓN

El objeto de este estudio es la reconstrucción de la estructura fonológica del protozapoteco (PZ) basada en la comparación de vocabularios de siete diferentes hablas zapotecas, conocidas tradicionalmente como “dialectos”, pero que constituyen en realidad verdaderas lenguas por su mutua ininteligibilidad.

## 2 CLASIFICACIONES

La actual familia zapotecana formada por el zapoteco en general y el chatino, se califica, junto con las familias otopameana, chinantecana, popolocana, mixteca y chiapaneco-mangue dentro del grupo otomangue, íntegramente mesoamericano. Aunque esta clasificación goza de aceptación casi unánime entre los especialistas, es cosa reciente que las relaciones genéticas han sido comprobadas por la aplicación del método comparativo.<sup>1</sup> Al escribirse este trabajo, los estudios de esa índole solamente abarcaban las familias popolocana, mixteca y chiapaneco-mangue (Longacre, 1957; Gudschinsky, 1959; Fernández de Miranda y Weitlaner, 1961a). Existían estudios internos de la familia otopameana (Newman y Weitlaner, 1950a y b; Bartholomew, 1960 y 1965) y la familia chinantecana (Rensch, [1963]1968), pero la integración de todas las familias en un solo conjunto científicamente cimentado esperaba la tesis doctoral de Calvin Rensch (Rensch ([1966]1976)). El doctor Rensch presenta allí documentación para las ramas citadas arriba, y también para el idioma amuzgo como séptima rama. Después le fue posible incorporar

<sup>1</sup> Esta parte de la introducción fue redactada de acuerdo con las publicaciones que han aparecido desde que fue escrita por la autora (DAB). Además se han actualizado algunas de las citas bibliográficas (MJP).

al grupo el tlapaneco, con relaciones estrechas con las familias mixteca, chiapaneco-mangue, zapotecana y chinantecana, pero con relaciones más estrechas con el protozapotecano (Rensch, 1977: 95). El doctor Mauricio Swadesh también publicó observaciones de las conexiones entre las familias (Swadesh, 1960 y 1964a), pero sin trazar en detalle las correspondencias, y sin las ventajas de poder consultar las reconstrucciones internas del otopameano y chinantecano. El trabajo de Rensch ([1966]1976) utilizó datos de la variante del zapoteco de Juchitán junto con las reconstrucciones del protochatino (Upson y Longacre, 1965), en vez de utilizar los resultados del presente estudio porque todavía no se terminaba, y él no quería esperar su publicación. A la vez, esta reconstrucción del protozapoteco no toma en cuenta el protochatino, aunque la autora había incorporado los datos en las fichas de palabras cognadas. Un examen de ellas mostró que, aunque la relación entre el protochatino y el protozapoteco es muy cercana, no se puede incorporar el chatino al mismo horizonte. Así que, son muchos los adelantos en el campo de la reconstrucción del grupo otomangue, y todavía resta mucho por hacer.<sup>2</sup> La reconstrucción del grupo otomangue es comparable, por lo que respecta al tiempo que ha requerido su diferenciación actual y a la diversidad de estructuras que incluye (aunque no a su extensión geográfica), a la reconstrucción del indoeuropeo (Longacre, 1964).

El número de lenguas<sup>3</sup> que incluye el término general zapoteco no ha sido aun establecido con certeza. Aparentemente, el reconocimiento ya antiguo de las grandes diferencias que mostraban los llamados “dialectos zapotecos” hizo que en las clasificaciones lingüísticas se les designara por medio de nombres geográficos o de gentilicios de origen indígena. Como ejemplo citamos aquí las partes pertinentes de algunas de las clasificaciones más recientes, basadas casi siempre en agrupamientos anteriores: León (1902) divide al zapoteco en nexitzo<sup>4</sup>, serrano, del valle, miahuateco, vijano<sup>5</sup> y tehuantepecano. Radin (1925) acepta la clasificación de León,

<sup>2</sup>Habría que mencionarse también los siguientes trabajos sobre la clasificación de las lenguas zapotecanas: Rendón, 1967, 1971, Suárez, 1972, [1977]1990, 1983 (MJP).

<sup>3</sup>Los hablantes de las lenguas zapotecas habitan en el estado de Oaxaca, al sur de la República mexicana. Ascenden a cerca de 200 000 (FDM). Según datos del censo de 1990 (citados en Smith-Stark, 1994: 27-28), el número de hablantes del zapoteco en su territorio tradicional (201 municipios en el estado de Oaxaca y uno en el de Veracruz) es de 343 057, más los grupos emigrados hacia otras entidades (y a los Estados Unidos de Norteamérica), dando un total de 403 476 hablantes (MJP).

<sup>4</sup>Llamado también netzichu, netxichu, nejitzo, nexitza, benecicha, etc., en las fuentes antiguas. También se les conoce como rinconeros o del Rincón.

<sup>5</sup>Otras variantes ortográficas son: bixana, vixana, bijana.

pero añade algunas observaciones importantes: señala, por ejemplo, que los grupos del valle y tehuano (tehuantepecano según León) forman una unidad opuesta al serrano y al nexitzo, considerados independientemente, mientras que éste y el vijano tienen más puntos de contacto con el serrano que con el del valle. Angulo y Freeland (1935) reconocen tres grupos dialectales con algunas subdivisiones: el de la sierra del sur, el del valle (valle grande, valle chico y tehuano) y el de la sierra del norte (Ixtlán y Yalálag). Swadesh (1947 y 1949) considera que son cuatro las divisiones principales: sierra de Juárez (serrano), sierra de Villa Alta, valle-istmo y Miahuatlán que corresponden geográficamente al noroeste, noreste, centro y sur del área zapoteca. Él fue el primero en indicar (1947) que “las divisiones principales del zapoteco son en realidad lo bastante divergentes para ser clasificadas como lenguas separadas”.<sup>6</sup>

Según las observaciones hechas por De la Fuente (1947, 1949) en trabajos de índole etnológica que se refieren sólo a pueblos zapotecos septentrionales, se distinguen cuatro subgrupos que, enumerados de poniente a oriente son: serranos, netzichus, caxonos<sup>7</sup> (al sur de los netzichus y de la región occidental bixana colindante) y bixanas. Opina este investigador (1949: 33) que un nativo de Yalálag, pueblo incluido dentro del subgrupo de caxonos, entiende con alguna dificultad a los bixanas y netzichus, pero que le son prácticamente ininteligibles los otros “dialectos” zapotecos; es decir, el serrano, el del valle y el del sur. Sin embargo, nos ha informado verbalmente (1962) que, según los conocimientos lingüísticos actuales, tal vez existan diferencias suficientes para distinguir ocho lenguas: las cuatro del norte (1947), la del valle, la del istmo y otras dos de la sierra del sur. Hasta ahora ninguna de las clasificaciones propuestas consigna división alguna del zapoteco meridional, probablemente por desconocimiento lingüístico de la región.<sup>8</sup>

A idéntica conclusión llegamos después del estudio de los materiales comparados y de otros datos adicionales sobre cada lengua y región proporcionados por varios investigadores del Instituto Lingüístico de Verano, o sea, que por el momento, se pueden distinguir ocho comunidades de habla zapoteca, con centros bien diferenciados entre sí, pero con distinciones graduales de pueblo a pueblo dentro de cada comunidad, lo

<sup>6</sup> Swadesh, 1947: 220, nota 2, traducción de la autora.

<sup>7</sup> Otras variantes son: benexono, benixono.

<sup>8</sup> Estudios más recientes sobre el estado de las variantes del zapoteco meridional incluyen: Weathers, 1973, y Piper, en preparación. Los resultados de Weathers, 1973, se reportan en Eglund, 1978. Rendón, 1967, es un estudio léxico-estadístico de las relaciones internas del zapotecano en general (MJP).

que sin duda permite una relativa inteligibilidad en sus fronteras. Esta opinión no excluye la posibilidad de que conocimientos lingüísticos posteriores obliguen a aceptar la existencia de otros idiomas zapotecos.<sup>9</sup>

Agrupamos los ocho idiomas mencionados, al igual que Angulo y Freeland (1935), en tres ramas o divisiones principales, basándonos en las semejanzas fonético-estructurales que conservan o desarrollan algunos de ellos debido, quizá, a su situación geográfica: 1) rama septentrional o de las montañas del norte (serrano, nejicho, cajono y bijano), 2) rama central o de los valles, incluyendo la región ístmica (del valle, del istmo), y 3) rama meridional o de las montañas del sur (Cuixtla, Coatlán).<sup>10</sup>

Ahora bien, nuestra reconstrucción del PZ se funda sólo en siete lenguas, porque a excepción de vocabularios breves, sin análisis fonémico, recogidos en algunos pueblos bijanos, no existe, por el momento, material adecuado sobre esta lengua.<sup>11</sup>

### 3 MATERIALES

Los siete idiomas estudiados, con la indicación de los lugares de donde provienen, las abreviaturas que aquí les damos, y los nombres de los investigadores que proporcionaron los datos son:

<sup>9</sup> Actualmente (1969) el Instituto Lingüístico de Verano está investigando el grado de comprensión entre las hablas zapotecas por medio de la grabación magnética de relatos, una por cada pueblo, y preguntas basadas en ellos, calculando por las respuestas el porcentaje de la inteligibilidad (DAB). Los resultados de esta investigación se presentan en Egland, 1978. Casad, 1974, es una exposición detallada y argumentada de la metodología utilizada en las pruebas de inteligibilidad mutua (MJP).

<sup>10</sup> El Sr. Ruegsegger, después de cerca de doce años de estudiar el idioma de Cuixtla, nos ha comunicado por carta (julio, 1962) que "...el área de Coatlán no puede comunicarse con nuestra área en la misma lengua. Creo que 70% de ininteligibilidad [estimado por nosotros] es un cálculo conservador. En realidad, ellos [Cuixtla y Coatlán] simplemente no pueden comunicarse".

<sup>11</sup> Aunque el Sr. Larry Lyman del Instituto Lingüístico de Verano inició la investigación del habla de Choapan, pueblo bijano, en 1962 y nos envió parte del vocabulario solicitado para este estudio hasta 1965, cuando estaba casi concluida nuestra reconstrucción del PZ, decidimos dejar fuera esos datos para no demorar más la terminación de este trabajo, porque hubiéramos tenido que esperar el envío del material restante y de las numerosas aclaraciones para su inclusión (FDM). Actualmente contamos con las siguientes publicaciones sobre el zapoteco de Choapan: Lyman, 1964, Lyman y Lyman, 1977. La elaboración de un diccionario del zapoteco de Choapan está en proceso (MJP).

**Rama del norte:**

Serrano de Atepec (A), Neil Nellis;  
 Nejicho o del Rincón, (R), Robert Earl;  
 Cajono de Villa Alta (VA), Inez Butler.

**Rama del centro:**

Del valle, Mitla (M), Elinor Briggs;  
 Del istmo, Juchitán (I), Velma Pickett.

**Rama del sur:**

Cuixtla (Cu), Manis Ruegsegger;  
 Coatlán, Santa María Coatlán (Co), Dow Robinson.

Pedimos a las personas mencionadas llenar un vocabulario de 815 palabras que comprendiera los términos ya reconstruidos en las familias mixteca, popolocana y chiapaneco-mangue (Longacre, 1957; Gudschinsky, 1959; Fernández de Miranda y Weitlaner, 1961a). El objeto de tal selección fue el de obtener reconstrucciones del protozapoteco que fuesen semánticamente comparables con las incluidas en las obras arriba citadas para estar en condiciones de establecer, en estudios posteriores, las interrelaciones familiares correspondientes.

Además, hemos complementado el conocimiento de estos idiomas con la consulta de los diversos estudios sobre ellos publicados (véase la bibliografía), y con las numerosas aclaraciones facilitadas gentil y desinteresadamente por casi todas las personas citadas, en especial por Pickett, Butler, los esposos Nellis y los esposos Ruegsegger.

#### 4 SISTEMAS FONÉMICOS ACTUALES

Con excepción del zapoteco de Coatlán, todos los demás zapotecos utilizados en nuestra comparación cuentan con descripciones fonológicas más o menos completas.<sup>12</sup> Hace falta el siguiente trabajo: 1) precisar aún, con mayor seguridad, el análisis de los fonemas consonánticos y vocálicos en Atepec y Rincón; 2) aclarar y ampliar el análisis general del zapoteco

<sup>12</sup> Véase el apartado 3 de la bibliografía para algunos ejemplos de estudios actuales sobre los idiomas en cuestión (MJP).

de Mitla, idioma del que sólo existen algunas notas inéditas y un esbozo gramatical amplio publicado después de la muerte prematura de la autora;<sup>13</sup> y 3) conocer mejor el funcionamiento de los sistemas tonales de todos los idiomas, especialmente en cuanto a las perturbaciones tonales.

Para el idioma de Coatlán, cuyo estudio fue abandonado apenas iniciado por motivos particulares que no viene al caso mencionar, contamos con un análisis semi-fonémico, reinterpretado por nosotros basándonos en los datos restringidos del vocabulario que reunió el Sr. Robinson.<sup>14</sup>

#### 4.1 Consonantes

Los sistemas consonánticos de las lenguas estudiadas, dejando a un lado por el momento los de Atepec y Rincón, tienen como rasgo común un marcado contraste en la fuerza articulatoria con que se producen varios de sus elementos, lo que permite dividirlos en dos grupos: fuerte, el de mayor intensidad, y débil, el de menor intensidad. Esta división se mantiene con claridad en las parejas de fonemas producidos en el mismo punto de articulación, pero no así en los fonemas impares en los que, a pesar de que presentan, en general, características fuertes o débiles, se describen como neutros,<sup>15</sup> porque el contraste no es obvio; aunque en ocasiones se hace alguna mención acerca de la intensidad fonética de la

<sup>13</sup> Sacamos el material de Mitla de las notas inéditas de Briggs. La publicación de ellas (Briggs, 1961) se hizo posteriormente.

<sup>14</sup> Omitimos la serie prenasalizada /<sup>m</sup>b, <sup>d</sup>, <sup>ʃ</sup>, <sup>g</sup>, <sup>g</sup>/ porque en el material estudiado: a) los fonemas nasales se encuentran como los primeros miembros de numerosos grupos consonánticos: m va antes de b, t, ʃ, g, y; n precede a b, t, d, ʃ, k, g, ʔ, z, ʃ, ʒ, l, y; b) las razones fonético-morfológicas que aduce Robinson para distinguir sus fonemas prenasalizados de los grupos consonánticos en los cuales el fonema nasal constituye un morfema /mb, nd, nʒ, ng/, nos parecen insuficientes para dar calidad fonémica a los primeros, y si creemos que la presión estructural del sistema obliga más bien a considerarlos como grupos. Interpretamos /<sup>m</sup>ʃ/ y /<sup>m</sup>g/ como grupos consonánticos /nʒ, ng/, respectivamente, seguido el último por vocal /u/ porque: a) los fonemas /ʃ/ y /g/ no existen en el sistema; b) el valor fonético de /<sup>m</sup>ʃ/ es [nʒ]; c) /<sup>m</sup>g/ es un fonema raro que sólo aparece en tres palabras del idioma, según informa el propio Robinson, y d) el grupo vocálico /uV/ (aquí V es /i/ o /a/) aparece después de /ng/ y de otros grupos y fonemas, lo que hace posible analizar /<sup>m</sup>g/ como secuencia /nguV/. Quitamos también del sistema el fonema /ŋ/ que sólo aparece antes de consonante velar, y en condiciones oscuras como "inicial de sílaba precedida por sílaba abierta" en unas cuantas palabras y en el morfema de aspecto irreal /lan/ ~ /laŋ/ donde Robinson no pudo encontrar el motivo de la variación. (Posteriormente publicó sus apuntes sobre el zapoteco de Coatlán; véase Robinson, 1963.)

<sup>15</sup> Aunque Pickett ha clasificado todos los fonemas impares frecuentes como débiles, considera que el tratamiento de neutros que aquí les damos es preferible (comunicación personal).

articulación en VA y M; y de unos como fuertes o débiles y otros como sordos o sonoros en Cu y Co. Las diferencias de voz, y a veces de cantidad (estas últimas siempre subfonémicas) que acompañan a la distinción fuerte/débil son de carácter secundario excepto, como ya dijimos, en algunos de los fonemas impares.

En Atepec y Rincón no es evidente el contraste fuerte/débil en los análisis fonémicos actuales. Ambos combinan la distinción de voz con la cantidad, aunque de manera diferente. En Rincón se califica a las consonantes sordas como dobles, y a las sonoras como sencillas. En Atepec, que tiene sólo fonemas sordos y sonoros, la cantidad se presenta por medio de consonantes geminadas (pp, bb, tt,  $\varnothing\varnothing$ , čč, kk,  $\theta\theta$ , šš, mm, nn, yy, ll). Las llamadas consonantes sordas o dobles de Rincón, y las sordas junto con las consonantes geminadas de Atepec (éstas aparecen casi siempre en posición intermedia de morfema) son las correspondencias regulares de los fonemas fuertes que se encuentran en los demás idiomas.

Los sistemas consonánticos de los siete idiomas figuran en el cuadro 1. El primer fonema de los pares incluidos es el fuerte en VA, M, I, Cu y Co o el sordo en A y R; el segundo corresponde a su correspondiente débil o sonora, respectivamente. Los fonemas impares sordos o sonoros de A y R, fuertes/débiles o sordos/sonoros de Cu y Co se ponen en la misma columna que los fonemas que tienen características semejantes; los neutros de VA, M e I figuran en el centro de las columnas para indicar su condición particular.

CUADRO 1. SISTEMAS CONSONÁNTICOS ACTUALES

( ) solamente en préstamos

[ ] raramente en palabras nativas

// interpretado como grupo de fonemas

A		R		VA		M		I		Cu		Co	
sord	son	sord	son	fte	déb	fte	déb	fte	déb	fte	déb	fte	déb
				neutro		neutro		neutro					
p	b	p	b	p	b	p	b	p	b	p	b	p	b
t	d	t	d	t	d	t	d	t	d	t	d	t	d
$\varnothing$		$\varnothing$	3			/ts/	/dz/			$\varnothing$		$\varnothing$	
č		č	j	č	j	/tš/	/dž/	č	j	č		č	

(conclusión)

A		R		VA		M		I		Cu		Co	
sord	son	sord	son	fte	déb	fte	déb	fte	déb	fte	déb	fte	déb
				neutro		neutro		neutro					
k	g	k	g	k	g	k	g	k	g	k	g	k	g
k <sup>w</sup>				k <sup>w</sup>	g <sup>w</sup>	k <sup>w</sup>	g <sup>w</sup>	/ku/	/kw/			k <sup>w</sup>	[g <sup>w</sup> ]
ʔ		ʔ		ʔ		ʔ		ʔ		ʔ		ʔ	
(f)				(f)		(f)		(f)		f			
θ										θ		θ	
[s]		s	z	s	z	s	z	s	z	s	z	s	z
		š	ž	š	ž	š	ž	š	ž	š		š	ž
ɬ	ʒ			ɬ	ʒ								
(x)				(x)		(x)				(x)		(x)	
				(x <sup>w</sup> )									
						[h]		[h]					
	m			m		M	m	m		m		m	
	n		n	N	n	N	n	n		n		n	
				(ñ)				[ñ]					
	w		w			w		w		w		w	
	y		y	y		y		y		y		y	
	l		l	L	l	L	l	l		l		l	
	r		r	(r)		r		r		r		(r)	
	(ř)			(ř)		[ř]		[ř]		(ř)			
		R		R									
				R <sup>w</sup>									
								[b]					

Todos los idiomas tienen fonemas oclusivos fuertes o sordos con correspondientes débiles o sonoros en los puntos de articulación bilabial,

alveolar<sup>16</sup> y velar /p, b; t, d; k, g/; los sonoros o débiles son fricativos en A, Cu y Co, pero en los dos últimos idiomas tienen alófonos oclusivos después de fonemas nasales. A, VA, M y Co poseen también un fonema oclusivo velar labializado, con contraste fuerte-débil /k<sup>w</sup>, g<sup>w</sup>/ sólo en VA y M; en las otras dos lenguas existe únicamente /k<sup>w</sup>/, sordo en A y fuerte en Co.<sup>17</sup> La oclusiva glotal sorda /ʔ/ aparece en todos los idiomas, y es neutra en VA, M e I.

Hay fonemas africados alveolares y alveopalatales: los primeros en A, R, Cu y Co, y los segundos en todos los idiomas menos M.<sup>18</sup> /ɸ/ es sordo en A y R, y fuerte en Cu y Co; sólo R tiene correspondiente sonoro /ɰ/; /ç/ es sordo en A y R, y fuerte en los demás idiomas; el correspondiente /j/ es débil en VA e I, y sonoro en R.

Todos los idiomas, menos R y Co, tienen un fonema fricativo labiodental /f/ que es sordo en A, neutro en VA, M e I y fuerte en Cu; este fonema aparece en pocas palabras nativas en M e I, y sólo en préstamos del español en A y VA. El fricativo interdental /θ/ se encuentra como sordo en A y como fuerte en Cu y Co<sup>19</sup>.

Los sibilantes alveolares y alveopalatales existen en todos los idiomas, con la excepción de A, que no tiene los alveopalatales no retroflejos. Además, A y VA son los únicos que tienen los retroflejos. El fonema /s/ es sordo en A y R (en A es fonema raro en palabras nativas) y sólo R tiene correspondiente sonoro /z/; en los demás idiomas, /s/ y /z/ son fuerte y débil, respectivamente. A tiene un fonema alveolar retroflejo sordo /s̺/ que figura en el cuadro 1 como correspondiente del alveopalatal retroflejo sonoro /ž/ a causa del comportamiento paralelo de ambos fonemas con respecto a los alveopalatales retroflejos fuerte/débil /ʃ, ž/ de VA, dentro de las pautas de correspondencias regulares.<sup>20</sup> Los fonemas /š, ž/ son sordo

<sup>16</sup> Con la excepción de los fonemas /L, l, r, r̄/, los demás que aparecen citados en el texto como alveolares son posdentales en VA.

<sup>17</sup> Robinson (1963) incluye la oclusiva labiovelar débil /g<sup>w</sup>/ (/q/ en su sistema de símbolos), pero sólo aparece en un morfema en sus datos: /qí/ cocinar, morfema que no figura dentro de la lista de cognadas estudiada por Fernández de Miranda. He incluido el fonema en el cuadro 1, y lo señalo como un fonema que raramente se encuentra en palabras nativas. La rareza del fonema /g<sup>w</sup>/ podría señalar que se trata de una secuencia /gu/, tal como se sugiere en la nota 1 *supra* (MJP).

<sup>18</sup> Suárez (1973) y Stubblefield y Hollenbach (1991) tratan las africadas alveolares y alveopalatales como unidades segmentales, aunque Stubblefield y Hollenbach los representan en su gramática como dígrafos (MJP).

<sup>19</sup> Para más información sobre la calidad del fonema /θ/ en Co, véase la nota 9 del capítulo III (MJP).

<sup>20</sup> De hecho, el fonema /s̺/ de A, representado en Nellis y Goodner de Nellis, 1983, como el grafema {x}, tiene el valor fonético de [ʃ] (sibilante palatal retroflejo y sordo) (DAB).

y sonoro respectivamente en R, fuerte y débil en los demás idiomas, pero Cu no tiene forma débil.

La fricativa velar /x/ se encuentra en todos los idiomas menos en R e I; es sorda en A, neutra en VA, M y fuerte en Cu y Co. Sólo VA tiene una forma labializada de la anterior, también neutra, /xʷ/, y en M e I se encuentra un fonema fricativo glotal neutro /h/ que es poco frecuente en palabras nativas en I.<sup>21</sup> Los fonemas /x/ y /xʷ/ nunca aparecen en palabras nativas en VA, Cu y Co.

Los fonemas nasales bilabiales y alveolares se encuentran en todos los idiomas, a excepción de R, en el que no existe ningún bilabial: el contraste bilabial fuerte-débil /M, m/ se presenta sólo en M, y este idioma y VA son los únicos que tienen el alveolar /N, n/; en los demás idiomas /m/ y /n/ son sonoros, pero el bilabial es neutro, con características fuertes en VA, y en I sólo en posición intermedia, lo mismo que el alveolar. VA tiene una nasal palatal neutra /ñ/ que figura únicamente en préstamos del español. I tiene una nasal palatal débil /ñ/.

Todos los idiomas tienen semivocales labiovelares y palatales, con excepción de VA, en el que falta la primera, y la segunda es descrita como deslizamiento posdental neutro sordo; /w/ y /y/ son neutras en M e I, y sonoras en los demás idiomas. El fonema lateral alveolar existe en todos los idiomas, con contraste fuerte/débil /L, l/ únicamente en VA y M; /l/ es sonoro en las demás lenguas, y además neutro en I.

Se encuentra el fonema vibrante alveolar de un solo golpe /r/ en todos los idiomas; también hay otros vibrantes como el vibrante múltiple /ř/ en A, VA, M, I y Cu, el uvular /R/ en R y VA, y el uvular labializado /Rʷ/ en VA. /r/ y /ř/ son neutros, generalmente sordos en VA y M, aunque tienden a débil en M, y son sonoros en A; /r/ es sonoro en R, Cu y Co; /R/ es sordo por lo general en R y VA, y la misma cualidad tiene /Rʷ/ en VA; sin embargo, en este idioma ambos fonemas uvulares son débiles. Los vibrantes /ř/ de A y VA, y /r/ de VA y Co sólo se encuentran en palabras prestadas del español; /ř/ en I es un fonema muy raro en palabras nativas, pero es frecuente en préstamos del español.<sup>22</sup> I tiene además un vibrante

<sup>21</sup>Curiosamente, Fernández no analiza explícitamente la evolución del fonema /h/ en Mitla, a pesar de que es un elemento bastante frecuente en los datos. Aunque explica la presencia de la h en Mitla como resultado de la ausencia de \*? (v. el capítulo V), los comentarios en los apartados 4.2 y 4.4 de este capítulo, especialmente a la luz de las notas 29 y 33, sugieren que no llegó a un análisis satisfactorio del fonema /h/, por estar ligado éste con los procesos prosódicos en Mitla (MJP).

<sup>22</sup>Es posible que R tenga en su sistema fonémico las consonantes /f, x, ř/, pero que por encontrarse sólo en préstamos del español hayan sido omitidas del sistema por Earl. Quizá también Cu y Co tengan /ř/ en palabras que no son nativas.

bilabial sonoro /b/, tan raro en el idioma que sólo aparece en una palabra que no figura en la comparación.<sup>23</sup>

De todos los fonemas consonánticos descritos, los siguientes no se presentan nunca como reflejos del PZ en el cuerpo estudiado: /x, x<sup>w</sup>, ř/, además de /f/ en A, VA, M, I y /r/ en VA y Co.

#### 4.2 Vocales

Los fonemas vocálicos orales de los siete idiomas figuran en el cuadro 2. A, VA, I y Cu tienen sistemas de cinco vocales, M de seis, R y Co de siete.

CUADRO 2. SISTEMAS VOCÁLICOS ACTUALES<sup>24</sup>

A	R	VA	M	I	Cu	Co
i	i	i	i	i	i	i
e	e	e	e	e	e	e
	ĩ					
		ə				
	æ		æ			æ
a	a	a	a	a	a	a

<sup>23</sup> El "fonema" /b/ (vibrante bilabial sonoro) lo interpreta la Dra. Pickett como el grupo /dr/: "n.dr /beren'drú/ *horniga león*. (Esta sílaba /drú/, que se presenta exclusivamente en esta palabra, varía fonéticamente entre /dř/ y /b/, un vibrante bilabial sonoro, pero aun en estas formas se acentúa y lleva un tono alto.)" Pickett, 1967: 296.

Es notable que en el idioma amuzgo, también perteneciente al grupo otomangue, existe un vibrante bilabial en una sola palabra: *horniga león*. "La mb es un vibrante bilabial sonoro con una posición velarizada simultánea de la lengua. Se encuentra sólo en el ejemplo a continuación ... [šamp] /ša'mb<sup>2</sup>/ *horniga león*." Bauernschmidt, 1965: 478 (DAB).

"A propósito, ¿no debería la b de *horniga león* ser de br- < \*bi/e-'re? *horniga* en un contexto especial de compuestos?" (EPH).

Marlett y Pickett (1987: 403 nota 8) interpretan la d de *horniga león* como un segmento epentético por razón de la estructura silábica. Este análisis da la forma fonémica /berenru/, por lo que el sonido b ya no podría figurar como fonema (MJP).

<sup>24</sup> La presentación de los sistemas vocálicos actuales en el cuadro 2 no debe interpretarse como implicación de que los reflejos en una sola fila sean correspondencias. La situación compleja de la evolución de las vocales es el tema del capítulo IV (MJP).

(conclusión)

A	R	VA	M	I	Cu	Co
						ɔ
o	o	o	o	o	o	o
u	u		u	u	u	u

Todos los idiomas poseen vocales anteriores cerradas /i/ alta y /e/ media; la segunda con alófono abierto en A (junto a consonantes dobles y /ʒ/), I y Cu, y con alófono alto abierto en Cu y Co; central baja /a/ descrita como abierta en R y Co, y como posterior abierta sin redondear, con variación fonética de central a posterior, en M; media posterior redondeada /o/, cerrada en R, M y Co, varía entre cerrada y abierta en I, y en VA es alta con variación fonética aproximada entre /o, u/ del español. A excepción de VA, los demás idiomas tienen también la vocal alta posterior redondeada /u/, cerrada en R, M y Co. Estas tres últimas lenguas cuentan, además, con una vocal anterior /æ/ media abierta en R, baja cerrada en M y Co, pero con alófono medio abierto en Co. VA y R poseen una vocal sin redondeamiento, media central en VA y posterior en R. Sólo Co incluye en su sistema una /ɔ/ posterior baja, cerrada, redondeada.<sup>25</sup>

Las vocales nasalizadas no parecen tener calidad fonémica en los idiomas comparados, pues aunque figuran en las descripciones de A y Co, el análisis de ambas es aún incompleto y las condiciones en que se presentan no son muy claras. Nellis dice que en A todas las vocales del sistema pueden ser fonémicamente nasalizadas, pero que éstas aparecen sólo en unos cuantos morfemas: de los datos estudiados, únicamente se presenta /a/ en un caso.<sup>26</sup> El sistema de Co incluye un fonema de nasalización, sin explicar si éste puede combinarse con todas las vocales o nada más con algunas. En el vocabulario proporcionado por Robinson la única vocal nasalizada que aparece es /ɔ/; en dos casos después de /n/,

<sup>25</sup> Por el examen del material estudiado parece que /ɔ/ es un fonema raro, con distribución limitada; sólo lo encontramos en seis palabras después de /d, ʒ, ħ, y/. Quizá en un análisis fonémico completo pudiera quedar excluido del sistema.

<sup>26</sup> Según Bartholomew (1983: 358) las vocales nasalizadas en A son formas reducidas de los enclíticos demostrativos: -j corresponde a ní *este*; -aʔ corresponde a -naʔ *ese, aquel*; y -a corresponde a -ná *aquel* (MJP).

y en otros dos después de /g, ž/; pero estos últimos figuran también con vocal oral en unas notas adicionales que se consultaron.<sup>27</sup>

La ausencia casi completa de vocales nasalizadas en estos dos idiomas, el condicionamiento producido aparentemente por la presencia de /n/ en dos de los casos mencionados de Co, la variación con registros orales que muestran los otros dos y el carácter fonético que tiene la nasalización en los demás zapotecos para los que existe un análisis fonológico más completo, nos lleva a concluir, en este estudio, que ese rasgo no es fonémico en A y Co.

Los idiomas restantes, como ya dijimos, no tienen vocales nasalizadas fonémicas. VA y M poseen alófonos vocálicos nasalizados, antes de una nasal en el primero, y junto a una nasal en el segundo. En I suelen aparecer alófonos nasalizados de /i, a/ después de /nw/ o como manifestaciones fonéticas de /Vn?/ (V = cualquier vocal).

Sólo en Cu y Co se considera fonémica la cantidad vocálica, representada aquí por medio de vocales geminadas. En Co, sin embargo, no parece muy seguro su valor fonémico en todas las vocales, ya que en el vocabulario utilizado se presentan /ææ, uu/ en dos palabras y /ɔɔ/ en un caso único, pero las tres formas con vocales largas posteriores se encuentran también registradas con vocales sencillas. Existen, asimismo, algunos casos de variación en la cantidad de las demás vocales. Por eso, sin rechazar en absoluto el carácter fonémico que pudiera tener la cantidad en Co, decidimos ignorarla en la comparación, pero sin omitir su representación en los datos.<sup>28</sup>

En los otros idiomas la cantidad vocálica está condicionada: por su posición en la vocal acentuada antes de /b, d, ĵ, g, z, ž, n, r, l/ y en monosílabas que no terminan en ? en I; por la posición que ocupa la vocal en el radical, la calidad de las consonantes que la rodean o la presencia de deslizamiento tonal ascendente en la sílaba final del radical en M;<sup>29</sup> por

<sup>27</sup> Robinson (1963: 4) señala las siguientes vocales nasalizadas: /ʒa, i, a, ji, ʒɔ, uɣ/. Todos los ejemplos que da son verbos de primera persona de singular. Las vocales nasalizadas en Atepec también se dan en un contexto reducido de morfemas, y en algunos casos las formas con vocales nasalizadas alternan con formas con la secuencia nV. Así que la nasalización se podría deber a un rasgo (quizá en algún nivel autosegmental) de nasalización (MJP).

<sup>28</sup> Robinson (1963: 4) señala las siguientes vocales largas: /ii, ee, ææ, aa, ɔɔ, oo, uu/, pero además señala que un fenómeno de laringalización no-fonémica se presenta en las vocales geminadas con deslizamiento alto-bajo (<sup>14</sup>). Esto sugiere que las vocales largas de Co pueden ser analizadas como vocales rearticuladas, tal como sucede en I (MJP).

<sup>29</sup> El lector notará que no se encuentran vocales largas propiamente dichas en los datos de Mitla. Aquí parece que Fernández se refería a las vocales aspiradas (Vh), aunque no siempre hay una correspondencia exacta entre la \*V· del PZ y la Vh de M (MJP).

el tono en VA; aparentemente también por el tono en A, pues con la excepción de un caso, siempre registra Nellis dos vocales cuando hay deslizamiento tonal; por eso nosotros preferimos emplear un símbolo vocálico sencillo con la indicación del deslizamiento; y por la calidad de la consonante siguiente en R, es decir, las vocales se alargan antes de consonante sencilla o sonora seguida por vocal.<sup>30</sup>

I posee además vocales rearticuladas fonéticamente alargadas que constituyen unidades fonémicas. Por falta de símbolos adecuados las representamos aquí intercalando un cierre glotal entre ellas, aunque su presencia fonética no es obligatoria, puesto que varían libremente con vocales rearticuladas sin cierre glotal. Estos fonemas tienen las mismas características fonéticas que las vocales simples.

### 4.3 Acento

El acento es fonémico únicamente en I, A y R.<sup>31</sup> En los dos primeros idiomas es notable la frecuencia con que aparece en la penúltima sílaba; sin embargo, hay suficientes contrastes para establecer su valor fonémico. Representamos el acento con un apóstrofe (') que precede a la sílaba acentuada o a la vocal acentuada en los grupos vocálicos; omitimos la marca en las formas monosilábicas.

En los demás idiomas el acento es mecánico. Cae siempre en la última sílaba del radical, y no ofrece ésta dificultad alguna para su identificación, porque en general, estos idiomas pierden las vocales pretónicas y postónicas, si las tuvieron en las formas originales. En las palabras compuestas cada morfema suele conservar su propio acento.

Salvo en tres palabras de VA, que no están incluidas en el vocabulario solicitado, la vocal /ə/ no se encuentra en sílaba acentuada.

Los núcleos vocálicos complejos de tipos VV de VA y V?V del mismo idioma y de A, así como las vocales rearticuladas de I, llevan el acento sobre toda la secuencia vocálica en conjunto.

<sup>30</sup> A pesar de que parece evidente el condicionamiento de la cantidad en R, como el propio Earl admite al reconocer que su análisis fonémico es aún algo incompleto, y que encuentra que el alargamiento citado ofrece variaciones idiolectales que le obligan a veces a dudar de su presencia en cierta forma, insiste en que se represente la cantidad cuando él la indica, cosa que hemos aceptado.

<sup>31</sup> En análisis más recientes del zapoteco del Istmo, se considera el acento como no fonémico, p. ej.: Marlett y Pickett, 1987: 405ff (MJP).

#### 4.4 Tono

El tono es fonémico en todos los idiomas comparados, excepto en R. El único idioma que tiene exclusivamente tonos de nivel es Cu: alto (<sup>1</sup>), medio (<sup>3</sup>) y bajo (<sup>4</sup>). Las vocales largas de Cu, aunque simbolizadas por vocal doble, llevan un solo número después de la segunda vocal.

Los demás idiomas tienen sistemas mixtos de hasta cuatro niveles y hasta siete deslizamientos. Dada la variedad de las combinaciones de unos y otros, preferimos describir cada sistema por separado.

I tiene dos tonos de nivel: alto (<sup>1</sup>) y bajo (<sup>4</sup>), y deslizamiento ascendente (<sup>41</sup>). En las vocales rearticuladas cualquiera de estos tonos se extiende sobre toda la unidad fonémica compleja. Esta lengua parece tener un sistema de sandhi tonal que apenas ha empezado a estudiarse y del que aún se desconoce su funcionamiento.<sup>32</sup>

M posee dos tonos de nivel: alto (<sup>1</sup>) y bajo (<sup>4</sup>), y deslizamientos ascendentes (<sup>41</sup>) y descendentes (<sup>14</sup>). Ambos deslizamientos aparecen sólo sobre vocales sencillas. En los grupos vocálicos pueden presentarse todas las combinaciones posibles que permiten los tonos de nivel. Este idioma tiene cambios tonales en los radicales simples que se unen para formar radicales compuestos, excepto en el último radical simple, y experimenta perturbaciones tonales ocasionadas por ciertos afixos y radicales. Las perturbaciones pueden ser progresivas o regresivas, y por lo general son del tono bajo al alto. Como las notas de Briggs no incluyen una descripción detallada del sandhi tonal nos es imposible establecer el sistema de las perturbaciones.<sup>33</sup>

A tiene cuatro tonos de nivel: alto (<sup>1</sup>), medio-alto (<sup>2</sup>), medio-bajo (<sup>3</sup>) y bajo (<sup>4</sup>); y deslizamientos bajo-medio (<sup>43</sup>), bajo-alto (<sup>41</sup>) y alto-medio (<sup>13</sup>). El tono medio-alto (<sup>2</sup>) es sumamente raro; sólo aparece en dos morfemas del idioma: en las formas honoríficas de los sufijos de tercera persona

<sup>32</sup>Para obtener análisis detallados sobre el sistema de sandhi tonal en el zapoteco del Istmo véase Mock, 1981, 1982 (MJP).

<sup>33</sup>Briggs (1961: 10-11) da información detallada sobre el sandhi tonal. Desafortunadamente Stubblefield y Hollenbach (1991) omiten toda discusión sobre el tono. Bartholomew (c.p.) vincula la realización de los tonos con la presencia de los núcleos vocálicos aspirados (Vh): "El tono (<sup>4</sup>) y el deslizamiento tonal (<sup>41</sup>) siempre resultan en una vocal aspirada (Vh) en Mitla, por lo que parece que el análisis de la secuencia [Vh] como parte íntegra del sistema de núcleos silábicos, hace redundantes las diferencias tonales. En cuanto a los procesos tonales morfofonémicos, su análisis se reemplaza por una declaración que, en los compuestos, los núcleos silábicos siempre se reducen a V (sencilla), excepto en la última sílaba del radical" (MJP).

singular y plural. Parece que este idioma posee un sistema de sandhi tonal que hasta la fecha no ha sido estudiado.<sup>34</sup>

VA cuenta con tres tonos de nivel: alto (1), medio (3) y bajo (4), y siete deslizamientos; dos de ellos aparecen sólo en sílabas de un morfema alto-medio (13) y medio-alto (31), y los demás se encuentran siempre en sílabas que comprenden más de un morfema (34, 43, 14, 41, 314). Este idioma tiene un sistema de sandhi tonal muy complicado (Pike, 1948). Algunos morfemas no sufren nunca perturbación tonal, y otros pueden tenerla o no tenerla según el contexto en que se encuentren. La perturbación es de tipo regresivo y tiende a extenderse, por lo general, hacia niveles más altos. Para establecer el sistema de sandhi es necesario: a) conocer el tono inherente de los morfemas, es decir, el tono con que aparecen en aislamiento, y b) saber si se trata de morfemas que nunca cambian su tono o que son susceptibles a la perturbación.<sup>35</sup>

Co tiene tres tonos de nivel: alto (1), medio (3) y bajo (4); y tres deslizamientos: medio-alto (31), medio-bajo (34) y alto-bajo (14). Carecemos por completo de información acerca del funcionamiento del sistema tonal de este idioma y no es rara la ausencia de marcas tonales en el material.<sup>36</sup>

<sup>34</sup> Información acerca de los procesos de perturbación tonal se encuentra en Marks, 1976. También se puede encontrar información en Bartholomew, 1983, aunque está esparcida entre la discusión de otros temas (MJP).

<sup>35</sup> Sin embargo, a pesar del estudio mencionado sobre las perturbaciones tonales del idioma de Villa Alta, cuando hemos indagado con Butler acerca de los tonos inherentes de las formas comparadas y los cambios que podrían sufrir en el contexto, hemos sido informados que para dar respuesta satisfactoria a nuestra pregunta sería necesario realizar una nueva investigación que requeriría bastante tiempo (FDM). El diccionario de Butler del zapoteco de Yatzachi, en preparación, contiene información sobre el sistema tonal (MJP).

<sup>36</sup> Robinson (1963: 5) llama al tono medio-alto "bajo-alto". Señala que no notó sandhi tonal entre los sustantivos, pero sí entre los verbos, aunque no terminó el análisis tonal. Sin embargo, todas las entradas en su léxico llevan indicaciones del tono. En los verbos se indica el tono utilizado cuando el verbo se encuentra en el aspecto habitual (MJP).

## II. CARACTERÍSTICAS DEL PROTOZAPOTECO

### 1 EL PATRÓN SILÁBICO DE LAS RECONSTRUCCIONES

Determinar la posición del acento es fundamental para la reconstrucción fonológica del PZ debido a que los reflejos consonánticos y vocálicos que presentan las lenguas actuales ofrecen con frecuencia diferencias según se les encuentre en sílabas tónicas, pretónicas o postónicas. Sin embargo, sólo en el caso de las vocales tales diferencias ameritan un tratamiento separado de los reflejos para cada una de las sílabas mencionadas.

El patrón general de la sílaba tónica del PZ, salvo un caso de \*'V, es \*'CV(?) (V) (cuando existen ambas vocales, siempre son de la misma calidad), y el de la sílaba pretónica o postónica es \*CV(?). Las sílabas pretónicas no son obligatorias; parecen corresponder a prefijos identificables, a veces como clasificadores, como indicadores de aspecto o de posesión, o quizá, como formativos de radicales. Las postónicas, en cambio, pueden ser parte de morfemas bisilábicos o pertenecer a una posible terminación \*-RV, que tampoco es obligatoria, cuyo significado no hemos podido determinar con el material estudiado. En consecuencia, reconstruimos dos formas de morfemas: monosilábicos  $\pm CV(?) + 'CV(?) (V) \pm -RV$  y bisilábicos  $\pm CV(?) + 'CV(?) (V) CV(?) \pm -RV$ .

### 2 FORMAS ALTERNANTES QUE FIGURAN EN LA RECONSTRUCCIÓN

Un rasgo muy importante del PZ es el que se refiere a las numerosas formas alternantes que figuran en cerca de las dos terceras partes de los conjuntos de cognadas reconstruidos. En general, estas alternancias consisten en cambios consonánticos, vocálicos o de acento que afectan casi siempre a la sílaba tónica y raras veces a las otras sílabas. Enumerados en detalle comprenden: cambios entre diversas consonantes o sólo entre los fonemas de una pareja fuerte-débil, presencia o ausencia de \*?, diferencia

en calidad o cantidad vocálica, pérdida de sílabas pretónicas o postónicas y transposición esporádica del acento. Lo más frecuente es encontrar, combinadas, dos o más de las alternancias citadas. Algunas de ellas corresponden probablemente a variaciones dialectales, pero la mayoría pertenece quizá, como en el caso del protopopolocano-mixtecaño y sus descendientes el protopopolocano y el protomixtecaño, a paradigmas verbales o nominales que abarcan varias declinaciones.<sup>1</sup> Basamos esta conjetura en la escasa información que nos proporcionan los materiales estudiados y en las aclaraciones parciales suministradas por los investigadores que han analizado las lenguas zapotecas comparadas. Sin embargo, la imposibilidad de obtener todos los datos necesarios acerca de los diversos paradigmas y clases verbales actuales nos impide establecer el complejo sistema de alternancias que debe haber tenido el PZ y nos limita a postular únicamente alternancias aisladas que, sin duda, podrían ser sistematizadas a satisfacción mediante un estudio comparativo más profundo.

### 3 EL SISTEMA FONÉMICO DEL PZ

Muchas de las consonantes del PZ muestran que en la etapa común existió el contraste fuerte-débil que actualmente tiende a desaparecer en algunas de las lenguas zapotecas. En la enumeración de las consonantes reconstruidas, los protofonemas que tienen dicho contraste aparecen en parejas (primero el fuerte) separadas por una línea diagonal: obstruyentes \*p / \*b, \*t / \*d, \*t̥ / \*ɬ, \*č, \*k / \*g, \*kʷ, \*ʔ, \*s / \*z, \*š / \*ž; sonorantes \*m, \*N / \*n, \*L / \*l, \*r, \*R, \*w, \*y.

Las vocales reconstruidas son \*i, \*e, \*a, \*o, \*u cortas, e \*i·, \*e·, \*a·, \*o·, \*u· largas. Las últimas son mucho menos frecuentes que las primeras; sólo figuran en 36 conjuntos de cognadas y siempre en sílabas tónicas.

Por falta de suficientes datos acerca de las perturbaciones tonales que experimentan los idiomas actuales no intentamos reconstruir el sistema tonal del PZ.

Hay dos fonemas consonánticos que poseen una distribución especial: el oclusivo glotal \*ʔ que sólo aparece en núcleo vocálico sencillo \*CVʔ o complejo \*'CVʔV y el vibrante uvular \*R que sólo se encuentra en la terminación postónica \*-RV, mencionada antes. Además, \*m es un fonema

<sup>1</sup>“Estos alternantes pueden ser de dos clases: puramente morfofonémicos (apofonía, etc.), y formativos sistemáticos (morfemas) que pueden estar presentes o ausentes en la protolengua” (EPH).

raro que reconstruimos en tres conjuntos de cognadas incompletos: *animal*<sub>1</sub>, en sílaba tónica antes de \*a; *cesto*<sub>1</sub> y *lechuza*, en sílaba postónica antes de \*a e \*i, respectivamente.

CUADRO 3. EL SISTEMA FONÉMICO DEL PROTOZAPOTECO

CONSONANTES								
p	t	ɸ	č		k	kʷ		ʔ
b	d	ʒ			g			
	s		š					
	z		ž					
	N							
m	n							
	L							
	l							
	r						R	
				y		w		
VOCALES								
CORTAS						LARGAS		
i		u				i·		u·
e		o				e·		o·
	a						a·	

Existen también en las demás consonantes ciertas limitaciones en cuanto a su distribución en sílabas tónicas, pretónicas y postónicas y a su combinación con las vocales (al referirnos a éstas no hacemos aquí distinción entre vocales cortas y largas). En sílabas tónicas, \*kʷ, \*n y \*w nunca van seguidas por \*o, \*u; \*b y \*z no aparecen antes de \*o y \*u,

respectivamente, y \*p se encuentra en sólo dos conjuntos de cognadas antes de \*i y \*a.<sup>2</sup>

En sílabas pretónicas no hemos reconstruido ningún caso de \*t, \*ç, \*č, \*k<sup>w</sup>, \*N, \*y. Las demás consonantes figuran únicamente en combinaciones restringidas: \*p, \*d antes de \*i; \*ʒ, \*k, \*z antes de \*u; \*š, \*ž, \*r antes de \*i, \*u; \*n, \*L, \*w antes de \*i, \*a; \*l antes de \*a, \*o; \*g antes de \*i, \*a, \*u; \*s antes de \*i \*e \*u y \*b antes de todas las vocales, excepto \*o.

En sílabas postónicas nunca se encuentra \*k<sup>w</sup>, y faltan las siguientes combinaciones con las consonantes restantes: \*t, \*ç, \*ʒ, \*s, \*n, \*w con \*o; \*p, \*d, \*N con \*o, \*u; \*č, \*k, \*g, \*z, \*š, \*ž, \*r con \*e, \*o; \*b, \*l con \*e, \*o, \*u; \*L, \*y con \*i, \*o.

M, Cu y Co desarrollan en el reflejo de la sílaba tónica un infijo constituido por una semivocal palatal, representada a veces por i en Co, en los siguientes casos: en M después de \*z, \*N, \*L seguidas por \*a, y \*s seguida por \*e, \*a cuando la precede \*bi, \*ši; en Cu y Co después de \*z, \*L seguidas por \*a y precedidas por \*bi y en unas formas verbales de algunas clases de verbos:

#### Ejemplo:

*mosquito*<sup>3</sup> PZ \*bi<sup>1</sup>Lača: A be<sup>31</sup>la<sup>3</sup>ča<sup>1</sup>; VA 'bLe<sup>3</sup>čə<sup>3</sup>; M bi<sup>4</sup>Lyæt<sup>4</sup>-(gin<sup>14</sup>);  
Cu m-blyatš<sup>1</sup>; Co m-bil<sup>3</sup>yat<sup>3</sup>. Véanse también *alegre*, *arder*<sub>2</sub>,  
*completar*, *corazón*, *encontrar*, *enviar*, *fiebre*, *frijol*, *hermana/o*,  
*huérfano*, *mellapil*, *oler*, *oriente (llegar)*, *rojo*, *temer*.

Con cierta frecuencia, algunas formas de Cu y Co, los idiomas de la rama meridional, y muy raras veces alguna de VA o I, van precedidas por una consonante nasal cuyo reflejo no hemos intentado reconstruir por falta de datos suficientes, pero que sospechamos podría ser el residuo de un antiguo elemento antepuesto, anterior a la etapa PZ (\*\*mV- o \*\*nV-), que ha quedado fosilizado en las lenguas mencionadas.

Generalmente, m- de Cu y Co va antepuesta a formas que reconstruimos con \*bV-, tónica o pretónica, cuyo significado, en la mayoría de los casos, está relacionado con seres animados o vivientes, lo que nos induce a suponer que quizá esa consonante nasal funcionó como una especie de clasificador.

<sup>2</sup>“Se dice que \*k<sup>w</sup> nunca se presenta en posición átona y nunca en posición tónica antes de \*o y \*u. En estos casos se asemeja mucho a \*ku” (EPH).

<sup>3</sup>No está claro por qué se trata de un infijo aquí. Parece más bien un elemento epentético, ya que no parece corresponder a ningún significado (o sea, no parece ser un morfema) (MJP).

La evolución de los fonemas del PZ en cada uno de los idiomas comparados aparece en cuadros separados que corresponden respectivamente a consonantes en cualquier posición y a vocales en sílabas tónicas y postónicas. No presentamos en igual forma la evolución de las protovocales en sílabas pretónicas por ser menos y con aparición única.

La presentación de cada fonema reconstruido, con los reflejos que muestra en todos los idiomas y los ejemplos que muestran las correspondencias, varía según la complejidad que ofrece. En algunas ocasiones es posible agrupar todos los reflejos de un protofonema en un solo párrafo, seguido por unos cuantos ejemplos que comprenden conjuntos de cognadas completos; pero, en otras, es necesario tratar independientemente los diferentes reflejos que en un idioma o en una rama tiene un mismo protofonema. En el último caso, si bien la descripción resulta, quizá, demasiado larga, facilita la comprensión, y los ejemplos, que se refieren exclusivamente al idioma o rama en cuestión, siguen el orden en que fueron enumerados los reflejos. Aunque en la presentación de las protoconsonantes utilizamos ambas formas, en la de las protovocales sólo empleamos la segunda debido a las diferencias que muestran su evolución.



### III. LA EVOLUCIÓN DE LAS CONSONANTES

En este capítulo cada consonante del protozapoteco se presenta en relación a su evolución en las lenguas hijas. Una tabla de los reflejos precede a la enumeración de los contextos en donde se encuentran. Luego siguen ejemplos en que se aplican las reglas. El cuadro 4 representa el conjunto de todas las tablas.<sup>1</sup>

Hemos intentado expresar en las reglas los cambios fonéticos que se han realizado en los idiomas zapotecos. Sin embargo, los datos no siempre permiten la formulación de tales cambios en generalidades fonéticas. Así es que la condición para un reflejo determinado tiene que ser expresada en ciertos casos por una lista de las raíces con tales reflejos. A veces, un grado parcial de generalidad fonética puede expresarse y entonces utilizamos una fórmula: e.g. \*Coba(?), en la que C indica las consonantes \*d, \*k, \*ž, \*L (sonidos que no tienen ningún rasgo fonético común que sea fácil de abstraer). Claro que en cuanto es posible se explica un cambio por los rasgos fonéticos en el contexto. Se espera que futuras investigaciones aclaren la explicación de las distintas evoluciones de los protofonemas.

El patrón de evolución del sistema fonémico del protozapoteco al sistema de cada lengua hija no se ve fácilmente por el medio de presentación adoptado en este capítulo. Para proveer a los interesados de esa información, se encuentran en el apéndice A unos cuadros que muestran la relación de los reflejos del protozapoteco con los sistemas fonémicos de los siete idiomas.

<sup>1</sup>Para la interpretación de los cuadros y las tablas de este y los siguientes capítulos, es necesario mantener en mente de que se trata simplemente de una tabulación de los reflejos, sin que su agrupación en filas implique que referidos reflejos se dan necesariamente en las mismas condiciones. Esta incongruencia entre filas y correspondencias regulares (a diferencia del empleo acostumbrado de semejantes cuadros en otros trabajos de lingüística histórico-comparativa), se debe a la enorme complejidad de condicionamiento en el presente análisis (MJP).

CUADRO 4. LA EVOLUCIÓN DE LAS CONSONANTES<sup>2</sup>

PZ	A	R	VA	M	I	Cu	Co
*p	p	p	p	p	p	p	p
	pp						
*b	b	b	b	b	b	b	b
	#	#	#			#	#
						w	w
						f	
*t	t	t	t	t	t	θ	d
						š	
	tt					d	θ
*d	t	d	d	d	d	d	d
						t	
						θ	
						#	
*ɸ	ɸ	ɸ	š	tš	č	s	č
	ɸɸ	č		ts			
				s			
*ʒ	ɸ	ʒ	ž	dz	j	s	ž
	s	j		dž		z	#
*č	č	č	č	ty	č	tš	t
				t			
*k	k	k	k	k	k	k	k
	kk		č				

<sup>2</sup> Compilado por DAB. Se ha ajustado de acuerdo con los cuadros específicos en cada apartado, que fueron agregados a mano probablemente por Suárez. Se insiste en que las filas no representan correspondencias regulares. Para los condicionamientos de los diferentes reflejos, véase el apéndice A (MJP).

(continuación)

PZ	A	R	VA	M	I	Cu	Co
*g	g	g	g	g	g	g	g
	y	y	y	g <sup>w</sup>		w	
				y		y	
	#	#	#	#	#	#	#
*k <sup>w</sup>	k <sup>w</sup>	ku	k <sup>w</sup>	k <sup>w</sup>	ku	kw	k <sup>w</sup>
		k		k	k		
*ʔ	ʔ	ʔ	ʔ	ʔ	ʔ	ʔ	ʔ
*s		s	s	s	s		s
	t					t	∅
	θ					θ	
	θθ						
	#						
*z		z	z	z	z		z
	d					d	
						θ	
*š	š	š	š	š	š	š	š
	šš						
*ž	ž	ž	ž	ž	ž	š	š
*m	mm		m	M	m	m	m
	?	?					
*N			N	N			
	n	n		n	n	n	n
	nn				nn		
					ñ		
*n	n	n	n	n	n	n	n
	#				ñ		

(conclusión)

PZ	A	R	VA	M	I	Cu	Co
*L			L	L			
	l	l				l	l
	ll				nd		
*I	l	l	l	l	l	l	l
					ll		
					#		
*r	r	r		r	r	r	
				t			t
	#		j	d			d
*R		R	R				
	ya		R <sup>w</sup>	#	e	#	#
	ia						
*w	w	w		w	w	w	w
	#	#	g <sup>w</sup>	#	#	#	#
			o				
*y	y	y	y	y	y	y	y
		i		i			i
	#	#	#	#	#	#	#

## 1 OBSTRUYENTES

1.1 La evolución de \*p<sup>3</sup>

PZ	A	R	VA	M	I	Cu	Co
*p	p	p	p	p	p	p	p
	pp						

En A, \*p tiene el reflejo p en sílaba tónica y el reflejo pp en sílaba postónica. El protofonema \*p del PZ corresponde a p en los demás idiomas.

Ejemplos:<sup>4</sup>

*¿dónde?* \*'pa: I pa<sup>4</sup>; Cu pa<sup>1-i</sup>; Co pa<sup>3</sup>; Véase también *ombli*g<sup>5</sup>,  
*cuatro* \*'tapa: A 'ta<sup>3</sup>ppa<sup>3</sup>; R 'tapa; VA tap<sup>4</sup>; M tahp<sup>4</sup>; I 'ta<sup>4</sup>pa<sup>4</sup>; Cu  
 θap<sup>3</sup>; Co daa<sup>34</sup>p-a<sup>3</sup>; *armadillo, corto, cosechar, chayote, chupar, dos, húmedo, manipular, pulque, relampaguear, reunirse, seis, tener*,  
 etcétera.

<sup>3</sup>Por lo general, en los cuadros se presentan primero los reflejos no-condicionados, y luego los reflejos condicionados por su entorno. En cambio, en el texto se presentan primero los reflejos condicionados y luego los no condicionados. Las cognadas que siguen cada exposición sirven para ejemplificar los puntos hechos en el texto; sin embargo, no siempre hay ejemplos para cada uno de los reflejos encontrados en los cuadros (MJP).

<sup>4</sup>Para los ejemplos la autora utilizó sólo los fragmentos pertinentes de los conjuntos de cognadas. Tampoco se señala aquí los deslizamientos semánticos que sufren algunos reflejos, por lo que se le recomienda al lector referirse al apéndice C: Conjuntos de cognadas, para información más completa (MJP).

<sup>5</sup>No todos los guiones que separan los morfemas de las formas zapotecas actuales fueron señalados por los investigadores que analizaron los materiales comparados. En varios casos los hemos marcado nosotros basándonos en el análisis de otras formas, o porque de la reconstrucción propuesta inferimos la presencia de una posible juntura morfé mica.

1.2 La evolución de \*b<sup>6</sup>

PZ	A	R	VA	M	I	Cu	Co
*b	b	b	b	b	b	b	b
	#	#	#			#	#
						w	w
						f	

En A, PZ \*b tiene el reflejo # en \*'beNe?, \*'koba, \*'žoba?.<sup>7</sup> En R, tiene el reflejo # en \*'Coba(?), en el que C indica \*d, \*k, \*ž, \*L. En VA, tiene el reflejo # en \*'Coba, en el que C indica \*k, \*g, \*ž, \*L. En Cu, el reflejo # se presenta cuando el contexto en protozapotecó era el de la sílaba pretónica antes de \*d, \*g, \*ž, \*k, \*s, \*z, \*ž en que la forma de Cu tiene m- antepuesta. En Co, PZ \*b tiene el reflejo # en sílaba pretónica (excepto antes de \*L) cuando la forma tiene m- antepuesta. El reflejo # se presenta también en Cu y Co en \*'beNe?, secuencia cuyo reflejo también tiene m- antepuesta. En condiciones oscuras, A tiene ese reflejo en \*'doba? y \*'goba; R lo tiene en \*'goba y VA en \*'doba, secuencias en que también aparece el reflejo \*b.

## Ejemplos:

*gente* \*'beNe?: A 'e<sup>3</sup>nne?<sup>1</sup>; Cu m-en<sup>3</sup>; Co m-en<sup>4</sup>,

*masa* \*'koba: A kua<sup>1</sup>; R 'kua; VA k<sup>w</sup>a<sup>1</sup>; *barrer, escoba, fumar, maguey, maíz, nadar, reunirse.*

*venado* \*bi'žina?: Cu m-zin<sup>4</sup>; Co m-žin?<sup>34</sup>; *águila, armadillo, hombre, ídolo, liendres<sup>1</sup>, pájaro, piojo, ratón, tejón.*

PZ \*b > f en Cu, en sílaba pretónica antes de \*g, \*č, \*s, \*ž cuando la forma no tiene m- antepuesta, y en sílaba postónica después de \*?, en núcleo sencillo o complejo.

<sup>6</sup>\*b, aquí, en realidad se parece a una fricativa bilabial sonora" (EPH).

<sup>7</sup>Cuando la autora cita formas reconstruidas "a secas", generalmente son aquellas formas que figuran después en sus ejemplos. Para facilitar el reconocimiento de las formas reconstruidas en casos menos evidentes, sírvase consultar el apéndice D: Formas reconstruidas para el protozapotecó. Allí se encuentran las formas reconstruidas en orden fonológico junto con la glosa en español, la que permite al lector encontrar el conjunto de cognadas correspondiente, en el apéndice C (MJP).

## Ejemplos:

*espuma* \*bi'zi?ina?: Cu fsin?<sup>3</sup>; *casarón, cuñada, huérfano, contestar*<sup>2</sup> \*'ka?bi: Cu ka?f<sup>4</sup>; *deber, fierro, huérfano, metlapil, nadar, pedir*,<sup>8</sup> *pluma, rociar, sacudir, sobar.*

PZ \*b > w en sílaba tónica en Cu cuando lo precede \*CV- (V = vocal posterior) y en Co cuando lo precede \*gu-:

*sol* \*gu'biža: Cu wiz<sup>3</sup>; Co wiž?<sup>34</sup>; *cola, mecapal, víbora.*

PZ \*b > b en M e I, y en los demás casos de A, R, VA, Cu y Co, aunque en VA, la secuencia \*gV'b... (V = vocal posterior) tiene metátesis opcional del reflejo b:

*carne* \*'be?ela?: A 'be'la?<sup>1</sup>; R 'bææla?<sup>2</sup>; VA be'la?<sup>4</sup>; M bæ<sup>4</sup>; I 'be?e'la<sup>41</sup>; Cu bel?<sup>1</sup>; Co bæ<sup>41</sup>; *abeja, ave doméstica, cangrejo, carbón, cesto*<sup>2</sup>, *culebra, chinche, despertarse, espantar, estrella, gritar, nuevo, perro, pescado, tragar, vapor, etc.*

*sol* \*gu'biža: VA bg<sup>w</sup>iž<sup>4</sup> / g<sup>w</sup>biž<sup>4</sup>; *escoba, víbora.*

1.3 La evolución de \*t<sup>9</sup>

PZ	A	R	VA	M	I	Cu	Co
*t	t	t	t	t	t	θ	d
						š	
	tt					d	θ

PZ \*t > t- en sílaba tónica, -tt- en sílaba postónica en A, aunque a veces, en condiciones oscuras, se presentan tt-, -t- o hay variación libre de

<sup>8</sup>La protoforma para *pedir* es \*'Naba. Para que se diera el reflejo de na?f<sup>3</sup> en Cu, la protoforma tendría que ser \*na?ba (cf. el apartado 3.1 del capítulo V para la evolución de la oclusiva glotal en esta posición) (MJP).

<sup>9</sup>Los reflejos de Co son los que se encuentran en el vocabulario que nos proporcionó Robinson al iniciar nuestra investigación. Sin embargo, en sus *Field Notes* (1963) interpretó [d-] y [-θ-] como alófonos de /d/. Aunque en la lista de conjuntos de cognadas figuran los dos registros, aquí sólo nos referimos al original, porque no todas las palabras comparadas aparecen en la publicación.

ambos reflejos; t en R, VA, M e I. En Cu tiene reflejo š antes de š en compuestos, d en posición intervocálica cuando le precede \*se y θ en los demás casos. En Co corresponde a d en sílaba tónica y a θ en postónica.

Ejemplos:

*cuatro* \*'tapa: A 'ta<sup>3</sup>ppa<sup>3</sup>; R 'tapa; VA tap<sup>4</sup>; M tahp<sup>4</sup>; I 'ta<sup>4</sup>pa<sup>4</sup>; Cu θap<sup>3</sup>; Co daa<sup>34</sup>pa<sup>3</sup>,

*caña*<sup>10</sup> \*'geta-RV: A 'ye<sup>3</sup>ttia<sup>3</sup>; R 'yīRta; VA yetR<sup>1</sup>; \*'nita-RV: M niht<sup>4</sup>; I 'ni<sup>4</sup>te<sup>4</sup>; Cu niš<sup>3</sup>-(štil<sup>73</sup>);<sup>11</sup> Co niθ<sup>14</sup>,

*otro* \*se-'tibi: Cu te<sup>3</sup>-di<sup>3</sup>b-a<sup>3</sup>,

*tortilla* \*'geta: A 'e<sup>3</sup>ttā<sup>3</sup>; R 'yīta; VA yet<sup>4</sup>; M yæht<sup>4</sup>; I 'ge<sup>4</sup>ta<sup>4</sup>; Cu yeθ<sup>4</sup>; Co gæθ<sup>14</sup>; *acostado*<sup>1</sup>, *arco iris*, *avergonzado*, *calabaza*, *destruir*, *hueso*, *jugar*, *lejos*, *lugar*, *matar*, *moler*, *morir*, *vender*, *zorrillo*, etcétera.

#### 1.4 La evolución de \*d

PZ	A	R	VA	M	I	Cu	Co
*d	t	d	d	d	d	d	d
						t	
						θ	
						#	

PZ \*d > t en A; corresponde a d en R, VA, M, I y Co; en Cu tiene reflejo # después de \*ʒ > z, t después de \*s > t en compuestos, corresponde a θ en sílaba postónica después de \*ʔ en núcleo sencillo o complejo cuando está presente el reflejo de \*ʔ, y corresponde a d en los demás casos.

<sup>10</sup>El hecho de que las dos protoformas se incluyen bajo la misma glosa en español, sugiere que la autora las interpretó como formas alternantes en la protolengua, sin señalar los procesos morfofonémicos que se dieron (MJP).

<sup>11</sup>Los morfemas que no son pertinentes a la reconstrucción están encerrados en paréntesis.

Ejemplos:

*espiga* \*'dawu: A to<sup>13</sup>; R do; VA dao<sup>34</sup>; M doh<sup>4</sup>; I du<sup>4</sup>; Cu (mbak<sup>3</sup>)-do<sup>24</sup>;  
Co doo<sup>14</sup>,

*piel* \*'gidi: A 'ye<sup>13</sup>ti<sup>3</sup>; R gid; VA yid<sup>4</sup>; M gihd<sup>4</sup>; I 'gi<sup>4</sup>di<sup>4</sup>; Cu yid<sup>3</sup>; Co  
gid<sup>4</sup>,

*corazón* \*'laʔziʔ- 'dawaʔ:<sup>12</sup> Cu lez<sup>3</sup>-oʔ<sup>3</sup>,

*mar* \*'nisa-'dawaʔ: Cu nit<sup>1</sup>-too<sup>3</sup>,

*pasar* \*'reʔdi: Cu riʔθ<sup>3</sup>; *venir*<sub>2</sub>.

R y VA presentan un caso de metátesis del reflejo de \*d:

*gallina* \*'gedi-Re: R yi'Red; VA Reid<sup>3</sup>.

Véanse también otros ejemplos de \*d: *agujerear*, *ceniza*, *cuerda*, *cuerpo*, *chínche*, *enseñar*<sub>1</sub>, *golpear*, *ídolo*, *iglesia*, *ir*<sub>2</sub>, *magüey*, *palabra*, *pecado*, *petate*, *sal*, etcétera.

### 1.5 La evolución de \*ɟ

PZ	A	R	VA	M	I	Cu	Co
*ɟ	ɟ	ɟ	š	tš	č	s	č
	ɟɟ	č		ts			
				s			

PZ \*ɟ > s antes de \*i en sílaba tónica después de š, ts antes de \*i en los demás casos y tš antes de \*e, \*a, \*o, \*u en M; corresponde a č antes de \*i, \*u, ɟ antes de \*e, \*a, \*o en R; se refleja como ɟ- en sílaba tónica, -ɟɟ- en sílaba postónica en A, aunque a veces, en condiciones oscuras, se presenta -ɟ-; tiene reflejo s en Cu, š en VA y č en I y Co.

Muchos de los conjuntos de cognadas que ilustran la reconstrucción de \*ɟ tienen alternante con \*č en Co.

Ejemplos:

*voz* \*'ɟiʔi: M š-seʔ<sup>4</sup>,

<sup>12</sup>En la reconstrucción de formas compuestas cada morfema lleva su propio acento para distinguirlo de protoformas que tienen sílaba pretónica.

diez \*'gi: A gi<sup>43</sup>; R či; VA ši<sup>4</sup>; \*'giʔi: M tsu<sup>14</sup>; I 'čiʔi<sup>4</sup>; Cu siʔ<sup>3</sup>-i<sup>3</sup>; \*'čiʔi:  
Co tiʔ<sup>3</sup>-(ya<sup>4</sup>),  
cabello \*'giʒaʔ: A 'i'ggaʔ<sup>3</sup>; R 'giʒaʔ; VA yi<sup>4</sup>šəʔ<sup>4</sup>; M gihtš<sup>4</sup>; I 'gi<sup>4</sup>ča<sup>4</sup>;  
Cu yis<sup>3</sup>; Co gič<sup>34</sup>; blanco, cenar, escondido, espina, hermano, ir<sub>1</sub>,  
lento, llano, metate, mezclar, saltamontes<sub>1</sub>, tres, vacío, vapor,  
etcétera.

### 1.6 La evolución de \*3

PZ	A	R	VA	M	I	Cu	Co
*3	ɛ	ʒ	ž	dz	ǰ	s	ž
	s	ǰ		dž		z	#

PZ \*3 > # en compuestos antes de \*-'dawaʔ y tiene ž en los demás casos en Co, pero en condiciones oscuras, ž~š después de \*ʔ en núcleo sencillo o complejo.<sup>13</sup>

En Cu, \*3 > s en sílaba postónica después de \*ʔ en núcleo sencillo o complejo cuando está manifiesto el reflejo de \*ʔ y corresponde a z en los demás casos.

En A, \*3 > s en compuestos antes de \*-'dawaʔ, y tiene reflejo ɛ en los demás casos.

En M, \*3 > dž antes de \*e, \*a, \*u, y en condiciones oscuras, antes de \*i en *tranquilo* \*'zi: (zu<sup>4</sup>)-dži<sup>41</sup>; antes de los demás casos de \*i tiene reflejo dz.

En R, \*3 > ǰ antes de \*i y corresponde a ʒ antes de \*e, \*a, \*u. En VA, \*3 > ž y en I, \*3 > ǰ.

#### Ejemplos:

*corazón* \*'laʔziʔ-'dawaʔ: A 'los<sup>3</sup>-toʔ<sup>3</sup>; R 'laǰiʔ-'doʔo; VA laʔaž<sup>1</sup>-daoʔ<sup>4</sup>;  
I la<sup>4</sup>ǰi<sup>4</sup>-'doʔ<sup>4</sup>; Cu le<sup>3</sup>z-oʔ<sup>3</sup>; Co le<sup>1</sup>-d(i)oʔ<sup>34</sup>,  
*palabra* \*'diʔiʒaʔ: A 'ti<sup>4</sup>gaʔ<sup>4</sup>; R 'diʒaʔ; VA 'di<sup>4</sup>žəʔ<sup>4</sup>; M didž<sup>4</sup>; I 'diʔi<sup>4</sup>jaʔ<sup>4</sup>;  
Cu diʔs<sup>3</sup>; Co diʔš<sup>3</sup> (1a.) / diʔž<sup>1</sup> (2a.),

<sup>13</sup>Esta variación parece provenir de las diferentes interpretaciones fonémicas hechas por el Sr. Robinson, es decir, del análisis provisional que nos proporcionó dicha persona al iniciar la investigación (1a.) y del que publicó en 1963 (2a.), debido a las constantes alternancias que ambos presentan.

*león* \*'beʔeʒi: A 'be'ei⁴; R 'bæji; VA bež⁴; M bedz¹⁴; I 'beʔe⁴jeʔ⁴; Cu m-beez³-too³; Co m-biʔž³ (1a.) / m-biʔš⁴¹ (2a.),  
*venado* \*bi'zinaʔ: A be³'i³naʔ¹; R bi'jiinaʔ; VA bžinʔ¹⁴; M bi⁴dzuhn⁴; I bi⁴ji⁴ña⁴¹; Cu m-zin⁴; Co m-žinʔ³⁴; *brujo, caliente, casa₁, cesto₁, comal, chilacayote, encontrar, fibra de maguey, gotear, grano, gritar, humo₂, miel, pueblo, sol, etcétera.*

### 1.7 La evolución de \*č

PZ	A	R	VA	M	I	Cu	Co
*č	č	č	č	ty	č	tš	t
				t			

PZ \*č > ty en sílaba tónica, y t en sílaba postónica en M; t en Co; tš en Cu; č en A, R, VA e I aunque en el último idioma citado sólo encontramos su reflejo en sílaba tónica.

Es muy frecuente que en Co las formas con \*č aparezcan como alternantes de otros fonemas, p. ej.: \*ɟ, \*ʒ, \*r, \*š, \*y, etc., en los demás idiomas.<sup>14</sup>

Ejemplos:

*dos* \*'čopa: A 'ču³ppa¹; R 'čopa; VA čo³pə³; I 'ču⁴pa⁴¹; Cu tšop³; Co to¹pa³; \*'čoʔpa: M tyoʔp⁴,  
*mosquito* \*bi'Lača: VA 'bLe³čə³; M bi⁴Lyæt⁴-(gin¹⁴); Cu m-blyatš¹; Co m-bil³yat³; \*bi'lača: A be³¹la³ča¹; *cana, cascarón, cebolla, cortar, cuarenta, iguana, mentón, oscuro, quince, romper₂, etcétera.*

<sup>14</sup>“Parece como un elemento antepuesto, \*t-, cuando menos en forma alternante con \*r, \*š, \*y y tal vez \*š con \*ɟ, \*ʒ, cf. š-kʷaʔ¹ *nube*” (EPH).

## 1.8 La evolución de \*k

PZ	A	R	VA	M	I	Cu	Co
*k	k	k	k	k	k	k	k
	kk		č				

PZ \*k > č antes de \*-RV, y k en los demás casos en VA;<sup>15</sup> k- en sílaba tónica, y -kk- en sílaba postónica en A, aunque a veces, en condiciones oscuras, se presenta -k-; k en R, M, I, Cu y Co.

Ejemplos:

*cabeza* \*'gikV-RV: A 'i'kkia<sup>3</sup>; R 'ikR-a?; VA yičR<sup>1</sup>-e?<sup>3</sup>; \*'gekV-RV: M yehk<sup>4</sup>; I 'i'ke<sup>4</sup>; Cu yek<sup>3</sup>; Co gek<sup>34</sup>; *agrio, cuervo, hombro*, *masa* \*'koba: A kua<sup>1</sup>; R 'kua; VA k<sup>w</sup>a<sup>1</sup>; M kohb<sup>4</sup>; I 'ku<sup>4</sup>ba<sup>4</sup>; Co ko<sup>7</sup>b<sup>1</sup>; \*'kopa: Cu kop<sup>3</sup>; *asar, contestar<sub>2</sub>, nuevo, perro, sanar, sueño, torcer<sub>1</sub>, vestirse*,<sup>16</sup> etcétera.

<sup>15</sup>“En VA, tal vez \*k > č, no antes de -RV, sino delante de una vocal anterior, si eso era lo que \*gi/eKV tenía” (EPH).

Un examen de los otros conjuntos de cognadas citados por la autora muestra que la vocal precedente siempre es anterior en articulación (*agrio* \*'zikV-RV, *cuervo* \*'beki-RV, *hombro* \*'žikV-RV), mientras que las reconstrucciones que tienen el reflejo k en VA muestran \*k en contexto de vocales posteriores (*nuevo* \*'kubi, *sanar* \*'yaka, *torcer* \*'yokV, *vestirse* \*'yaku) con una excepción (*perro* \*'be<sup>7</sup>ku). La excepción tal vez se explica por la presencia de la oclusiva glotal que impide la palatalización. O tal vez se explica por la presencia del sufijo -RV en el grupo primero, siendo que el \*R se refleja en varios idiomas como y o i (DAB).

<sup>16</sup>No está claro por qué el reflejo en M es con una labiovelar k<sup>w</sup> (yahk<sup>w4</sup>), siendo que tampoco viene de la \*u según los reflejos presentados en el apartado 3.4 del capítulo IV, sobre la evolución de PZ \*u postónica (MJP).

## 1.9 La evolución de \*g

PZ	A	R	VA	M	I	Cu	Co
*g	g	g	g	g	g	g	g
	y	y	y	g <sup>w</sup>		w	.
				y		y	
	#	#	#	#	#	#	#

La gran diversidad de reflejos que presenta \*g en algunos de los idiomas comparados depende principalmente de la calidad de la vocal que la sigue y de que \*g figure en sílabas tónica, pretónica o postónica. Por eso, para simplificar la exposición de sus reflejos, preferimos tratarlos en forma independiente en cada lengua, seguidos por los ejemplos correspondientes.

En A: \*g > # en sílaba tónica antes de \*i cuando le siguen \*ç, \*k, \*d, \*ʔy; antes de \*e cuando le sigue \*ta y no existe reflejo de la terminación \*-RV; antes de \*i, \*e, \*a cuando la sigue \*š; antes de \*u cuando la preceden \*ni, \*Laʔ, y en palabras compuestas, antes de \*e, \*a cuando las siguen, respectivamente, \*L, \*l:

*cabello* \*'gicəʔ: A 'i'çcaʔ<sup>3</sup>; *metate*, *papel*,  
*cabeza* \*'gikV-RV: A 'i'kkia<sup>3</sup>,  
*venir*<sub>2</sub> \*'giʔida: A 'i<sup>3</sup>ta<sup>3</sup>,  
*cal* \*'giʔyu: A 'iʔ<sup>3</sup>yu<sup>1</sup>; *cerro*;  
*tortilla* \*'geta: A 'e<sup>3</sup>ta<sup>3</sup>,  
*bosque* \*'giʔšiʔ: A 'i<sup>3</sup>šš:ʔ<sup>3</sup>,  
*red* \*'geša: A 'e<sup>3</sup>ša<sup>1</sup>,  
*cerca* \*'gaša: A 'e<sup>3</sup>ša<sup>3</sup>,  
*hembra* \*ni-'gula: A 'niu<sup>3</sup>la<sup>1</sup>,  
*muerte* \*Laʔ'guti: A 'luʔu<sup>3</sup>tti<sup>3</sup>,  
*mamey* \*'ge·Laʔ-'žonu: A 'e<sup>3</sup>llaʔ<sup>1</sup> 'žu<sup>4</sup>nu<sup>4</sup>,  
*sueño* \*'beçi-'gala: A be<sup>3</sup>çi-'a<sup>4</sup>la<sup>4</sup>.

A muestra también el reflejo # en sílaba pretónica, antes de \*i, \*u cuando la siguen, respectivamente, \*'gV, \*'bi:

*flor* \*gi-'geʔ-RV: A 'i<sup>4</sup>yya<sup>4</sup>; *piedra*,  
*sol* \*gu'biža: A u<sup>3</sup>bi<sup>3</sup>ça<sup>3</sup>.

El reflejo # aparece también en sílaba postónica, antes de \*a cuando le preceden \*'čo, \*'ži, \*'žo, \*'La, \*'ya:

*cascarón* \*'čoga?: A čua?¹,  
*jícara* \*'žiga?: A žia?¹,  
*uña* \*'žoga?: A žoo¹³,  
*hoja* \*'Laga?: A la?³,  
*árbol* \*'yaga: A ya³.

Pero \*g > y antes de \*i, \*e, y corresponde a g antes de \*a, \*o, \*u en los demás casos de A:

*chile* \*'gi?ina?: A 'yi'na?⁴,  
*hielo* \*'begi?: A 'be³yi?³,  
*espina* \*'geze?: A 'ye³ze?¹,  
*acostado*₁ \*'gata?, \*'gota?: A 'ga¹tta?³, 'gu³tta?³,  
*hacer* \*'guni: A 'gu¹ni³,  
*rata* \*'waga: A 'wa¹³ga³,  
*jorobado* \*'begu: A 'be³gu¹.

En R, \*g > #, en sílaba tónica, antes de \*i cuando sigue \*k; antes de \*e cuando la precede \*gi o en compuestos cuando le sigue \*L, y en sílaba pretónica, antes de \*u cuando sigue \*z:

*cabeza* \*'gikV-RV: R 'ikR-a?;  
*pedra* \*'gi'ge-RV: R gi'iR,  
*mamey* \*'ge·La? 'žonu: R (laa)-'žon;  
*huérfano* \*'gu'zabi: R u'zæbi.

PZ \*g > y antes de \*e y en \*'gi?yu ante \*i:

*espina* \*'geze?: R 'yi?i?,  
*cal* \*'gi?yu: R 'yi?u.

PZ \*g > g antes de \*i, \*a, \*o, \*u en los demás casos:

*cerro* \*'gi?ya: R 'gi?a,  
*hielo* \*'begi?: R 'bigi?,  
*siete* \*'gazi: R 'gaži,  
*ancho* \*'be'laga?: R bi'laga?,  
*cantar* \*'go?oLa: R 'gula-ru?,  
*moco* \*'gu?uzi?: R 'guji?,

*jorobado* \*'begu: R 'bīgu.

En VA, \*g > # antes de \*e, por metátesis:

*gallina* \*'gedi-Re: VA Reid<sup>3</sup>.

PZ \*g > g antes de \*a, \*o, \*u, y en \*'čegi antes de \*i:

*siete* \*'gaʒi: VA 'ga<sup>3</sup>ʒə<sup>1</sup>,  
*árbol* \*'yaga: VA yag<sup>4</sup>,  
*buey* \*'goʔoNa: VA 'goʔoN<sup>3</sup>,  
*moco* \*'guʔuziʔ: VA 'go<sup>4</sup>ʒəʔ<sup>4</sup>,  
*jorobado* \*'legu: VA 'leg<sup>w3</sup>,  
*mentón* \*'čegi: VA ʒ-či<sup>4</sup>g-eʔ<sup>1</sup>.

PZ \*g > y antes de \*i, \*e en los demás casos:

*cabeza* \*'gikV-RV: VA 'yičR<sup>1</sup>-eʔ<sup>3</sup>,  
*hielo* \*'begiʔ: VA 'be<sup>4</sup>yəʔ<sup>4</sup>,  
*espina* \*'geʔeʔ: VA 'ye<sup>3</sup>šəʔ<sup>1</sup>.

En M, \*g > # antes de \*u en sílaba postónica después de \*'geʔe, \*'seʔe:

*río*<sub>1</sub> \*'geʔegu: M yeu<sup>4</sup>,  
*cerrar* \*'seʔegu: M sæu<sup>4</sup>.

PZ \*g > g<sup>w</sup> en sílaba postónica por asimilarse parcialmente a la consonante de la sílaba tónica:

*rata* \*'waga: M (bi<sup>4</sup>zin<sup>4</sup>)-wahg<sup>w4</sup>.

PZ \*g > g antes de \*i, \*a, \*o, \*u y en \*'getu ante \*e:

*cabello* \*'giʒaʔ: M gihtš<sup>4</sup>,  
*hielo* \*'gegi: M yehg<sup>4</sup>,  
*siete* \*'gaʒi: M gahdz<sup>4</sup>,  
*ancho* \*na'lagaʔ: M na<sup>4</sup>-lag<sup>41</sup>,  
*buey* \*'goʔoNa: M gon<sup>41</sup>,  
*moco* \*'guʔuzəʔ: M gudž<sup>14</sup>,  
*lagartija* \*gu-'ragu(?): M gu<sup>4</sup>rag<sup>w41</sup>,  
*calabaza* \*'getu: M giht<sup>4</sup>.

PZ \*g > y antes de \*e en los demás casos:

*tortilla* \*'geta: M yæht<sup>4</sup>.

En I, \*g > # antes de \*i cuando la precede \*gi, y antes de \*e cuando la sigue \*k:

*flor*<sup>17</sup> \*'gi'gi?-RV: I gi'e?<sup>4</sup>; *piedra*,  
*cabeza* \*'gekV-RV: I 'i<sup>4</sup>ke<sup>4</sup>.

PZ \*g > g en los demás casos:

*cal* \*'gi?yu: I 'gi?i<sup>4</sup>u<sup>1</sup>,  
*mentón* \*'šegi: I 'ši<sup>4</sup>gi<sup>4</sup>,  
*espina* \*'gežè?: I 'gi<sup>4</sup>či<sup>41</sup>,  
*siète* \*'gazi: I 'ga<sup>4</sup>je<sup>41</sup>,  
*árbol* \*'yaga: I 'ya<sup>4</sup>ga<sup>4</sup>,  
*mezclar* \*'go?oza?: I ru<sup>4</sup>-gu?u<sup>4</sup>ča?<sup>4</sup>,  
*moco* \*'gu?uže?: I 'gu?u<sup>4</sup>ji?<sup>4</sup>,  
*peine* \*'begu: I 'be<sup>4</sup>gu<sup>41</sup>.

En Cu: \*g > # antes de \*u en sílaba tónica cuando la precede \*bi, y en sílaba pretónica cuando la sigue \*'bi; en sílaba postónica antes de \*i, \*a; en \*'čo?ogu y en palabras compuestas:

*armadillo* \*'bi'gupe(?): Cu m-bup<sup>3</sup>,  
*sol* \*'gu'biza: Cu wiz<sup>3</sup>; *víbora*;  
*hielo* \*'ge?gi(?): Cu yi?<sup>4</sup>, *mentón*,  
*árbol* \*'yaga: Cu yaa<sup>3</sup>; *casarón*, *hoja*, *jícara*, *rata*,  
*cortar* \*'čo?ogu: Cu tšo?<sup>3</sup>,  
*huarache* \*'gela 'gidi: Cu 'il<sup>1</sup>-id<sup>3</sup>; *mundo*, *cien*, *sesenta*.

PZ \*g > w en sílaba postónica antes de \*u, excepto cuando la tónica tiene vocal posterior:

*lagartija* \*'gu'ragu(?): Cu (šin<sup>3</sup>)-graw<sup>3</sup>; *cerrar*, *mohoso*, *peine*.

<sup>17</sup> En el *Vocabulario* de Pickett *et al.* (1965), este vocablo se encuentra de una sola sílaba: gie? (transcripción mía) (MJP).

PZ \*g > g antes de \*a, \*o, \*u en los demás casos; antes de \*i cuando la precede un elemento n- sin identificar, y en condiciones oscuras, en \*'giʔisi:

*siete* \*'gaʒi: Cu gaz<sup>3</sup>,  
*cantar* \*'goʔoLa: Cu golʔ<sup>3</sup>,  
*moco* \*'guʔuziʔ: Cu guʔs<sup>3</sup>;  
*golpear* \*'gina: Cu n-gin<sup>3</sup>; *gallina, murciélago, orina*;  
*distribuir* \*'giʔisi: Cu giʔθ<sup>3</sup>.

PZ \*g > y antes de \*i, \*e en los demás casos:

*chile* \*'giʔinaʔ: Cu yinʔ<sup>3</sup>,  
*cabeza* \*'gekV-RV: Cu yek<sup>3</sup>.

En Co: \*g > # antes de \*u en sílaba pretónica cuando la sigue \*'bi- antes de \*a, \*u en sílaba postónica:

*sol* \*'gu'biʒa: Co wiʒʔ<sup>34</sup>; *vibora*;  
*árbol* \*'yaga: Co yaaʔ<sup>34</sup>; *cortar, hoja, jícara, mohoso, peine, rata*.

PZ \*g > g en los demás casos:

*chile* \*'giʔinaʔ: Co ginʔ<sup>1</sup>,  
*hielo* \*'geʔgi(?): Co geegʔ<sup>34</sup>,  
*calabaza* \*'getu: Co geθ<sup>14</sup>,  
*acostado*<sub>1</sub> \*'gataʔ, \*'gotaʔ: Co gad<sup>34</sup>, god<sup>34</sup>,  
*moco* \*'guʔuziʔ: Co guʔʒ<sup>1</sup>.

### 1.10 La evolución de \*kʷ

PZ	A	R	VA	M	I	Cu	Co
*kʷ	kʷ	ku	kʷ	kʷ	ku	kw	kʷ
		k		k	k		

PZ \*kʷ > k antes de \*e, y ku antes de \*i y \*a en R. Tiene reflejo k en sílaba tónica cuando la postónica principia con \*w en M e I. En los demás casos de I tiene el reflejo ku. Se refleja como kʷ en los demás casos

de M, y en todas las posiciones en A, VA, Cu y Co. (En Cu se interpreta como grupo de consonantes -kw-.)

Ejemplos:

*nube* \*'k<sup>w</sup>awi: M kæih<sup>4</sup>; I na<sup>4</sup>- 'ka<sup>4</sup>wi<sup>1</sup>; Cu kwaw<sup>3</sup>; Co š-k<sup>w</sup>a<sup>2</sup>4<sup>1</sup>;

*gritar* \*'k<sup>w</sup>ezi: A 'k<sup>w</sup>e'çi<sup>3</sup>; R 'kiĵ-a<sup>?</sup>; VA k<sup>w</sup>ež<sup>13</sup>; Co k<sup>w</sup>ež<sup>18</sup> *escoger, tocar,*

*sacudir* \*'k<sup>w</sup>i?ibi: A gu<sup>1</sup>- 'k<sup>w</sup>i<sup>13</sup>bi<sup>3</sup>; R ku'iib-a<sup>?</sup>; M k<sup>w</sup>ib<sup>14</sup>; Cu kwi?f<sup>3</sup>; Co k<sup>w</sup>ib<sup>?</sup>,

*hierba comestible* \*'k<sup>w</sup>ana: A 'k<sup>w</sup>a<sup>4</sup>na<sup>4</sup>; R ku'an; VA k<sup>w</sup>an<sup>4</sup>; M k<sup>w</sup>an<sup>4</sup>; I kua<sup>4</sup>na<sup>4</sup>-('na<sup>4</sup>ši<sup>4</sup>); Cu kwan<sup>4</sup>; *amontonar, dedo, despertar, secar, sentar, etcétera.*

### 1.11 La evolución de \*s

PZ	A	R	VA	M	I	Cu	Co
*s		s	s	s	s		s
	t					t	∅
	θ					θ	
	θθ						
	#						

En A, \*s > # en sílaba pretónica antes de \*i, corresponde a t después de \*šV en compuestos y tiene reflejos θ- en los demás casos de sílaba tónica o pretónica y -θθ- en sílaba postónica, aunque a veces, en condiciones oscuras, se presentan θθ- y -θ- en contextos no esperados. En Cu, corresponde a θ en sílaba postónica después de \*? en núcleo sencillo o complejo y a t en los demás casos. En Co, se refleja como s en sílaba pretónica antes de \*t y en sílaba postónica después de \*? en núcleo sencillo o complejo, y como ∅ en los demás casos; R, VA, M e I tienen siempre reflejo s.

Ejemplos:

*amargo* \*si-'La?: A i<sup>3</sup>-lla<sup>?</sup>1; R si'la<sup>?</sup>; VA sLa<sup>?</sup>1,

<sup>18</sup>El tono no está marcado aquí ni se encuentra en Robinson, 1963 (MJP).

*mañana*<sub>2</sub> \*'gušV-'sila: A (guš<sup>3</sup>)-'ti<sup>13</sup>la<sup>3</sup>,  
*enviar* \*'seʔeLaʔ: A i<sup>1</sup>-'θe<sup>3</sup>llaʔ<sup>3</sup>; R ri-'síl-aʔ; VA -seLəʔ; M  
 giš<sup>41</sup>-bi<sup>4</sup>syæL<sup>4</sup>; I ru<sup>4</sup>-'seʔe<sup>4</sup>ndaʔ<sup>4</sup>; Cu tel<sup>3</sup>,  
*olla* \*'gesuʔ: A 'ye<sup>1</sup>θθuʔ<sup>1</sup>; R 'yusuʔ; VA ye<sup>1</sup>səʔ<sup>4</sup>; M yehs<sup>4</sup>; I 'gi<sup>4</sup>su<sup>4</sup>; Cu  
 yet<sup>4</sup>, Co geē<sup>14</sup>;  
*cigarillo* \*'geʔsa: Cu yeʔθ<sup>4</sup>; Co gæʔs<sup>4</sup>; *ardilla, cazar*<sub>2</sub>, *distribuir*;  
*otro* \*se-'tubi: I 's-to<sup>1</sup>bi<sup>4</sup>; Co s-tub<sup>1</sup>.

Véanse otras reconstrucciones de \*s: *agua, águila, completar, delgado, dormir, mascar*, etcétera.

### 1.12 La evolución de \*z

PZ	A	R	VA	M	I	Cu	Co
*z		z	z	z	z		z
	d					d	
						θ	

PZ \*z > z en R, VA, M, I y Co; corresponde a d en A; en Cu tiene reflejo θ en sílaba postónica después de \*ʔ cuando está presente el reflejo de \*ʔ, y d en los demás casos.

Ejemplos:

*ratón* \*'bi'zinaʔ: A be<sup>3</sup>di<sup>3</sup>naʔ<sup>3</sup>; R bi'ziina; VA bzinʔ<sup>4</sup>; M bi<sup>4</sup>zihn<sup>4</sup>; I  
 bi<sup>4</sup>zi<sup>4</sup>ña<sup>41</sup>; Cu m-dín<sup>3</sup>; Co m-zinʔ<sup>34</sup>,

*camino* \*'neza: A 'ne<sup>13</sup>da<sup>3</sup>; R niz; VA nez<sup>4</sup>; M nehz<sup>4</sup>; I 'ne<sup>4</sup>za<sup>4</sup>; Cu ned<sup>3</sup>;  
 Co nez<sup>14</sup>,

*zorra* \*'beʔza(ʔ); Cu m-beeʔθ<sup>4</sup>,

*plantar* \*'gaʔaza: A 'ga<sup>1</sup>da<sup>3</sup>; R 'gaz-aʔ; VA ga<sup>1</sup>zə<sup>3</sup>; Cu gaad<sup>3</sup>; *abeja, alegre, andar, cigarillo, completar, elote, frijol, harina, hermana/o, lejos, mazorca, parado, sacerdote*, etcétera.

## 1.13 La evolución de \*š

PZ	A	R	VA	M	I	Cu	Co
*š	š	š	š	š	š	š	š
	šš						

PZ \*š > š en R, M, I, Cu y C; corresponde a š en VA; en A tiene reflejo š- en sílaba tónica y -šš- en sílaba postónica, aunque a veces, en condiciones oscuras, se encuentra -š-.

Ejemplos:

*ocho* \*'šonu?: A 'šu<sup>3</sup>nu?'; R 'šuunu?; VA šon?<sup>13</sup>; M šuhn<sup>4</sup>; I 'šo<sup>4</sup>no<sup>41</sup>;  
Cu šon<sup>3</sup>; Co šo<sup>41</sup>n?-a<sup>3</sup>,

*bosque* \*'gi?ši?: A 'i<sup>3</sup>šši?<sup>3</sup>; R 'giši?; VA yi<sup>1</sup>šə?<sup>1</sup>; M giš<sup>4</sup>-(nihz<sup>4</sup>); I  
'gi?<sup>4</sup>ši?<sup>4</sup>; Cu yi?<sup>1</sup>š<sup>1</sup>; Co giš<sup>14</sup>,

*valiente* \*'dušu(?): A 'tu<sup>1</sup>šu<sup>1</sup>; M duš<sup>41</sup>; I na<sup>4</sup>-<sup>1</sup>du<sup>4</sup>šu?<sup>1</sup>; *abrir, aguacate, ala, brincar, cerca, dulce, medir, mejilla, noche<sub>1</sub>, ombligo, orina, red, sacerdote, seis, viejo<sub>2</sub>, etcétera.*

## 1.14 La evolución de \*ž

PZ	A	R	VA	M	I	Cu	Co
*ž	ž	ž	ž	ž	ž	š	š

PZ \*ž > ž en R, M e I; corresponde a š en Cu y Co; tiene reflejo ž en A y VA.

Ejemplos:

*jícara* \*'žiga?: A žia?<sup>1</sup>; R 'žiga?; VA ži<sup>4</sup>gə?<sup>4</sup>; M žihg<sup>4</sup>; I 'ži<sup>4</sup>ga<sup>4</sup>; Cu šii<sup>3</sup>;  
Co šii?<sup>34</sup>,

*pagar* \*'kiža: A ru<sup>3</sup>-<sup>1</sup>ki<sup>1</sup>ža<sup>3</sup>, Co n-kiš<sup>1</sup>;<sup>19</sup> \*'giža-Ru: R ri-<sup>1</sup>gižR-a?<sup>?</sup>; VA  
j-yi<sup>3</sup>žR<sup>w</sup>-e?<sup>3</sup>; M gihž<sup>4</sup>; I ri<sup>4</sup>-<sup>1</sup>gi<sup>4</sup>že<sup>4</sup>; Cu yiš<sup>3</sup>; \*'diža-Ru: A gu<sup>4</sup>-<sup>1</sup>ti<sup>4</sup>ža<sup>4</sup>;  
VA g<sup>w</sup>-dižR<sup>w4</sup>; M gu<sup>4</sup>-dihž<sup>4</sup>-ni<sup>4</sup>; *abajo<sub>1</sub>, algodón, amplio, arena, barba, cazar<sub>1</sub>, cola, comida, correr, chupar, hierba, hijo, nadar, nariz, reír, seno, tejón, etcétera.*

<sup>19</sup> Véase la entrada en el apéndice C para una posible corrección a la forma de Co (MJP).

## 2 SONANTES

## 2.1 La evolución de \*m

PZ	A	R	VA	M	I	Cu	Co
*m	mm		m	M	m	m	m
	?	?					

PZ \*m > m en VA, I, Cu y Co; se refleja como -mm- en sílaba postónica en A y corresponde a M en M. Sólo reconstruimos este fonema en tres conjuntos y en ninguno de ellos tiene cognada en R ni en sílaba tónica en A.<sup>20</sup>

Ejemplos:

*animal*<sub>1</sub> \*'mani(?): M Man<sup>41</sup>; I 'ma<sup>4</sup>ni<sup>?</sup>!; Co man<sup>?</sup>41; \*'ma?: Cu ma<sup>?</sup>!;  
Co ma<sup>1</sup>,

*cesto*<sub>1</sub> \*'zumi: A 'eʊ<sup>3</sup>mmi<sup>1</sup>; VA žo<sup>3</sup>mə<sup>3</sup>; M džihM<sup>4</sup>; I 'ju<sup>4</sup>mi<sup>4</sup>,

*lechuza* \*'dama?: VA dam<sup>3</sup>; M daM<sup>41</sup>; I 'da<sup>4</sup>ma<sup>?</sup>!; \*'sama(?): Cu tam<sup>3</sup>.

<sup>20</sup> El doctor Swadesh (1947) no reconstruyó PZ \*m por la escasez de palabras con m en los idiomas actuales, pero explicó la existencia de m en estas palabras como resultado: 1) de un grupo consonántico, \*np, o 2) de una nasalización de \*p en el contexto de una nasal que le seguía en la misma palabra. Sus explicaciones cubren el caso de \*'mani(?) *animal*<sub>1</sub>, pero no los de \*'zumi *cesto*<sub>1</sub> y \*'dama?, \*'sama(?) *lechuza*. Hay una posibilidad de que estas últimas palabras representen préstamos. Así pensaba la autora en una nota en la ficha para *cesto*<sub>1</sub>: "Quizá esta palabra y *lechuza* son préstamos", y "Cf. *chomitl* en náhuatl". Yo no he logrado confirmar el préstamo del náhuatl, pero he notado que la palabra para *cesto* en el matlatzinca es *çəmi*, palabra muy semejante a \*'zumi. (El matlatzinca pertenece a la familia otomiana, también del grupo otomangue.) En cuanto a *lechuza*, la variante \*'sama(?) fue reconstruida para explicar la forma tam<sup>3</sup> en Cu, donde Cu t proviene de \*s, pero también es razonable explicar Cu t por modificación de un préstamo adoptado después del cambio de \*s a Cu t (DAB).

## 2.2 La evolución de \*N

PZ	A	R	VA	M	I	Cu	Co
*N			N	N			
	n	n		n	n	n	n
	nn				nn		
					ñ		

PZ \*N > N en VA; n en R, Cu y C; n- en sílaba tónica, -nn- en sílaba postónica, pero -n- después de \*? en núcleo sencillo o complejo en A, aunque a veces, en condiciones oscuras, se presentan nn-, -n- o variación libre de ambos reflejos; en M tiene reflejo n en compuestos o en sílaba postónica después de deslizamiento ascendente, y corresponde a N en los demás casos; en I se refleja como n en sílaba tónica y en postónica después de \*? en núcleo vocálico sencillo o complejo, pero corresponde a ñ en sílaba postónica cuando le sigue el reflejo de la terminación \*-RV > -e y en las secuencias \*ži?iNi, \*ži'Na?, y corresponde a nn en los demás casos de sílaba postónica.

## Ejemplos:

*nixtamal* \*'Ni?La: A 'ni<sup>3</sup>lla<sup>1</sup>; R 'nila; VA Ni<sup>3</sup>Lə<sup>3</sup>; Cu niil<sup>3</sup>; Co nil<sup>4</sup>;  
 \*('žoba?)-'Ni?la: M (žob<sup>4</sup>)-nil<sup>14</sup>; I (žu<sup>4</sup>ba<sup>1</sup>)-'nia?a<sup>41</sup>,  
*gente* \*'beNe?: A 'e<sup>3</sup>nne?<sup>1</sup>; R 'bini?; VA be<sup>1</sup>Nə?<sup>1</sup>; M behN<sup>4</sup>; I 'bi<sup>4</sup>nni<sup>41</sup>;  
 Cu m-en<sup>3</sup>; Co m-en<sup>4</sup>,  
*dejar* \*'sa?aNa: A gu<sup>1</sup>-<sup>1</sup>θa<sup>3</sup>?na<sup>1</sup>; R u-'saan-a?; M sa?N<sup>4</sup>; I ru<sup>4</sup>-<sup>1</sup>sa?a<sup>4</sup>na<sup>41</sup>;  
 Cu tan?<sup>3</sup>; \*'ya?aNa: M ya?N<sup>4</sup>; I 'ria?a<sup>4</sup>na<sup>41</sup>; Cu yan?<sup>3</sup>; Co yan?<sup>41</sup>,  
*tiempo* \*'re?Ne: A 're<sup>3</sup>?ne<sup>1</sup>; VA je?<sup>3</sup>N,<sup>21</sup> M ren<sup>41</sup>; I na<sup>4</sup>-<sup>1</sup>ri?<sup>1</sup>ni?<sup>4</sup>,  
*correr* \*'žo?oNV-RV: R ru-'žunR-a?; VA j-žo<sup>4</sup>NR-e?<sup>1</sup>; M žun<sup>4</sup>; I  
 ru<sup>4</sup>-<sup>1</sup>žo?<sup>4</sup>o<sup>4</sup>ñe?<sup>4</sup>; Cu šon?<sup>3</sup>; Co n-šon?<sup>41</sup>,  
*hijo* \*'ži?iNi: A 'ži?<sup>1</sup>ni<sup>3</sup>; R 'ži?ini; VA 'ži?<sup>1</sup>3N-e?<sup>3</sup>; M ži?N<sup>4</sup>; I 'ži?<sup>1</sup>i<sup>4</sup>ñi?<sup>4</sup>;  
 Cu šin?<sup>3</sup>; Co šin?<sup>34</sup>,  
*rojo* \*'ži'Na?: I na<sup>4</sup>-ž<sup>1</sup>i<sup>4</sup>ña?<sup>41</sup>,

Véanse también otros ejemplos de \*N: *buey, dar<sub>1</sub>, destruir, escarbar, fiesta, hablar, lodo, pájaro, pedir, tres*, etcétera.

<sup>21</sup> La entrada en el apéndice C tiene: VA je?<sup>3</sup>N (MJP).

## 2.3 La evolución de \*n

PZ	A	R	VA	M	I	Cu	Co
*n	n	n	n	n	n	n	n
	#				ñ		

PZ \*n > n en R, VA, M, Cu y Co; en A tiene reflejo # en compuestos antes de \*n, y corresponde a n en los demás casos; en I se refleja como ñ en sílaba postónica después de \*i cuando va seguida por \*a, \*u, en \*ni(?) tónica o pretónica cuando la sigue \*ya, y en condiciones oscuras, en \*'na?a,<sup>22</sup> secuencia que también se presenta con el reflejo n, y corresponde a n en los demás casos.

## Ejemplos:

*camino* \*'neza: A 'ne<sup>13</sup>da<sup>3</sup>; R 'niz; VA nez<sup>4</sup>; M nehz<sup>4</sup>; I 'ne<sup>4</sup>za<sup>4</sup>; Cu ned<sup>3</sup>; Co nez<sup>14</sup>,

*ocho* \*'šonu?: A 'šu<sup>3</sup>nu?<sup>1</sup>; R 'šuunu?<sup>2</sup>; VA šon?<sup>13</sup>; M šuhn<sup>4</sup>; I 'šo<sup>4</sup>no<sup>41</sup>; Cu šon<sup>3</sup>; Co šo<sup>41</sup>n?-a<sup>3</sup>,

*dedo* \*žu'benV-'na?: A žu<sup>3</sup>be<sup>4</sup>-na?<sup>1</sup>,

*chile* \*'gi?ina?: I 'gi?i<sup>4</sup>ña?<sup>4</sup>; *espuma, golpear, llegar, miel, palma, ratón, trabajo, venado,*

*quince* \*'gi?i-nu?: I 'či?i<sup>4</sup>ñu?<sup>4</sup>,

*milpa* \*ni'ya?a: I 'ña?a<sup>4</sup>

*pie* \*'ni?ya-RV: I 'ñe?e<sup>4</sup>,

*madre* \*'na?a: I h-'ña?a<sup>41</sup>.

Véanse también otros ejemplos de \*n: *abajo*<sub>1</sub>, *agua*, *amplio*, *animal*<sub>1</sub>, *caña*, *cazar*<sub>1</sub>, *claro*, *cola*, *dar*<sub>2</sub>, *dedo*, *despertarse*, *escocer*, *hacer*, *hermana/o*, *hierba comestible*, *olote*, *sangre*, etcétera.

<sup>22</sup> Tal vez la palatalización en el ejemplo \*'na?a: I h-'ña?a *madre* se explica por un prefijo de posesión {š-} (< š i ?) fusionado a la raíz, el cual se refleja como h y palatalización de la nasal (DAB). Así lo han analizado Marlett y Pickett, 1987 (MJP).

## 2.4 La evolución de \*L

PZ	A	R	VA	M	I	Cu	Co
*L			L	L			
	l	l				l	l
	ll				nd		

PZ \*L > L en VA y M; tiene reflejo nd en I; corresponde a l en R, Cu y Co; se refleja en A como ll- ~ l- en sílaba tónica, con ligero predominio del primer reflejo, y como -ll- en sílabas pretónicas y postónicas.

Ejemplos:

*hoja* \*'Laga?: A laʔ<sup>3</sup>; R 'laagaʔ; VA La'gəʔ<sup>4</sup>; Cu laa<sup>3</sup>; Co laaʔ<sup>34</sup>;

\*ba'Laga?: M ba<sup>4</sup>Lahg<sup>4,23</sup> I ba<sup>4</sup>'nda<sup>4</sup>ga<sup>4</sup>,

*cuiebra* \*'beʔeLa: A 'be<sup>4</sup>lla<sup>4</sup>; R 'bæla; VA beL<sup>4</sup>; M bæL<sup>4</sup>; I 'beʔe<sup>4</sup>ndaʔ<sup>4</sup>;

Cu m-bel<sup>3</sup>; Co m-bæl<sup>41</sup>,

*aflojar* \*'La?: A gu<sup>1</sup>-'llaʔ<sup>3</sup>; VA -Laʔ<sup>4</sup>; M (zob<sup>4</sup>)-La<sup>4</sup>; I ru<sup>4</sup>-'ndaʔa<sup>4</sup>;

\*'Le?: Cu te<sup>3</sup>-leʔ<sup>3</sup>; Co -læ<sup>3</sup>,

*cueva* \*Li'yoʔo: A lliu<sup>3</sup>ʔu<sup>4</sup>; VA Lo<sup>1</sup>ʔo<sup>3</sup>; Cu lyoʔ<sup>3</sup>; Co lioʔ<sup>1</sup>; *barrer,*

*barriga, bendecir, cantar, derecho, enviar, fiebre, frío, hervir, lamer, mosquito, oler, pescado, veinte, etcétera.*

<sup>23</sup> La entrada en el apéndice C tiene: M ba<sup>3</sup>Lahg<sup>3</sup> (MJP).

## 2.5 La evolución de \*l

PZ	A	R	VA	M	I	Cu	Co
*l	l	l	l	l	l	l	l
					ll		
					#		

\*l > l en A, R, VA, M, Cu y C; en I corresponde a # en sílaba tónica o postónica cuando se encuentra entre \*i ... \*a, tiene reflejo ll en las secuencias \*'šala?-Ru, \*'bela-Ru y \*'rala-RV, y l en los demás casos.

Ejemplos:

*algodón* \*'ži?la?: I 'zia?a<sup>41</sup>; *ala, comal, mañana*<sub>2</sub>, *nixtamal,*

*zapote* \*bi'la?we: I 'bia?a<sup>41</sup>wi<sup>41</sup>; *liebre,*

*abrir* \*'šala?-Ru: I ru<sup>4</sup>-'šalle?<sup>1</sup>; *estrella, nacer,*

*delgado* \*'lasi: A 'la<sup>3</sup>θi<sup>1</sup>; R 'lasi; VA las<sup>4</sup>; Cu na<sup>3</sup>-lat<sup>3</sup>; Co -lae<sup>34</sup>; \*'lasi?:  
M lahs<sup>4</sup>; I na<sup>4</sup>-'la<sup>4</sup>se?<sup>1</sup>,

*milpa*<sub>2</sub> \*'gela: A 'ye<sup>3</sup>la<sup>3</sup>; R yil; VA yel<sup>4</sup>; M yæl<sup>4</sup>; I 'ge<sup>4</sup>la<sup>4</sup>; Cu yal<sup>3</sup>; Co  
gæl<sup>34</sup>; *ancho, barba, cara, carne, casa*<sub>1</sub>, *cercado, copal, corazón,*  
*cosechar, cuerpo, encontrar, enseñar*<sub>2</sub>, *hondo, lengua, llano, etcétera.*

## 2.6 La evolución de \*r

PZ	A	R	VA	M	I	Cu	Co
*r	r	r		r	r	r	
				t			t
	#		ǰ	d			d

PZ \*r > r en R, I y Cu y corresponde a ǰ en VA.

En A, tiene reflejo # en sílaba pretónica antes de i, indicador de futuro, cuando le sigue \*s, \*N, \*y y \*'Le?e, y corresponde a r en los demás casos.

En M se refleja como t en sílaba postónica cuando hay reflejo manifiesto de \*ʔ, pero como d en los demás casos de sílaba postónica y corresponde a r en sílaba tónica.

En Co tiene reflejo d en sílaba tónica antes de \*i, \*a; de \*o, \*u seguidas por \*n; después de n- antepuesta, residuo, quizá, de un antiguo prefijo que a veces aparece en la rama meridional, especialmente en Co; y en condiciones oscuras, en \*roʔoLV, secuencia en que también se encuentra el reflejo t; corresponde a t en sílaba tónica en monosílabos, en disílabos antes de \*e, excepto cuando la precede n-, en los demás casos de sílaba tónica que no hemos mencionado en este párrafo, y en sílaba postónica.

#### Ejemplos:

*sangre* \*'reni: A 're<sup>13</sup>ni<sup>3</sup>; R r̄in; VA ʃen<sup>4</sup>; M rehn<sup>4</sup>; I 'ri<sup>4</sup>ni<sup>4</sup>; Cu ren<sup>3</sup>; Co ten<sup>ʔ34</sup>,

*agujero* \*'geʔeru: A 'ye<sup>4</sup>ru<sup>4</sup>; R 'yeru; VA yeʃ<sup>4</sup>; M yed<sup>4</sup>; I 'giʔi<sup>4</sup>ru<sup>ʔ4</sup>; Cu yeʔr<sup>3</sup>; Co geʔt<sup>14</sup>,

*saltamontes*<sub>2</sub> \*gu<sup>4</sup>ʃaʔruʔ: M gu<sup>4</sup>ʃaʔt<sup>4</sup>,

*venir*<sub>2</sub> \*'riʔida: Co diʔd<sup>1</sup>,

*gordo* \*'raʔwa: Co doʔ<sup>1</sup>; *acostado*<sub>1</sub>, *comer*, *decir*<sub>2</sub>, *morir*, *nacer*, *poder*, *reventar*,

*llorar* \*'roʔona: Co -donʔ<sup>1</sup>; *oír*<sub>2</sub>,

*hacer* \*'runi: Co -dun<sup>4</sup>,

*dientes* \*'reya: Co n-deiʔ<sup>34</sup>; *ardilla*, *cara*, *hollín*,

*cantar* \*'roʔoLa: Co -dolʔ<sup>1</sup>,

*tos* \*'roʔ: A ruʔ<sup>3</sup>; R 'ruʔ; VA ʃ-jo<sup>1</sup>ʔ-e<sup>3</sup>; M ruh<sup>4</sup>; I ru<sup>4</sup>; Cu ro<sup>1</sup>; Co too<sup>14</sup>; *ave doméstica*, *babear*, *boca*, *cántaro*, *cesto*<sub>2</sub>, *grande*, *gritar*, *noche*<sub>2</sub>, *ocote*, *tela*, etcétera.

2.7 La evolución de \*R<sup>24</sup>

PZ	A	R	VA	M	I	Cu	Co
*R		R	R				
	ya		R <sup>w</sup>	#	e	#	#
	ia						

En A, \*R se refleja como -ya después de las formas monosilábicas \*'reʔ, \*'ge(ʔ), y como -ia en los demás casos. En VA se refleja como R<sup>w</sup> antes de \*u, como R en variación con R<sup>w</sup> antes de \*u, y como R en los demás casos. R tiene el reflejo R, e I tiene el reflejo e. Los demás idiomas no tienen reflejo de la terminación \*-RV porque generalmente pierden la vocal postónica y lo que pudiera venir detrás de ella.

*ayer* \*'Ne-Re (R,VA); \*'Naʔaga-Re (M,I): R neR; VA NeR<sup>4</sup>; M Na<sup>4</sup>gah<sup>4</sup>; I 'neʔe<sup>4</sup>geʔ<sup>4</sup>,  
*gallina* \*'gedi-Re: R yi'Red; VA Reid<sup>3</sup>,  
*vaciar* \*'latV-Ra: A gu<sup>1</sup>-<sup>1</sup>le<sup>3</sup>tia<sup>3</sup>; R na-'latRa; VA la<sup>1</sup>tRə<sup>3</sup>; M laht<sup>4</sup>; I ri<sup>4</sup>-<sup>1</sup>la<sup>4</sup>te<sup>4</sup>; Cu laθ<sup>3</sup>; *lugar, nacer, veinte*,  
*beber* \*'reʔ-RV: A 'riʔ<sup>1</sup>ya<sup>4</sup>; R 'reʔR-aʔ; VA ʃ-e<sup>4</sup>ʔe<sup>3</sup>R-eʔ<sup>1</sup>; M ræʔ<sup>4</sup>-(ni<sup>4</sup>); I 'reʔ<sup>4</sup>; *flor, piedra*,  
*abrir* \*'salaʔ-Ru, \*'yalaʔ-Ru: A i<sup>1</sup>-<sup>1</sup>θa<sup>3</sup>lia<sup>1</sup>, 'ya<sup>1</sup>lia<sup>1</sup>; R ri-'salR-aʔ, na-'yalaR; VA ʃ-sal<sup>3</sup>R<sup>w</sup>-eʔ<sup>1</sup>, n<sup>3</sup>-yal<sup>1</sup>Ro<sup>4</sup>-n;<sup>25</sup> \*'šalaʔ-Ru: I ru<sup>4</sup>-<sup>1</sup>ša<sup>4</sup>leʔ<sup>1</sup>,  
*ave doméstica* \*'bera-Ru: VA beʃR<sup>w</sup><sup>13</sup>; I 'be<sup>4</sup>re<sup>4</sup>,  
*fuerte* \*'ziʒV-Ru: VA zi<sup>3</sup>ž-Ro<sup>4</sup>.

Véanse también otros ejemplos de la terminación \*-RV: *agujerear, bañar, cabeza, caña, correr, chayote, dar<sub>2</sub>, estrella, harina, hombro, ir<sub>1</sub>, jugar, mohoso*, etcétera.

<sup>24</sup>PZ \*R es uvular y no está relacionado con \*r, sino que funciona como una laríngea oscura (DAB).

<sup>25</sup>La presencia de n<sup>3</sup>- sugiere que se trata de una nasal silábica, posibilidad que no he podido confirmar (MJP).

## 2.8 La evolución de \*w

PZ	A	R	VA	M	I	Cu	Co
*w	w	w		w	w	w	w
	#	#	g <sup>w</sup>	#	#	#	#
			o				

PZ \*w > g<sup>w</sup> en VA, y w en los demás idiomas en sílaba tónica (excepto en R, M e I cuando precede \*Cu); en sílaba postónica en R cuando está presente el sufijo -a? de 1a. persona de singular y en las secuencias \*'la?we (A,R,I,Cu) y \*'Ca(?a)wi(?) (R,I,Cu).

En sílaba postónica corresponde a o en VA por construcción de la secuencias \*'la?we, \*'ǰa?awi?, \*'Ca(?)wa(?), \*'Ca(?)wu(?),<sup>26</sup> y a # en los demás casos de VA y de los otros idiomas, salvo en las excepciones arriba mencionadas. También posee reflejo # en sílaba tónica en R, M e I cuando precede \*Cu.

## Ejemplos:

*comida* \*žu-'we: A žu<sup>3</sup>'we<sup>1</sup>; VA žg<sup>w</sup>e<sup>4</sup>; M žweh<sup>4</sup>; Cu šwi<sup>3</sup>; \*šu-'we: R šwī,

*iguana* \*'wagi?: A 'wa<sup>1</sup>ǰi?<sup>1</sup>; R 'wači?; VA g<sup>w</sup>a<sup>31</sup>šǰ?<sup>4</sup>; Cu watš<sup>3</sup>; Co wač; *chilacayote, espejo, flecha, hermano, pasado mañana, rata, etc.*

*comer* \*'rawa: R 'raw-a?; *corazón, empezar,*

*zapote negro* \*'la?we: A 'la<sup>3</sup>?we<sup>1</sup>; R 'la?owi; Cu law?<sup>3</sup>; \*bi'la?we: VA bla<sup>1</sup>?o<sup>1</sup>; I 'bia?a<sup>4</sup>wi<sup>41</sup>,

*conversar* \*ru'wi?: R ru'i?i; I 'rui?<sup>4</sup>; \*ru'wi: M ruih<sup>4</sup>; *guayaba, madurar, señor,*

*lento* \*'ǰa?awi?: R 'ǰawi?; VA šo?o<sup>1</sup>-(la<sup>3</sup>žǰ<sup>3</sup>), M tšæi<sup>4</sup>; I 'ča?a<sup>4</sup>wi?<sup>4</sup>; Cu saw?<sup>3</sup>; Co čǰ<sup>1</sup>; *nube,*

*corazón* \*'la?zi?-dawa?: VA 'la?až<sup>1</sup>-dao?<sup>4</sup>; *comer, gordo, ídolo, mar, cara* \*'lawu: VA lao<sup>4</sup>; *carbón, criatura, espiga, iglesia, río,*

*luna* \*'be?wu?: A 'bi<sup>3</sup>u?<sup>1</sup>; R be'o?<sup>2</sup>; VA bio?<sup>4</sup>; I 'be?eu<sup>41</sup>; Cu m-be?<sup>3</sup>; Co m-be?<sup>3</sup>; \*be?wi?: M bæi<sup>14</sup>; *arder, avergonzado, boca, cien,*

*cuarenta, enseñar, existir, extinguir, plátano, etcétera.*

<sup>26</sup>Nótese que aquí se trata de una contracción que todavía retiene la vocal antes de \*w. A veces la contracción resulta en una fusión con esa vocal; esta fusión se describe en el capítulo 4, que trata de la evolución de la vocales (DAB).

## 2.9 La evolución de \*y

PZ	A	R	VA	M	I	Cu	Co
*y	y	y	y	y	y	y	y
		i		i			i
	#	#	#	#	#	#	#

PZ \*y > i en sílaba postónica en \*'Leya en M, en \*'Ce(?e)ya en Co, en ambos idiomas en \*'ga?ayu, y por contracción, en el compuesto trimorfémico \*'ge·3e 'lawu'yu en R.

Ejemplos:

*dientes* \*'Leya: M Læih<sup>14</sup>; \*'reya: Co n-dei?<sup>34</sup>,  
*hongo* \*'be?ya: Co m-bæi?<sup>34</sup>; *bendecir*,  
*cinco* \*'ga?ayu?: M gai<sup>14</sup>; Co gai?<sup>41</sup>-ya<sup>3</sup>,  
*mundo* \*'ge·3e 'lawu'yu: R yīzi-lío.

PZ \*y tiene reflejo # en sílaba postónica en los demás casos de M y Co;<sup>27</sup> después de \*'ni?- en A, R, VA e I; después de \*'gi?- en R, VA e I; después de \*'bV?- (V = \*i, \*e) en VA; después de \*'be?- en I; y después de \*i, \*e cuando la sílaba tónica no tiene \*? en núcleo sencillo o complejo en A, R, VA e I; antes de \*a cuando va precedida por \*i(?) y en \*'Leya en Cu.

Recuérdese que los ejemplos siguen el mismo orden que en el párrafo anterior, por eso parecen estar repetidos:

*águila* \*'bi'siya: M bi'sih<sup>4</sup>; Co m-gi<sup>4</sup>,  
*cal* \*'gi?yu: M ge?<sup>4</sup>; Co gi<sup>3</sup>,  
*pie* \*'ni?ya: A 'ni<sup>3</sup>?a<sup>3</sup>; R 'ni?a; VA ni?a-; I 'ñe?e<sup>4</sup>,  
*cal* \*'gi?yu: R 'yi?u; VA yo?o; I 'gi?i<sup>4</sup>u<sup>1</sup>; *cerro, hombre*,  
*mosca*<sub>2</sub> \*'bi?ya: VA 'bi'ʔa<sup>4</sup>,  
*pulga* \*'be?yu: VA 'bi?o<sup>1</sup>; I 'bi?iu<sup>41</sup>; *hongo*,

<sup>27</sup> La autora ha puesto en forma de lista los contextos en donde se pierde \*y. Se puede observar que, aparte de las compuestas, \*y se pierde siempre que está en contacto con una vocal anterior. La lista es necesaria por las diferentes condiciones específicas de cada lengua, pero es conveniente notar también el proceso fonético (DAB).

*águila* \*bi'siya, bi'siya?: A be<sup>3</sup>θθia?<sup>1</sup>; R bisi'a?; VA bsia<sup>1</sup>; I bi<sup>41</sup>sia<sup>41</sup>;  
*ladrar, rayo, tejer<sub>1</sub>, ver,*  
*animal* \*'beya?: A bia?<sup>1</sup>; R 'bia?; VA bia<sup>3</sup>; I bia?<sup>4</sup>-'la<sup>41</sup>zi<sup>41</sup>; *araña*  
*águila* \*bi'siya: Cu m-ti<sup>3</sup>,  
*pie* \*'ni?ya: Cu nii<sup>3</sup>; *cerro, mosca<sub>2</sub>, ver,*  
*dientes* \*'Leya: Cu le<sup>3</sup>.

En sílaba tónica, también \*y tiene reflejo # cuando la precede \*Ci- en I y Co; antes de \*a precedida por \*bi- en VA y por \*bV- (V = \*i, \*e) en R; antes de \*o precedida por \*Li- en A y VA; antes de \*e, \*a seguidas por \*š, \*N en A y en las formas compuestas \*'bezi-'ya?a en R y \*'ge·ze 'lawu 'yu en Co.

## Ejemplos:

*nopal* \*bi'ya·: R bi'æ; VA bia<sup>4</sup>; I 'bia<sup>4</sup>,  
*milpa<sub>1</sub>* \*'ni'ya?a: I 'ña?a<sup>4</sup>; Co nia?<sup>1</sup>; *ciruela, dejar, gustar, oreja, podrir,*  
*relampaguear, etc.*  
*mohoso* \*be'ya-Ru: R bi'aR; *peine,*  
*cueva* \*Li'yo?o: A lliu<sup>3</sup>?u<sup>4</sup>; VA Lo<sup>1</sup>?o<sup>3</sup>; Co lio?<sup>1</sup>,  
*aguacate* \*'yešu: A 'e<sup>3</sup>šsu<sup>3</sup>,  
*ahora<sub>1</sub>* \*'yaNa: A 'a<sup>3</sup>nna<sup>3</sup>,  
*bramar* \*'bezi-'ya?a: R ru-bi'ji?a-ba?; I ri<sup>4</sup>-bi'ji<sup>4</sup>'a?a<sup>4</sup>,  
*mundo* \*'ge·ze 'lawu 'yu: Co giž<sup>14</sup>-lu<sup>14</sup>.

PZ \*y > y en M, en sílaba tónica y pretónica; en Cu, en sílaba tónica y en los demás casos de sílaba postónica; en Co, en los demás casos de sílaba tónica; en R, VA e I en los demás casos de sílabas tónicas y postónicas; en A, en los demás casos de sílaba tónica y en sílaba postónica después de \*a o cuando la tónica tiene \*? en núcleo sencillo o complejo.

## Ejemplos:

*olote* \*'ya?ana: A 'ya<sup>4</sup>na<sup>4</sup>; R 'yan; VA yan<sup>4</sup>; M yan<sup>4</sup>; I 'ya?a'na?<sup>4</sup>; Cu yan?<sup>1</sup>; Co yan?<sup>1</sup>,  
*arena* \*'yu·ži: A 'yu<sup>13</sup>ži<sup>3</sup>; R 'yuže; VA yož<sup>13</sup>; M yuhž<sup>4</sup>; I 'yu<sup>4</sup>ži<sup>4</sup>; Cu yuuš<sup>3</sup>; Co yuš<sup>14</sup>,  
*claro* \*'ya'ni: M ya<sup>4</sup>nih<sup>4</sup>,  
*cal* \*'gi?yu: Cu yey?<sup>1</sup>; *araña, bendecir,*  
*dientes* \*'Laya?: A 'la<sup>4</sup>ya?<sup>4</sup>; R 'laay-a?; VA Le<sup>3</sup>y-e?<sup>3</sup>; \*'laya: I 'la<sup>4</sup>ya<sup>4</sup>.  
*cal* \*'gi?yu: A 'i<sup>3</sup>?yu<sup>1</sup>; *bendecir, cerro, cinco, hongo, mosca<sub>2</sub>, pulga.*

## IV. LA EVOLUCIÓN DE LAS VOCALES

La complejidad que ofrecen los reflejos vocálicos del PZ en las lenguas actuales nos obliga, para facilitar su sistematización, a presentarlos en tres grupos según se encuentren: a) en sílabas tónicas; b) en sílabas pretónicas, y c) en sílabas postónicas.

En sílabas tónicas reconstruimos dos series de vocales; cortas: \*i, \*e, \*a, \*o, \*u, y largas: \*i·, \*e·, \*a·, \*o·, \*u·; las últimas no son muy frecuentes, únicamente se encuentran en treinta y seis conjuntos de cognadas, y su reconstrucción depende exclusivamente de los reflejos de Cu ya que los demás idiomas han perdido el contraste.<sup>1</sup>

En sílabas pretónicas y postónicas reconstruimos cuatro vocales cortas: \*i, \*e, \*a, \*u.

En el apéndice B se encuentran los cuadros que demuestran la evolución del sistema vocálico del PZ en cada uno de los idiomas descendientes de él, junto con las reglas para los reflejos distintos.

### 1 VOCALES EN SÍLABAS TÓNICAS

Los reflejos de las vocales del PZ en sílabas tónicas se presentan en esta sección. El cuadro 5 presenta el esquema general de todas las vocales con relación a sus reflejos en cada idioma.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>No tomamos en cuenta en nuestra comparación la diferencia de cantidad vocálica de Co porque hay frecuentes variaciones y falta de correspondencias entre las vocales largas de dicho idioma y las de Cu, debido a que el análisis fonémico de Co es todavía provisional.

<sup>2</sup>Recuérdese que la organización de los reflejos en filas no implica que los reflejos encontrados en la misma fila se dieron bajo las mismas condiciones (MJP).

CUADRO 5. LA EVOLUCIÓN DE LAS VOCALES EN SÍLABAS TÓNICAS

PZ	A	R	VA	M	I	Cu	Co
*i	i	i	i	i	i	i	i
			o			ii	
	e		e	e	e	e	e
			a	u		ee	
*i·	i	i	i	i	i	ii	i
	(ii)		e	u			(ii)
*e	e	e	e	e	e	e	e
	i	ĩ	i	i	i	i	i
	#	æ		æ		ee	æ
		u		a	a	a	a
*e·						ee	
	e		e	e	e	aa	e
		ĩ			i	i	i
				æ			æ
*a	a	a	a	a	a	a	a
	e	e	e	e	e	e	e
	o	o	o	o	o	o	o
		æ		æ		aa	æ
					u	ee	
						oo	ɔ

(conclusión)

PZ	A	R	VA	M	I	Cu	Co
*a·	a	a	a	a	a	aa	a
		e					
		æ					
*o	o	o	o	o	o	o	o
	u	u	C <sup>w</sup>	u	u	u	u
						oo	
*o·			o	o	o	oo	o
	u	u		u	u		
*u	u	u		u	u	u	u
			o	o	o	o	o
				e		uu	
				i			
*u·	u	u		u	u	uu	u
			o				

## 1.1 La evolución de \*i tónica

A	R	VA	M	I	Cu	Co
i	i	i	i	i	i	i
		o			ii	
e		e	e	e	e	e
		a	u		ee	

En A, \*i > e después de \*g en monosílabos con núcleo complejo, antes de \*di y en las secuencias \*'bita, \*'biya:

*excremento*<sub>2</sub> \*'giʔi: A 'yeʔe<sup>4</sup>,  
*murciélago* \*bi'gidiʔ: A be<sup>1</sup>'ye<sup>3</sup>tiʔ<sup>3</sup>,  
*arco iris* \*'bitaʔ: A 'be<sup>1</sup>ttaʔ<sup>3</sup>,  
*mosca*<sub>2</sub> \*'biʔya: A 'beʔ<sup>1</sup>ya<sup>1</sup>,

PZ \*i > i en los demás casos:

*sol* \*gu'biʒa: A u<sup>3</sup>'bi<sup>3</sup>ʒa<sup>3</sup>; *bosque*, *cabello*, *estallar*<sub>1,2</sub>, *hijo*, *jugar*, *pagar*,  
*pájaro*, *palabra*, *pelear*, *seco*, etcétera.

En R, \*i > i en todos los casos:

*sol* \*gu'biʒa: R gu'biʒ; *algodón*, *bosque*, *cabello*, *estallar*<sub>1</sub>, *fiesta*, *hierba*,  
*jugar*, *palabra*, *regresar*, *seco*, etcétera.

En VA, \*i > e después de \*l en monosílabos y en las secuencias \*'giʔi, \*'žini, \*'riza:

*tú* \*'liʔ: VA leʔ<sup>31</sup>,  
*excremento*<sub>2</sub> \*'giʔi: VA yeʔe<sup>4</sup>,  
*noche*<sub>1</sub> \*'žini: VA ž-žen<sup>34</sup>,  
*ardilla* \*('beyaʔ)-'riza: VA (bia<sup>4</sup>)-jez<sup>4</sup>.

PZ \*i > a en \*'giʔya por contracción y asimilación con la vocal postónica:

*cerro* \*'giʔya: VA yaʔa<sup>3</sup>.

PZ \*i > o en \*'gi?yu por contracción y asimilación con la vocal postónica:

*cal* \*'gi?yu: VA yo?o<sup>1</sup>.

PZ \*i > i en los demás casos:

*sol* \*'gu'biʒa: VA g<sup>w</sup>biʒ<sup>4</sup>; *algodón, año, bosque, cabello, comprar, distribuir, jugar, lavar, pagar, palabra, etcétera.*

En M, \*i > e en \*'gize, \*'gi?yu, \*'zisi, \*'bi'zi, y en condiciones oscuras, en \*'çi?i, secuencia en que también contrasta con el reflejo u:

*fuerte* \*'na-'gize: M na<sup>4</sup>-gedž<sup>41</sup>,

*cal* \*'gi?yu: M ge?<sup>4</sup>,

*temblar* \*'zisi: M (Nib<sup>4</sup>)-zehs<sup>4</sup>,

*tejón* \*'bi'zi; M bi<sup>4</sup>zeh<sup>4</sup>,

*voz* \*'çi?i: M š-se?<sup>4</sup>.

PZ \*i > u después de \*ç, \*ʒ:

*quince* \*'çi?i-nu?: tsun<sup>14</sup>; *desplumar, diez, llegar,*

*hueso* \*'ʒita: M dzuht<sup>4</sup>; *contestar<sub>1</sub>, llegar, miel, trabajo, venado.*

PZ \*i > i en los demás casos, y en condiciones oscuras, en \*'zi,<sup>3</sup> secuencia en que también contrasta con el reflejo u:

*seco* \*'biʒi: M na<sup>4</sup>-bihdz<sup>4</sup>; *bosque, cabello, chile, distribuir, estallar<sub>1</sub>,*

*fierro, jugar, palabra, pelear, sol, etc.,*

*tranquilo* \*'zi: M dži<sup>41</sup>.

En I, \*i > e antes de \*da y en \*'ni?ya-RV (por asimilarse al reflejo de \*-RV > e):

*venir<sub>2</sub>* \*'ri?ida: I 're?e<sup>4</sup>da<sup>4</sup>,

*pie* \*'ni?ya-RV: I 'ñe?e<sup>4</sup>.

PZ \*i > i en los demás casos:

<sup>3</sup> El reflejo consonántico de esta forma también es oscuro.

*sol* \*gu'biʒa: I gu<sup>4</sup>'bi<sup>4</sup>ʒa<sup>4</sup>; *año, bosque, cabello, chile, chinche, duro, fierro, lavar, occidente, palabra, pelear, etcétera.*

En Cu, \*i > e antes de \*yu y en \*'giʒi, \*'gizɛ:

*cal* \*'giʒyu: Cu yey?<sup>1</sup>,  
*papel* \*'giʒi: Cu yeʔs<sup>3</sup>,  
*fuerte* \*na-'gizɛ: Cu na<sup>3</sup>-yez<sup>3</sup>.

PZ \*i > ee en \*'giʒi, por pérdida del reflejo de \*ʔ:

*metate* \*'giʒi: Cu yees<sup>3</sup>.

PZ \*i > ii por pérdida del reflejo de \*ʔ en la última, o en los demás casos, de penúltima sílaba tónica; por contracción de \*'Ciʒya, \*'Cigaʔ, y en condiciones oscuras, en \*'ziʒuʔ, forma que no reconstruimos con \*i·, porque nunca se encuentra esta vocal en núcleo vocálico complejo:

*aire* \*'biʔ: Cu m-bii<sup>3</sup>; *claro, hablar, liendres<sub>1</sub>, sufrir,*  
*vibora* \*gu'biʒiʔ: Cu wiid<sup>3</sup>;  
*cerro* \*'giʒya: Cu yii<sup>3</sup>; *pie,*  
*jícara* \*'ziʒaʔ: Cu ši<sup>3</sup>,  
*tejón* \*bi'ziʒuʔ: Cu m-ši<sup>3</sup>.

PZ \*i > i en los demás casos:

*palabra* \*'diʒaʔ: Cu diʔs<sup>3</sup>; *bosque, chile, chinche, distribuir, fierro, hijo, jugar, pagar, seco, sol, etcétera.*

En Co, \*i > e después de \*ʒ en monosílabos; antes de \*tu y en \*'giʒya:

*nariz* \*'zi: Co še<sup>34</sup>  
*lejos* \*'zituʔ: Co -zed<sup>3</sup>  
*cerro* \*'giʒya: Co geeʔ<sup>34</sup>.

PZ \*i > i en los demás casos:

*chinche* \*'bidi: Co mbid<sup>1</sup>; *bosque, cabello, coser, estallar<sub>2</sub>, fierro, jugar, palabra, seco, sol, etcétera.*

## 1.2 La evolución de \*e tónica

A	R	VA	M	I	Cu	Co
e	e	e	e	e	e	e
i	ĩ	i	i	i	i	i
#	æ		æ		ee	æ
	u		a	a	a	a

En A, \*e > i en las secuencias \*'beʔwuʔ, \*'beyaʔ, \*'reʔ-RV:

*luna* \*'beʔwuʔ: A 'bi³uʔ¹,  
*animal*₂ \*'beyaʔ: A 'biaʔ¹,  
*beber* \*'reʔ-RV: A 'riʔ¹ya⁴.

PZ \*e > # en monosílabos seguidos por la terminación \*-RV, excepto cuando empiezan por \*r, y en \*guʔše, en compuesto:

*peine* \*'be-Ru: A 'bia¹³; *flor, ir*₁, *mohoso, piedra*.⁴  
*mañana*₁ \*guʔše-'sila: A guʔ³-'ti¹³la³.

PZ \*e > e en los demás casos:

*ocote* \*'geʔriʔ: A 'ye³ri⁴; *aire, cántaro, caña, espina, gritar, sal, sentar, tierno, vender*, etcétera.

En R, PZ \*e se refleja como e antes de \*šu, \*ru; en monosílabos seguidos por \*-RV, excepto cuando empiezan por \*g, y en \*'beʔwuʔ, \*'čegi, \*'gegu, \*'sedi, \*'sezi y \*'regi:

*asar* \*'keʔešu(?); R u-'kešuʔ-ruʔ; *aguacate*,  
*agujero* \*'geʔeru: R 'yeru;  
*ir*₁ \*'ge-RV: R 'geR-aʔ; *ayer, beber*;  
*luna* \*'beʔwuʔ: R be'oʔ,  
*mentón* \*'čegi: R 'čegi-aʔ,

⁴El reflejo para *piedra* en A es 'i¹ya¹, por lo que cabría mejor como otra condición en la que \*e > i (MJP).

*río*<sub>1</sub> \*'gegu: R 'yegu,  
*enseñar*<sub>1</sub> \*'sedi: R ru-'sedi-ru?,  
*desatar* \*'sezi: R u-'sej-a,  
*arder*<sub>1</sub> \*'regi?: R 'regi-a?.

PZ \*e > æ después de \*d, \*k, \*g (cuando no le sigue \*-RV), \*L, \*I en monosílabos; después de \*w en disílabos; después de \*'be?(e) cuando la sílaba postónica tiene cualquier vocal excepto \*u, y en condiciones oscuras, en \*'be?, \*'bezi y \*'re?, secuencias que también aparecen con el reflejo i:<sup>5</sup>

*tener*<sub>2</sub> \*'de: R dæ,  
*excremento*<sub>1</sub> \*'ši'ke?: R ši-'kæ?-e,  
*verde* \*'ge?: R 'yæ?(a),  
*barriga* \*'Le?e: R 'læ?e,  
*cercado* \*'le?: R 'læ?(a);  
*chilacayote* \*'wezi: R wæj;  
*hongo* \*'be?ya: R 'bæ?iyi,  
*culebra* \*'be?eLa: R 'bæla;  
*liendres*<sub>2</sub> \*'be?: R 'bæ?,  
*vapor* \*'bezi: R 'bæçi; *piojo*,  
*abajo*<sub>3</sub> \*'re?: R ga'ræ?; *hormiga*.

PZ \*e > u antes de \*tu (excepto cuando hay juntura morfé mica), \*zu, \*su, \*zu y en \*'ši'benV:

*calabaza* \*'getu: R 'yutu,  
*grano* \*'ge?zu?: R 'yuzu?,  
*olla* \*'gesu?: R 'yusu?,  
*abeja* \*'bezu: R buz,  
*dedo* \*'ši'benV: R ši'bun ('na?a).

PZ \*e > i en los demás casos:

*gente* \*'beNe?: R 'bini?; *aire*, *caña*, *cenar*, *espina*, *gritar*, *hielo*, *ocote*,  
*sentarse*, *tarde*, etcétera.

<sup>5</sup>En los conjuntos de cognadas para estas tres formas, sólo se encuentran los reflejos con æ (MJP).

En VA, \*e > i antes de \*tu, \*š; en \*'bezu, \*'be(?)y, \*'be?wu?, \*'čegi, y en condiciones oscuras, en \*'bezi(?) , secuencia que también aparece con el reflejo e:

*calabaza* \*'getu: VA yit<sup>1</sup>,  
*aguacate* \*'yešu: VA yi<sup>3</sup>šə<sup>3</sup>; *red*;  
*saltamontes*<sub>1</sub> \*'bezu?: VA bi<sup>1</sup>šə<sup>7</sup>?,  
*animal*<sub>2</sub> \*'beya?: VA bia<sup>3</sup>,  
*pulga* \*'be?yu: VA bi<sup>1</sup>?o<sup>1</sup>; *hongo*  
*luna* \*'be?wu?: VA bio<sup>7</sup>?,  
*mentón* \*'čegi: VA ž-či<sup>4</sup>g-e?<sup>1</sup>.  
*hermano* \*'bezi?: VA bi<sup>3</sup>š-e?<sup>3</sup>.

PZ \*e > e en los demás casos:

*piojo* \*'bezi?: VA 'be<sup>4</sup>šə<sup>7</sup>?, *espantar*, *espina*, *gente*, *gritar*, *milpa*<sub>2</sub>,  
*mohoso*, *ocote*, *pescado*, *tierno*, *tortilla*, etcétera.

En M, \*e > i en \*'getu, \*'ne3V:

*calabaza* \*'getu: M giht<sup>4</sup>,  
*dar*<sub>2</sub> \*'ne3V-Ru: M gu<sup>4</sup>-nidž<sup>14</sup>-(lu<sup>4</sup>).

\*e > æ después de \*b, \*g, \*g, \*r en monosílabos seguidos por la terminación \*-RV; antes de \*tV, \*ta, \*da, \*?k, \*z (excepto en \*'neza), \*L, \*l, \*w; en las formas monosilábicas \*'ze?e, \*'ne; en \*'begu, \*'besu, \*'se?egu, \*'Leya, y en condiciones oscuras, en \*'de, secuencia en la que también aparece el reflejo e:

*mohoso* \*'be-Ru: M (k<sup>w</sup>a<sup>4</sup>)-bæh<sup>4</sup>,  
*ir*<sub>1</sub> \*'ge-RV: M tšæ<sup>14</sup>-(ni<sup>4</sup>),  
*beber* \*'ge?-RV: \*'re?-RV: M yæ?<sup>4</sup>, ræ<sup>4</sup>-(ni<sup>4</sup>);  
*abajo*<sub>2</sub> \*'getV?-RV: M yæht<sup>4</sup>,  
*venir*<sub>2</sub> \*'ge?eda: M yæd<sup>4</sup>,  
*perro* \*'be?ku?: M bæ?k<sup>w</sup>?,  
*romper*<sub>2</sub> \*'čeza: M tyæhz<sup>4</sup>; *cigarillo*, *criatura*,  
*pescado* \*'beLa: M bæhL<sup>4</sup>; *culebra*, *hermana*, *huarache*, *muerte*,  
*carne* \*'be?ela?: M bæ<sup>1</sup>?, *encontrar*, *marido*, *milpa*<sub>2</sub>, *noche*<sub>2</sub>,  
*luna* \*'be?wi?: M bæi<sup>14</sup>;  
*elote* \*'ze?e: M zæ?<sup>4</sup>,  
*con* \*'ne: M næh<sup>4</sup>;  
*peine* \*'begu: M bæhg<sup>w</sup>?,

*abeja* \*'besu: M bæ<sup>s</sup>⁴-(ba<sup>t</sup>tæh<sup>4</sup>),  
*cerrar* \*'seʔegu: M sæu<sup>4</sup>,  
*dientes* \*'Leya: M Læih<sup>14</sup>,  
*ceniza* \*'de: M dæh<sup>4</sup>.

PZ \*e > a en \*'beʔte, y en condiciones oscuras, en \*'beNe-Ru, \*'bela-Ru, secuencias que también aparecen con los reflejos e, æ, respectivamente:<sup>6</sup>

*zorrillo* \*'beʔte: M baʔt<sup>4</sup>,  
*lodo* \*'beNe-Ru: M bahN<sup>4</sup>,  
*estrella* \*'bela-Ru: M bahl<sup>4</sup>.

PZ \*e > e en los demás casos y además, en condiciones oscuras, en \*'neza, secuencia en que también contrasta con el reflejo æ:<sup>7</sup>

*gente* \*'beNeʔ: M behN<sup>4</sup>; *cenar, espantar, espina, gritar, jorobado, ocote, sal, saliva, temer, tierno, etc.*,  
*camino* \*'neza: M nehz<sup>4</sup>.

En I, \*e > e en monosílabos seguidos por \*-RV; después de \*d, \*y en disílabos; antes de \*t, \*z (excepto \*tu, \*zu), \*Ne, \*L, \*l, \*ra, \*w; en \*'begu, \*'seʔegu, \*'šegV; en las formas monosilábicas \*'zeʔe, \*'ne, y en condiciones oscuras, en \*'beʔezi-RV y \*'de, secuencias que también aparecen con el reflejo i:

*ir*<sub>1</sub> \*'ge-RV: I 'če<sup>41</sup>-uʔ<sup>4</sup>; *beber, cercado, mohoso*;  
*espalda* \*'deʔV: I 'de<sup>4</sup>če<sup>4</sup>,  
*oír*<sub>1</sub> \*'ri'yene: I 'rie<sup>4</sup>ne<sup>4</sup>; *torcer*<sub>1</sub>;  
*torilla* \*'geta: I 'ge<sup>4</sup>ta<sup>4</sup>; *abajo*<sub>2</sub>, *zorrillo*,  
*romper*<sub>2</sub> \*'čeza: I ri<sup>4</sup>-'če<sup>4</sup>za<sup>4</sup>; *camino, cigarrillo, harina*,  
*lodo* \*'beNe-Ru: I 'be<sup>4</sup>ñe<sup>4</sup>,  
*pescado* \*'beLa: I 'be<sup>4</sup>nda<sup>4</sup>; *culebra, enviar, hermana, muerte*,  
*carne* \*'beʔela: I 'beʔe<sup>4</sup>la<sup>41</sup>; *encontrar, estrella, hondo, huarache, marido*,  
*milpa*<sub>2</sub>, *noche*<sub>2</sub>,  
*ave doméstica* \*'bera-Ru: I 'be<sup>4</sup>re<sup>4</sup>,  
*luna* \*'beʔwuʔ: I 'beʔeu<sup>41</sup>;

<sup>6</sup>Las alternancias mencionadas aquí no se encuentran en las entradas correspondientes del apéndice C (MJP).

<sup>7</sup>Esta alternancia no se registra en la entrada correspondiente del apéndice C (MJP).

*peine* \*'begu: I 'be<sup>4</sup>gu<sup>41</sup>,  
*cerrar* \*'seʔegu: I ru<sup>4</sup>-'seʔe<sup>4</sup>gu<sup>4</sup>,  
*desatar* \*'šegVʔ: I ru<sup>4</sup>-'še<sup>4</sup>geʔ<sup>1</sup>;  
*elote* \*'zeʔe: I 'zeʔe<sup>4</sup>,  
*con* \*'ne: I 'ne<sup>41</sup>,  
*león* \*'beʔeʒi-RV: I 'beʔe<sup>4</sup>jeʔ<sup>4</sup>,  
*ceniza* \*'de: I de<sup>4</sup>.

PZ \*e > a después de \*L; antes de \*šu y en \*'reʔgi:

*barriga* \*'Leʔeni: I 'ndaʔa<sup>4</sup>ni<sup>4</sup>?<sup>4</sup>; *bendecir*;  
*aguacate* \*'yešu: I 'ya<sup>4</sup>šu<sup>4</sup>,  
*arder*<sub>1</sub> \*'reʔgiʔ: I 'raʔ<sup>4</sup>gi<sup>4</sup>.

PZ \*e > i en los demás casos:

*grítar* \*'beʒi: I ri<sup>4</sup>-'bi<sup>4</sup>ʒi<sup>1</sup>; *cántaro*, *espantar*, *espina*, *gente*, *jorobado*, *ocote*,  
*sal*, *sentarse*, *tarde*, *temer*, *tierno*, etcétera.

En Cu, \*e > i después de \*k<sup>w</sup>, \*w en morfemas tónicos en la última sílaba; antes de \*ø, \*č; y antes de \*l en compuestos; en \*'žegV, \*'reʔdi, y en condiciones oscuras, en \*'beʒi(?), secuencia en que también aparece el reflejo e:

*escoger* \*'k<sup>w</sup>e: Cu kwi<sup>3</sup>,  
*comida* \*žu'we: Cu šwi<sup>3</sup>;  
*saltamontes* \*'beʒuʔ: Cu m-bis<sup>3</sup>-(toʔ<sup>3</sup>),  
*rana* \*'beči(?): Cu m-bitš<sup>3</sup>,  
*huarache* \*'gela-\*'gidi: Cu il<sup>1</sup>-id<sup>3</sup>;  
*espalda* \*'žegV: Cu šis<sup>1</sup>,  
*pasar* \*'reʔdi: Cu riʔθ<sup>3</sup>,  
*semilla*<sub>2</sub> \*'beʒi(?): Cu biz<sup>3</sup>.

PZ \*e > ee por pérdida del reflejo de \*ʔ en última o en penúltima sílaba tónica:

*cántaro* \*'reʔe: Cu ree<sup>3</sup>; *andar*, *bramar*, *elote*, *subir*, *verde*,  
*león* \*'beʔeʒi: Cu m-beez<sup>3</sup>-(too<sup>3</sup>); *zorrillo*.

PZ \*e > a antes de \*L, \*l (excepto en compuestos) cuando los dichos fonemas no van precedidos por \*b, y en \*'beʔkuʔ:

*muerte* \*'geLa? ('guti): Cu yal<sup>3</sup>-(guθ<sup>3</sup>),  
*milpa*<sub>2</sub> \*'gela: Cu yal<sup>3</sup>; *encontrar, marido, noche*<sub>2</sub>,  
*perro* \*'be?ku?: Cu m-bak<sup>3</sup>.

PZ \*e > e en los demás casos:

*gente* \*'beNe?: Cu m-en<sup>4</sup>; *camino, carne, cenar, cigarrillo, gritar, ocote, pescado, tarde, temer, tortilla, etcétera.*

En Co, \*e > i después de \*N en monosílabos y de \*k en disílabos; antes de \*ɸ, \*č, \*šu, y en \*'be?ezi, \*'re?di:

*rojo* \*'Ne: Co (ta<sup>1</sup>)-ni<sup>4</sup>,  
*asar* \*'ke?ešu?: Co -ki?š<sup>1</sup>; *ombligo*;  
*vapor* \*'beɸi: Co bič<sup>34</sup>,  
*rana* \*'beči(?) : Co m-bit<sup>4</sup>; *enseñar*<sub>1</sub>, *hermano, semilla*<sub>2</sub>,  
*aguacate* \*'nešu: Co niš<sup>14</sup>,  
*león* \*'be?ezi: Co mbi?ž<sup>3</sup>,  
*pasar* \*'re?di: Co -tid?<sup>34</sup>.

PZ \*e > æ después de \*k, \*g (excepto en compuestos), \*z, \*L, \*y en monosílabos; antes de \*z (excepto en \*zu), \*n (excepto en \*'reni), \*L, \*l (en estos dos últimos fonemas excepto en compuestos, y en \*l, también cuando la consonante de la sílaba tónica es \*ɸ, \*ɟ), y en las secuencias \*'be?ya, \*'geta, \*'ge?sa, \*'šekV:

*subir* \*'ke?: Co -kæ?<sup>34</sup>,  
*verde* \*'ge?: Co gæ<sup>13</sup>; *nueve*,  
*elote* \*'ze?e: Co n-zææ<sup>14</sup>; *andar*,  
*el* \*'Le?: Co læ?<sup>41</sup>,  
*limpio* \*'ye: Co -yæ?<sup>4</sup>;  
*harina* \*'ge?ezV-RV?: Co gææz?<sup>34</sup>; *criatura*,  
*barriga* \*'Le?eni: Co læn<sup>14</sup>; *hacer, humo*<sub>2</sub>, *cazar*<sub>1</sub>, *amplio*,  
*pescado* \*'beLa: Co m-bæl<sup>14</sup>; *culebra, hermana*,  
*milpa*<sub>2</sub> \*'gela: Co gæl<sup>34</sup>; *carne, estrella, hondo, noche*<sub>2</sub>,  
*hongo* \*'be?ya: Co mbæi?<sup>34</sup>,  
*tortilla* \*'geta: Co gæd<sup>34</sup>,  
*cigarrillo* \*'ge?sa: Co gæ?s<sup>4</sup>,  
*desatar* \*'šekV: Co -šæk<sup>1</sup>.

PZ \*e > a antes de \*l cuando la consonante de la sílaba tónica es \*ɸ, \*ɟ:

*marido* \*'geʔela: Co čalʔ<sup>41</sup>,  
*encontrar* \*'ʒela: Co žalʔ<sup>41</sup>.

PZ \*e > e en los demás casos:

*huarache* \*'gela-'gidi: Co gel<sup>1</sup>-giʔd<sup>4</sup>; *abeja*, *cántaro*, *espantar*, *gente*,  
*guitar*, *luna*, *ocote*, *sal*, *sangre*, *tarde*, etcétera.

### 1.3 La evolución de \*a tónica

A	R	VA	M	I	Cu	Co
a	a	a	a	a	a	a
e	e	e	e	e	e	e
o	o	o	o	o	o	o
	æ		æ		aa	æ
				u	ee	
					oo	ɔ

En A, \*a > e antes de \*š; antes de \*tV, \*sa seguidas por la terminación \*-RV, y en el morfema monosilábico \*'daʔ:

*cerca* \*'gaša: A 'e<sup>3</sup>šsa<sup>3</sup>,  
*vaciar* \*'latV-Ra: A gu<sup>1</sup>-'le<sup>3</sup>ttia<sup>3</sup>,  
*negro* \*'yaʔsa-RV: A 'ye<sup>1</sup>θθia<sup>3</sup>,  
*yo<sub>1</sub>* \*'daʔ: A (i<sup>3</sup>n)teʔ<sup>43</sup>.

PZ \*a > o en \*'laʔziʔ; cuando este morfema aparece en compuestos seguido por \*-'dawaʔ y en las secuencias \*'Cawa(?), \*'Cawu(?), por contracción:

*corazón* \*'laʔziʔ-'dawaʔ: A 'los<sup>3</sup>-toʔ<sup>3</sup> (quizá 'la<sup>3</sup>ziʔ<sup>3</sup> + -toʔ),  
*comer* \*'rawa: A ro<sup>3</sup>; *ídolo*, *mar*,  
*espiga* \*'dawu: A to<sup>13</sup>; *cara*, *criatura*, *empezar*, *iglesia*, *río*.

PZ \*a > a en los demás casos:

*despertarse*<sub>1</sub> \*'bani: A e<sup>1</sup>'ba<sup>3</sup>ni<sup>3</sup>; *acostado*<sub>1</sub>, *amargo*, *cola*, *contestar*<sub>2</sub>, *cuatro*, *escarbar*, *hierba comestible*, *mano*, *metlapil*, *siete*, etcétera.

En R, \*a > e en los morfemas monosilábicos \*'zaʔa, \*'la, \*'raʔ y en \*ri-'Lani:

*caliente* \*'zaʔa: R ru'zeʔ-a,  
*nombre* \*'la: R 'le,  
*enfermo* \*'raʔ: R 'reʔ-e,  
*oriente* \*ri-'Lani: R ri-'len.

PZ \*a > æ antes de \*pi, \*bi:

*relampaguear* \*'ɣapi: R 'ɣæpi,  
*huérfano* \*gu'zabi: R u-'zæbi; *hervir*.

PZ \*a > o en \*'Cawa(?), \*'Cawu(?) por contracción de las secuencias cuando no van seguidas por el sufijo -aʔ de 1a. persona de singular.

*ídolo* \*bi'dawaʔ: R bu'doʔ; *mar*,  
*espiga* \*'dawu: R do; *carbón*, *criatura*, *cara*, *iglesia*.

PZ \*a > a en los demás casos:

*despertarse*<sub>1</sub> \*na-'bani: R na-'baan-aʔ; *alegre*, *cola*, *collar*, *cuatro*, *día*,  
*escarbar*, *hierba comestible*, *siete*, *sueño*, etcétera.

En VA, \*a > e antes de \*pi, \*bi, \*ča, \*y:

*relampaguear* \*'rapi: VA ʔep<sup>3</sup>,  
*huérfano* \*gu-'zabi: VA go<sup>3</sup>-'ze<sup>3</sup>bə<sup>3</sup>; *tragar*,  
*mosquito* \*bi'Lača: VA bLe<sup>3</sup>čə<sup>3</sup>,  
*cinco* \*'gaʔayuʔ: VA ge<sup>4</sup>yaʔ<sup>4</sup>; *cerrar*, *cien*, *dientes*, *escoba*.

PZ \*a > o en \*'ɣaʔawiʔ por contracción de la secuencia:

*lento* \*'ɣaʔawiʔ: VA šoʔo<sup>1</sup>-(la<sup>3</sup>ʒəʔ<sup>3</sup>).

PZ \*a > a en los demás casos:

*cuatro* \*'tapa: VA tap<sup>4</sup>; *acostado*<sub>1</sub>, *alegre*, *escarbar*, *hermana/o*, *hierba comestible*, *manipular*, *mejilla*, *olote*, *siete*, *tentar*, etcétera.

En M, \*a > e en \*'gasi, \*'yasi, \*'naši, \*'yati:

*dormir* \*'gasi, \*'yasi: M gehs<sup>4</sup>, (gud<sup>4</sup>)-yehs<sup>4</sup>-(ni<sup>4</sup>),  
*dulce* \*'naši: M nehš<sup>4</sup>,  
*morir* \*'yati: M yeht<sup>4</sup>.

PZ \*a > æ después de \*ʒ en disílabos; antes de \*pi, \*bi, \*č, \*wi; en \*k<sup>w</sup>aʔani, y en condiciones oscuras, en \*'ladi(?), secuencia en que también aparece el reflejo a:

*lento* \*'zaʔawiʔ: M tšæi<sup>4</sup>; *plantar*,  
*relampaguear* \*'zaʔpi, \*'yaʔpi: M s-tšæʔp<sup>4</sup>, yæʔp<sup>4</sup>,  
*sobar* \*'gaʔabi: M gæb<sup>4</sup>; *decir*<sub>2</sub>, *hervir*, *huérfano*,  
*mosquito* \*bi'Lača: M bi<sup>4</sup>Lyæt<sup>4</sup>-(gin<sup>14</sup>),  
*nube* \*'k<sup>w</sup>awi: M kæih<sup>4</sup>,  
*despertar* \*'k<sup>w</sup>aʔani: M k<sup>w</sup>æn<sup>4</sup>,  
*quitar* \*'ladi(?): M læhd<sup>4</sup>.

PZ \*a > o en \*'Ca(?)wa(?), \*'Cawu(?) cuando hay contracción de las secuencias:

*gordo* \*'raʔwa: M roʔ<sup>4</sup>; *mar*,  
*carbón* \*'bawuʔ: M bo<sup>4</sup>; *criatura*, *cara*, *iglesia*, *espiga*.

PZ \*a > a en los demás casos:

*despertarse*<sub>1</sub> \*'na'bani: M na<sup>4</sup>-bahn<sup>4</sup>; *comer*, *copal*, *cuatro*, *cuerpo*, *chayote*, *lugar*, *mano*, *olote*, *tentar*, *veinte*, etcétera.

En I, \*a > e en \*'Naʔaga y \*'našV(?):

*ayer* \*'Naʔaga-Re: I 'neʔe<sup>4</sup>geʔ<sup>4</sup>,  
*acostado*<sub>2</sub> \*'našV(?): I 'ne<sup>4</sup>šeʔ<sup>1</sup>.

PZ \*a > o en \*'Caʔwa(?), por contracción de la secuencia.

*gordo* \*'raʔwa: I na<sup>4</sup>-'roʔ<sup>1</sup>; *alimento*, *comer*, *ídolo*, *mar*.

PZ \*a > u en \*'Cawu(?), por contracción de la secuencia.

*cara* \*'lawu: I lu<sup>4</sup>; *carbón*, *criatura*, *empezar*, *espiga*, *iglesia*.

PZ \*a > a en los demás casos:

*cuatro* \*'tapa: I 'ta<sup>4</sup>pa<sup>4</sup>; *alegre, contestar*<sub>2</sub>, *dejar, despertarse*<sub>1</sub>, *escondido, hierba comestible, llano, madre, sueño, reír, etcétera.*

En Cu, \*a > e después de \*b en monosílabos; en \*'dabi, \*'ka?aNá, \*'ga?aNá, \*'ga(?a)bi, \*'gayu, \*'la?zi?, y en condiciones oscuras, en \*'sa?abi, secuencia en que también aparece el reflejo a:

*cielo* \*'ba?: Cu be?';  
*tragar* \*'dabi: Cu m-deb<sup>3</sup>,  
*escabar* \*'ka?aNá, \*'ga?aNá: Cu ken<sup>3</sup>, gen<sup>3</sup>,  
*sobar* \*'ga?abi: Cu ge?f<sup>3</sup>; *tragar,*  
*mosca*<sub>1</sub> \*'gayu: Cu n-gey<sup>3</sup>,  
*corazón* \*'la?zi?-( 'dawa?): Cu le<sup>3</sup>z-(o?<sup>3</sup>),  
*deber* \*'sa?abi: Cu te?f<sup>1</sup>.

PZ \*a > ee después de \*ç, \*ç por pérdida del reflejo de \*?.

*lleno* \*'ça?, \*'ça?: Cu see<sup>3</sup>, zee<sup>3</sup>.

PZ \*a > aa por pérdida del reflejo de \*? en la última o en penúltima sílaba tónica o por contracción de la secuencia \*'Caga(?):

*petate* \*'da?a: Cu daa<sup>13</sup>; *bajar, completar, tejer*<sub>2</sub>, *yo*<sub>1</sub>,  
*hoja* \*'Laga?: Cu laa<sup>3</sup>; *árbol.*

PZ \*a > o en \*'Cawa?, \*'Cawu?, por contracción de las secuencias sin pérdida del reflejo de \*? y, en condiciones oscuras, en \*'Cawu:

*ídolo* \*'bi'dawa?: Cu m-do?<sup>3</sup>,  
*espiga* \*'dawu: Cu (m-bak<sup>3</sup>)-do?<sup>4</sup>; *criatura,*  
*empezar* \*su'lawu: Cu tlo<sup>3</sup>.

\*a > oo en \*'Ca?wa, \*'Cawa?, \*'Cawu?, por contracción de las secuencias y pérdida del reflejo de \*?, y en condiciones oscuras, en \*'Cawu:

*gordo* \*'ra?wa: Cu roo<sup>3</sup>; *mar,*  
*iglesia* \*-'dawu?: Cu (guu<sup>3</sup>)-doo<sup>3</sup>,  
*cara* \*'lawu: Cu loo<sup>3</sup>; *rí*<sub>2</sub>.

PZ \*a > a en los demás casos:

*cuatro* \*'tapa: Cu θap<sup>3</sup>; *amargo*, *aplstar*, *contestar*<sub>2</sub>, *copal*, *despertarse*<sub>1</sub>,  
*hierba comestible*, *olote*, *siete*, *sueño*, *veinte*, etcétera.

En Co, \*a > e en \*'laʔziʔ-'dawaʔ:

*corazón* \*'laʔziʔ-'dawaʔ: Co le<sup>1</sup>d(i)-oʔ<sup>34</sup>.

PZ \*a > æ después de \*b, \*ɟ, \*ʒ en monosílabos y de \*č en disílabos;  
antes de \*di, y en \*'gayu(ʔ), \*'yasi:

*cielo* \*'baʔ: Co bæʔ<sup>1</sup>,  
*caliente* \*'ɟaʔá, \*'zaʔa: Co -čæ<sup>34</sup>, -žæ<sup>4</sup>; *llenar*,  
*vacío* \*'čaɟi: Co tæč<sup>1</sup>;  
*quitar* \*'ladi(ʔ): Co læd<sup>14</sup>,  
*mosca*<sub>1</sub> \*'gayu(ʔ): Co n-gæ<sup>41</sup>,  
*dormir* \*'yasi: Co (dad<sup>1</sup>-)yæɟ<sup>4</sup>.

PZ \*a > ɔ por contracción de \*'ɟaʔawiʔ y de \*'Cawa cuando esta  
última secuencia no tiene \*ʔ:

*lento* \*'ɟaʔawiʔ: Co čɔʔ<sup>1</sup>-(ya<sup>3</sup>),  
*comer* \*'rawa, \*'yawa: Co dɔ<sup>1</sup>, yɔ<sup>1</sup>.

PZ \*a > o de por contracción de \*'Ca(ʔ)wa(ʔ) y \*'Cawu(ʔ):

*gordo* \*'raʔwa: Co doʔ<sup>1</sup>; *mar*,  
*espiga* \*'dawu: Co doo<sup>14</sup>; *cara*, *iglesia*, *río*<sub>2</sub>.

PZ \*a > a en los demás casos:

*cuatro* \*'tapa: Co daa<sup>34</sup>p-(a<sup>3</sup>); *acostado*<sub>1</sub>, *alegre*, *bañar*, *contestar*<sub>2</sub>,  
*despertarse*<sub>1</sub>, *escondido*, *hermana/o*, *siete*, *sueño*, *veinte*, etcétera.

## 1.4 La evolución de \*o tónica

A	R	VA	M	I	Cu	Co
o	o	o	o	o	o	o
u	u	C <sup>w</sup>	u	u	u	u
					oo	

En A, \*o > o después de \*t y en la secuencia \*'žoga:

*afilado* \*'toči?: A 'to'čzi?¹-(j⁴),  
*uña* \*'žoga?: A žo¹.

PZ \*o > u en los demás casos:

*maguey* \*'doba?: A 'tu³a?¹; *barrer*, *buey*, *cantar*, *cesto*₂, *cueva*, *dar*₁,  
*mascar*, *meter*, *raíz*₂, *sesenta*, etcétera.

En R, \*o > o después de \*č; antes de \*p, \*wa y en \*žo(ʔ)ba y \*'žonu:

*tres* \*'čoNa: R 'čona;  
*seis* \*'šopa: R 'šopa, *dos*,  
*existir* \*'zowa: R u-'zoa-ru?; *avispon*, *cuarenta*, *nieto*,  
*maíz* \*'žoba?: R 'žoa?,  
*nadar* \*'žoʔoba: R ri-'žoa-ru?,  
*mamey* \*'žonu: R (laa)-'žon.

PZ \*o > u en los demás casos:

*maguey* \*'doba?: R 'dua?; *barrer*, *buey*, *cantar*, *correr*, *dar*₁, *escoba*, *fumar*,  
*masa*, *meter*, *nacer*, *suave*₁, etcétera.

En VA, \*o > labialización del fonema velar en \*'koba, \*'goba debido a la desaparición de \*b:

*masa* \*'koba: VA k<sup>w</sup>a¹,  
*fumar* \*'goba: VA -g<sup>w</sup>a⁴-.

PZ \*o > o en los demás casos:

*maguey* \*'doba?: VA doa<sup>31</sup>; *barrer*, *buey*, *cantar*, *húmedo*, *mascar*, *meter*, *pecado*, *sesenta*, *suave*<sub>1</sub>, *tres*, etcétera.

En M, \*o > u después de \*ɟ, \*ž, \*r, \*y en monosílabos; antes de \*ɟ \*ʒe, \*k, \*g, \*w; en \*'šonu?, \*'žo?oNV, y en condiciones oscuras, en \*'do?o, secuencia en que también aparece el reflejo o:

*¿quién?* \*'ɟo: M tšu<sup>41</sup>,  
*temblor* \*'žo?: M žu<sup>41</sup>,  
*tos* \*'ro?: M ruh<sup>4</sup>,  
*casa*<sub>2</sub> \*'yo?o: M yu?<sup>4</sup>;  
*mezclar* \*'go?oɟa?: M gu?tš<sup>4</sup>,  
*afilado* \*'toʒe(?): M tudž<sup>41</sup>,  
*poder* \*'goka: M guhk<sup>4</sup>,  
*cortar* \*'čo?ogu: M tyug<sup>4</sup>; *casarón*, *uña*,  
*existir* \*'zowa: M zu<sup>4</sup>-(nihs<sup>4</sup>); *cuarenta*;  
*ocho* \*'šonu?: M šuhn<sup>4</sup>,  
*correr* \*'žo?oNV-RV: M žuN<sup>4</sup>,  
*cuerda* \*'do?o: M du<sup>4</sup>.

PZ \*o > o en los demás casos:

*maguey* \*'doba?: M dohb<sup>4</sup>; *buey*, *cantar*, *cazar*<sub>2</sub>, *cesto*<sub>2</sub>, *fumar*, *húmedo*, *largo*, *llorar*, *masa*, *sesenta*, etcétera.

En I, \*o > o después de \*d, \*l, \*y en monosílabos; después de \*š; después de \*t, \*d, \*ɟ, \*ž en morfemas que tienen \*p, \*N, \*L en la sílaba postónica; en las secuencias \*'to?o, \*'ro?ba, y en condiciones oscuras, en \*'ro?oLV, secuencia en que también aparece el reflejo u:

*cuerda* \*'do?o: I 'do?o<sup>4</sup>; *vender*,  
*tú* \*'lo?: I lo?<sup>4</sup>,  
*casa*<sub>2</sub> \*'yo?o: I 'yo?o<sup>4</sup>;  
*seis* \*'šo?opa: I 'šo?o<sup>4</sup>pa?<sup>4</sup>; *corto*, *ocho*;  
*reunirse* \*'topa: I ru<sup>4</sup>-to<sup>4</sup>pa<sup>41</sup>,  
*pecado* \*'doLa?: I 'do<sup>4</sup>nda<sup>4</sup>; *corto*, *reunirse*,  
*tres* \*'zoNa: I 'čo<sup>4</sup>nna<sup>41</sup>,  
*correr* \*'žo?oNV-RV: I ru<sup>4</sup>-'žo?o<sup>4</sup>ñe?<sup>4</sup>;  
*vender* \*'to?o: I ru<sup>4</sup>-to?<sup>4</sup>,  
*grande* \*'ro?ba: I na<sup>4</sup>-ro?<sup>4</sup>ba?<sup>4</sup>,  
*babear* \*'ro?oLV: I na<sup>4</sup>-ro?<sup>4</sup>nde<sup>41</sup>.

PZ \*o > u en los demás casos:

*maguey* \*'doba?: I 'du<sup>4</sup>ba<sup>41</sup>; *buey*, *cantar*, *cazar*<sub>2</sub>, *cesto*<sub>2</sub>, *dar*<sub>1</sub>, *húmedo*, *llorar*, *meter*, *suave*<sub>1</sub>, *viejo*<sub>2</sub>, etcétera.

En Cu, \*o > oo por pérdida del reflejo de \*ʔ en la última o en penúltima sílaba tónica o por contracción de la secuencia \*'Coga?:

*casa*<sub>2</sub> \*'yoʔo: Cu yoo<sup>4</sup>; *temblor*,  
*rama* \*'šoʔzV(?): Cu šood<sup>3</sup>; *zopilote*,  
*cascarón* \*'čoga?: Cu ftšoo<sup>4</sup>(ngoo<sup>4</sup>).

PZ \*o > u en \*'zoba:

*sentado* \*'zoba: Cu n-dub<sup>3</sup>.

PZ \*o > o en los demás casos:

*maguey* \*'doba?: Cu dob<sup>3</sup>; *buey*, *cantar*, *cueva*, *dar*<sub>1</sub>, *húmedo*, *llorar*,  
*meter*, *reventar*, *sesenta*, *tres*, etcétera.

En Co, \*o > u en \*'šoba:

*corto* \*'šoba: Co šub<sup>34</sup>.

PZ \*o > o en los demás casos:

*tres* \*'zoNa: Co čo<sup>3</sup>n-(a<sup>4</sup>); *barrer*, *buey*, *cantar*, *cazar*<sub>2</sub>, *cueva*, *húmedo*,  
*maguey*<sup>8</sup>, *meter*, *oír*<sub>2</sub>, *viejo*<sub>1</sub>, *zopilote*, etcétera.

<sup>8</sup>La entrada en el apéndice C tiene Co doob<sup>21</sup> (MJP).

## 1.5 La evolución de \*u tónica

A	R	VA	M	I	Cu	Co
u	u		u	u	u	u
		o	o	o	o	o
			e		uu	
			i			

En A, \*u > u en todos los casos:

*gotear* \*ri'zu?uni: A ri<sup>3</sup>-'ɣu<sup>4</sup>ni<sup>?</sup><sup>4</sup>; *avergonzado*, *cana*, *enseñar*<sub>2</sub>, *gustar*, *hacer*, *matar*, *moco*, *oscuro*, *valiente*, etcétera.

En R, \*u > u en todos los casos:

*gotear* \*'zu?uni: R ri-'zun; *avergonzado*, *cana*, *chupar*, *hacer*, *matar*, *moco*, *nuevo*, *oscuro*, *pluma*, etcétera.

En VA, \*u > o en todos los casos:

*moco* \*'gu?uzi?: VA go<sup>4</sup>ʒə<sup>?</sup><sup>4</sup>; *barba*, *boca*, *cesto*<sub>1</sub>, *cien*, *gotear*, *gustar*, *matar*, *nuevo*, *pluma*, *pulque*, etcétera.

En M, \*u > i antes de \*mi:

*cesto*<sub>1</sub> \*'zumi: M dʒihM<sup>4</sup>.

PZ \*u > e antes de \*pi, \*bi:

*pulque* \*'nupi: M nep<sup>4</sup>(ya<sup>?</sup><sup>4</sup>),  
*pluma* \*'du?ubi?: M deb<sup>14</sup>; *frotar*, *soplar*, *uno*.

PZ \*u > o antes de \*tu; después de \*r; en \*'kuʔb, \*'gup, y en condiciones oscuras, en \*'gu(ʔu)zi, secuencia en que también aparece el reflejo u:

*moler* \*'gu?utu, \*'yu?utu: M s-goʔt<sup>4</sup>, yoʔt<sup>4</sup>;  
*boca* \*'ru?wa: M roʔ<sup>4</sup>-ni<sup>4</sup>,

*nuevo* \*'kuʔbi: M na<sup>4</sup>-kob<sup>4</sup>,  
*armadillo* \*'bi'gupe(?): M be<sup>1</sup>-gohp<sup>4</sup>,  
*yerno* \*'guʒi: M ba<sup>4</sup>-gohdz<sup>4</sup>,  
*suave* \*'guʔuʒi: M na<sup>4</sup>-godz<sup>4</sup>.

PZ \*u > u en los demás casos:

*moco* \*'guʔuʒiʔ: M gudž<sup>14</sup>; *avergonzado*, *barba*, *extinguir*, *gotear*, *hacer*,  
*humo*<sub>1</sub>, *matar*, *plátano*, *podrir*, etcétera.

En I, \*u > o antes de \*z, \*l y en \*'tubi:

*sacerdote* \*'šuzV-RV: I bi<sup>4</sup>'šo<sup>4</sup>ze<sup>4</sup>,  
*hembra* \*'gula: I na<sup>4</sup>-'go<sup>4</sup>la<sup>4</sup>,  
*uno* \*'tubi: I 'to<sup>4</sup>bi<sup>4</sup>.

PZ \*u > u en los demás casos:

*moco* \*'guʔuʒeʔ: I 'guʔu<sup>4</sup>ji<sup>4</sup>?; *avergonzado*, *chupar*, *gotear*, *gustar*, *hacer*,  
*humo*<sub>1</sub>, *matar*, *nosotros*, *oscuro*, *valiente*, etcétera.

En Cu, \*u > o después de \*d; antes de \*ž y en \*'ʒuwi, \*'Cu(?)wa(?):

*pluma* \*'duʔubiʔ: Cu doʔf<sup>1</sup>;  
*barba* \*'lužu: Cu loš<sup>3</sup>,  
*arder*<sub>2</sub> \*'ʒuwi: Cu m-zyo<sup>3</sup>,  
*boca* \*'ruwa: Cu ro<sup>3</sup>; *plátano*.

PZ \*u > uu por pérdida del reflejo de \*ʔ en última o en penúltima sílaba tónica.

*tú* \*'luʔ: Cu luu<sup>4</sup>,  
*suave* \*na-'guʔuʒi: Cu na<sup>3</sup>-guus<sup>3</sup>; *yerno*

PZ \*u > u en los demás casos:

*moco* \*'guʔuʒiʔ: Cu guʔs<sup>3</sup>; *armadillo*, *cana*, *chupar*, *enseñar*<sub>2</sub>, *extinguir*,  
*gotear*, *matar*, *moler*, *nuevo*, *sacerdote*, etcétera.

En Co, \*u > o por contracción de \*'Cu(?)wa(?):

*plátano* \*bi'duʔwaʔ: Co bdoʔ<sup>1</sup>; *boca*, *cien*.

PZ \*u > u en los demás casos:

*moco* \*'guʔuziʔ: Co guʔʒ<sup>1</sup>; *armadillo, cana, chupar, enseñar*<sub>2</sub>, *extinguir, gotear, hacer, matar, nuevo*, etcétera.

### 1.6 La evolución de \*i·

A	R	VA	M	I	Cu	Co
i	i	i	i	i	ii	i
(ii)		e	u			(ii)

En VA, \*i· se refleja como e después de \*w, y como i en los demás casos. En M \*i· tiene el reflejo u después de \*ʒ, y el reflejo i en los demás casos. En Cu el reflejo es siempre ii. En A, R, I y Co el reflejo es siempre i.<sup>9</sup>

*bambú*<sup>10</sup> \*'gi·: A yii<sup>13</sup>, R 'yii, I gu<sup>4</sup>ba<sup>4</sup>-<sup>1</sup>gi<sup>1</sup>, Cu yii<sup>13</sup>;

*agrio* \*'ni·: M ni<sup>14</sup>, (I na<sup>4</sup>-<sup>1</sup>iʔ<sup>41</sup>), Cu nii.

*comal* \*'zi·la: A 'zi<sup>13</sup>la<sup>3</sup>, R 'jil, VA žil<sup>13</sup>, M dzuhl<sup>4</sup>, I 'jia<sup>4</sup>, Cu ziil<sup>3</sup>.

*fuego* \*'ki·: Cu kii<sup>4</sup>; \*'gi·: M gih<sup>4</sup>, I gi<sup>4</sup>, Co gii<sup>14</sup>.

*gallina* \*'gi·di: A 'yi<sup>3</sup>ti<sup>1</sup>, M gid<sup>4</sup>, Cu n-giid<sup>3</sup>, Co n-gid<sup>41</sup>.

*madurar* \*'wi·: A či<sup>4</sup>-wi<sup>13</sup>-a<sup>3</sup>, VA ba<sup>1</sup>-g<sup>w</sup>e<sup>4</sup>-da<sup>4</sup>-a-n<sup>4</sup>, I na<sup>4</sup>-<sup>1</sup>gui<sup>1</sup>, Cu n-gwii<sup>3</sup>-la<sup>3</sup>.

*mazorca* \*'ni·za: M nihz<sup>4</sup>, I 'ni<sup>4</sup>za<sup>4</sup>, Cu niid<sup>43</sup>.

*piña* \*'ži·ʔʒV: Cu šiiʔs<sup>3</sup>, Co b-šiʔš<sup>1</sup>.

*reír* \*'ži·çi: Cu šiis<sup>3</sup>.

*seno* \*'ši·ziʔ: A ži<sup>13</sup>çiʔ<sup>3</sup>, R 'žijiʔ-baʔ, Cu šiiz<sup>3</sup>.

<sup>9</sup>Se nota que en los conjuntos de cognadas Co muestra vocal geminada, y que también aparece en A con menos frecuencia. En la etapa a que llegó la autora, las vocales geminadas de estos dos idiomas quedan sin explicación, aunque probablemente se explicará con más investigación (DAB).

<sup>10</sup>No está claro por qué R tiene la vocal doble ii (MJP).

## 1.7 La evolución de \*e·

A	R	VA	M	I	Cu	Co
					ee	
e		e	e	e	aa	e
	ï			i	i	i
			æ			æ

En M, \*e· tiene el reflejo æ antes de \*z y \*L, y el reflejo e en los demás casos. En I, el reflejo es i antes de \*z y e en los demás casos. Cu tiene el reflejo i antes de \*z en compuestos, tiene aa antes de \*L, y tiene ee en los demás casos. Co tiene el reflejo i después de \*č, y antes de \*z en compuestos; tiene e después de \*b en monosílabos y antes de \*z, excepto en compuestos; y en los otros contextos tiene el reflejo æ. El reflejo en R es siempre ï, y es siempre e en A y VA.

*mundo* \*'ge·ze + 'lawu'yū: A ye<sup>13</sup>zi<sup>3</sup> lo<sup>13</sup>yu<sup>13</sup>, R 'yīzi-'lio, VA yež<sup>13</sup>-lyo<sup>4</sup>, I gi'ji<sup>4</sup>-la<sup>4</sup>-yu<sup>4</sup>, Cu iz<sup>3</sup>-lyo<sup>3</sup> (iz<sup>3</sup> < yeez<sup>4</sup> *pueblo*), Co giž<sup>14</sup>-lu<sup>14</sup>; \*'ge·ze + 'Lawu'yū: M yedž<sup>4</sup>-Lyuh<sup>4</sup>.

*mamey* \*'ge·La? + 'žonu: A 'e<sup>3</sup>lla<sup>21</sup> 'žu<sup>4</sup>nu<sup>4</sup>, R (laa)-'žon, VA 'ye<sup>3</sup>Lə<sup>23</sup> žon<sup>3</sup>, M yæL<sup>4</sup>-žohn<sup>4</sup>, I 'ge<sup>4</sup>nda<sup>4</sup> 'žu<sup>4</sup>nu<sup>4</sup>, Cu yaal<sup>3</sup>.

*cangrejo* \*'be·ʔ: A beʔ<sup>41</sup> (çi<sup>1</sup>tta<sup>1</sup>), R (bičuʔ)-'biʔ, VA (čio<sup>1</sup>) beʔ<sup>3</sup>, I (bi<sup>4</sup>ču<sup>1</sup>)-'be<sup>4</sup>, Cu m-beeʔ<sup>4</sup>, Co m-beeʔ<sup>41</sup>.

*fibra de maguey* \*'ge·ze: A 'ye<sup>3</sup>zi<sup>3</sup>, R 'yīz, VA yež<sup>4</sup>, M yehdž<sup>4</sup>, I 'gi'ji<sup>41</sup>, Cu yeez<sup>3</sup>, Co geež<sup>34</sup>.

*grasa* \*'ze:: Cu tee<sup>3</sup>, Co zææ<sup>14</sup>.

*nombre* \*'le:: Cu lee<sup>43</sup>, Co lææ<sup>14</sup>.

*piojo* \*bV'ge·ʔ: Cu m-seeʔ<sup>3</sup>; \*bV-'če·ʔ: Co m-ti<sup>1</sup>ye<sup>1</sup>; \*'beziʔ: A 'be<sup>4</sup>ziʔ<sup>1</sup>, R 'bičiʔ, VA 'be<sup>4</sup>šəʔ<sup>4</sup>; \*'beʔeziʔ: M beʔts<sup>4</sup>, I 'biʔi<sup>4</sup>či<sup>41</sup>.

*pueblo* \*'ge·ze: A 'ye<sup>13</sup>zi<sup>3</sup>, R 'yīz, VA yež<sup>13</sup>, M yehdž<sup>4</sup>, I 'gi'ji<sup>4</sup>, Cu yeez<sup>4</sup>, Co gež<sup>14</sup>.

*saber* \*na<sup>1</sup>Ne:: Cu na<sup>3</sup>-nee<sup>3</sup>.

*temascal* \*'ye:: Cu yee<sup>43</sup>, Co yææ<sup>14</sup>.

*zorra* \*'be·ʔza(ʔ): Cu m-beeʔ<sup>θ4</sup>, Co m-bæzʔ<sup>14</sup>; \*'be·zaʔ: A be<sup>4</sup>daʔ<sup>3</sup>, R 'bižaʔ, VA be<sup>3</sup>zəʔ<sup>3</sup>, M bæhz<sup>4</sup>.

## 1.8 La evolución de \*a·

A	R	VA	M	I	Cu	Co
a	a	a	a	a	aa	a
	e					
	æ					

En R, \*a· tiene el reflejo e antes de \*zi, el reflejo æ en \*bi'ya·, y el reflejo a en los demás casos. En A, VA, M, I y Co el reflejo es siempre a, mientras que en Cu el reflejo es aa siempre.

*nopal* \*bi'ya·: A be<sup>3</sup>ya<sup>41</sup>, R bi'æ, VA bia<sup>4</sup>, M bya<sup>4</sup>, I 'bia<sup>4</sup>, Cu yaa<sup>3</sup>.  
*ciruela* \*'ya·zi: A 'ya<sup>13</sup>çi<sup>3</sup>, R 'yejji?, VA yaž<sup>4</sup>, M byahdz<sup>4</sup>, I bi<sup>4</sup>'a'ji<sup>4</sup>, Cu byaaz<sup>3</sup>.

*frío* \*'na·La?: R 'nala, VA na<sup>3</sup>Ləʔ<sup>3</sup>, M nahL<sup>4</sup>, I na<sup>4</sup>-'na<sup>4</sup>nda<sup>4</sup>, Cu naal<sup>4</sup>.

*liebre* \*bi-'la·na: I bi<sup>4</sup>'a'na<sup>4</sup>, Cu m-blaan<sup>3</sup>, Co m-lan<sup>14</sup>.

*mamar* \*'ya·zi?: Cu yaaz<sup>3</sup>.

*nacer* \*'ga·la·RV: A ga<sup>1</sup>lia<sup>1</sup>, R 'galaR-bi?, VA gal<sup>1</sup>Rə<sup>3</sup>, M yahl<sup>4</sup>, Cu gaal<sup>3</sup>, Co gal<sup>?</sup>1.

## 1.9 La evolución de \*o·

A	R	VA	M	I	Cu	Co
		o	o	o	oo	o
u	u		u	u		

En M, \*o· se refleja como u después de \*g en monosílabos y de \*z, y corresponde a o en los demás casos. En I se presenta el reflejo o antes de \*l y el reflejo u se presenta en los demás contextos. El reflejo es siempre u en A y R, siempre o en VA y Co, y oo en Cu.

*camote* \*'go·: A gu<sup>1</sup>, R 'gu, VA go<sup>3</sup>, M guh<sup>4</sup>, I gu<sup>4</sup>, Cu goo<sup>3</sup>, Co go<sup>14</sup>.

*parado* \*'zo·: A du<sup>3</sup>, R 'zuii-da?, VA j-zo-n<sup>14</sup>, M zuh<sup>4</sup>, I ru<sup>4</sup>-zu<sup>4</sup>-('zi'bi<sup>4</sup>), Cu n-doo<sup>3</sup>, Co n-zo<sup>14</sup>.

*viejo* \*'go·la: A gu<sup>4</sup>la<sup>1</sup>, R 'gula, VA 'go<sup>4</sup>la<sup>4</sup>, M gol<sup>41</sup>, I na<sup>4</sup>-'go<sup>41</sup>la<sup>4</sup>, Cu gool<sup>3</sup>.

### 1.10 La evolución de \*u·

A	R	VA	M	I	Cu	Co
u	u		u	u	uu	u
		o				

En A, R, M, I y Co el reflejo de \*u· es siempre u; el reflejo es uu en todos los casos de Cu; el reflejo regular en VA es o.

*arena* \*'yu·ži: A ye<sup>13</sup>ži<sup>3</sup>, R 'yuže, VA yož<sup>13</sup>, M yuhž<sup>4</sup>, I 'yu<sup>4</sup>ži<sup>4</sup>, Cu yuuš<sup>3</sup>, Co yuš<sup>14</sup>.

*amarillo* \*'gu·xi: I na<sup>4</sup>-'gu<sup>4</sup>či<sup>4</sup>, Cu guus<sup>3</sup>.

*lengua* \*'lu·ze?, \*lu·zi (R): A 'lue<sup>3</sup>ze?<sup>1</sup>, R 'luj-a?, VA lo<sup>3</sup>ž-e?-e<sup>1</sup>, M luhdž<sup>4</sup>, I 'lu<sup>4</sup>ji<sup>4</sup>, Cu looz<sup>3</sup>, Co luž<sup>4</sup>.

*pantano* \*'gu·za?: A guu<sup>12</sup>za?<sup>2</sup>, VA go<sup>14</sup>?o<sup>4</sup> žə?<sup>4</sup>, M guhdz<sup>4</sup>, I gu<sup>4</sup>ja<sup>4</sup>, Cu yoo<sup>4</sup>gooz<sup>4</sup>.

*tierra* \*'yu·: A yu<sup>13</sup>, R 'yu, VA yo<sup>1</sup>, M yuh<sup>4</sup>, I yu<sup>4</sup>, Cu yoo<sup>4</sup>, Co yu<sup>14</sup> (Robinson 1963: yuu<sup>14</sup>).

## 2 VOCALES EN SÍLABAS PRETÓNICAS

La mayoría de las sílabas pretónicas que reconstruimos corresponden a morfemas prefijados que indican nominalización, estado, tiempo o aspecto, o posesión. En algunos casos en que su significado no es evidente, esos morfemas pudieran ser antiguos clasificadores o elementos formativos de radicales con los que se encuentran totalmente fusionados ahora.

Todos los conjuntos de cognadas en que reconstruimos vocales en sílaba pretónica son incompletos, bien sea porque alguno o algunos de los idiomas pierden el reflejo de toda la sílaba, o bien por carencia de forma cognada en el material comparado.

De las cuatro vocales que reconstruimos en sílaba pretónica — \*i, \*e, \*a, \*u—, la reconstrucción de \*e, basada en sólo cinco conjuntos de cognadas, es poco segura, y quizá el estudio de nuevos datos podría confirmar o modificar su calidad.

Apoyamos la reconstrucción de las vocales mencionadas en los reflejos de A, R, VA, M e I porque las lenguas de la rama meridional casi nunca presentan huellas de sílaba pretónica. El cuadro 6 presenta los reflejos de las vocales pre-tónicas en los siete idiomas descendientes del PZ.

CUADRO 6. LA EVOLUCIÓN DE LAS VOCALES EN SÍLABAS PRETÓNICAS

PZ	A	R	VA	M	I	Cu	Co
*i	i	i		i	i		i
	e		e	e			
		u			ñ		
	#	#	#	#	#	#	#
*e	e	e	e			e	e
		æ		æ	i		
		i	#	#	#		
*a	a	a		a	a	a	
	u		e				
			#			#	#
*u	u	u			u		u
			o	o			
		#	#	#		#	#
			(g) <sup>w</sup>				

## 2.1 La evolución de \*i pretónica

A	R	VA	M	I	Cu	Co
i	i		i	i		i
e		e	e			
	u			ñ		
#	#	#	#	#	#	#

En A, \*i pretónica tiene el reflejo e en \*bi; y en \*ri antes de \*t, \*zi, \*ze, \*w, y en \*ri'zaka. A tiene el reflejo # en \*ši antes de \*p, y el reflejo i en los demás casos. En R, el reflejo es u en \*bi antes de \*r y en \*ri antes de \*n; y se refleja como i en los demás contextos. En VA, # es el reflejo de \*i en \*bi antes de \*dawa? y, en \*zi antes de \*sowa; i es el reflejo en los demás casos en VA. M tiene el reflejo e en \*bi antes de \*g; el reflejo # en \*bi, \*di antes de \*y, y en \*ši antes de \*k, \*N, \*L; y el reflejo i en los demás casos. En I, \*i se refleja como ñ en \*ni antes de \*y, por palatalización; se refleja como # en \*ši antes de \*k; y corresponde a i en los otros contextos. El reflejo en Cu siempre es #. En Co, el reflejo i ocurre en \*Li, y en los demás casos corresponde a #.

Ejemplos del reflejo e en A, VA y M:

águila \*bi'siya?: A be<sup>3</sup>'θθia?<sup>1</sup>; *espuma, hombre, ídolo, metlapil, mosquito, murciélago, etc.*,  
 ídolo \*bi'dawa?: A be<sup>3</sup>to?<sup>4</sup>; VA be<sup>3</sup>dao?<sup>4</sup>,  
 armadillo \*bi-'gupe(?)?: M be<sup>4</sup>gohp<sup>4</sup>;  
 avergonzado \*ri'tu?: A re<sup>3</sup>-<sup>1</sup>ttu?<sup>3</sup>-ni<sup>4</sup>,  
 llegar \*ri'zina: A e<sup>1</sup>-<sup>1</sup>zi<sup>3</sup>na?<sup>3</sup>,  
 encontrar ri'zela: A e<sup>1</sup>-<sup>1</sup>ze<sup>3</sup>la<sup>1</sup>-ni<sup>3</sup>,  
 triste \*ri'wi?ini?: A re<sup>1</sup>-<sup>1</sup>wi<sup>4</sup>ni?<sup>1</sup>-ni<sup>4</sup>,  
 alegre \*ri'zaka?: A re<sup>3</sup>-<sup>1</sup>da<sup>1</sup>kka?<sup>3</sup>-ni<sup>4</sup>,  
 nieto \*zi'sowa: VA ze<sup>3</sup>so<sup>3</sup>-e?<sup>3</sup> (raíz: -žesoa-).

Ejemplos del reflejo # en A, R, VA, M:

ombligo \*ši'piru?: A 'špi<sup>3</sup>ri?<sup>4</sup>; \*ši'ke?pi?: M ške?p<sup>4</sup>; \*ši'kepi?: I 'ški<sup>4</sup>pi?<sup>1</sup>; *excremento*,  
 rojo \*ši'Na?: M šNya<sup>14</sup>,  
 fiebre \*ši'La?: M šLya<sup>41</sup>;  
 hormiga \*bi're?: R bræ?

*nopal* \*bi'ya·: M bya<sup>4</sup>; *ciruela*;  
*decir*<sub>1</sub> \*ri'na: R r-n-a?<sup>2</sup>;  
*oreja* \*di'yaga?: M dyahg<sup>4</sup>;  
*agujerear* \*ri'gidV-Ru: VA j-yid<sup>3</sup>R<sup>w</sup>-e?<sup>1</sup>; *amargo*, *andar*, *brincar*,  
*cascarón*, *cueva*, etcétera.

Ejemplos del reflejo u en R:

*ídolo* \*bi'dawa?: R bu'do?,  
*armadillo* \*bi'gupe(?): R bu'gupæ?,  
*avispón* \*bi'zowa-RV: R bu'zoa.

Ejemplos del reflejo ñ en I:

*milpa*<sub>1</sub> \*ni'ya?a: I 'ña?a<sup>4</sup>.

Ejemplos del reflejo i en A, R, M e I:

*gitar* \*ri'bezi: A ri<sup>3</sup>-'be<sup>1</sup>zi<sup>3</sup>; R ri-'biĵ-a?<sup>2</sup>; I ri<sup>4</sup>-'bi<sup>4</sup>ji<sup>1</sup>; *fumar*, *gotear*,  
*hablar*, *hembra*, *meter*, *oír*<sub>1</sub>, etc.,  
*huérfano* \*wi'zabi: A wi<sup>3</sup>-'da<sup>3</sup>bi<sup>1</sup>; \*bi'zabi: M bi<sup>4</sup>zyæhb<sup>4</sup>; I bi<sup>4</sup>'za<sup>4</sup>bi<sup>4</sup>;  
*brujo*, *cascarón*, *mañana*<sub>1</sub>, *tejón*, *todos*, etcétera.

Ejemplos de los reflejos i y # en Co:

*cueva* \*Li'yo?o: Co lio?<sup>1</sup>,  
*espuma* \*bi'çi?ina?: Co bčín?<sup>1</sup>; *cuñada*, *fiebre*, *hermana/o*, *liebre*, *madre*,  
*milpa*<sub>1</sub>, *mosquito*, etcétera.

Ejemplos del reflejo # en Cu:

*ciruela* \*bi'ya·zi: Cu byaaz<sup>3</sup>; *cascarón*, *cueva*, *cuñada*, *espuma*,  
*excremento*<sub>1</sub>, *liebre*, etcétera.

## 2.2 La evolución de \*e pretónica

A	R	VA	M	I	Cu	Co
e	e	e			e	e
	æ		æ	i		
	ï	#	#	#		

En R, \*e pretónica tiene el reflejo e en \*be antes de \*n; tiene el reflejo æ en \*beʔ; y el reflejo ï en los otros casos. VA tiene el reflejo e en \*beʔe y el reflejo # en los demás contextos. En M, \*e pretónica se refleja como æ en \*be y en los demás casos tiene el reflejo #. I tiene el reflejo # en \*se, pero muestra el reflejo e en los otros casos. A, Cu y Co siempre muestran el reflejo e.

Ejemplos del reflejo æ en R y M:

*ardilla* \*beʔ'risa: R bæʔ'ris; *murciélago*,  
*guayaba* \*be'wiʔ: M bæ'wi<sup>4</sup>.

Ejemplos del reflejo e en A, R y VA:

*ancho* \*be'лагаʔ: A be<sup>3</sup>la<sup>3</sup>ga<sup>3</sup>; *ardilla*,  
*claro* \*be'niʔ: R be'niʔ;<sup>11</sup> \*beʔe'niʔ: VA beʔe<sup>3</sup>niʔ<sup>3</sup>.

Ejemplo del reflejo ï en R:

*ancho* \*be'лагаʔ: R bi'лагаʔ; *collar*.

Ejemplos del reflejo # en VA, M e I:

*otro* \*se'te: M s-te<sup>4</sup>; I s-ti<sup>1</sup>,  
*collar* \*be'ga: VA bga<sup>4</sup>.

Ejemplo del reflejo i en I:

*collar* \*be'ga: I bi'gaʔ<sup>1</sup>.

Ejemplo del reflejo e en Cu y Co:

*otro* \*se-'tibi: Cu te<sup>3</sup>-di<sup>3</sup>b-a<sup>3</sup>; \*se'tubi: Co stub<sup>1</sup>.

<sup>11</sup> Según la entrada en el apéndice C, el reflejo en R consiste en un elemento antepuesto be- y un elemento pospuesto -'ni, por lo que se pregunta dónde está la raíz (MJP).

## 2.3 La evolución de \*a pretónica

A	R	VA	M	I	Cu	Co
a	a		a	a	a	
u		e				
		#			#	#

En A, \*a pretónica tiene el reflejo u en \*La?'guti por asimilación con la vocal tónica, y se refleja como a en los demás casos. VA muestra el reflejo a en \*ga, pero tiene el reflejo # en otros contextos. En Cu, \*a se refleja como # en \*ba, \*la y en \*na antes de \*'go y \*gu'wi, pero en los demás casos el reflejo es a. En Co no existe huella de \*a pretónica. El reflejo es siempre a en R, M e I.

Ejemplo del reflejo u en A:

*muerte* \*La?'guti: A 'lu?u<sup>3</sup>t<sup>3</sup>i<sup>3</sup>.

Ejemplo del reflejo e en VA:

*sesenta* \*ga-'yoNa: VA ge<sup>4</sup>yoN<sup>3</sup>; *cien*.

Ejemplos del reflejo a en A, R, M, I, Cu y Co:

*fiesta* \*la'Ni: A la<sup>3</sup>ni<sup>3</sup>; R la'ni; I la<sup>4</sup>ni<sup>4</sup>; \*La'ni: M La<sup>4</sup>nih<sup>4</sup>; *aplastado*,  
*blanco*, *despertarse*<sub>1</sub>, *escondido*, *seco*, etc.,  
*delgado* \*na'lasi: Cu na<sup>3</sup>-lat<sup>3</sup>; *blanco*, *cien*, *corto*, *despertarse*<sub>1</sub>, *fuerte*,  
*seco*, etcétera.

Ejemplos del reflejo # en VA y Cu:

*fiesta* \*la'Ni: VA lNi<sup>4</sup>; *aplastado*, *escondido*, *fiebre*, *limpio*.

*sueño* \*ba'ka?aLa: Cu m-kal<sup>7</sup><sup>3</sup>,

*fiesta* \*la'Ni: Cu lni<sup>3</sup>,

*viejo*<sub>2</sub> \*na'gošu?: Cu n-goš<sup>3</sup>-(la<sup>3</sup>),

*madurar* \*nagu'wi: Cu n-gwii<sup>3</sup>-(la<sup>3</sup>).

## 2.4 La evolución de \*u pretónica

A	R	VA	M	I	Cu	Co
u	u			u		u
		o	o			
	#	#	#		#	#
		(g) <sup>w</sup>				

En R, \*u pretónica se refleja como # en \*šu antes de \*w, pero en los demás casos corresponde a u. VA muestra el reflejo o en \*gu antes de \*'za, \*'za y en \*ru antes de \*'zi; tiene el reflejo (g)<sup>w</sup> en los otros casos de \*gu, y tiene el reflejo # en los casos restantes. En M, el reflejo o se presenta en \*lu y el reflejo # se presenta en \*žu antes de \*w. Co muestra el reflejo u en \*gu antes de \*'zi y tiene el reflejo # en los demás casos. A e I tienen el reflejo u siempre, y Cu siempre muestra el reflejo #.

Ejemplos del reflejo o en M y VA:

*raíz*<sub>1</sub> \*lu'ba?: M lo'ba',  
*brujo* \*gu'za?: VA go'zaʔ',  
*huérfano* \*gu'zabi: VA go<sup>3</sup>ze<sup>3</sup>bə<sup>3</sup>,  
*contestar*<sub>1</sub> \*ru'ziʔi: VA j-o<sup>3</sup>-ziʔ<sup>3</sup>-e<sup>1</sup>.

Ejemplos de labialización de \*g en VA:

*cazar*<sub>1</sub> \*gu'ženi: VA g<sup>w</sup>-žen<sup>4</sup>; *gustar*, *jugar*, *lavar*, *meter*, etcétera.

Ejemplos del reflejo u en A, R, M, I y Co:

*comida* \*žu'we: A žu<sup>3</sup>'we<sup>1</sup>; *cola*, *dedo*, *estallar*<sub>2</sub>, *jugar*, etc.,  
*conversar* \*ru'wi?: R ru-'iʔi-ruʔ; M ruih<sup>4</sup>-ni<sup>4</sup>; I 'ruiʔ<sup>4</sup> ('diʔi<sup>4</sup>jaʔ<sup>4</sup>); *apretar*,  
*cerrar*, *cortar*, *enseñar*<sub>1</sub>, etc.,  
*rayo* \*gu'ziyu?: Co u-ziiʔ<sup>31</sup>,

Ejemplos del reflejo # en VA, Cu y Co:

*comida* \*žu'we: VA žg<sup>w</sup>e<sup>4</sup>; M žweh<sup>4</sup>; \*žu'we: R šwī;  
*cortar* \*ru'čoʔogu: VA j-čo<sup>4</sup>g-eʔ<sup>3</sup>; *apretar*, *bailar*, *barrer*, *cerrar*, *correr*,  
etc.,  
*cola* \*žu'bana: Cu šwan<sup>3</sup>; *comida*, *lagartija*, *señor*, *sol*, *víbora*.  
*señor* \*šu'waʔana: Co šwanʔ<sup>3</sup>; *sol*, *víbora*.

### 3 VOCALES EN SÍLABAS POSTÓNICAS

Basamos la reconstrucción de las vocales que se encuentran en sílabas postónicas en los datos de A, R, VA e I, idiomas que con regularidad conservan sus reflejos; pues en las otras tres lenguas que intervienen en la comparación, M, Cu y Co, se pierden los reflejos, salvo en dos casos de M y Cu que tienen huellas de \*u, a los cuales nos referimos en detalle al tratar de los reflejos de dicho fonema.

Las vocales reconstruidas en esta posición son \*i, \*e, \*a, \*u, pero una de ellas, \*e, es poco frecuente pues sólo aparece en quince casos. El Cuadro 7 presenta los reflejos de esas vocales en los siete idiomas. Cuando la presencia de reflejo #, o la falta de suficientes cognadas no permiten establecer con seguridad la calidad de la protovocal, indicamos ésta simplemente por \*V. En igual forma figura también, casi siempre, la vocal postónica de la terminación \*-RV, por falta de diferenciación de sus reflejos.

CUADRO 7. LA EVOLUCIÓN DE LAS VOCALES EN SÍLABAS POSTÓNICAS

PZ	A	R	VA	M	I	Cu	Co
*i	i	i	i		i		
		e	ə				
	#	#	#	#	#	#	#
*e	e	e	e		e		
	i	i			i		
		æ	ə				
		ï					
		#	#	#	#	#	#
*a	a	a	a		a		
			ə				
		#/a	ə/#				
	#	#	#	#	#	#	#
*u	u	u		u	u		
		o	o		o		
			ə				
			o/#				
	#	#	#	#	#	#	#
			(k/g) <sup>w</sup>			(C) <sup>w</sup>	

## 3.1 La evolución de \*i postónica

A	R	VA	M	I	Cu	Co
i	i	i		i		
	e	ə				
#	#	#	#	#	#	#

En A, PZ \*i postónica se refleja como # antes de \*-RV<sup>12</sup> y de \*-'dawa? en compuestos, y corresponde a i en los demás casos. En R, el reflejo es e en \*'yu·ži; se refleja como # antes de \*-RV y del sufijo -a? de primera persona de singular (excepto cuando la preceden \*t, \*g, \*s), después de \*ʒ (excepto en \*'beži), después de \*n (excepto cuando hay reflejo manifiesto de \*ʔ en sílaba tónica), después de \*r y en \*'biži, \*'giži, \*'weži; corresponde a i en los otros contextos. VA muestra el reflejo i después de \*w (excepto en \*'zaʔawi?); tiene el reflejo ə antes de \*ʔ (excepto cuando precede \*n, \*w o sigue \*-dawa?), después de \*b (cuando la vocal tónica es \*a, \*u), de \*ʒ en \*'giʔiži, de \*ʒ en \*'gaži, de \*š en \*'riši, de \*m, y de \*N en \*'bi'giNi; y corresponde a # antes de \*-'dawa? en compuestos, antes del sufijo -e? de tercera persona de singular, antes de \*ʔ (cuando la precede \*n), en \*'zaʔawi? por contracción, y en los demás casos. En I, el reflejo es # antes de \*-RV y corresponde a i en los otros casos. Siempre se refleja como # en M, Cu y Co.

Ejemplos del reflejo # en A, R, VA e I:

*lugar* \*'lati-Ra: R 'latRa; VA la<sup>3</sup>tRə<sup>1</sup>; I 'la<sup>4</sup>de<sup>41</sup>,

*distribuir* \*'kiʔisi-RV: A 'ki<sup>1</sup>θθia<sup>3</sup>; *cazar*<sub>2</sub>, *cuello*, *delgado*, *desatar*, *fuerte*, *león*, *metate*, *siete*;

*corazón* \*'laʔziʔ-'dawa?: A 'los<sup>3</sup>toʔ<sup>3</sup>; VA laʔaž<sup>1</sup>-daoʔ<sup>4</sup>;

*despertarse*<sub>1</sub> \*'bani: R ru-'baan-a?; *cazar*<sub>1</sub>, *cuellō*, *chupar*, *desatar*, *descansar*, etc.,

*metate* \*'giʔiži: R gič; *blanco*, *cana*, *papel*,

<sup>12</sup>Casi todos los conjuntos en que reconstruimos \*-RV después de \*i no tienen reflejo de la terminación en A, R y VA, por lo que cabría pensar en un análisis alternante de I, -e como reflejo a veces de \*i y a veces de \*e; pero la regularidad con que \*-RV tiene el reflejo -e después de otras vocales postónicas nos ha hecho interpretar siempre el reflejo en la misma forma. Sin embargo, no descartamos la posibilidad de que el examen de otros materiales del zapoteco confirme o modifique esta interpretación.

*amplio* \*'ženi: R žin; *dedo, gotear, hacer, oriente, sangre, etc.*,  
*ocote* \*'geʔriʔ: R yir,  
*seco* \*na'biʒi: R na-'biĵ,  
*hierba* \*'giʒi: R giž,  
*chilacayote* \*(gitu) 'weʒi: R ('yutu) wæj;  
*apretar* \*'čiʒiʔ: VA j-či'š-eʔ<sup>4</sup>-e<sup>4</sup>-n; *casa*<sub>1</sub>, *codo, cuello, chupar, dedo,*  
*desatar, etc.*  
*saliva* \*'ženiʔ: VA ženʔ<sup>3</sup>,  
*lento* \*'gaʔawiʔ: VA šoʔo<sup>1</sup>-la<sup>3</sup>žəʔ<sup>3</sup>,  
*amplio* \*'ženi: VA žen<sup>1</sup>; *arena, blanco, cana, ciruela, chinche, delgado,*  
*pulque, etcétera.*

Ejemplo del reflejo e en R:

*arena* \*'yu·ži: R 'yuže.

Ejemplos del reflejo ə en VA:

*amarillo* \*'gaʒiʔ: VA ga<sup>3</sup>šəʔ<sup>3</sup>; *arder*<sub>1</sub>, *bosque, brincar, escondido, hielo,*  
*iguana, etc.*;  
*huérfano* \*gu'zabi: VA go<sup>3</sup>-za<sup>3</sup>bə<sup>3</sup>,  
*nuevo* \*'kubi: VA ko<sup>1</sup>bə<sup>3</sup>; *soplar,*  
*metate* \*'giʔiʒi: VA yi<sup>1</sup>šə<sup>1</sup>,  
*siete* \*'gaʒi: VA ga<sup>3</sup>žə<sup>1</sup>,  
*medir* \*'riši: VA raíz: ji<sup>1</sup>šə<sup>1</sup>-,  
*cesto*<sub>1</sub> \*'ʒumi: VA žo<sup>3</sup>mə<sup>3</sup>,  
*pájaro* \*bi'giNi: VA 'byi<sup>3</sup>Nə<sup>3</sup>.

Ejemplos del reflejo i en M, VA, R y A:

*enseñar*<sub>2</sub> \*'luʔwiʔ: VA j-lo<sup>3</sup>ʔi<sup>4</sup>-neʔ<sup>1</sup>; \*'luwiʔ: M lui<sup>4</sup>; *arder*<sub>1</sub>, *avergonzado,*  
*extinguir, nube, luna,*  
*afilado* \*'toʒiʔ: R 'tučiʔ; *apretar, bosque; corazón, desplumar, escondido,*  
*etc.*  
*destruir* \*'Niti: R ni-'niti-aʔ; *arder*<sub>1</sub>, *distribuir, dormir, matar,*  
*triste* \*'wiʔiniʔ: R ru-'wiʔini,  
*sueño* \*'beʒi 'gala: R 'bæçi gal,  
*casa*<sub>1</sub> \*'liʒi: A 'li<sup>3</sup>ʒiʔ<sup>3</sup>; R 'liji; I 'li<sup>4</sup>ji<sup>4</sup>; *ciruela, contestar*<sub>2</sub>, *cuerpo, dulce,*  
*enseñar*<sub>2</sub>, *hervir, hijo, huérfano, morir, nuevo, etcétera.*

## 3.2 La evolución de \*e postónica

A	R	VA	M	I	Cu	Co
e	e	e		e		
i	i			i		
	æ	ə				
	ï					
	#	#	#		#	#

En A, \*e postónica tiene el reflejo i después de \*3 precedida por \*e y después de \*n; corresponde a e en los otros casos. En R, el reflejo es e después de \*t; es æ después de \*p; es ï después de \*N (cuando no hay \*? final), después de \*L y en compuestos, es # después de \*n y de \*3 (cuando la precede \*e y el morfema no aparece en compuestos); y el reflejo es i en los casos que restan. En VA PZ \*i postónica se refleja como e después de \*s, \*n, \*l; tiene el reflejo ə antes de \*? y después de \*L; y corresponde a # en los otros contextos. En I el reflejo e se presenta después de \*t, \*s, \*N (cuando no le sigue \*?), \*n; y en los otros casos el reflejo es i. El reflejo siempre es # en M, Cu y Co.

Ejemplos del reflejo ï en R:

*lodo* \*'beNe: R ('zoa) 'binï,  
*arriba* \*'ra?aLe: R (ka)-'ra?ali,  
*mundo* \*'ge·ze 'lawu 'yu: R 'yïzi-'lio.

Ejemplo del reflejo æ en R:

*armadillo* \*'bi'gupe(?): R bu-'gupæ?.

Ejemplos del reflejo ə en VA:

*espina* \*'geæe?: VA ye<sup>3</sup>šə?'; *gente, lengua*,  
*arriba* \*'ra?aLe: VA ja?a<sup>4</sup>Lə'.

Ejemplos del reflejo e en R, I, VA y A:

*zorrillo* \*'be?te: R 'bæte; I 'be?te?<sup>4</sup>,  
*anteayer* \*'Nase: VA Na<sup>1</sup>se<sup>3</sup>; I 'na<sup>4</sup>se<sup>4</sup>,  
*oír<sub>1</sub>* \*'yene: VA ye<sup>13</sup>ne<sup>4</sup>; I 'rie<sup>4</sup>ne<sup>4</sup>,  
*encontrar* \*'zele: VA j-že<sup>1</sup>le<sup>4</sup>-n-e?<sup>4</sup>,

*lodo* \*'beNe: I 'be'ñe',  
*sal* \*'zede?: A 'de'te?'; *afilado, espina, tierno, zapote negro.*

Ejemplos del reflejo # en R y VA:

*oír* \*'yene: R ri'yin,  
*fibra de maguey* \*'ge·ze: R yĩz, *pueblo,*  
*tierno* \*'re?Ne: VA ĵel'e³N; *fibra de maguey, zorrillo, etcétera.*

Ejemplos del reflejo i en A, R e I:

*fibra de maguey* \*'ge·ze: A 'ye³zi³; *mundo, pueblo,*  
*oír* \*'yene: A i'-'ye³ni³-ni',  
*sal* \*'zede?: R 'zĩidi?; I 'zi'di'; *espina, gente, etcétera.*

### 3.3 La evolución de \*a postónica

A	R	VA	M	I	Cu	Co
a	a	a		a		
		ə				
	#/a	ə/#				
#	#	#	#	#	#	#

En A, \*a postónica se refleja como # en \*'Ca(?)wa(?) por contracción, antes de \*-RV, y después de \*g (cuando, también por contracción, desaparece la sílaba postónica); y tiene el reflejo a en otros contextos. En R, \*a corresponde a # en \*'Ca(?)wa(?) por contracción, antes del sufijo -a? de primera persona singular, después de \*ç, \*z, \*n, \*l (precedida por \*i·) y en \*'bezi-'gala y \*'risa; y se refleja como a en los demás casos. VA tiene el reflejo a antes de \*? en \*'Ci(?)ya?, \*'Cowa?, \*'Cu(?)wa y \*'Coba? (cuando se pierde el reflejo de \*b); se refleja como ə en los demás casos antes de ?, después de \*p (cuando precede \*'do, \*'čo), \*č, de \*L (cuando precede \*i) y en \*'toba, \*'doba, \*'ga?aza, \*'ga?aNa; y en los casos restantes corresponde a #. En I, el reflejo es # en \*'Ca(?)wa?, \*'zowa (por contracción), y antes de \*-RV; se refleja como a en los demás casos. En M, Cu y Co el reflejo siempre es #.

Ejemplos del reflejo # en A, R, VA e I:

*mar* \*'nisa-'dawa?: A (i<sup>3</sup>nda<sup>3</sup>)-to<sup>7</sup>?; R 'nisa-do?; VA nis<sup>4</sup>-dao<sup>7</sup>?; I 'ni<sup>4</sup>sa<sup>4</sup>-do<sup>7</sup>?; *comer, corazón, gordo, ídolo*,  
*nacer* \*'rala-RV: A ra<sup>3</sup>lia<sup>1</sup>; R 'ralaR; VA ja<sup>1</sup>IR-əb<sup>3</sup>?; I 'ra<sup>4</sup>lle<sup>4</sup>1.  
*árbol* \*'yaga: A ya<sup>3</sup>; *hoja, uña*;  
*enviar* \*'se?eLa?: R ri-'sil-a?; *cantar, cerrar, cosechar, etc.*,  
*pasado mañana* \*'wiɣa: R wiɣ,  
*sol* \*'gu'biɣa: R gu'biɣ,  
*año* \*'iza: R iz,  
*abajo*<sub>1</sub> \*'ža?na: R žan,  
*comal* \*'zi·la: R žil,  
*sueño* \*'beži-'gala: R 'bæči gal,  
*ardilla* \*'be?-'risa: R bæ?'ris;  
*bendecir* \*'Le?eya: VA (j-on<sup>13</sup>)-Le?e<sup>3</sup>y-e<sup>7</sup>?<sup>3</sup>,  
*chile* \*'gi?ina?: VA yin<sup>7</sup>?; *espina, espuma, miel, nariz, ratón, venado, etc.*,  
*cuatro* \*'tapa: VA tap<sup>4</sup>;  
*existir* \*'zowa: I ru<sup>4</sup>-zu-('nisa).

Ejemplos de reflejo # alternando con a en R:

*milpa*<sub>2</sub> \*'gela: R yil,  
*hondo* \*'gela: R 'yila.

Ejemplos del reflejo # alternando con ə en VA:

*viejo*<sub>1</sub> \*'go·la: VA 'go<sup>4</sup>lə<sup>4</sup>,  
*suave*<sub>1</sub> \*'gola: VA gol<sup>1</sup>,  
*tres* \*'ɣoNa: VA šoN<sup>3</sup> / 'šo<sup>3</sup>Nə<sup>1</sup>.

Ejemplos del reflejo ə en VA:

*algodón* \*'ži?la?: VA ži<sup>4</sup>lə<sup>7</sup>?<sup>4</sup>,  
*reunirse* \*'dopa: VA (zRə<sup>1</sup>n)-do<sup>1</sup>pə<sup>3</sup>; \*'doba: VA j-do<sup>3</sup>bə<sup>3</sup>,  
*dos* \*'čopa: VA čə<sup>3</sup>pə<sup>3</sup>,  
*mosquito* \*'bi'Lača: VA bLe<sup>3</sup>čə<sup>3</sup>,  
*nixtamal* \*'Ni?La: VA Ni<sup>3</sup>Lə<sup>3</sup>; *pelear*,  
*corto* \*'toba: VA j-e<sup>3</sup>-to<sup>3</sup>bə<sup>3</sup>,  
*plantar* \*'ga?aza: VA 'ga<sup>1</sup>zə<sup>3</sup>,  
*escarbar* \*'ga?aNa: VA ga?a<sup>3</sup>Nə<sup>3</sup>,  
*rata* \*'waga: VA g<sup>w</sup>a<sup>1</sup>gə<sup>3</sup>.

Ejemplos del reflejo a en VA, R, A e I:

*animal*<sub>2</sub> \*'beya?: VA bia<sup>3</sup>; *hongo*,  
*águila* \*'bi'siya?: VA bsia<sup>1</sup>; *cerro, ladrar, mosca*<sub>2</sub>, *pie, tejer*<sub>1</sub>, *ver*,  
*cuarenta* \*'čowa?: VA čoa<sup>4</sup>; *nieto*,

*boca* \*'ru?wa: VA jo'ʔa<sup>3</sup>; *cien*,  
*magüey* \*'doba?: VA doa<sup>31</sup>; *barrer, fumar, maíz, masa, nadar*;  
*chile* \*'gi?ina?: R 'giina?,  
*cuatro* \*'tapa: A 'ta<sup>3</sup>ppa<sup>3</sup>; R 'tapa; I 'ta<sup>4</sup>pa<sup>4</sup>; *agua, alegre, cantar, culebra,*  
*hueso, pescado, seis, tortilla.*

### 3.4 La evolución de \*u postónica

A	R	VA	M	I	Cu	Co
u	u	o	u	u		
	o	o		o		
		ə				
		o/#				
#	#	#	#	#	#	#
		(k/g) <sup>w</sup>			(C) <sup>w</sup>	

En A, \*u postónica se refleja como # en \*'Cawu(?), y corresponde a u en los demás casos. En R, el reflejo es o en \*'be?wu? y \*'ga?ayu?; es # en \*'Cawu(?) por contracción, y después de \*z y de \*n cuando no le sigue \*?; y corresponde a u en los otros contextos. En VA tiene el reflejo ə antes de \*?, excepto cuando le preceden \*n, \*w, \*y (y hay pérdida del reflejo de \*y); se refleja como o después de \*z, \*k, \*w (cuando la precede \*'Ce?), de \*y (cuando se pierde el reflejo de este fonema) y en \*'laku; tiene o alternando con # en \*'yešu; corresponde a w en \*'raku, \*'yaku, \*'legu; y en los demás casos se refleja como #. En M el reflejo es u en \*'Ce?egu (cuando se pierde el reflejo de \*g), y en los otros contextos es #. En I se refleja como o en \*'šonu?, como # en \*'Cawu(?) (por contracción), y como u en los otros casos. Cu muestra el reflejo w después de \*g cuando le precede \*e o \*a, y se refleja como # en los demás casos. En Co, el reflejo siempre es #.

Ejemplos de la labialización en VA y M:

*vestirse* \*'yaku: VA j-e<sup>3</sup>yak<sup>w3</sup>; M yahk<sup>w4</sup>; *perro, jorobado,*  
*jorobado* \*'kuzu? 'legu: VA ko<sup>13</sup>zə<sup>ʔ3</sup> leg<sup>w3</sup>,  
*peine* \*'begu: M bæhg<sup>w4</sup>; *lagartija.*

Ejemplos del reflejo o en R, VA e I:

*grano* \*'geʔzuʔ: VA ye<sup>4</sup>ʒoʔ<sup>4</sup>,  
*perro* \*'beʔkuʔ: VA 'be<sup>4</sup>koʔ<sup>4</sup>,  
*luna* \*'beʔwuʔ: R be<sup>4</sup>oʔ, VA bioʔ<sup>4</sup>;  
*pulga* \*'beʔyu: VA bi<sup>1</sup>ʔo<sup>1</sup>; *cal, rayo,*  
*corteza* \*'laku: VA la<sup>3</sup>ko<sup>4</sup>,  
*cinco* \*'gaʔayuʔ: R 'gayoʔ,  
*ocho* \*'šonuʔ: I 'šo<sup>4</sup>no<sup>4</sup>1.

Ejemplos del reflejo ə en VA:

*lejos* \*'ziʔtuʔ: VA zi<sup>1</sup>təʔ<sup>4</sup> *cinco, espalda, olla, tejón,* etcétera.

Ejemplo de la alternación de o y ə como reflejo en VA:

*aguacate* \*'yešu: VA yi<sup>3</sup>ʒə<sup>3</sup>, yi<sup>3</sup>ʒo<sup>3</sup>.

Ejemplos del reflejo w en Cu:

*lagartija* \*gu'ragu(ʔ): Cu (šin<sup>3</sup>)-graw<sup>3</sup>; *cerrar, mohoso, peine.*

Ejemplos del reflejo # en M, R, A e I:

*cara* \*'lawu: A lo<sup>13</sup>; R lo; VA lao<sup>4</sup>; M loh<sup>4</sup>; I lu<sup>4</sup>; Cu loo<sup>3</sup>; *carbón, criatura,*  
*empezar, espiga, iglesia, río,*  
*abeja* \*'bezu: R buz,  
*mamey* \*'žonu: R (laa)-'žon,  
*ocho* \*'šonuʔ: VA šonʔ<sup>13</sup>,  
*agujero* \*'geʔeru: VA yej<sup>4</sup>; M yed<sup>4</sup>; Cu yeʔr<sup>3</sup>; *abeja, barba, calabaza,*  
*cortar,* etcétera.

Ejemplos del reflejo u en A, R, M e I:

*río*<sub>1</sub> \*'geʔegu: M yeu<sup>4</sup>; *cerrar,*  
*grano* \*'geʔzuʔ: A 'ye<sup>3</sup>ʒuʔ<sup>3</sup>; R 'yuzuʔ; I 'giʔ<sup>4</sup>juʔ<sup>4</sup>; *lejos, olla, perro, podrir,*  
*etc.*  
*agujero* \*'geʔeru: A 'ye<sup>4</sup>ru<sup>4</sup>; R 'yeru; I 'giʔ<sup>4</sup>i<sup>4</sup>ruʔ<sup>4</sup>; *aguacate, barba, cal,*  
*calabaza, jorobado,* etcétera.

## 4 LA RECONSTRUCCIÓN Y LA EVOLUCIÓN DE \*-RV

PZ	A	R	VA	M	I	Cu	Co
*RV	ia/ya	R#	R#/Rə	##	e#	##	##
*Re		Re	Re				
*Ra		Ra	Rə				
*Ru		R	Rə/R <sup>w</sup>				

Sólo en algunos casos y con poca seguridad, debida a la falta de suficientes reflejos vocálicos, reconstruimos la vocal postónica de la terminación \*-RV basándonos en los únicos idiomas que muestran sus huellas: R y VA.

En R hay solamente una palabra que claramente muestra la huella de \*-Re, y solamente dos palabras que muestran el residuo de \*-Ra.

En VA hay trece palabras que muestran la labialización como reflejo de \*-Ru, y cinco palabras que muestran una -o. Ambos reflejos se alternan a veces y los datos estudiados no permiten explicar su calidad diferente; por tanto, reconstruimos sólo una vocal posterior, \*-u. También en VA hay dos casos de -e como reflejo de \*-Re. Hay cuatro palabras con la vocal central, ə, que sólo aparece en sílabas postónicas y que es reflejo indiferenciado de todas las vocales reconstruidas en esa posición.

Cuando no existe reflejo vocálico en R o VA, únicamente reconstruimos \*-RV.

Ejemplos de \*-Re:

*ayer* \*'Ne-Re: R neR; VA Ne<sup>4</sup>R(e<sup>3</sup>), NeR<sup>4</sup>; \*'Na?aga-Re: M Na<sup>4</sup>gah<sup>4</sup>;  
I 'ne?e<sup>4</sup>ge<sup>7</sup>,  
*gallina* \*'gedi-Re: R yi'Red (quizá met. de 'yidRe); VA Reid<sup>3</sup> (quizá met. de id<sup>3</sup>Re<sup>3</sup>).

Ejemplos de \*-Ra:

*vaciár* \*'latV-Ra: A gu<sup>1</sup>-le<sup>3</sup>tia<sup>3</sup>; R na-'latRa; VA la<sup>1</sup>tRə<sup>3</sup>; M laht<sup>4</sup>; I ri<sup>4</sup>-la<sup>4</sup>te<sup>4</sup>, Cu laθ<sup>3</sup>,  
*lugar* \*'lati-Ra: A 'la<sup>3</sup>ti<sup>1</sup>; R 'latRa; VA la<sup>3</sup>tRə<sup>1</sup>; M laht<sup>4</sup>; Cu laθ<sup>3</sup>;  
\*'ladi-Ra: I 'la<sup>4</sup>de<sup>41</sup>.

## Ejemplos de \*-Ru:

*abrir* \*'sala?-Ru, \*'yala?-Ru: A i<sup>1</sup>-'θa<sup>3</sup>lia<sup>1</sup>, 'ya<sup>1</sup>lia<sup>1</sup>; R ri-'salR-a?, na-'yalaR; VA j-sal<sup>3</sup>R<sup>w</sup>-e?<sup>1</sup>, n<sup>3</sup>-yal<sup>1</sup>Ro<sup>4</sup>-n; \*'šala?-Ru: M šal<sup>4</sup>; I ru<sup>4</sup>-'ša<sup>4</sup>le?<sup>1</sup>; Cu šal?<sup>3</sup>; Co -šal?<sup>1</sup>; *agujerear, ave doméstica, dar<sub>2</sub>, estallar<sub>2</sub>, fuerte, hombro, lodo, mohoso, pagar, peine, red, reventar, estrella* \*'bela-Ru: A 'be<sup>1</sup>lia<sup>3</sup>; R 'bīRla (quizá met. de 'bīlaR); M bahl<sup>4</sup>; Cu mbel<sup>4</sup>-wi?<sup>3</sup>; Co mbæl<sup>4</sup>; \*'beLa-Ru: VA be<sup>1</sup>LR<sup>w</sup>; I be<sup>4</sup>lle<sup>4</sup>-('gi<sup>4</sup>).

## Ejemplos de \*-RV:

*cabeza* \*'gikV-RV: A 'i<sup>1</sup>kkia<sup>3</sup>; R 'ikR-a?; VA yič<sup>1</sup>R-e?; \*'gekV-RV: M yehk<sup>4</sup>; I 'i<sup>4</sup>ke<sup>4</sup>; Cu yek<sup>3</sup>; Co gek<sup>34</sup>; *avispón, bañar, beber, cabello, caña, cercado, copal, correr, cuervo, chayote, distribuir, escarbar, estallar<sub>1</sub>, flor, golpear, harina, ir<sub>1</sub>, jugar, nacer, negro, párpado, piedra, poco, sacerdote, tejado, veinte.*



## V. LA EVOLUCIÓN DE LA OCLUSIVA GLOTAL

Reconstruimos \*ʔ en PZ sólo en posición final de sílaba, tenga ésta núcleo vocálico complejo \*CVʔV o sencillo \*CVʔ. Como los reflejos de \*ʔ son diferentes en uno u otro núcleo y también varían según figuren en sílaba tónica o átona, última o penúltima, los sistematizamos en cuatro grupos para su descripción:

1. \*ʔ en núcleo vocálico complejo de última sílaba tónica o de formas monosilábicas: \*'CVʔV.

2. \*ʔ en núcleo vocálico sencillo de última sílaba tónica o de formas monosilábicas: \*'CVʔ.

3. \*ʔ en núcleo vocálico complejo o sencillo de penúltima sílaba tónica con \*ʔ coincidente en la última sílaba postónica o sin él: \*'CVʔ(V)CVʔ.<sup>1</sup>

4. \*ʔ en núcleo vocálico sencillo de última sílaba postónica con \*ʔ coincidente en la penúltima sílaba tónica o sin él: \*'CVʔ(V)CVʔ.

En vista de que no todos los idiomas comparados han sido analizados con la misma profundidad, consideramos que VA en la rama septentrional, I en la central y Cu en la meridional, merecen el mismo grado de confianza con respecto a los reflejos de \*ʔ; en consecuencia, cuando no aparece el reflejo esperado en los demás idiomas de las tres ramas, tratamos de explicar su ausencia, y a veces su presencia, con objeto de reconstruir \*ʔ para toda la rama, o dejamos de reconstruirlo si no hay base suficiente. Sin embargo, por falta de datos de VA e I, apoyamos nuestra reconstrucción en los idiomas restantes de las ramas respectivas. No sucede lo mismo con Co, lengua cuyo análisis y registro es aún provisional; por eso, a pesar de mencionar en algunos casos sus reflejos, por la relativa semejanza que guardan con los de Cu, sólo la forma de este último idioma nos guía para reconstruir \*ʔ en la rama, y en su ausencia incluimos arbitrariamente Co en la reconstrucción que predomina en el juego.

<sup>1</sup> La oclusiva glotal en cuestión está subrayada (MJP).

Además, cuando la forma de M proviene de una reconstrucción sin \*?, desarrolla un fonema glotal /h/, en todos los casos, menos después de deslizamiento tonal en el que nunca aparece dicho fonema.<sup>2</sup>

La reconstrucción de \*? en morfemas disilábicos tónicos en la penúltima sílaba resulta algo complicada por la interrelación que guardan los reflejos provenientes de \*? en núcleo silábico complejo o sencillo de sílaba tónica (primero) y los de \*? en núcleo sencillo de sílaba postónica (segundo), porque la forma reconstruida puede tener ambos (? coincidente) o sólo uno (primero o segundo). Por este motivo formamos los grupos 3 y 4. Consideramos los casos de \*? coincidente como pertenecientes a ambos grupos; es decir, que los reflejos del primer \*? se describen en el grupo 3 y los del segundo en el grupo 4; pero hacemos referencias recíprocas cuando es necesario.

Los conjuntos completos de cognadas con reflejos manifiestos de \*? en todos los idiomas, para cualquiera de las tres posiciones factibles mencionadas, no son abundantes. Lo más frecuente es que reconstruyamos formas alternantes con \*?, en unos idiomas, y en otros, sin él o con (\*-?) entre paréntesis cuando el juego es incompleto, y no hay base suficiente para reconstruirlo con certeza en todos los idiomas.

Antes de describir las correspondencias específicas de cada grupo mencionamos, cuando es necesario, las generalidades sobre el comportamiento de los reflejos respectivos de \*? en las tres ramas zapotecas. Al final de la descripción del grupo citamos los reflejos oscuros que a veces presentan algunos de los idiomas.

CUADRO 8. LA EVOLUCIÓN DE \*?

PZ	A	R	VA	M	I	Cu	Co
*CV?V#	CV?V	CV?	CV?V	CV?	CV?V	CVV	CV(V)?
	CV?	CV		CV	CV?	CV?	CV
*CV?#	CV?	CV?	CV?	CV	CV?	CV?	CV?
		CV?V	CV?V			CVV	CVV?
						CVC?	CV

<sup>2</sup>Véase la nota 21 del capítulo I (MJP).

(conclusión)

PZ	A	R	VA	M	I	Cu	Co
**CV <sub>1</sub> (V)CV(?)	CV?-	CV?V-	CV?V-	CV?-	CV?V-	CVV?-	CVV?-
	CV-	CV-	CV-	CV-	CV?-	CV?-	CV?-
*CV(?)CV <sub>1</sub>	CVCV?	CVCV?	CVCV?	#	CVCV?	#	#
		CVCV	CVCV		CVCV		
					CV?CV?		
					CV?CV		

1 LA EVOLUCIÓN DE \*? EN 'CV?V# (GRUPO 1)

A	R	VA	M	I	Cu	Co
CV?V	CV?	CV?V	CV?	CV?V	CVV	CV(V)?
CV?	CV		CV	CV?	CV?	CV

En general, este grupo conserva el reflejo de \*? en núcleo complejo en la rama septentrional; en la central, lo mantiene en igual forma I, pero en M figura en núcleo sencillo; en la meridional, Cu lo pierde después de vocal geminada y lo conserva en núcleo sencillo en los demás casos, y Co lo retiene en núcleo sencillo en determinadas secuencias y lo pierde en las restantes.

Ejemplos:

*cántaro* \*'re?e: A re<sup>1</sup>?e<sup>3</sup>; R ri?; VA je<sup>3</sup>?e<sup>4</sup>; M re?<sup>4</sup>; I 'ri?i<sup>4</sup>; Cu ree<sup>3</sup>; Co tee?<sup>34</sup>.

*romper<sub>1</sub>* \*'La?a: A i<sup>1</sup>-lla<sup>3</sup>?a<sup>3</sup>; R ri-'la?<sup>4</sup>-a; VA -La?<sup>3</sup>; M La?<sup>4</sup>; I ri<sup>4</sup>-'nda?<sup>41</sup>; \*Le?e: Cu le?<sup>3</sup>; Co -læ?<sup>34</sup>.

Además, se presentan los siguientes reflejos específicos:

En R, se encuentra el reflejo en núcleo sencillo cuando el sufijo -a(?), de primera persona de singular, sigue al morfema en cuestión:

Ejemplos:

*bailar* \*'yaʔa: R ru-'yaʔ-a.

*lamer* \*'Leʔe: R ri-'læʔ-a; *caliente, meter, regresar, romper*<sub>1</sub>.

En M, \*ʔ > # después del deslizamiento (<sup>14</sup>) o cuando el morfema es el primer miembro de un radical compuesto:<sup>3</sup>

Ejemplos:

*diez* \*'çiʔi: M tsu<sup>14</sup>,

*descansar* \*'ziʔi 'laziʔ: M zi<sup>4</sup>-lahz<sup>4</sup>.

I tiene el reflejo en núcleo sencillo en las secuencias 'biʔ, 'giʔ:

Ejemplos:

*regresar* \*'biʔi: I ri<sup>4</sup>-'biʔ<sup>4</sup>,

*excremento*<sub>2</sub> \*'giʔi: I giʔ<sup>4</sup>.

En Co, \*ʔ > ʔ después de \*'dV, \*'çi, \*'gi,- \*Na, \*'na, \*'re, \*'yV:

Ejemplos:

*vender* \*'doʔo: Co doʔ<sup>34</sup>,

*voz* \*'çiʔi: Co tiʔ; *petate, excremento*<sub>2</sub>, *ahora*<sub>2</sub>, *cántaro, milpa*<sub>1</sub>, *cueva, madre*.

Por razones que no son evidentes aparece el reflejo en núcleo sencillo en los siguientes casos de A y R: *arriba, cántaro* y *descansar*; y a M le falta el reflejo en *cuerda, exprimir, frijol* y *tejer*<sub>2</sub>.

Véanse también estos ejemplos de la reconstrucción de \*ʔ en núcleo complejo: *abanicar, casa*<sub>2</sub>, *coger, completar, contestar*<sub>1</sub>, *crudo, día, elote, ir*<sub>3</sub>, *nariz, pesado*, etcétera.

<sup>3</sup>Para estos datos de Mitla, Bartholomew (c.p.) señala que, según el análisis de Briggs (1961), se interpreta el núcleo silábico como una vocal sencilla con el deslizamiento tonal (<sup>14</sup>). En cambio, Stubblefield y Hollenbach (1991), de acuerdo con su análisis, lo interpreta como una vocal laringealizada (VV en su ortografía práctica). Esta última interpretación hace ver mejor la correspondencia con las vocales laringealizadas del Istmo (VʔV) (MJP).

## 2 LA EVOLUCIÓN DE \*ʔ EN 'CVʔ# (GRUPO 2)

A	R	VA	M	I	Cu	Co
CVʔ	CVʔ	CVʔ	CV	CVʔ	CVʔ	CVʔ
	CVʔV	CVʔV			CVV	CVVʔ
					CVCʔ	CV

Este grupo, en general, conserva el reflejo de \*ʔ en núcleo sencillo, en la rama septentrional; en la central sucede lo mismo en I, pero se pierde en M; en la meridional, Cu lo pierde después de vocal geminada y lo conserva en núcleo sencillo en los demás casos, y Co suele conservarlo, arbitrariamente también, en núcleo sencillo.

Ejemplos:

*oler* \*ri-'Laʔ: A ri<sup>3</sup>-llaʔ<sup>43</sup>; R ri-'laʔ; VA j-Laʔ<sup>4</sup>-a<sup>4</sup>-n; M La<sup>4</sup>; I ri<sup>4</sup>-'ndaʔ<sup>4</sup>;  
Cu te<sup>3</sup>-laʔ<sup>3</sup>; Co -laaʔ<sup>3</sup>;  
*aire* \*'beʔ: A beʔ<sup>3</sup>; R bīʔ; VA beʔ<sup>4</sup>; \*'biʔ: Cu m-bii<sup>3</sup>; Co m-biiʔ<sup>34</sup>; \*'be:  
M beh<sup>4</sup>; I bi<sup>4</sup>.

También se encuentran los siguientes reflejos específicos: R tiene el reflejo en núcleo complejo cuando le sigue el sufijo -ruʔ de primera persona plural:

Ejemplos:

*conversar* \*'ru'wiʔ: R ru'iʔi-ruʔ; *amontonar*.

Después de n, en VA aparece el reflejo ʔ en núcleo complejo cuando el morfema en cuestión aparece como segundo miembro de un compuesto, y cuando le sigue la terminación \*-RV o algún morfema fusionado sin identificar:

Ejemplos:

*quince* \*'çi-nuʔ: VA 'ši<sup>4</sup>-noʔo<sup>4</sup>;  
*beber* \*'reʔ-RV: VA j-e<sup>4</sup>?e<sup>3</sup>R-eʔ<sup>1</sup>; *cercado*,  
*abajos* \*'reʔ: VA jeʔe<sup>4</sup>-(La<sup>1</sup>).

Cu muestra el reflejo metatizado cuando la forma tiene fusionado otro morfema y el reflejo de \*ʔ aparece después de protovocal larga en \*'be·ʔ.

Ejemplos:

*hormiga* \*be're?: Cu mbrey?<sup>3</sup>,

*cangrejo* \*be·?: Cu m-bee?<sup>4</sup>.

Existen, además, varios reflejos oscuros:

Ejemplos:

A tiene el reflejo metatizado en *el* \*'la?: A ?la<sup>3</sup>;

R tiene reflejo # en *quince* \*'çi-nu?: R 'çii-nu;

M presenta reflejo de \*? en *abajo*<sub>3</sub> \*re?: M re?<sup>4</sup>; *beber, excremento*<sub>1</sub>, *liendres*<sub>2</sub>;

VA tiene reflejo # en *hombre* \*bi'yu?: VA byo<sup>4</sup>;

I tiene el reflejo # en *cangrejo* \*be·?: I (bi<sup>4</sup>çu<sup>1</sup>)-'be<sup>4</sup>, *sentar*, y finalmente,

existe el reflejo en núcleo complejo en R (*cercado, enfermo, verde*), en VA (*este*) y en I (*aflojar, brujo, el, mujer, tú*).

Véanse también estos ejemplos de la reconstrucción de \*? en núcleo sencillo: *amargo, cenar, collar, comprar, derecho, excremento*<sub>1</sub>, *fuego, guayaba, hablar, intestino, llenar, nueve, sentarse, tener*<sub>2</sub>, *tos*, etcétera.

### 3 LA EVOLUCIÓN DE \*? EN 'CV?(V)CV(?) (GRUPO 3)

A	R	VA	M	I	Cu	Co
CV?-	CV?V-	CV?V-	CV?-	CV?V-	CVV?-	CVV?-
CV-	CV-	CV-	CV-	CV?-	CV?-	CV?-

El comportamiento general de las tres ramas en este grupo es como sigue:

Si en la rama septentrional reconstruimos únicamente el primer \*?, se conserva su reflejo en la sílaba tónica, en determinadas condiciones y frecuentemente, en núcleo sencillo en A, y en complejo en R y VA, y se pierde en otras; pero si tiene \*? coincidente se pierde el reflejo en la sílaba tónica y se conserva en la postónica. En estos casos la reconstrucción del \*? coincidente depende de que las otras dos ramas tengan reflejos del primer \*?, o de que alguno de los idiomas del norte posea los dos reflejos; de no ser así, se reconstruye sólo el segundo.

En la rama central, I conserva el reflejo del primer \*ʔ, y es el único idioma de todos los estudiados que indica si este \*ʔ se reconstruye en núcleo complejo o sencillo. No obstante, reconstruimos \*ʔ en núcleo sencillo, aunque el reflejo es idéntico al de los núcleos complejos, cuando por pérdida de la consonante de la sílaba postónica se forman las secuencias vocálicas -Vaʔa (V = i, u) y -VʔVu (VʔV) = iʔi, eʔe), porque no existen en I los reflejos respectivos esperados -uʔa, -iʔa e -iʔu, -eʔu (*ala, algodón, cal, cerro, cien, luna, plátano*). M conserva el reflejo sólo antes de ciertas consonantes y lo pierde antes de las demás.

La rama meridional suele conservar el reflejo del primer \*ʔ, excepto en determinadas condiciones, sin depender de que la protoforma tenga o no, \*ʔ coincidente.

Ejemplos:

*hijo* \*ʔiʔiNi: A ʔiʔni<sup>3</sup>; R ʔiʔini; VA ʔiʔi<sup>3</sup>N-eʔ<sup>3</sup>; M ʔiʔN<sup>4</sup>; I ʔiʔi<sup>4</sup>niʔ<sup>4</sup>;  
Cu šinʔ<sup>3</sup>; Co šinʔ<sup>34</sup>,

*ocote* \*ʔgeri: A ʔe<sup>3</sup>ri<sup>4</sup>; R yir; VA yej<sup>4</sup>; M yehd<sup>4</sup>; \*ʔgeʔri; I ʔgiʔriʔ<sup>4</sup>; Cu yeʔr<sup>3</sup>; Co geetʔ<sup>34</sup>,

*carne* \*ʔbeʔelaʔ: A ʔbe<sup>4</sup>laʔ<sup>1</sup>; R ʔæælaʔ; VA be<sup>4</sup>laʔ<sup>4</sup>; M bæ<sup>4</sup>; I ʔbeʔe<sup>4</sup>la<sup>41</sup>; Cu belʔ<sup>1</sup>; Co bæ<sup>4</sup>ʔ<sup>41</sup>.

Los reflejos específicos de este grupo se presentan a continuación.

### 3.1 Rama septentrional

\*ʔ > ʔ en A, cuando la sílaba tónica va seguida de \*N, \*w, \*y (en los dos últimos fonemas si la reconstrucción no tiene \*ʔ coincidente).

\*ʔ > ʔ en R, cuando la sílaba tónica va seguida de \*N (excepto cuando la vocal tónica tiene reflejo geminado), \*w, \*y (en los dos últimos fonemas si la reconstrucción no tiene \*ʔ coincidente), \*t, \*k (después de estos dos fonemas también se encuentra reflejo del \*ʔ final) y en la secuencia \*ʔwiʔi...

\*ʔ > ʔ en VA, cuando la sílaba tónica va seguida de \*N, \*w, \*y (en los dos últimos fonemas si la reconstrucción no tiene \*ʔ coincidente), \*ʒ (cuando la forma en que ésta es primer miembro de un compuesto cuyo segundo miembro termina en -ʔ), y después de \*ʔzu.

\*ʔ > # en A, R y VA, cuando la sílaba postónica comienza por cualquiera de las consonantes que no mencionamos arriba, la forma muestra reflejos de \*-RV o la reconstrucción tiene \*ʔ coincidente; en este último caso existe siempre reflejo de \*ʔ en la sílaba postónica.

Ejemplos:

*hijo* \*'ži?iNi: A 'ži?ni<sup>3</sup>; R 'ži?ini; VA 'ži?i<sup>3</sup>N-e?<sup>3</sup>,  
*buey* \*'go?oNa: A 'gu?<sup>3</sup>na<sup>1</sup>; R 'guun-a?; VA go<sup>1</sup>?oN<sup>3</sup>,  
*boca* \*'ru?wa: A 'ru<sup>1</sup>?a<sup>3</sup>; R 'ru?a; VA jo<sup>1</sup>?a<sup>3</sup>,  
*bendecir* \*'Le?eya: A 'le?<sup>3</sup>ya<sup>3</sup>; VA -Le?e<sup>3</sup>y-e?<sup>3</sup>; \*'La?aya: R  
 run-'la?ay-a?,  
*lejos* \*'zi?tu?: A i<sup>3</sup>-'di<sup>1</sup>ttu?<sup>1</sup>; R 'zi?tu?; VA zi<sup>1</sup>to?<sup>4</sup>,  
*perro* \*'be?ku?: A 'be<sup>1</sup>kku?<sup>1</sup>; R 'bi?ku?; VA 'be<sup>1</sup>ko?<sup>4</sup>,  
*triste* \*'wi?ini?: A re<sup>1</sup>-'wi<sup>4</sup>ni?<sup>1</sup>-ni<sup>4</sup>; R ru-'wi?ini; VA j-e<sup>3</sup>-g<sup>wi</sup><sup>1</sup>n-e?<sup>4</sup>-e<sup>4</sup>  
 ne?<sup>3</sup>,  
*corazón* \*'la?zi?-'dawa?: A 'los<sup>3</sup>-to?<sup>3</sup>; R 'la?i?-da?aw-a?; VA  
 la?až<sup>1</sup>-dao?<sup>4</sup>,  
*yerno* \*'žu?zi: A 'žu<sup>3</sup>-i<sup>3</sup>zi<sup>3</sup>; VA žo?o<sup>1</sup>ž-e?<sup>1</sup>,  
*abajo* \*'ža?na: A 'ža<sup>4</sup>na<sup>4</sup>; R žan; VA žan<sup>4</sup>,  
*agujero* \*'ge?eru: A 'ye<sup>4</sup>ru<sup>4</sup>; R 'yeru; VA ye?<sup>4</sup>,  
*cantar* \*'go?oLa: A 'gu<sup>1</sup>lla<sup>3</sup>; R 'gula-ru?; VA j-goL<sup>3</sup>-e?<sup>3</sup>-e<sup>4</sup>-n,  
*luna* \*'be?wu?: A 'bi<sup>3</sup>u?<sup>1</sup>; R be<sup>1</sup>o?; VA bio?<sup>4</sup>,  
*cinco* \*'ga?ayu?: A 'ga<sup>4</sup>yu?<sup>4</sup>; R 'gayo?; VA ge<sup>4</sup>ya?<sup>4</sup>,  
*chile* \*'gi?ina?: A 'yi<sup>4</sup>na?<sup>4</sup>; R 'giina?; VA yin?<sup>4</sup>,  
*correr* \*'žo?oNV-RV: R ru-'žunR-a?; VA j-žo<sup>4</sup>NR-e?<sup>1</sup>.

### 3.2 Rama central

\*? > ? en M, cuando la sílaba tónica va seguida de \*p, \*t, \*ç, \*k, \*N (excepto cuando la vocal tónica es posterior o tiene deslizamiento <sup>(41)</sup>) y cuando desaparece la sílaba postónica completa y no existe pretónica reconstruida.

\*? > # en M, cuando la sílaba tónica va seguida de cualquiera de las demás protoconsonantes y en los casos citados como excepciones o que no entran en el párrafo anterior. Pero si la forma de M proviene de una reconstrucción sin \*? en la penúltima sílaba tónica, presenta un fonema glotal /h/ después de la vocal tónica o de un grupo vocálico cuando se ha perdido la consonante de la sílaba postónica. En los casos en que reconstruimos \*? coincidente, M pierde regularmente el reflejo del segundo \*?.

\*? > ? en I, excepto cuando la forma reconstruida figura como primer miembro de palabras compuestas. Siempre que I tiene reflejo del primer \*?, presenta mecánicamente \*? en la sílaba postónica o deslizamiento <sup>(41)</sup>, por eso sólo reconstruimos \*? coincidente cuando los idiomas de la rama septentrional tienen reflejos en la última sílaba.

Ejemplos:

*seis* \*'šoʔopa: M šoʔp<sup>4</sup>; I 'šoʔo<sup>4</sup>paʔ<sup>4</sup>,  
*zorrillo* \*'beʔte: M baʔt<sup>4</sup>; I 'beʔ<sup>4</sup>teʔ<sup>4</sup>,  
*escondido* \*'gaʔciʔ: M gaʔts<sup>4</sup>; I na<sup>4</sup>-'gaʔ<sup>1</sup>ciʔ<sup>4</sup>,  
*perro* \*'beʔkuʔ: M bæʔk<sup>w4</sup>; I 'biʔ<sup>4</sup>kuʔ<sup>4</sup>,  
*hijo* \*'žiʔiNi: M žiʔN<sup>4</sup>; I 'žiʔi<sup>4</sup>ñiʔ<sup>4</sup>,  
*gotear* \*'ɕuʔuNi: M tšuN<sup>4</sup>; I ru<sup>4</sup>-'ɕuʔu<sup>4</sup>niʔ<sup>4</sup>; \*'zuʔuNi: M džuN<sup>4</sup>; I  
ri<sup>4</sup>-'juʔu<sup>4</sup>niʔ<sup>4</sup>,  
*correr* \*'žoʔoNV-RV: M žuN<sup>4</sup>; I ru<sup>4</sup>-'žoʔo<sup>4</sup>ñeʔ<sup>4</sup>,  
*tierno* \*'reʔNe: M ren<sup>4</sup>!; I na<sup>4</sup>-'riʔ<sup>1</sup>ni<sup>4</sup>,  
*bendecir* \*'Leʔeya: M -Leʔ<sup>4</sup>; I 'ndaʔa<sup>4</sup>yaʔ<sup>4</sup>,  
*algodón* \*'žiʔlaʔ: M -žil<sup>4</sup>!; I 'žiaʔa<sup>4</sup>!,  
*agujero* \*'geʔeru: M yed<sup>4</sup>; I 'giʔi<sup>4</sup>ruʔ<sup>4</sup>,  
*carne* \*'beʔelaʔ: M bæ<sup>4</sup>!; I 'beʔe<sup>4</sup>la<sup>4</sup>!,  
*plátano* \*'bi<sup>4</sup>duʔwaʔ: M bi<sup>4</sup>du<sup>4</sup>; I bi<sup>4</sup>'duaʔa<sup>4</sup>,  
*luna* \*'beʔwuʔ: I 'beʔeu<sup>4</sup>!; \*'beʔwiʔ: M bæi<sup>4</sup>!,  
*grano* \*'geʔzuʔ: I 'giʔ<sup>4</sup>juʔ<sup>4</sup>; \*'gezuʔ: M yehdz<sup>4</sup>,  
*avergonzado* \*'tuwi: M tuih<sup>4</sup>; I ri<sup>4</sup>-'tui<sup>4</sup>.

### 3.3 Rama meridional

El comportamiento de Cu y Co en este grupo muestra una aparente semejanza: ambos conservan el reflejo de \*ʔ en la penúltima sílaba, inmediatamente después de la vocal tónica o tras la consonante de la sílaba postónica, y en algunos casos lo pierden; pero la distribución del reflejo en una u otra posición, o su pérdida, es diferente en los dos. También pierden ambos el reflejo de \*ʔ en la última sílaba postónica si la forma se reconstruye con \*ʔ coincidente.

Quizá el cambio de posición del reflejo ha tenido originalmente una distribución complementaria más sencilla que la actual, o ciertas fallas en los registros la han complicado.

En Cu el reflejo del primer \*ʔ sigue a la vocal tónica o se pierde en ciertas condiciones (cf. los reflejos más adelante), cuando hay contracción de las formas que provienen de \*'CVʔwV(ʔ) y \*'CVʔ(V)yV(ʔ), y por consiguiente, desaparece la sílaba postónica o cuando se pierde el reflejo de \*gu postónica; pero Co arbitrariamente lo conserva o lo pierde.

Ejemplos:

*luna* \*'beʔwuʔ: Cu m-beʔ<sup>3</sup>; Co m-beʔ<sup>3</sup>,  
*gordo* \*'raʔwa: Cu roo<sup>3</sup>; Co -doʔ<sup>3</sup>,  
*mosca*<sub>2</sub> \*'biʔya: Cu m-biʔ<sup>4</sup>; Co m-bi<sup>4</sup>,

*cerro* \*'giʔya: Cu yii<sup>3</sup>; Co geeʔ<sup>34</sup>,  
*cortar* \*'čoʔogu: Cu tšoʔ<sup>3</sup>; \*'çoʔogu: Co -čo<sup>14</sup>.

Además, en Cu el reflejo del primer \*ʔ sigue a la vocal tónica cuando se mantiene el reflejo de las siguientes consonantes en la sílaba postónica: \*b, \*t, \*d, \*ʔ, \*ʒ, \*s, \*š, \*n (cuando hay juntura morfofonémica entre las sílabas tónica y postónica), \*r, \*l, \*y (en estos tres últimos casos cuando las preceden respectivamente, \*'geʔ(e), \*'æʔe, \*'gaʔ(a)). El reflejo se encuentra después de las siguientes consonantes iniciales de sílaba postónica: \*g (seguida de \*u, si no hay contracción), \*N, \*w, \*y (cuando en estos dos últimos casos no hay contracción) y los demás casos de \*n, \*l, \*r.

\*ʔ > # junto a \*k y después de vocal geminada, excepto en las secuencias \*'be·ʔza(ʔ) y \*'ziʔiʒVʔ en que se presenta vocal larga seguida de ʔ, aunque en el último caso consideramos que el reflejo es oscuro porque nunca reconstruimos vocal larga en núcleo vocálico complejo.

En Co, el reflejo del primer ʔ sigue a la vocal tónica cuando se mantiene el reflejo de las siguientes consonantes en sílaba postónica: \*b (salvo cuando la precede y le sigue \*i), \*d (seguida de \*a), \*ʒ, \*č (precedida de núcleo complejo), \*s, \*z (precedida de \*o), \*š, \*ž, \*r (seguida de \*u). El reflejo se encuentra después de las siguientes consonantes de sílabas postónicas: \*b (precedida y seguida de \*i), \*d (seguida de \*i), \*g (seguida de \*i), \*z (precedida de \*i, \*e), \*n, \*N, \*l, \*L, \*r (seguida de \*i), \*y (cuando no hay contracción).

\*ʔ > # junto a \*t, \*k.

Co muestra, además, varios reflejos oscuros (presencia de ʔ o falta de él cuando uno u otro no son los reflejos esperados) que indicamos en cada caso en la lista de los conjuntos de cognadas.

Ejemplos presentados siguiendo el orden en que se mencionaron los reflejos de Cu:

*pluma* \*'duʔubiʔ: Cu doʔf<sup>1</sup>; Co duʔb<sup>1</sup>,  
*arco iris* \*'kiʔta(ʔ): Cu -kiʔθ<sup>3</sup>; \*'gita(ʔ): Co m-gid<sup>14</sup>,  
*pasar* \*'reʔdi: Cu riʔθ<sup>3</sup>; Co -tidʔ<sup>34</sup>,  
*papel* \*'giʔei: Cu yeʔs<sup>3</sup>; \*'giʔči: Co git<sup>34</sup>,  
*grano* \*'geʔzuʔ: Cu yeʔs<sup>3</sup>; Co geʔž<sup>1</sup>,  
*cigarillo* \*'geʔsa: Cu yeʔθ<sup>4</sup>; Co gæʔs<sup>4</sup>,  
*bosque* \*'giʔšiʔ: Cu yiʔš<sup>1</sup>; Co giš<sup>14</sup>,  
*quince* \*'eiʔi-nuʔ: Cu siʔ<sup>3</sup>-na<sup>3</sup>; \*'čiʔi-nuʔ: Co tinʔ<sup>1</sup>-na<sup>3</sup>,  
*agujero* \*'geʔeru: Cu yeʔr<sup>3</sup>; Co geʔt<sup>14</sup>,  
*marido* \*'æʔela: Cu saʔl<sup>3</sup>; Co čalʔ<sup>1</sup>,

*cinco* \*'gaʔayuʔ: Cu gaʔ<sup>3</sup>y-a<sup>3</sup>; Co gaiʔ<sup>41</sup>-ya<sup>3</sup>,  
*cerrar*<sup>4</sup> \*'seʔegu: Cu tawʔ<sup>3</sup>; Co -ɕʔ<sup>4</sup>,  
*hijo* \*'ʒiʔiNi: Cu šinʔ<sup>3</sup>; Co šinʔ<sup>34</sup>,  
*lento* \*'zaʔawiʔ: Cu sawʔ<sup>3</sup>; Co čʔ<sup>1</sup>,  
*bendecir* \*'Leʔeya: Cu leyʔ<sup>3</sup>; Co -leiʔ<sup>14</sup>,  
*chile* \*'giʔinaʔ: Cu yinʔ<sup>3</sup>; Co ginʔ<sup>1</sup>,  
*algodón* \*'ʒiʔlaʔ: Cu šilʔ<sup>3</sup>; Co šilʔ<sup>1</sup>,  
*tela* \*'laʔriʔ: Cu laʔr<sup>3</sup>; Co laʔt<sup>14</sup>,  
*perro* \*'beʔkuʔ: Cu m-bak<sup>3</sup>; Co m-bek<sup>4</sup>,  
*león* \*'beʔeʒi: Cu m-beeʔ<sup>3</sup>-too<sup>3</sup>; Co m-biʔ<sup>ʒ3</sup>,  
*nixtamal* \*'NiʔLa: Cu niil<sup>3</sup>; Co nil<sup>14</sup>,  
*zorra* \*'be·ʔza(ʔ): Cu m-beeʔ<sup>θ4</sup>; Co m-bæzʔ<sup>14</sup>,  
*tejón* \*'biʔiʔiʒuʔ: Cu m-šiiʔs<sup>3</sup>; Co m-šiʔ<sup>ʒ41</sup>.

#### 4 LA EVOLUCIÓN DE \*ʔ EN 'CV(ʔ)(V)CVʔ (GRUPO 4)

A	R	VA	M	I	Cu	Co
CVCVʔ	CVCVʔ	CVCVʔ	#	CVCVʔ	#	#
	CVCV	CVCV		CVCV		
				CVʔCVʔ		
				CVʔCV		

En general, la reconstrucción de \*ʔ en este grupo está basada en el reflejo final de la rama septentrional, en la que sólo se pierde antes de \*-RV, pues aunque en la rama central I tiene con frecuencia -ʔ, su presencia o ausencia después del deslizamiento (<sup>41</sup>) es mecánica cuando existe \*ʔ en la penúltima sílaba tónica; de no ser así, se encuentra reflejo del segundo \*ʔ después de tono (<sup>1</sup>) y se pierde tras el tono (<sup>4</sup>) o el deslizamiento (<sup>41</sup>). M, el otro idioma de la rama central, y los dos que integran la del sur, pierden siempre el reflejo de \*ʔ en la sílaba postónica.

<sup>4</sup>Según la entrada en el apéndice C, la protoforma para Cu es \*saʔagu, mientras que no se registra un reflejo para Co. Además, la forma dada aquí para Co, -ɕʔ<sup>4</sup>, resulta anómala según la discusión de la evolución de \*a en el apartado 1.3 del capítulo IV; este no es un ambiente donde la \*a > Co ɕ (MJP).

Por eso, en los casos de pérdida del reflejo, la reconstrucción de \*-? depende exclusivamente de la aparición de su reflejo en la rama norte.

Ejemplos:

*bosque* \*'giʔšiʔ: A 'iʔʂiʔ<sup>3</sup>; R 'giʂiʔ; VA yi<sup>1</sup>ʂəʔ<sup>1</sup>; M giš<sup>4</sup>-(nihz<sup>4</sup>); I 'giʔʂiʔ<sup>4</sup>; Cu yiʔʂ<sup>1</sup>; Co giš<sup>14</sup>,  
*carne* \*'beʔelaʔ: A 'be<sup>4</sup>laʔ<sup>1</sup>; R 'bæælaʔ; VA be<sup>4</sup>ləʔ<sup>4</sup>; M bæ<sup>4</sup>; I 'beʔe<sup>4</sup>la<sup>4</sup>; Cu belʔ<sup>1</sup>; Co bæ<sup>4</sup>lʔ<sup>4</sup>,  
*maíz* \*'žobaʔ: A 'žu<sup>3</sup>aʔ<sup>1</sup>; R 'žoaʔ; VA žoaʔ<sup>1</sup>; M žob<sup>4</sup>; I 'žu<sup>4</sup>baʔ<sup>1</sup>; \*'zobaʔ: Cu n-zob<sup>3</sup>; \*'zopaʔ: Co n-zop<sup>4</sup>,  
*olla* \*'gesuʔ: A 'ye<sup>1</sup>θuʔ<sup>1</sup>; R 'yusuʔ; VA ye<sup>4</sup>səʔ<sup>4</sup>; M yehs<sup>4</sup>; I 'gi<sup>4</sup>su<sup>4</sup>; Cu yet<sup>4</sup>; Co geʔ<sup>14</sup>,  
*gente* \*'beNeʔ: A 'e<sup>3</sup>nneʔ<sup>1</sup>; R 'bīniʔ; VA be<sup>1</sup>Nəʔ<sup>1</sup>; M behN<sup>4</sup>; I 'bi<sup>4</sup>nni<sup>4</sup>; Cu m-en<sup>4</sup>; Co m-en<sup>4</sup>,  
*abrir* \*'salaʔ-Ru: A i<sup>1</sup>-'θa<sup>3</sup>lia<sup>1</sup>; R ri-'salR-aʔ; VA j-sal<sup>3</sup>R<sup>w</sup>-eʔ<sup>1</sup>; \*šalaʔ-Ru: M šal<sup>4</sup>; I ru<sup>4</sup>-'ša<sup>4</sup>leʔ<sup>1</sup>; \*'šaʔlaʔ-Ru: Cu šalʔ<sup>3</sup>; Co -šalʔ<sup>1</sup>.

Cuando no hay datos suficientes en los conjuntos de cognadas para reconstruir con certeza \*? en la sílaba postónica, pero por los menos uno de los idiomas incluidos presenta su reflejo, encerramos entre paréntesis el (\*-?).

Ejemplos:

*quitar* \*'ladi(?): M læhd<sup>4</sup>; I ri<sup>4</sup>-'la<sup>4</sup>diʔ<sup>1</sup>; Co -læd<sup>14</sup>,  
*mosca*<sub>1</sub> \*'gayu(?): Cu n-gey<sup>3</sup>; Co n-gæ<sup>4</sup>; \*'gayuʔ: R ('bižu) 'gayuʔ.

Cuando hay contracción de las secuencias \*'CVwVʔ o \*'CVgVʔ, Cu tiene -? o vocal geminada, pero Co se comporta arbitrariamente.

Ejemplos:

*cuarenta* \*'čowaʔ: A ču<sup>4</sup>aʔ<sup>3</sup>; R 'čoaʔ; VA čoa<sup>4</sup>; M tyuu<sup>14</sup>; Cu tšoʔ<sup>3</sup>-(i)<sup>3</sup>.  
*mar* \*'nisa-'dawaʔ: A (in<sup>3</sup>da<sup>3</sup>)-toʔ<sup>4</sup>; R 'nisa-doʔ; VA nis<sup>4</sup>-daoʔ<sup>4</sup>; M nis<sup>4</sup>-do<sup>4</sup>; I 'ni<sup>4</sup>sa<sup>4</sup>-doʔ<sup>4</sup>; Cu nit<sup>1</sup>-too<sup>3</sup>; Co niʔ<sup>1</sup>-do<sup>4</sup>,  
*jícara* \*'žigaʔ: A 'žiaʔ<sup>1</sup>; R 'žigaʔ; VA ži<sup>4</sup>gəʔ<sup>4</sup>; M žihg<sup>4</sup>; I 'ži<sup>4</sup>ga<sup>4</sup>; Cu ši<sup>3</sup>; Co ši<sup>3</sup>ʔ<sup>34</sup>.

Véanse también *iglesia*, *corazón*, *criatura*, *ídolo*, *cascarón*, *hoja*, *uña*.

Además de las generalidades arriba mencionadas, existen reflejos condicionados en algunos idiomas:

En A, el reflejo del segundo \*? se encuentra después de la sílaba tónica \*'La por pérdida de la sílaba postónica: *hoja* (\*'Lagaʔ: A laʔ<sup>3</sup>), pero

se pierde en condiciones semejantes después de \*'žo: *uña* (\*'žoga?: A žo<sup>13</sup>).

En R, \*ʔ > # cuando está presente el sufijo -a(ʔ) de 1a. persona de singular y cuando el morfema reconstruido es el primer o segundo miembro de un compuesto:

*lengua* \*'lu·ʒeʔ: R 'luǰ-aʔ,  
*mamey* \*'ge·Laʔ 'žonu: R laa-'žon,  
*quince* \*'çi-nuʔ: R 'çii-nu.

En VA, \*ʔ > # cuando la forma termina en el sufijo -eʔ de 3a. persona de singular.

*oreja* \*'nagaʔ: VA na<sup>3</sup>g-eʔ<sup>1</sup>.

En I, \*ʔ > # cuando el morfema en cuestión figura como primer miembro del compuesto.

*saltamontes*<sub>1</sub> \*'beʒuʔ-'be·ʔ: I bi<sup>4</sup>ču<sup>1</sup>-'be<sup>4</sup> > 'bi<sup>4</sup>čuʔ<sup>1</sup> + 'be<sup>4</sup>,  
*corazón* \*'laʔʒiʔ-'dawaʔ: I la<sup>4</sup>ji<sup>4</sup>-'doʔ<sup>4</sup> > 'laʔ<sup>4</sup>jiʔ<sup>4</sup> + 'doʔ<sup>4</sup>.

También se encuentran algunos reflejos en condiciones oscuras, como en A, la ausencia de -ʔ en *ancho* \*'lagaʔ: A be<sup>3</sup>-'la<sup>3</sup>ga, y su presencia en *casa*<sub>1</sub>, *copal*, *chupar*, *espejo*, *gotear*, *llegar*, *palma*, *señor*, formas que no tienen reflejo de \*ʔ en R y VA. En R, la pérdida del reflejo en *alegre* \*'zakaʔ: R ri-'zaka, *frío* y en VA en *cien* \*ga-'yuʔwaʔ: VA ge<sup>4</sup>-yoa<sup>4</sup>, *águila*, *animal*<sub>2</sub>, *cuarenta*, *extinguir*, *lechuza*, *magüey*, *murciélagos*.<sup>5</sup>

<sup>5</sup> Los reflejos oscuros de VA también podrían interpretarse como específicos porque no existen otras formas que contrasten con ellos.



## APÉNDICE A. LA EVOLUCIÓN DE LOS SISTEMAS CONSONÁNTICOS DE CADA IDIOMA DESCENDIENTE

La evolución de los fonemas consonánticos del PZ en cada uno de los idiomas comparados se encuentra en los siguientes cuadros.<sup>1</sup> En todos ellos, excepto en el 10, correspondiente a R, omitimos en la primera columna aquellos fonemas que, aunque pertenecen a los sistemas fonémicos actuales, nunca figuran como reflejos del PZ en el material estudiado, y añadimos en cambio, en todos ellos, combinaciones fonémicas, vocales o el símbolo para cero (#), porque aparecen a veces como reflejos de las consonantes del PZ.

Si bien el fonema oclusivo glotal \*ʔ se encuentra en el renglón superior de dichos cuadros junto con las demás consonantes reconstruidas y señalamos que su reflejo /ʔ/ se halla en todas las posiciones, ofrecemos su descripción en el capítulo V debido a las complejidades que presenta la evolución detallada de sus reflejos.

<sup>1</sup> Cabe señalar que los números en las casillas de cada cuadro en los apéndices A y B refieren a las reglas correspondientes (MJP).

## 1 LA EVOLUCIÓN DE LAS CONSONANTES DE A

PZ	p	b	t	d	ɸ	ʒ	č	k	g	kʷ	ʔ	s	z	š	ž	m	N	n	L	l	r	R	w	y	
A																									
p	3																								
pp	4																								
b		2																							
t			3	1								10													
tt			4																						
d													1												
ɸ				3	2																				
ɸɸ				4																					
č						1																			
k							3																		
kk							4																		
g								2																	
kʷ									1																
ʔ										1															
θ											1														
θθ											3														
s					6																				
š													3												
šš													4												
ž														1											
mm															4										
n																11	2								
nn																4									
l																		3	1						
ll																		4							

PZ	p	b	t	d	ɸ	ʒ	č	k	g	kʷ	ʔ	s	z	š	ž	m	N	n	L	l	r	R	w	y	
r																						2			
w																								2	
y								8																	2
ya																							14		
ia																							2		
#	5							7			9							12			13		15	16	

1. En todas las posiciones.
2. En las demás posiciones que no figuran en la misma columna.
3. En sílaba tónica.
4. En sílaba postónica.<sup>2</sup>
5. En \*'beNeʔ, \*'koba, \*'žobaʔ, y en condiciones oscuras, en \*'doba, \*'goba, secuencias en que también aparece el reflejo 2.
6. En sílaba pretónica: antes de \*i, \*u cuando le sigue respectivamente, \*'gV, \*'bi.
7. En sílaba postónica: antes de \*a cuando le precede \*'čo, \*'ži, \*'žo, \*'La, \*'ya.
8. Antes de \*i, \*e en los demás casos.
9. En sílaba pretónica antes de \*i.
10. Después de \*šV, en compuestos.
11. En sílaba tónica, pero en condiciones oscuras, suele presentarse el reflejo de consonante doble o la variación libre entre sencilla y doble; en sílaba postónica después de \*ʔ en núcleo sencillo o complejo.
12. En compuestos antes de \*n.
13. Antes de \*i en sílaba pretónica cuando le sigue \*s, \*N, \*y y \*'Leʔe.
14. Después de las formas monosilábicas \*'reʔ, \*'ge(?).
15. En sílaba postónica, excepto en \*'laʔwe.
16. En sílaba tónica antes de \*e, \*a, cuando la postónica empieza por \*š, \*N; antes de \*o cuando le precede \*Li; en sílaba postónica después de \*i, \*e, cuando la tónica no tiene \*ʔ en núcleo sencillo o complejo y en \*'niʔya.

<sup>2</sup>Las reglas 3 y 4 se aplican en general a los reflejos de varios protofonemas: sin embargo, como algunos de ellos muestran diferencias pequeñas preferimos señalarlas en esta nota en lugar de aumentar el número de las reglas. Así, \*s > θ y \*l > ll también en sílaba pretónica, y en condiciones oscuras, a veces \*t > tt- o t- / tt-, \*s > θθ- y \*L > ll- en sílaba tónica (3) y \*t > -t-, \*ɸ > -ɸ-, \*k > -k-, \*s > -θ-, \*š > -š-, \*N > -n- o -n- / -nn- en sílaba postónica (4).



PZ	p	b	t	d	ʈ	ʑ	č	k	g	kʷ	ʔ	s	z	ʃ	ʒ	m	N	n	L	l	r	R	w	y	
i																									14
R																							1		
#	3							8								1								2	13

1. En todas las posiciones.
2. En las demás posiciones que no figuran en la misma columna.
3. En \*'Coba(?) (C = \*d, \*k, \*ž, \*l), y en condiciones oscuras, en \*'goba, secuencia en que también se presenta el reflejo 2.
4. Antes de \*i, \*u.
5. Antes de \*e, \*a, \*o.
6. Antes de \*i.
7. Antes de \*e, \*a, \*u.
8. En sílaba tónica: antes de \*i cuando le sigue \*k; antes de \*e cuando le precede \*gi o en compuestos cuando le sigue \*L. En sílaba pretónica: antes de \*u cuando le sigue \*z.
9. Antes de \*e y antes de \*i en \*'giʔyu.
10. Antes de \*e.
11. Antes de \*i, \*a.
12. En sílaba tónica y en postónica cuando está presente el sufijo -aʔ de 1a. pers. sing., y en las secuencias \*'gaʔawiʔ, \*'laʔwe.
13. En sílaba tónica antes de \*a cuando le precede \*bV (V = \*i, \*e cuando la tónica no tiene \*ʔ en núcleo sencillo o complejo y en las secuencias \*'giʔyV, \*'niʔya.
14. En el compuesto trimorfémico \*'ge·ʒe 'lawu 'yu.

3 LA EVOLUCIÓN DE LAS CONSONANTES DE VA

PZ	p	b	t	d	ɸ	ʒ	č	k	g	kʷ	ʔ	s	z	š	ž	m	N	n	L	l	r	R	w	y
VA																								
p	1																							
b		2																						
t			1																					
d				1																				
č							1	4																
ǰ																						1		
k								2																
g									6															
kʷ										1														
gʷ																								9
ʔ											1													
s												1												
z													1											
š					1																			
ž						1																		
ṣ̌														1										
ẓ̌															1									
m																1								
N																	1							
n																		1						
L																			1					

PZ	p	b	t	d	ɸ	ʒ	č	k	g	kʷ	ʔ	s	z	š	ž	m	N	n	L	l	r	R	w	y	
l																				1					
y								2																	2
R																							7		
Rʷ/ Ro																							8		
o																								10	
#	3							5																2	11

1. En todas las posiciones.
2. En las demás posiciones que no figuran en la misma columna.
3. En \*'Coba (C = \*k, \*g, \*ž, \*L), y en condiciones oscuras, en \*'doba, secuencia en que también aparece el reflejo 2.
4. Antes de \*-RV.
5. Antes de \*e, por metátesis.
6. Antes de \*i en \*'čegi y antes de \*a, \*o, \*u.
7. Antes de \*e, \*a, pero en condiciones oscuras, antes del fonema o.
8. Antes de \*u, con variación libre de ambos reflejos en condiciones oscuras.
9. En sílaba tónica.
10. Antes de \*a, \*u en sílaba postónica.
11. En sílaba tónica antes de \*a, \*o cuando le precede \*bi, \*Li, respectivamente; en sílaba postónica después de \*i, \*e cuando la tónica no tiene \*ʔ en núcleo sencillo o complejo y después de \*'bV?- (V = \*i, \*e), \*'gi?-, \*'ni?-.

4 LA EVOLUCIÓN DE LAS CONSONANTES DE M

PZ	p	b	t	d	ɸ	ʒ	ʧ	k	g	kʷ	ʔ	s	z	ʃ	ʒ	m	N	n	L	l	r	R	w	y
M																								
p	1																							
b		1																						
t			1				6															12		
d				1																		13		
ts					4																			
dz						4																		
ty							2																	
tš					2																			
dž						5																		
k							1		10															
g								9																
kʷ										2														
gʷ								8																
ʔ											1													
s					3							1												
z													1											
ʃ														1										
ʒ															1									
M																1								
N																	2							
n																		11	1					

PZ	p	b	t	d	ɟ	ʒ	č	k	g	kʷ	ʔ	s	z	š	ž	m	N	n	L	l	r	R	w	y	
L																			1						
l																				1					
r																					2				
w																							2		
y								2																	15
i																									14
#								7														1	6	2	

1. En todas las posiciones.
2. En las demás posiciones que no figuran en la misma columna.
3. Antes de \*i, después del fonema š.
4. Antes de \*i en los demás casos.
5. Antes de \*e, \*a, \*u, y en condiciones oscuras, antes de \*i en \*zi.
6. En sílaba postónica.
7. En sílaba postónica entre \*'geʔe ... \*u, y \*'seʔe ... \*u.
8. En sílaba postónica por asimilación parcial a la consonante de la sílaba tónica.
9. Antes de \*e en \*'getu y antes de \*i, \*a, \*o, \*u.
10. En sílaba tónica cuando la postónica principia por \*w.
11. En compuestos o en sílaba postónica, después de deslizamiento ascendente.
12. En sílaba postónica cuando hay reflejo manifiesto de \*ʔ.
13. En los demás casos de sílaba postónica.
14. En la sílaba postónica en \*'gaʔayuʔ, \*'Leya.
15. En sílabas tónicas y pretónicas.

5 LA EVOLUCIÓN DE LAS CONSONANTES DE I

PZ	p	b	t	d	ɸ	ʒ	č	k	g	kʷ	ʔ	s	z	š	ž	m	N	n	L	l	r	R	w	y
I																								
p	1																							
b		1																						
t			1																					
d				1																				
č					1		1																	
ǰ						1																		
k								1		4														
ku										2														
g									2															
ʔ											1													
s												1												
z													1											
š														1										
ž															1									
m																1								
nn																	2							
n																	5	2						
nd																			1					
ñ																	6	7						
ll																				9				
l																					2			

PZ	p	b	t	d	ɸ	ʒ	č	k	g	kʷ	ʔ	s	z	š	ž	m	N	n	L	l	r	R	w	y	
r																						1			
w																								11	
y																									2
e																							1		
#								3															8		10 12

1. En todas las posiciones.
2. En las demás posiciones que no figuran en la misma columna.
3. Antes de \*i cuando le precede \*gi y antes de \*e cuando le sigue \*k.
4. En sílaba tónica cuando la postónica principia por \*w.
5. En sílaba tónica y en postónica después de \*ʔ en núcleo vocálico sencillo o complejo.
6. En sílaba postónica cuando le sigue el reflejo de la terminación \*-RV, y en las secuencias \*'žiʔiNi, \*'ži'Naʔ.
7. En sílaba postónica después de \*i cuando va seguida por \*a, \*u; en \*ni(?) tónica o pretónica cuando le sigue \*ya, y en condiciones oscuras, en \*'naʔa, secuencia que también se presenta con el reflejo 2.
8. En sílaba tónica o postónica cuando se encuentra entre \*i ... \*a.
9. En las secuencias \*'šalaʔ-Ru, \*'bela-Ru, \*'rala-RV.
10. En sílaba tónica después de \*Cu y en sílaba postónica.
11. En sílaba tónica, excepto cuando le precede \*Cu, y en sílaba postónica en \*'Ca(?a)wi(?) y \*'laʔwe.
12. En sílaba tónica cuando le precede \*'Ci; en sílaba postónica después de \*i, \*e cuando la tónica no tiene \*ʔ en núcleo sencillo o complejo y después de \*'beʔ-, \*'giʔ, \*'niʔ-.

6 LA EVOLUCIÓN DE LAS CONSONANTES DE CU

PZ	p	b	t	d	ɸ	ʒ	č	k	g	kʷ	ʔ	s	z	š	ž	m	N	n	L	l	r	R	w	y
Cu																								
p	1																							
b		2																						
t			8									2												
d			15	2									2											
tš							1																	
k								1																
g									12															
kw										1														
ʔ											1													
f		3																						
θ			2	9								9	9											
s				1	9																			
z					2																			
š			6											1	1									
m																1								
n																	1	1						
l																		1	1					
r																					1			
w		4							11														13	
y								2																2
#	5		7					10														1	2	14

1. En todas las posiciones.
2. En las demás posiciones que no figuran en la misma columna.
3. En sílaba pretónica antes de \*ç, \*č, \*s, \*ž cuando la forma no tiene m-antepuesta, y en sílaba postónica después de \*ʔ en núcleo sencillo o complejo.
4. En sílaba tónica cuando le precede \*CV- (V = vocal posterior).
5. En sílaba pretónica antes de \*d, \*ç, \*ʒ, \*k, \*s, \*z, \*ž cuando la forma tiene m-antepuesta y, en sílaba tónica, en \*beNeʔ, secuencia que también tiene m-antepuesta.
6. Antes de š en compuestos.
7. Después de \*ʒ en compuestos.
8. Después de \*s en compuestos.
9. En sílaba postónica después de ʔ en núcleo sencillo o complejo cuando está presente el reflejo de \*ʔ.
10. En sílaba tónica antes de \*u cuando le precede \*bi y en sílaba pretónica cuando le sigue \*'bi; en sílaba postónica antes de \*i, \*a; en \*'čoʔogu y en palabras compuestas.
11. En sílaba postónica antes de \*u, excepto cuando la acentuada tiene vocal posterior.
12. Antes de \*a, \*o, \*u en los demás casos; ante \*i cuando precede un elemento n- sin identificar, y en condiciones oscuras, en \*'giʔisi.
13. En sílaba tónica y en sílaba postónica en \*'Ca(ʔa)wV(?) (V = \*i, \*e).
14. En sílaba postónica antes de \*a cuando va precedida por \*i(?) y en \*'Leya.
15. En posición intervocálica cuando le precede \*se.

7 LA EVOLUCIÓN DE LAS CONSONANTES DE Co

PZ	p	b	t	d	ɛ	ʒ	č	k	g	kʷ	ʔ	s	z	ʃ	ʒ	m	N	n	L	l	r	R	w	y	
Co																									
P	1																								
b		2																							
t							1															11			
d			5	1																		10			
ɛ												2													
č					1																				
k								1																	
g									2																
kʷ										1															
ʔ											1														
θ			2																						
s												9													
z													1												
ʃ														1	1										
ʒ						7																			
m																1									
n																	1	1							
l																			1	1					
w		4																						5	
y																									2
i																									12
#	3				6			8															1	2	13

1. En todas las posiciones.
2. En las demás posiciones que no figuran en la misma columna.
3. En sílaba pretónica excepto antes de \*L cuando la forma tiene m-antepuesta, y en sílaba tónica en \*'beNe?, secuencia cuyo reflejo también tiene m- antepuesta.
4. En sílaba tónica cuando le precede \*gu-.
5. En sílaba tónica.
6. En compuestos antes de \*'dawa?.
7. En las demás posiciones, aunque en condiciones oscuras, a veces aparece el reflejo š después de \*?.
8. Antes de \*u en sílaba pretónica cuando le sigue \*'bi- y antes de \*a, \*u en sílaba postónica.
9. En sílaba postónica después de \*? en núcleo sencillo o complejo; en sílaba preacentuada antes de \*t.
10. En sílaba tónica antes de \*i, \*a; de \*o, \*u seguidas por \*n; después de n- antepuesta, y en condiciones oscuras, en \*'ro?oLV, secuencia que también se encuentra con el reflejo 11.
11. En sílaba tónica en monosílabos, antes de \*e en disílabos excepto cuando hay n- antepuesta, y en las demás posiciones.
12. En sílaba postónica antes de \*a, \*u cuando van precedidas por \*e(?), \*a?a, respectivamente.
13. En sílaba tónica cuando le precede \*Ci-; en la forma compuesta trimorfémica \*'ge·ze 'lawu 'yu y en los demás casos de sílaba postónica.



**APÉNDICE B. LA EVOLUCIÓN DE  
LOS SISTEMAS VOCÁLICOS DE CADA IDIOMA  
DESCENDIENTE**



## 1 LA EVOLUCIÓN DE LAS VOCALES DE A EN SÍLABA TÓNICA

PZ	*i	*i·	*e	*e·	*a	*a·	*o	*o·	*u	*u·
A										
i	2	1	4							
e	3		2	1	6					
a					2	1				
o					7		8			
u							2	1	1	1
#			5							

El sistema vocálico de este idioma es semejante en apariencia al del PZ, pero difiere de éste en que las vocales originales, con la excepción de \*u, han desarrollado varios alófonos: \*i > i, e; \*e > i, e, #; \*a > e, a, o; \*o > o, u, en las condiciones que a continuación describimos:

1. En todas las posiciones.
2. En las demás posiciones que no figuran en la misma columna.
3. Después de \*g en monosílabos con núcleo complejo, antes de \*di y en \*'bita?, \*'bi?ya.
4. En \*'be?wu?, \*'beya?, \*'re?-RV.
5. En monosílabos que tienen \*-RV menos cuando empiezan con \*r y en \*gu'se, en compuestos.
6. Antes de \*š; antes de \*tV, \*sa seguidas por \*-RV, y en el morfema monosilábico \*'du?.
7. En \*'la?zi?, cuando este morfema aparece en compuestos, seguido de \*-'dawa? y en las secuencias \*'Cawa(?), \*'Cawu?, por contracción.
8. Después de \*t, y en \*'žoga.

## 2 LA EVOLUCIÓN DE LAS VOCALES DE R EN SÍLABA TÓNICA

PZ	*i	*i·	*e	*e·	*a	*a·	*o	*o·	*u	*u·
R										
i	1	1								
e			3		6	10				
æ			4		7	11				
a					2	2				
i			2	1						
o					8		9			
u			5				2	1	1	1

En R, el sistema vocálico del PZ se ha modificado con la adición de los fonemas /æ,i/ y la evolución de diversos alófonos en tres de las vocales originales: \*e > e, æ, i, u; \*a > e, æ, a, o; \*o > o, u, de acuerdo con las condiciones siguientes:

1. En todas las posiciones.
2. En las demás posiciones que no figuran en la misma columna.
3. Antes de \*šu, \*ru; en monosílabos seguidos de \*-RV menos cuando empiezan por \*g, y en \*'beʔwuʔ, \*'čegi, \*'gegu, \*'sedi, \*'sezi y \*'regi.
4. Después de \*d, \*k, \*g (cuando no le sigue \*-RV), \*L, \*l en monosílabos; después de \*w en disílabos; después de \*'beʔ(e) cuando la sílaba postónica tiene cualquier vocal excepto \*u, y en condiciones oscuras en \*'beʔ, \*'bezi(?) y \*'roʔ, secuencias que también aparecen con el reflejo 2.
5. Antes de \*tu (menos cuando hay juntura morfémica), \*zu, \*su, \*zu y en \*ši'benV.
6. En los morfemas monosilábicos \*'zaʔa, \*'la, \*'raʔ y en \*'Lani.
7. Antes de \*pi, \*bi.
8. En \*'Cawa(?), \*'Cawu(?) por contracción de las secuencias cuando no van seguidas del sufijo -aʔ de 1a. persona de singular.
9. Después de \*g; antes de \*p, \*wa, y en \*'žo(ʔo)ba y \*'žonu.
10. Antes de \*zi.
11. En \*bi'ya·.

## 3 LA EVOLUCIÓN DE LAS VOCALES DE VA EN SÍLABA TÓNICA

PZ	*i	*i·	*e	*e·	*a	*a·	*o	*o·	*u	*u·
VA										
i	2	2	7							
e	3	6	2	1	8					
a	4				2	1				
o	5				9		2	1	1	1
C <sup>w</sup>							10			

En VA, el sistema fonémico del PZ se ha modificado por la pérdida de \*u y la evolución de alófonos en las demás vocales originales: \*i > i, e, a, o; \*e > i, e; \*a > e, a, o; \*o > o, #, en las condiciones siguientes:

1. En todas las posiciones.
2. En las demás posiciones que no figuran en la misma columna.
3. Después de \*l en monosílabos, y en las secuencias \*'giʔi, \*'žini, \*'riza.
4. En \*'giʔya por contracción y asimilación a la vocal postónica.
5. En \*'giʔyu por contracción y asimilación a la vocal postónica.
6. Después de \*w.
7. Antes de \*tu, \*š; en \*'be(ʔ)y, \*'beʔwuʔ, \*'čegi, y en condiciones oscuras, en \*'beži(ʔ), secuencia que también aparece con el reflejo 2.
8. Antes de \*pi, \*bi, \*ča, \*y.
9. En \*'zaʔawiʔ por contracción de la secuencia.
10. Por labialización del fonema velar en \*'koba, \*'goba debido a la desaparición de \*b.

## 4 LA EVOLUCIÓN DE LAS VOCALES DE M EN SÍLABA TÓNICA

PZ	*i	*i·	*e	*e·	*a	*a·	*o	*o·	*u	*u·
M										
i	5	2	6						14	
e	3		9	2	10				15	
æ			7	18	11					
a			8		2	1				
o					12		2	2	16	
u	4	17					13	19	2	1

En M, el sistema vocálico del PZ se ha modificado por el aumento del fonema /æ/ y por la evolución de alófonos en todas las vocales originales: \*i > i, e, u; \*e > i, e, æ, a; \*a > e, æ, a, o; \*o > o, u; \*u > i, e, o, u, en las condiciones que a continuación describimos:

1. En todas las posiciones.
2. En las demás posiciones que no figuran en la misma columna.
3. En \*'gize, \*'gi?yu, \*'zisi, \*'bi'zi, y en condiciones oscuras, en \*'zi?i, secuencia en que también contrasta con el reflejo 4.
4. Después de \*g, \*z.
5. En los demás casos, y en condiciones oscuras, en \*'zi, secuencia en que también contrasta con el reflejo 4.
6. En \*'getu, \*'nezV.
7. Después de \*b, \*g, \*g, \*r en monosílabos seguidos de \*-RV; antes de \*tV, \*ta, \*da, \*?k, \*z (menos en \*'neza), \*L, \*l, \*w; en las formas monosilábicas \*'ze?e, \*'ne; en \*'begu, \*'besu, \*'se?egu, \*'Leya, y en condiciones oscuras, en \*'de, secuencia en la que también aparece el reflejo 9.
8. En \*'be?te, y en condiciones oscuras, en \*'beNe-Ru, \*'bela-Ru, secuencias que también contrastan con los reflejos 9 y 7, respectivamente.
9. En los demás casos, y en condiciones oscuras, en \*'neza, secuencia en que también contrasta con el reflejo 7.
10. En \*'gasi, \*'naši, \*'yati, \*'yasi.

11. Después de \*ç en disílabos; antes de \*pi, \*bi, \*č, \*wi, en \*'k<sup>w</sup>a?ani, y en condiciones oscuras, en \*'ladi(?), secuencia en que también aparece el reflejo de 2.
12. En \*'Ca(?)wa(?), \*'Cawu(?), cuando hay contracción de las secuencias.
13. Después de \*ç, \*ž, \*r, \*y en monosílabos; antes de \*ç, \*çe, \*k, \*g, \*w; en \*'šono?, \*'žo?oNV, y en condiciones oscuras, en \*'do?o, secuencia en que también aparece el reflejo de 2.
14. Antes de \*mi.
15. Antes de \*pi, \*bi.
16. Antes de \*tu; después de \*r; en \*'ku?b, \*'gup, y en condiciones oscuras, en \*'gu(?u)zi, secuencia en que también aparece el reflejo 2.
17. Después de \*ç.
18. Antes de \*z, \*L.
19. Después de \*g en monosílabos, y de \*z.

## 5 LA EVOLUCIÓN DE LAS VOCALES DE I EN SÍLABA TÓNICA

PZ	*i	*i·	*e	*e·	*a	*a·	*o	*o·	*u	*u·
i										
i	2	1	2	11						
e	3		4	2	6					
a			5		2	1				
o					7		9	12	10	
u					8		2	2	2	1

En I, el sistema vocálico del PZ se ha modificado por la evolución de diversos alófonos en todas las vocales originales: \*i > i, e; \*e > i, e, a; \*a > e, a, o, u; \*o > o, u; \*u > o, u, de acuerdo con las condiciones siguientes:

1. En todas las posiciones.
2. En las demás posiciones que no figuran en la misma columna.
3. Antes de \*da, y en la secuencia \*'ni?ya.
4. En monosílabos seguidos de \*-RV; después de \*d, \*y en disílabos; antes de \*t, \*z (excepto \*tu, \*zu), \*Ne, \*L, \*l, \*ra, \*w; en \*'begu, \*'se?egu, \*'šegV; en las formas monosilábicas \*'ze?e, \*'ne, y en condiciones oscuras, en \*'be?ezi y \*'de, secuencias que también aparecen con el reflejo 2.
5. Después de \*L; antes de \*šu y en \*'re?gi.
6. En \*'Na?aga y \*'našV.
7. En \*'Ca(?)wa(?), por contracción de la secuencia.
8. En \*'Cawu(?), por contracción de la secuencia.
9. Después de \*d, \*l, \*y en monosílabos; después de \*š; después de \*t, \*d, \*ç, \*ž en morfemas que tienen \*p, \*N, \*L en la sílaba postónica; en las secuencias \*'to?o, \*'to?ba, y en condiciones oscuras, en \*'ro?oLV, secuencia en que también aparece el reflejo 2.
10. Antes de \*z, \*l y en \*'tub.
11. Antes de \*3.
12. Antes de \*l.

## 6 LA EVOLUCIÓN DE LAS VOCALES DE CU EN SÍLABA TÓNICA

PZ	*i	*i·	*e	*e·	*a	*a·	*o	*o·	*u	*u·
Cu										
i	2		6	18						
ii	5	1								
e	3		2		9					
ee	4		7	2	10					
a			8		2					
aa				19	11	1				
o					12		2		16	
oo					13		14	1		
u							15		2	
uu									17	1

En Cu, el sistema vocálico del PZ se ha modificado por la evolución de alófonos en las vocales cortas originales y en una de las largas: \*i > i, ii, e, ee; \*e > i, e, ee, a; \*e· > i, ee, aa; \*a > e, ee, a, aa, o, oo; \*o > o, oo, u; \*u > o, u, uu, en las condiciones siguientes:

1. En todas las posiciones.
2. En las demás posiciones que no figuran en la misma columna.
3. Antes de \*yu y en \*'giʔzi, \*'gize.
4. En \*'giʔzi, por pérdida del reflejo de \*-ʔ- intermedio.
5. Por pérdida del reflejo de \*ʔ en última o en los demás casos de penúltima sílaba tónica; por contracción de \*'Ciʔya, \*'Cigaʔ, y en condiciones oscuras, en \*'ʒiʔizuʔ.
6. Después de \*kʷ, \*w en morfemas tónicos en la última sílaba; antes de \*ʒu, \*č y de \*l en compuestos; en \*'žezV, \*'reʔdi, y en condiciones oscuras, en \*'bezi(ʔ), secuencia en que también aparece el reflejo 2.
7. Por pérdida del reflejo de \*ʔ en última o en penúltima sílaba tónica.
8. Antes de \*L, \*l (menos en compuestos) cuando no van precedidos por \*b, y en \*'beʔ.

9. Después de \*b en monosílabos; en \*'dabi, \*'Naʔana, \*'ga(ʔa)bi, \*'gaʔaNa, \*'gayu, \*'laʔziʔ, y en condiciones oscuras, en \*'saʔabi, secuencia en que también aparece el reflejo 2.
10. Después de \*ʒ, \*ʒ por pérdida del reflejo de \*ʔ.
11. Por pérdida del reflejo de \*ʔ en última o en penúltima sílaba tónica o por contracción de la secuencia \*'Caga(ʔ).
12. En \*'Cawaʔ, \*'Cawuʔ, por contracción de las secuencias sin pérdida del reflejo de \*ʔ, y en condiciones oscuras, en \*'Cawu.
13. En \*'Caʔwa, \*'Cawaʔ, \*'Casuʔ, por contracción de las secuencias y pérdida del reflejo de \*ʔ, y en condiciones oscuras, en \*'Cawu.
14. Por pérdida del reflejo de \*ʔ en última o en penúltima sílaba tónica o por contracción de la secuencia \*'Cogaʔ.
15. En \*'zoba.
16. Después de \*d; antes de \*ʒ y en \*'zuwi, \*'Cu(ʔ)wa(ʔ).
17. Por pérdida del reflejo de \*ʔ en última o en penúltima sílaba tónica.
18. Antes de \*ʒ en compuestos.
19. Antes de \*L.

## 7 LA EVOLUCIÓN DE LAS VOCALES DE Co EN SÍLABA TÓNICA

PZ	*i	*i·	*e	*e·	*a	*a·	*o	*o·	*u	*u·
Co										
i	2	1	4	13						
e	3		2	14	7					
æ			5	2	8					
a			6		2	1				
ɔ					9					
o					10		2	1	12	
u							11		2	1

En Co, el sistema fonémico del PZ se ha modificado por la adición de los fonemas /æ, ɔ/ y por la evolución de alófonos en todas las vocales originales: \*i > i, e; \*e > i, e, æ, a; \*a > e, æ, a, ɔ, o; \*o > o, u; \*u > o, u, en las condiciones siguientes:

1. En todas las posiciones.
2. En las demás posiciones que no figuran en la misma columna.
3. Después de \*ž en monosílabos; antes de \*tu y en \*'gi?ya.
4. Después de \*N en monosílabos, y de \*k en disílabos; antes de \*ǵ, \*č, \*šu, y en \*'be?eži, \*'de?di, \*'re?di.
5. Después de \*k, \*g (menos en compuestos), \*z, \*L, y en monosílabos; antes de \*z (menos en \*zu), \*n (menos en \*'reni), \*L, \*l (en estos dos últimos fonemas excepto en compuestos y en \*l también, cuando la consonante de la sílaba tónica es \*ǵ, \*ž), y en las secuencias \*'be?ya, \*'geta, \*'ge?sa, \*'šekV.
6. Antes de \*l cuando la consonante de la sílaba tónica es \*ǵ, \*ž.
7. En \*'la?zi?-dawa?.
8. Después de \*b, \*ǵ, \*ž en monosílabos y de \*č en disílabos; antes de \*di, y en \*'gayu(?), \*'yasi.
9. En \*'ǵa?awi? y en \*'Cawa (cuando esta última secuencia no tiene \*?), por contracción.
10. En \*'Ca(?)wa(?) y \*'Cawu(?), por contracción.
11. En \*'šoba.
12. En \*'Cu(?)wa(?), por contracción.
13. Después de \*č y antes de \*ž en compuestos.
14. Después de \*b en monosílabos y antes de \*ž, menos en compuestos.

## 8 LA EVOLUCIÓN DE LAS VOCALES DE A EN SÍLABA PRETÓNICA

PZ	*i	*e	*a	*u
A i	2			
e	3	1		
a			2	
o				
u			5	1
#	4			

1. En todas las posiciones.
2. En las demás posiciones que no figuran en la misma columna.
3. En \*bi, y en \*ri antes de \*t, \*<sub>3</sub>V (V = \*i, \*e), \*w y en \*'zaka.
4. En \*ši antes de \*p.
5. En \*La?'guti por asimilación con la vocal tónica.

## 9 LA EVOLUCIÓN DE LAS VOCALES DE R EN SÍLABA PRETÓNICA

PZ	*i	*e	*a	*u
R i	2			
e		5		
æ		6		
a			1	
i		2		
u	3			2
#	4			7

1. En todas las posiciones.
2. En las demás posiciones que no figuran en la misma columna.
3. En \*bi antes de \*'dawa?, \*'gu y \*'zowa.
4. En \*bi antes de \*r y en \*ri antes de \*n.
5. En \*be antes de \*n.
6. En \*be?.
7. En \*šu antes de \*w.

## 10 LA EVOLUCIÓN DE LAS VOCALES DE VA EN SÍLABA PRETÓNICA

PZ	*i	*e	*a	*u
VA e	3	4	5	
o				6
(g) <sup>w</sup>				7
#	2	2	2	2

1. En todas las posiciones.
2. En las demás posiciones que no figuran en la misma columna.
3. En \*bi antes de \*'dawa? y en \*ži antes de \*'sowa.
4. En \*be?e
5. En \*ga.
6. En \*gu antes de \*'za, \*'za y en \*ru antes de \*'zi.
7. En los demás casos de \*gu.

## 11 LA EVOLUCIÓN DE LAS VOCALES DE M EN SÍLABA PRETÓNICA

PZ	*i	*e	*a	*u
M				
i	2			
e	3			
æ		5		
a			1	
o				6
u				2
#	4	2		7

1. En todas las posiciones.
2. En las otras posiciones que no figuran en la misma columna.
3. En \*bi antes de \*g.
4. En \*bi, \*di antes de \*y y en \*ši antes de \*k, \*N, \*L.
5. En \*be.
6. En \*lu.
7. En \*žu antes de \*w.

## 12 LA EVOLUCIÓN DE LAS VOCALES DE I EN SÍLABA PRETÓNICA

PZ	*i	*e	*a	*u
I i	2	2		
a			1	
u				1
ñ	3			
#	4	5		

1. En todas las posiciones.
2. En las otras posiciones que no figuran en la misma columna.
3. En \*ni antes de \*y, por palatalización.
4. En \*ši antes de \*k.
5. En \*se.

## 13 LA EVOLUCIÓN DE LAS VOCALES DE CU EN SÍLABA PRETÓNICA

PZ	*i	*e	*a	*u
Cu e		1		
a			2	
#	1		3	1

1. En todas las posiciones.
2. En las otras posiciones que no figuran en la misma columna.
3. En \*ba, \*la y en \*na antes de \*'go y \*gu'wi.

## 14 LA EVOLUCIÓN DE LAS VOCALES DE CO EN SÍLABA PRETÓNICA

PZ	*i	*e	*a	*u
Co i	3			
e		1		
u				4
#	2		?	2

1. En todas las posiciones.
2. En las otras posiciones que no figuran en la misma columna.
3. En \*Li.
4. En \*gu antes de \*'zi.
5. No existe residuo en Co de \*a pretónica.

## 15 LA EVOLUCIÓN DE LAS VOCALES DE A EN SÍLABA POSTÓNICA

PZ	*i	*e	*a	*u
A i	2	4		
e		2		
a			2	
u				2
#	3		5	6

1. En todas las posiciones.
2. En las otras posiciones que no figuran en la misma columna.
3. Antes de \*-RV y de \*-'dawa? en compuestos.
4. Después de \*3 precedida por \*e· y de \*n.
5. En \*'Ca(?)wa(?), por contracción; antes de \*-RV y después de \*g cuando, también por contracción, desaparece la sílaba postónica.
6. En \*'Cawu(?).

## 16 LA EVOLUCIÓN DE LAS VOCALES DE R EN SÍLABA POSTÓNICA

PZ	*i	*e	*a	*u
R				
i	2	2		
e	3	5		
æ		6		
a			2	
i		7		
o				11
u				2
#	4	8	9	12
#/a			10	

1. En todas las posiciones.
2. En las otras posiciones que no figuran en la misma columna.
3. En \*'yu·ži.
4. Antes de \*-RV y del sufijo -a? de primera persona de singular (menos cuando le preceden \*t, \*g, \*s); después de \*ç (menos en \*'bezi), de \*n (menos cuando hay reflejo manifiesto de \*? en sílaba tónica), de \*r y en \*'bezi, \*'giži, \*'wezi.
5. Después de \*t.
6. Después de \*p.
7. Después de \*N cuando no hay \*? final, de \*L y en compuestos.
8. Después de \*n y de \*3 cuando precede \*e· y el morfema no aparece en compuestos.
9. En \*'Ca(?)wa(?), por contracción; antes del sufijo -a? de primera persona de singular; después de \*ç, \*3, \*z, \*n, \*l (precedida por \*i·) y en \*'bezi-'gala y \*'risa.
10. En condiciones oscuras después de \*'gel.
11. En \*'be?wu? y \*'ga?ayu?.
12. En \*'Cawu(?), por contracción; después de \*z y de \*n cuando no le sigue \*?.

## 17 LA EVOLUCIÓN DE LAS VOCALES DE VA EN SÍLABA POSTÓNICA

PZ	*i	*e	*a	*u
VA				
i	3			
e		5		
ə	4	6	7	12
ə/#			8	
a			9	
o				11
o/ə				13
#	2	2	2	2
(k/g)*				10

1. En todas las posiciones.
2. En las otras posiciones que no figuran en la misma columna.
3. Después de \*w (menos en \*'za?awi?).
4. Antes de \*? (menos cuando le precede \*n, \*w o le sigue \*-dawa?); después de \*b (cuando la vocal tónica es \*a, \*u), de \*ʒ en \*'giʒiʒi, de \*ʒ en \*'gazi, de \*ʒ en \*'riši, de \*m, y de \*N en \*'bi'giNi.
5. Después de \*s, \*n, \*l
6. Antes de \*? y después de \*L.
7. Antes de \*? (menos en \*'Ci(?)ya?, \*'Cowa?, \*'Cu(?)wa? y \*'Coba? (cuando se pierde el reflejo de \*b o cuando le precede \*n); después de \*p (cuando le precede \*'do, \*'čo), \*č, de \*L (cuando le precede \*i) y en \*'toba, \*'doba, \*'ga?aza, \*'ga?Na, \*'waga.
8. En condiciones oscuras después de \*l cuando le precede una vocal posterior y en \*'coNa.
9. En \*'be(?)ya, \*'Ci(?)ya(?), \*'Cowa(?) (menos antes de \*-RV), \*'Cu(?)wa(?), \*'Coba(?) (cuando se pierde el reflejo de \*b).
10. En \*'raku, \*'yaku, \*'legu.
11. Después de \*z, \*k, \*w (cuando la precede \*'Ce?), de \*y (cuando se pierde el reflejo de este fonema) y en \*'laku.
12. Antes de \*? (excepto cuando la preceden \*n; \*w, \*y y hay pérdida del reflejo de \*y).
13. En \*'yešu.

## 18 LA EVOLUCIÓN DE LAS VOCALES DE M EN SÍLABA POSTÓNICA

PZ	*i	*e	*a	*u
M u				3
#	1	1	1	2

1. En todas las posiciones.
2. En las otras posiciones que no figuran en la misma columna.
3. En \*'Ce?egu (cuando se pierde el reflejo de \*g).

## 19 LA EVOLUCIÓN DE LAS VOCALES DE I EN SÍLABA POSTÓNICA

PZ	*i	*e	*a	*u
I i	2	2		
e		4		
a			2	
o				6
u				2
#	3		5	7

1. En todas las posiciones.
2. En las otras posiciones que no figuran en la misma columna.
3. Antes de \*-RV.
4. Después de \*t, \*s, \*N (cuando no le sigue \*?), \*n.
5. En \*'Ca(?)wa(?), \*'zowa (por contracción), y antes de \*-RV.
6. En \*'šonu?.
7. En \*'Cawu(?) (por contracción).

## 20 LA EVOLUCIÓN DE LAS VOCALES DE CU EN SÍLABA POSTÓNICA

PZ	*i	*e	*a	*u
Cu u				3
#	1	1	1	2

1. En todas las posiciones.
2. En las otras posiciones que no figuran en la misma columna.
3. Después de \*g cuando la precede \*e o \*a.

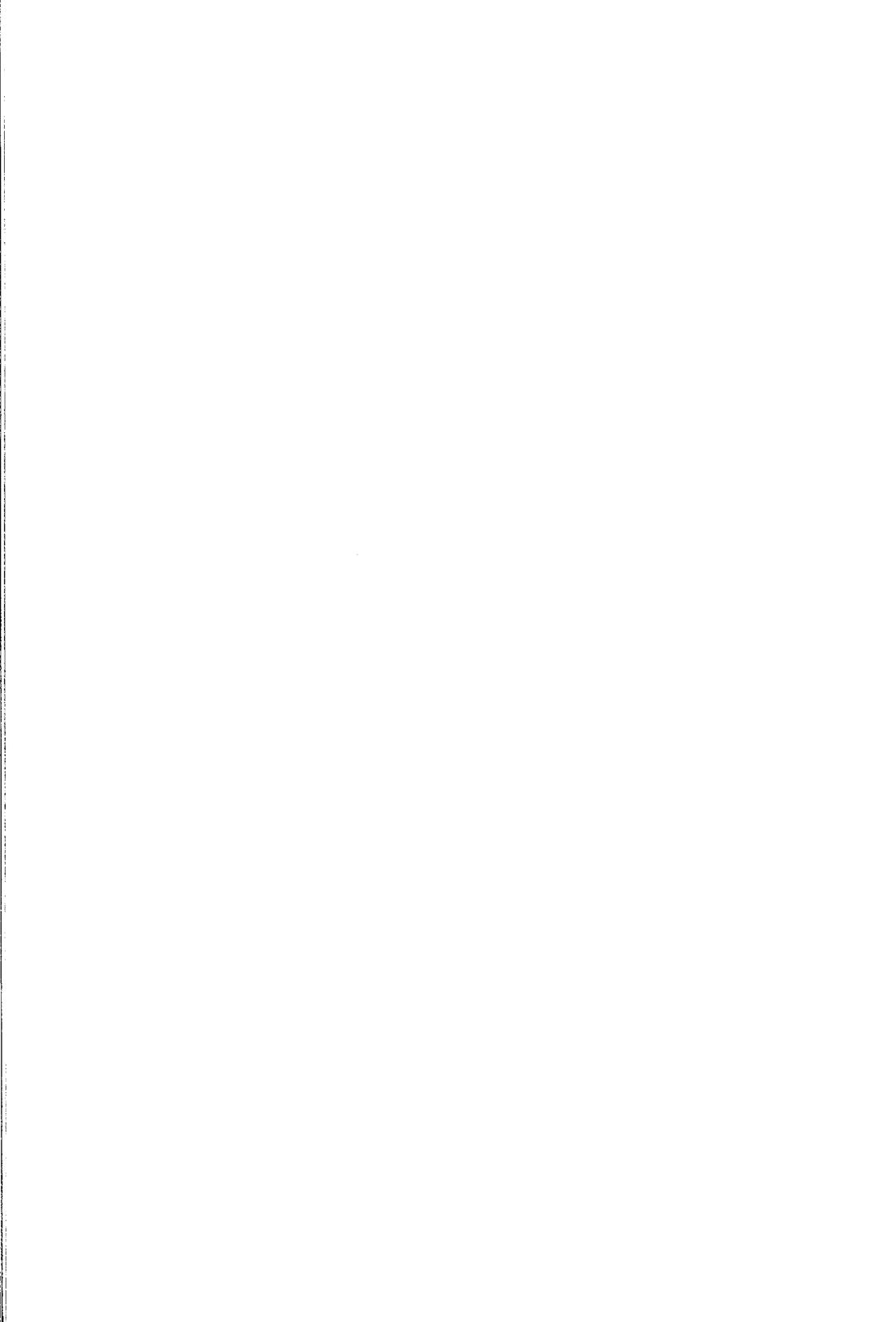
## 21 LA EVOLUCIÓN DE LAS VOCALES DE Co EN SÍLABA POSTÓNICA

PZ	*i	*e	*a	*u
Co #	1	1	1	1

1. En todas las posiciones.



## APÉNDICE C. LOS CONJUNTOS DE COGNADAS



1 LA ESTRUCTURA DE LOS CONJUNTOS<sup>1</sup>

Los conjuntos de cognadas que sirvieron para el análisis presentado en este libro se encuentran a continuación. Cabe mencionar un poco acerca de la estructura de las entradas.

1) La glosa en español sirve de entrada para el conjunto. Esta glosa es sólo una aproximación al sentido general del lexema; no pretende ser el resultado de un análisis semántico de la protoforma. Se notará que muchas veces el reflejo de la forma en alguna lengua hija tiene otro significado. Se ha intentado conservar las distinciones semánticas cuando ha sido posible.

2) PZ (protozapoteco): la forma reconstruida, marcada con asterisco (\*). A veces hay formas variantes reconstruidas para cubrir los reflejos en ciertos lugares, señalados entre paréntesis después de la forma. Por ejemplo:

*abajo* PZ \*'ža?na (A,R,VA,I,Cu,Co); \*'žana (M); \*ža- (A,M,I) [...]

3) Los reflejos en los idiomas actuales del zapoteco siguen en orden fijo, señalados por la abreviatura para el idioma en negritas. Siempre se encuentra una etiqueta para el idioma, aún cuando no existe un reflejo cognado para la forma en cuestión. Por ejemplo:

*abanicar* PZ \*'la?a A - R - VA ĵ-le<sup>3</sup>e<sup>14</sup>-n (raíz: -la?a-) M - I - Cu la?<sup>3</sup>  
mbii<sup>3</sup> *soplar aire* Co n-la<sup>1</sup>-bi<sup>4</sup> *soplar*

4) A veces los conjuntos incluyen datos del chatino de Tataltepec (Ch), probablemente agregados por el doctor Jorge A. Suárez.<sup>2</sup> Por ejemplo:

*abeja* PZ \*'bezu; \*'besu (M) Ch k<sup>w</sup>it<sup>ʔ</sup>u A be<sup>13</sup>du<sup>3</sup> be<sup>1</sup>du<sup>3</sup> R buz VA  
be<sup>4</sup>z-e<sup>4</sup>-n-ĵen<sup>13</sup> M bæ<sup>s</sup>-(ba<sup>4</sup>tæh<sup>4</sup>) I 'bi<sup>4</sup>zu<sup>4</sup> Cu mbed<sup>4</sup> Co mbe?z<sup>34</sup>

5) Si un reflejo tiene una glosa semántica distinta a la glosa general, la variante se encuentra en cursivas después del reflejo. Por ejemplo:

*abajo* PZ \*'ža?na (A,R,VA,I,Cu,Co); \*'žana (M); \*ža- (A,M,I) Ch - A  
'ža<sup>4</sup>na<sup>4</sup> *asentaderas*, ža<sup>4</sup> *debajo* R žan VA žan<sup>4</sup> M žahn<sup>4</sup>, ža<sup>4</sup>- I 'ža?<sup>4</sup>na?<sup>4</sup>  
*nalga*, za<sup>4</sup>- Cu šan?<sup>3</sup> *bajo* Co šan?<sup>13</sup>

A veces, los trabajos más recientes cuentan con datos que no están representados aquí, por lo que se le recomienda al lector que los consulte.

<sup>1</sup> Este apartado fue redactado por MJP.

<sup>2</sup> Los datos del chatino fueron revisados gentilmente por los esposos Pride. He incorporado sus correcciones sin señalarlas en las notas (MJP).

6) Las glosas en español subrayadas señalan los conjuntos de cognadas de la segunda compilación, según lo expuesto en el apartado 4 del prefacio.

## 2 LOS CONJUNTOS DE COGNADAS

- abajo<sub>1</sub>** PZ \*'ža?na (A,R,VA,I,Cu, Co); \*'žana (M); \*'ža- (A,M,I) Ch - A 'ža<sup>4</sup>na<sup>4</sup> *asentaderas*, ža<sup>4</sup> *debajo* R žan VA žan<sup>4</sup> M žahn<sup>4</sup>, ža<sup>4</sup>- I 'ža?na? *nalga*, za<sup>4</sup>- Cu šan?<sup>3</sup> *bajo* Co šan?<sup>13</sup>
- abajo<sub>2</sub>** PZ \*'getV?-RV A - R - VA yetR<sup>1</sup> *bajar* (fut.) M yæht<sup>4</sup> *bajar*, yæht<sup>41</sup> *hondo* I 'ge<sup>4</sup>te?<sup>1</sup> Cu - Co get<sup>1</sup>-šan?<sup>13</sup>
- abajo<sub>3</sub>** PZ \*'re? A re?<sup>4</sup> R ga'ræ? VA je?e<sup>4</sup>-(La<sup>1</sup>) M re?<sup>4</sup> *acumular*, *juntar* I ri?<sup>41</sup> *amontonado* Cu - Co -
- abanicar** PZ \*'la?a A - R - VA j-le<sup>3</sup>e<sup>14</sup>-n (raíz: -la?a-) M - I - Cu la?<sup>3</sup> mbii<sup>3</sup> *soplar aire* Co n-la<sup>1</sup>-bi<sup>4</sup> *soplar*
- abeja** PZ \*'bezu; \*'besu (M) Ch k<sup>w</sup>it<sup>y</sup> A be<sup>13</sup>du<sup>3</sup> be<sup>4</sup>du<sup>3</sup> R buz VA be<sup>4</sup>z-e<sup>4</sup>-n-jen<sup>13</sup> M bæ<sup>s</sup><sup>4</sup>-(ba<sup>4</sup>tæh<sup>4</sup>) I 'bi<sup>4</sup>zu<sup>4</sup> Cu mbed<sup>4</sup> Co mbe?<sup>z</sup><sup>34</sup>
- abierto** PZ \*'žala, \*'y-ala-Ru, \*'z-ala-Ru Ch nsa·la (*está abriendo*) A ya<sup>1</sup>lia<sup>1</sup>; be-ya<sup>3</sup>lia<sup>1</sup> *ya se aclaró, quizá ya se abrió (cielo)* R na-'yal-s, na-'yalaR, 'yalaR *abiertamente* VA n-yal<sup>1</sup>-Ro<sup>4</sup>-n (raíces: -yalRo- -yalR<sup>w</sup>-) M žal<sup>41</sup>
- I na<sup>4</sup>-žale?<sup>1</sup> Cu mšyal? Co myal?<sup>41</sup>; nyal?<sup>41</sup>
- abrir** PZ \*'sala?-Ru (A,R,VA), \*'šala?-Ru (M,I), \*'žala?-Ru, \*'ša?la?-Ru (Cu,Co), \*'yala?-Ru (A,R,VA,Co) Ch -sa·la A i<sup>1</sup>-'θa<sup>1</sup>lia<sup>1</sup>, 'ya<sup>1</sup>lia<sup>1</sup> *abierto* R ri-'salR-a?, na-'yalaR *abierto* VA j-sal<sup>3</sup>R<sup>w</sup>-e?<sup>1</sup>, n<sup>3</sup>-yal<sup>1</sup>Ro<sup>4</sup>-n *abierto* M šal<sup>41</sup>, žal<sup>41</sup> *abierto* I ru<sup>4</sup>-'ša<sup>4</sup>le?<sup>1</sup>, na<sup>4</sup>-'žā<sup>4</sup>le?<sup>1</sup> /ru-'šalle?<sup>1</sup>/ Cu šal?<sup>3</sup> Co n-šal?<sup>31</sup>-me<sup>3</sup>, m-yal?<sup>31</sup> /-šal?<sup>1</sup>/
- abuela** PZ \*'na? + \*'gula (antep. \*i-) Ch - A na<sup>1</sup>-gu<sup>3</sup>la<sup>1</sup> R ši-'na?agul VA ž-na?a<sup>3</sup>-go<sup>1</sup>la<sup>1</sup> M - I - Cu - Co -
- acabado** PZ \*'biži Ch - A čī<sup>4</sup>be<sup>4</sup>-bi<sup>3</sup>ži<sup>3</sup>- (*líquido*) *de secar* R - VA be<sup>3</sup>-biž<sup>3</sup>-ən<sup>3</sup> M - I - Cu - Co -
- acabar** PZ \*'luža-RV (A,M,I); \*'buzV (R); \*'yuzV (VA); (posp. -RV (I) A gu<sup>1</sup>-lu<sup>3</sup>ža<sup>3</sup> *terminar* R na-'buž *acabado* VA j-e<sup>4</sup>-yož<sup>4</sup> M luhž<sup>4</sup> *estar acabado* I ri<sup>4</sup>-'lu<sup>4</sup>že<sup>4</sup> Cu - Co -
- acostado<sub>1</sub>** PZ \*'ga?ta?, \*'ra?ta? (I); \*'gata?, \*'rata? \*'gota? (A, VA, Co) A 'ga<sup>1</sup>tta?<sup>3</sup>, ra<sup>3</sup>tta?<sup>3</sup>, 'gu<sup>3</sup>tta?<sup>3</sup> *acostarse* R - VA

ga<sup>1</sup>təʔ<sup>4</sup>, ja<sup>4</sup>təʔ<sup>4</sup>, go<sup>4</sup>təʔ<sup>4</sup> M - I  
ru<sup>4</sup>-'gaʔ<sup>4</sup>taʔ<sup>4</sup>, 'raʔ<sup>4</sup>taʔ<sup>4</sup> Cu - Co  
me-gaθ *duerme*; gad<sup>34</sup>, god<sup>34</sup>,  
dad<sup>34</sup> *dormir*

*acostado* PZ \*'našV(?) Ch - A -  
R - VA - M - I 'ne<sup>4</sup>šeʔ<sup>1</sup> Cu  
šaʔ<sup>3</sup>naš<sup>3</sup>; daa<sup>3</sup>naš<sup>4</sup>yat<sup>4</sup> *dormir* Co  
naš<sup>4</sup>; naš<sup>4</sup>yæʔ<sup>4</sup>

*afilado* PZ \*'toʒiʔ (A, R, VA);  
\*'toʒe(?) (M); \*'toʒeʔ (A) A  
'to<sup>1</sup>ʒeʔ<sup>1</sup>, 'to<sup>1</sup>ʒiʔ<sup>1</sup>-(j<sup>4</sup>) *está filoso*  
R 'tučiʔ VA j-to<sup>1</sup>'š-eʔ<sup>4</sup>-en<sup>4</sup> *lo está*  
*aguzando* (raíz: tošeʔ) M tudž<sup>41</sup>  
*bravo* I - Cu - Co -

*aflojar* PZ \*'Laʔ; \*'Leʔ (Cu, Co) A  
gu<sup>11</sup>llaʔ<sup>3</sup> R - VA j-L-eʔ<sup>3</sup>-e<sup>14</sup>-n  
(raíz: -Laʔ<sup>4</sup>) M zob<sup>4</sup>-La<sup>4</sup> I  
ru<sup>4</sup>-'ndaʔ<sup>4</sup> *soltar, aventar, tirar*  
Cu te<sup>3</sup>-leʔ<sup>3</sup> Co ndu<sup>3</sup>-læʔ<sup>31</sup>me<sup>3</sup>;  
-læ<sup>3</sup> *suelto*

*agrio* PZ \*'zi (A,R); \*'zikV-RV  
(VA); \*'ni· (M,Cu); \*iʔ (I); \*k<sup>w</sup>i  
(Co) Ch tiyeʔ A i<sup>3</sup>-di<sup>1</sup> R 'zii VA  
zičR<sup>4</sup> M ni<sup>14</sup> I na<sup>4</sup>-'iʔ<sup>41</sup> Cu nii<sup>3</sup>  
Co k<sup>w</sup>iiʔ<sup>34</sup>

*agua* PZ \*'nisa Ch hit<sup>4</sup>a A yaʔ<sup>3</sup>  
ni<sup>4</sup>θa<sup>4</sup> (Atepec) R 'nisa VA nis<sup>4</sup>  
M nihs<sup>4</sup> I 'ni<sup>4</sup>sa<sup>4</sup> Cu nit<sup>1</sup> Co niʒ<sup>14</sup>

*aguacate* PZ \*'yešu; \*'nešu (Co)  
k~y~n Ch kíšù A 'e<sup>3</sup>šsu<sup>3</sup> R  
'yešuʔ VA yi<sup>3</sup>šə<sup>3</sup>, yi<sup>3</sup>šə<sup>3</sup> M yehš<sup>4</sup> I  
'ya<sup>4</sup>šu<sup>4</sup> Cu yeš<sup>3</sup> Co niš<sup>14</sup>

*águila* PZ \*'bi'siyaʔ (A,R,VA);  
\*'bi'siya (M,I,Cu,Co) Ch k<sup>w</sup>áʔyà  
*gavilán* A be<sup>31</sup>θiaʔ<sup>1</sup> R bisi'aʔ VA

bsia<sup>1</sup> M bi<sup>4</sup>sih<sup>4</sup> *gavilán* I bi<sup>41</sup>sia<sup>41</sup>  
*gavilán* Cu m-ti<sup>3</sup> Co m-ʒi<sup>4</sup>

*agujerear* PZ \*'gidV-Ru;  
\*'giʔidV-Ru (I) (antep. ri-) A -  
R ri-'gidR-aʔ, 'KidR-aʔ VA  
j-yid<sup>3</sup>R<sup>w</sup>-eʔ<sup>1</sup> M gihd<sup>4</sup> I  
ri<sup>4</sup>-'giʔi<sup>4</sup>de<sup>41</sup> Cu - Co gid<sup>41</sup>

*agujero, hoyo* PZ \*'geʔeru A  
'ye<sup>4</sup>ru<sup>4</sup> R 'yeru VA yeʔ<sup>4</sup> M yed<sup>4</sup> I  
'giʔi<sup>4</sup>ru<sup>4</sup> Cu yeʔ<sup>3</sup> Co geʔt<sup>14</sup>

*ahora<sub>1</sub>* PZ \*'yaNa; \*Na (M) Ch  
h<sup>w</sup>ani A 'a<sup>3</sup>nna<sup>3</sup> R - VA - M  
Nah<sup>4</sup> I 'ya<sup>4</sup>na<sup>4</sup> Cu - Co -

*ahora<sub>2</sub>* PZ \*'Naʔa A - R 'naʔa VA  
'Na<sup>4</sup>ʔa<sup>4</sup> M - I - Cu naʔ<sup>3</sup> *ayer* Co  
naaʔ<sup>1</sup> *ayer*; nat<sup>4</sup> *ahora*

*aire* PZ \*'beʔ (A,R,VA); \*'be  
(M,I); \*'biʔ (Cu,Co) A beʔ<sup>3</sup> R  
'biʔ VA beʔ<sup>4</sup> M beh<sup>4</sup> I bi<sup>4</sup> Cu  
m-bii<sup>3</sup> Co m-bii<sup>34</sup>

*ala* PZ \*'šiʔla A 'ši<sup>4</sup>la<sup>4</sup> R 'šili-baʔ  
VA ši<sup>4</sup>-e<sup>4</sup>ʔe<sup>4</sup> M - I ši<sup>2</sup>aʔa<sup>4</sup> Cu  
šil<sup>1</sup> Co -

*alegre* PZ \*'zakaʔ (antep. ri-) A  
re<sup>3</sup>-'da<sup>1</sup>kkaʔ<sup>3</sup>-ni<sup>4</sup> ri<sup>3</sup>ʔu<sup>3</sup> *nos*  
*alegramos* R ri-'giʔi ri-'zaka *sufrir*  
VA je<sup>4</sup>-ba<sup>4</sup> je<sup>1</sup>-'za<sup>1</sup>ke<sup>4</sup>ʔ-ə  
'la<sup>4</sup>ž-eʔe<sup>1</sup> *es muy feliz* M - I  
ri<sup>4</sup>-'za<sup>4</sup>ka<sup>4</sup> *felicitar* Cu n-dyak<sup>3</sup>  
le<sup>3</sup>zeʔ<sup>3</sup> *alegre*, daa<sup>3</sup> ndyak<sup>3</sup> len<sup>4</sup>  
*enfermo* Co n-ziak *está enfermo*  
(hab.); zak (cont.)

*algodón* PZ \*'žiʔlaʔ Ch sl<sup>4</sup>aʔ A  
'ži<sup>3</sup>laʔ<sup>1</sup> R 'žiilaʔ VA ži<sup>4</sup>leʔ<sup>4</sup> M

du<sup>4</sup>-žil<sup>14</sup> I 'žia?a<sup>41</sup> Cu šil<sup>73</sup> Co  
šil<sup>71</sup> lana

**alimento** PZ \*'ge-La?-wagu(R);  
\*'rawa (M,I); \*'gawa (A,VA) Ch  
sk<sup>w</sup>a A la<sup>74</sup>go<sup>1</sup> R la<sup>7</sup>wagu VA  
ye<sup>3</sup>llə<sup>73</sup>g<sup>w</sup>ao<sup>3</sup> M yəll<sup>4</sup>rauh<sup>4</sup> I  
ge<sup>4</sup>nda<sup>4</sup>ro<sup>4</sup> Cu - Co -

**amargo** PZ \*'La? (antep. \*si-);  
\*'La (Cu,Co); \*na- Ch kl<sup>y</sup>a·? A  
i<sup>3</sup>-lla<sup>71</sup> R si<sup>1</sup>la? VA sLa<sup>71</sup> M La<sup>14</sup>  
I na<sup>4</sup>-nda<sup>741</sup> Cu na<sup>3</sup>-la<sup>3</sup>-i<sup>3</sup> Co  
u<sup>1</sup>-la<sup>1</sup>

**amarillo** PZ \*'gu·xi (I,Cu); \*'gaçi?  
(VA,M); \*'yaçi (A) Ch ngaçi A  
ya<sup>1</sup>çi<sup>3</sup> R - VA ga<sup>3</sup>šə<sup>73</sup> M gats<sup>41</sup> I  
na<sup>4</sup>-gu<sup>4</sup>çi<sup>4</sup> Cu guus<sup>3</sup> Co -

**amontonar** PZ \*'k<sup>w</sup>a? A gu<sup>1</sup>-k<sup>w</sup>a?<sup>4</sup>  
juntar, levantar R u-ku<sup>1</sup>a? a-ru?  
levantar, colocar VA - M - I  
ru<sup>4</sup>-kua<sup>4</sup>? ki<sup>74</sup>? poner Cu  
to-<sup>3</sup>kwa<sup>3</sup>?-i<sup>3</sup> (caus.) Co -

**amplio** PZ \*'ženi A 'že<sup>3</sup>ni<sup>3</sup> grande,  
i<sup>1</sup>-že<sup>3</sup>ni<sup>3</sup> crecer R žin grande,  
ri-'žin crecer VA de<sup>3</sup>?e<sup>4</sup> žen<sup>1</sup>  
grande M - I - Cu na<sup>3</sup>-šen<sup>3</sup> Co  
u-šæn<sup>14</sup> ancho

**ancho** PZ \*'laga? (antep. \*be-,  
\*na-) A be<sup>3</sup>-la<sup>3</sup>ga<sup>3</sup> R bi<sup>1</sup>laga? VA  
s-la<sup>4</sup>gə<sup>73</sup> M na<sup>4</sup>-lag<sup>41</sup> I na<sup>4</sup>-la<sup>4</sup>ga<sup>4</sup>  
Cu - Co -

**andar** PZ \*'sa?, \*'za? (A,R,VA);  
\*'za (M,I); \*'se?, \*'ze? (Cu,Co)  
(antep. ri-) Ch nd<sup>y</sup>a?ə A θa<sup>71</sup>,  
'ri<sup>3</sup>da<sup>73</sup> R za? VA j-za<sup>73</sup>, sa<sup>73</sup> M  
zah<sup>4</sup> I ri<sup>4</sup>-za<sup>4</sup> Cu tee<sup>3</sup> Co  
n-zia<sup>3</sup>-me<sup>3</sup> (raiz: zæ)

**animal<sub>1</sub>** PZ \*'ma (Cu,Co);  
\*'mani(?) (M,I,Co) Ch na<sup>7</sup>ni A -  
R - VA - M Man<sup>41</sup> I 'ma<sup>4</sup>ni<sup>71</sup> Cu  
ma<sup>71</sup> Co man<sup>741</sup>, ma<sup>1</sup>

**animal<sub>2</sub>** PZ \*'beya? A bia<sup>7</sup>lgu<sup>4</sup>dia<sup>4</sup>  
araña, 'bia<sup>71</sup> caballo R 'bia  
'giš<sup>7</sup>?, 'bia? caballo VA bia<sup>3</sup> M -  
I 'bia<sup>74</sup>ki<sup>74</sup> cuervo, 'bia<sup>7</sup>'la<sup>41</sup>zi<sup>41</sup>  
mosca Cu - Co -

**anocheecer** PZ \*'raLa (A,VA);  
\*'gaLa (A,VA,I); \*'guLa  
(A,VA); \*'kaLa (I) A ra<sup>4</sup>lla<sup>4</sup>;  
ga<sup>1</sup>lla<sup>3</sup>; gu<sup>4</sup>lla<sup>4</sup> R - VA j-aL<sup>4</sup>;  
goL<sup>4</sup>; gaL<sup>1</sup> M - I ri-kanda Cu -  
Co -

**anteayer** PZ \*'Nase Ch la ti A - R -  
VA Na<sup>1</sup>se<sup>1</sup> M Nahs<sup>4</sup> I 'na<sup>4</sup>se<sup>4</sup>  
Cu - Co na<sup>1</sup>ie<sup>4</sup>

**año** PZ \*'iza A i<sup>4</sup>da<sup>4</sup> R 'iz VA iz<sup>4</sup>  
M ihz I iza Cu - Co -

**aplastado** PZ \*'tapa? (A,R);  
\*'taba? (VA); \*'ta?aba? (I)  
(antep. \*na-) A ta<sup>3</sup>ppa<sup>3</sup>  
descomponer, la<sup>3</sup>ppa<sup>3</sup> plano R  
na-'tapa? VA n-ta<sup>1</sup>ba<sup>73</sup>-e<sup>3</sup>-n,  
n-la<sup>3</sup>pa<sup>14</sup>-n plano M - I  
na<sup>4</sup>-ta<sup>74</sup>a<sup>4</sup>ba<sup>74</sup> Cu - Co -

**aplastar** PZ \*'ga?ac; \*'ka?acV  
(Co) A - R - VA - M ga<sup>7</sup>tž<sup>4</sup>  
patizambo I ri<sup>4</sup>-ga<sup>74</sup>a<sup>4</sup>če<sup>41</sup>  
machucarse Cu ga<sup>73</sup> Co  
n-kat<sup>1</sup>-me<sup>3</sup> lo aprieta; -ka?t apretar

**apretar** PZ \*'kiçi? (A,R); \*'čiçi?  
(VA); \*'ki?içi? (I) A gu<sup>1</sup>-ki<sup>3</sup>çi<sup>73</sup>  
R u-'kiçi?-ru? VA j-či<sup>1</sup>š-e<sup>74</sup>e<sup>4</sup>-n

- M - I** ru<sup>4</sup>-<sup>1</sup>ki?i<sup>4</sup>či?<sup>4</sup> **Cu - Co**  
(-ka?t)
- aquí<sub>1</sub> PZ** \*re? **Ch** nde, re **A - R - VA - M** re<sup>4</sup> **I** ra<sup>4</sup>-<sup>1</sup>ri?<sup>4</sup> **Cu** t-re?<sup>3</sup>  
**Co -**
- aquí<sub>2</sub> PZ** \*ni **A** ni<sup>4</sup> **R** ni *este, aquí;*  
ni? *allá* **VA** ni<sup>4</sup> **M** na<sup>4</sup>-ni<sup>1</sup>; ni<sup>4</sup>-  
*ese, uno que* **I** -ni<sup>4</sup> *ese que;* la?a<sup>4</sup>  
ni<sup>4</sup> *ese* **Cu - Co -**
- araña PZ** \**beyu* **Ch** ng<sup>w</sup>iyu? **A - R - VA - M** be<sup>14</sup> *hormiga* **I**  
'biu<sup>4</sup>zi?<sup>1</sup> **Cu** m-bey<sup>4</sup> **Co** m-be<sup>4</sup>
- árbol PZ** \*yaga **Ch** yaka **A** ya<sup>3</sup> **R**  
'yaga **VA** yag<sup>4</sup> **M** yahg<sup>4</sup> **I** 'ya<sup>4</sup>ga<sup>4</sup>  
**Cu** yaa<sup>3</sup> **Co** yaa?<sup>34</sup>
- arco iris PZ** \*bita? (**A**); \*gita(?)  
(**R,VA,Co**); \*ki?ta(?) (**Cu**) **Ch**  
k<sup>w</sup>aña ta· **A** 'be<sup>1</sup>tta?<sup>3</sup> 'ya<sup>4</sup>a<sup>4</sup> **R**  
bi'gita? **VA** yi<sup>4</sup>ta?<sup>1</sup> **M - I - Cu**  
mbel<sup>4</sup>-ki?<sup>3</sup> **Co** m-giθ<sup>14</sup> (/m-gid<sup>14</sup>/)
- arder<sub>1</sub> PZ** \*gugi? (**A,R**); \*regi?  
(**R,VA**); \*re?gi? (**I**); \*geki?  
(**M,Cu**) **Ch** nd<sup>v</sup>akj **A** gu<sup>1</sup>-<sup>1</sup>gu<sup>3</sup>yi?<sup>3</sup>  
*cocer, asar, hornear* **R** 'gugi-a?,  
'regi-a? *cocer, asar, arder* **VA**  
je<sup>4</sup>yə?<sup>4</sup> *cocerse* **M** yehk<sup>4</sup> *estar*  
*quemado* **I** 'ra?<sup>4</sup>gi?<sup>4</sup> **Cu** yek<sup>3</sup>-a<sup>3</sup>  
**Co -**
- arder<sub>2</sub> PZ** \*zuwi (**M,I**); \*zuwi  
(**Cu, Co**) **A - R - VA - M** džui<sup>4</sup>  
*quemar* **I** 'ru<sup>4</sup>-<sup>1</sup>jui?<sup>1</sup> *se quemar* **Cu**  
daa<sup>3</sup> m-zyo<sup>3</sup> (raíz: -zo *quemar*)  
**Co** m-žu<sup>1</sup>-me<sup>3</sup> *quemar, -žu?*<sup>34</sup>
- ardilla PZ** \*riza (**A,VA**); \*risa  
(**R**); \*řisa (**I**); \*zi?<sup>3</sup>sa (**Cu**); \*ri?<sup>3</sup>sa

- (**Co**) (antep. \*be?- , \**beya?*);  
(antep. \*nV-) **A** be?<sup>4</sup>ri<sup>3</sup>da<sup>3</sup> **R**  
bæ?<sup>1</sup>ris **VA** (bia<sup>4</sup>)-jez<sup>4</sup> **M - I**  
'či<sup>4</sup>sa<sup>4</sup> **Cu** n-xi?<sup>3</sup> **Co** n-di?<sup>3</sup>s<sup>4</sup>
- arena PZ** \**yu·ži* **Ch** yusj· **A**  
yu<sup>13</sup>ži<sup>3</sup> **R** 'yuže **VA** yož<sup>13</sup> **M** yuhž<sup>4</sup>  
**I** 'yu<sup>4</sup>ži<sup>4</sup> **Cu** yuuš<sup>3</sup> **Co** yuš<sup>14</sup>
- armadillo PZ** \*bi-'gupe(?);  
\*be-'gopi; \*nV-'gopi (antep. bi-;  
be-; nV-) **A - R** bu-'gupæ? **VA - M**  
be<sup>1</sup>-gohp<sup>4</sup>; be<sup>4</sup>gohp<sup>4</sup> **I** ngu<sup>4</sup>pi<sup>4</sup>  
**Cu** m-bup<sup>3</sup> **Co** m-gup<sup>14</sup>
- arriba PZ** \**ra?aLe* (**R,VA**); \**ra?a*  
(**A,I**) **Ch** tya·? **A** ra?<sup>1</sup> **R**  
(ka)-*ra?a-li* **VA** ja?<sup>4</sup>-Lə<sup>1</sup> **M - I**  
pa<sup>4</sup>ra?<sup>4</sup> **Cu - Co -**
- asar PZ** \**ke?ešu?* (?) (**A,R**); \**gi?i,*  
'*ki?i* (**M,I**); \**geV* (**VA**) **A**  
gu<sup>1</sup>-ke<sup>4</sup>ssu?<sup>1</sup> *tostar* **R** u-'kešu?-ru?<sup>4</sup>  
*tostar* **VA** j-yež<sup>4</sup>-ən<sup>4</sup> *tostar, r-yeš<sup>4</sup>*  
*freírse* **M** ge?, ke? *tostar* **I**  
ri<sup>4</sup>-<sup>1</sup>gi?<sup>1</sup>i<sup>4</sup>, ru<sup>4</sup>-<sup>1</sup>ki?<sup>1</sup>i<sup>4</sup> **Cu** ke?<sup>3</sup> **Co**  
n-ki?<sup>3</sup>š<sup>1</sup> *tostar*
- ave doméstica PZ** \**bera-Ru*  
(**VA,I**); \**bera* (**A,R**) **Ch** nd<sup>v</sup>e?e  
*gallo* **A** 'be<sup>13</sup>ra<sup>3</sup> **R** 'bira **VA**  
bejR<sup>w13</sup> **M** be<sup>4</sup>hd **I** 'be<sup>3</sup>re<sup>4</sup> **Cu**  
m-ber<sup>3</sup> **Co** m-bet<sup>14</sup>
- avergonzado PZ** \**tu?wi* (**R,VA**);  
\**tu?* (**A,VA**); \**tuwi* (**M,I**)  
(antep. ri-) **Ch** nt<sup>v</sup>uhu?u **A**  
re<sup>3</sup>-<sup>1</sup>ttu?<sup>3</sup>-ni<sup>4</sup> **R** ru-tu<sup>1</sup>i?<sup>1</sup>-da?, nu  
utu<sup>1</sup>i?<sup>1</sup> *el que se avergüenza* **VA**  
j-e<sup>4</sup>-to?<sup>1</sup>i<sup>4</sup>-ne?<sup>1</sup>, ye<sup>1</sup>L<sup>2</sup>?<sup>1</sup>zto?<sup>4</sup>  
*vergüenza* **M** tuih<sup>4</sup> *estar*  
*avergonzado* **I** ri<sup>4</sup>-<sup>1</sup>tui<sup>4</sup>(tu<sup>4</sup>) *se*  
*avergüenza* **Cu - Co -**

**avispon** PZ \*bi-'zowa-RV Ch - A -  
R bu'zoa (<buzu? +zoa) VA  
bzoR<sup>4</sup> M - I - Cu - Co  
mbe?<sup>34</sup>-bzo<sup>1</sup> *abejón*

**ayer** PZ \*'Ne-Re (R,VA);  
\*'Na?aga-Re (M,I) Ch la ka A -  
R neR VA NeR<sup>4</sup> M Na'gah<sup>4</sup> I  
'ne?e'ge?<sup>4</sup> Cu - Co -

**babear** PZ \*'ro?oLV (antep. na-)  
A - R - VA - M na<sup>4</sup>-roL<sup>14</sup> *baboso*  
I na<sup>4</sup>-'ro?o'nde<sup>41</sup> *baboso* Cu - Co  
tol?<sup>41</sup> *baba*

**bailar** PZ \*'ya?a (A,R,VA,M,I);  
\*'sa?a (M,I) Ch nd'ula kiya? A  
gu<sup>1</sup>-ya<sup>3</sup>?a<sup>3</sup>; we<sup>3</sup>-ya<sup>3</sup>?a<sup>3</sup> *baile* R  
ru-'ya?-a; bini? 'ru-ya? *bailarín*  
VA j-y-e<sup>3</sup>?e<sup>3</sup> (raíz: ya<sup>3</sup>?a<sup>3</sup>);  
go<sup>4</sup>-ya<sup>4</sup>?a<sup>1</sup> *baile* M ya?<sup>4</sup>; sa?<sup>4</sup>  
*fandango* I ru<sup>4</sup>-'ya?a<sup>4</sup>; 'sa?a<sup>4</sup>  
*fiesta* Cu - Co -

**bajar** PZ \*'rala (R); \*'la? (Cu,Co)  
A - R 'rala giIR *llover* (el acento  
esperado sería ra'la) VA - M -  
I - Cu nge<sup>3</sup>laa<sup>4</sup> yuu<sup>3</sup> *está*  
*lloviendo*; daa<sup>3</sup>nge<sup>3</sup> bi-laa<sup>4</sup> Co  
n-la<sup>1</sup> me<sup>3</sup> *sumergir*

**bambú** PZ \*'gi· (A,I,Cu); \*'bi'ki  
(M) (antep. bi-) Ch ki· *pasto* A  
yii<sup>13</sup> *carrizo* ~ yi<sup>1</sup> R 'yi VA - M  
bi'ki<sup>14</sup> I gu<sup>4</sup>ba<sup>4</sup>-'gi<sup>1</sup> Cu yii<sup>13</sup> Co -

**bañar** PZ \*'gazV-RV  
(A,R,VA,I,Cu,Co); \*'razV-RV  
(R,VA,M,I); \*'wazV-RV  
(VA,M); \*'yazV (M,Cu,Co) Ch  
nčkata A gu<sup>1</sup>-'ga'dia<sup>4</sup> R  
ru-'gazR-a?, 'razR-a? VA  
ga<sup>3</sup>zR-e?<sup>3</sup>, j-a<sup>3</sup>zR-e?<sup>3</sup>,

j-g<sup>w</sup>a<sup>4</sup>zR-e?<sup>1</sup> M wahz<sup>4</sup>; yahz<sup>4</sup>  
*bañarse*; yæL<sup>4</sup>-rahz<sup>4</sup> *un baño* I  
ru<sup>4</sup>-ga<sup>4</sup>ze<sup>4</sup>; ra<sup>4</sup>ze<sup>4</sup> *bañarse* Cu  
te<sup>3</sup>-gad<sup>3</sup>; yad<sup>3</sup> *bañarse* Co  
ndau<sup>1</sup>gaz<sup>3</sup>; nža<sup>1</sup> yaz<sup>3</sup> *bañarse*

**barba** PZ \*'lužu A 'lu<sup>3</sup>žu<sup>3</sup> *fleco* R  
'lužu-a? VA lo<sup>3</sup>ž-e?<sup>1</sup> M -luž<sup>41</sup>  
*peludo* I h-lu<sup>41</sup>žu<sup>4</sup> *fleco*, *ixtle* Cu  
loš<sup>3</sup> raíz Co -

**barrer** PZ \*'Loba (A,R,VA,Co);  
\*'Lo?oba (M,I); \*'Lopa (Cu) Ch  
nkl'yak<sup>w</sup>a A gu<sup>1</sup>-lu<sup>4</sup>ba<sup>4</sup> R  
ru-'lu-a?, ru-'lua-ru? VA  
j-Lo<sup>3</sup>-e<sup>3</sup>? (raíz: -lloa<sup>3</sup>) M  
ř-Lob<sup>4</sup>-ni<sup>4</sup> I ru<sup>4</sup>-'ndu<sup>4</sup>?u<sup>4</sup>ba<sup>4</sup>? Cu  
da<sup>3</sup>a<sup>3</sup> nge<sup>3</sup> lo<sup>3</sup>p Co -lo?b<sup>1</sup>

**barriga** PZ \*'Le?e (A,R,VA);  
\*'Le?eni (I,Cu,Co) Ch ne? A  
lle<sup>4</sup>?e<sup>4</sup> R 'læ?e *estómago* VA  
Le<sup>3</sup>?e<sup>1</sup> su ... M - I 'nda?a'ni?<sup>4</sup> Cu  
le?n<sup>3</sup> *dentro* Co len?<sup>3</sup> *entrañas*,  
læn<sup>14</sup> *adentro*

**beber** PZ \*'re?-RV (A,R,VA,M,I);  
\*'ge?-RV (VA,M) Ch nd'yo  
(cont.); ko?o (pot.) A 'ri?iya<sup>4</sup> R  
're?R-a? VA j-e<sup>4</sup>?e<sup>3</sup>R-e?<sup>1</sup>,  
ye<sup>1</sup>?e<sup>3</sup>R (fut.), g<sup>w</sup>e<sup>4</sup>?eR<sup>4</sup> (pas.) M  
yæ?<sup>4</sup>, ræ?<sup>4</sup>(-ni)<sup>4</sup> (hab.) I 're?<sup>4</sup>  
Cu - Co -

**bendecir** PZ \*'La?aya (R);  
\*'Le?eya (A,VA,M,I,Cu,Co) A  
gu<sup>1</sup>ni<sup>3</sup> 'le?<sup>3</sup>ya<sup>3</sup> R run-'la?ay-a?,  
run-'la?ayi VA (j-on<sup>13</sup>)-  
Le?<sup>3</sup>y-e?<sup>3</sup> M yun<sup>4</sup>-Le?<sup>4</sup> I  
ru-'gu?u<sup>4</sup> 'nda?a'ya?<sup>4</sup> Cu ley?<sup>3</sup>  
Co u<sup>3</sup>-lei?<sup>14</sup>

**blanco** PZ \*ɕigiɕi (R,VA); \*'ziɕ (A,Co); \*'kizi? (M,I); \*'guɕi (Cu) (antep. na-; nV-; cf. *cana*)  
**Ch** ngatɨ A ɕi'ɕei<sup>4</sup> R le ɕi'giɕ VA  
 ŝyiš<sup>1</sup> M na<sup>4</sup>-kits<sup>41</sup> I na<sup>4</sup>-'ki<sup>4</sup>ɕi?<sup>1</sup>  
 Cu na<sup>3</sup>-gus<sup>3</sup> Co nžič<sup>34</sup> *amarillo*

**boca** PZ \*'ru?wa; \*'ruwa (Cu,Co)  
**Ch** tu?wà A 'ru<sup>1</sup>?a<sup>3</sup> R 'ru?a VA  
 ʝo<sup>1</sup>?a<sup>3</sup> *bocado* M ro?<sup>4</sup>-ni<sup>4</sup> *su boca*  
 I 'rua?a<sup>4</sup> Cu ro<sup>3</sup> Co to<sup>4</sup>

**borrar** PZ \*žiya (I); \*ži (A,VA) **Ch**  
 ntʃi A gu'ži<sup>3</sup>ri?u-ɕ *limpiar*  
*frotando* R - VA ʝ-o<sup>1</sup>-ži<sup>1</sup>e?<sup>3</sup>-en<sup>4</sup> *lo*  
*est bañando* (ʝo<sup>3</sup>zi<sup>3</sup>) M - I ri-žia  
*se borra* Cu - Co -

**bosque** PZ \*'gi?ši? A 'i<sup>3</sup>šši?<sup>3</sup> R  
 'giši? *hierba* VA yi'šə?<sup>1</sup> (ó<sup>33</sup>, <sup>44</sup>)  
 M giš<sup>4</sup>-(nihz<sup>4</sup>) *zacate de mazorca*  
 I 'gi?<sup>4</sup>ši?<sup>4</sup> *monte* Cu yi?š<sup>1</sup> Co giš<sup>14</sup>  
*pasto*

**bramar** PZ \*'ya?a (A,R,VA,I)  
 (antep. 'bezi- (A,R,I,Cu,Co));  
 (posp. \*-'ge? (Cu,Co)) A  
 ri<sup>3</sup>-'be<sup>1</sup>gi<sup>3</sup>-'ya<sup>3</sup>?a<sup>3</sup> *aullar* R  
 ru-bi'ji?a-ba? VA ʝ-o<sup>1</sup>'s-ya<sup>4</sup>?a<sup>4</sup>-b  
*rebuznar* M - I ri<sup>4</sup>-bi<sup>4</sup>'ji<sup>4</sup>'a?<sup>4</sup> Cu  
 m-be<sup>3</sup>z-yee<sup>3</sup> Co m-bež<sup>1</sup>-ge?<sup>3</sup>

**brincar** PZ \*'žiti? (A); \*'šiti?  
 (R,VA); \*'ši?iti(?) (Cu) **Ch** - A  
 i<sup>1</sup>-ži<sup>3</sup>ti?<sup>3</sup> *temblar, ser nervioso* R  
 ri-'šitia? *correr*; u'šiti? *flecha* VA  
 ʝ-ši<sup>4</sup>te?<sup>3</sup>-e<sup>3</sup> (raíz: -š<sup>3</sup>tə?<sup>3</sup>);  
 žis<sup>3</sup>go<sup>4</sup>-ši<sup>4</sup>tə?<sup>4</sup> *flecha* M - I - Cu  
 daa nge ši?θ *temblar* Co -

**brujo** PZ \*'za? (antep. gu- (R,VA);  
 bi- (M,I); wa- (A)) **Ch** ngu?  
 kuča?a A wa<sup>3</sup>ga?<sup>43</sup> R bini?

gu'za? VA be<sup>1</sup>Nə?<sup>1</sup> go<sup>4</sup>za?<sup>4</sup> M bi<sup>4</sup>  
 dža<sup>4</sup> I bi<sup>41</sup>ja?a<sup>41</sup> Cu - Co -

**buey** PZ \*'go?oNa (A,R,VA,M,I,  
 Co); \*'goNa (Cu) (posp. -RV)  
 (I) A 'gu?<sup>3</sup>na<sup>1</sup> R 'guun-a? *arar*  
 VA 'go<sup>1</sup>?oN<sup>3</sup> M gon<sup>41</sup> (go?<sup>1</sup>N-ni  
*aró* caus.) I ri<sup>4</sup>-'gu?<sup>4</sup>ñe<sup>41</sup> *rascar*  
 Cu n-gon<sup>3</sup> Co n-gon?<sup>41</sup>

**cabello** PZ \*'giɕa?-'gekV-RV (lit.  
 pelo-cabeza) ('gekV-RV posp. en  
 (A,I,Cu)) **Ch** kiča? A 'i'ɕa?<sup>3</sup>  
 'i'kkia<sup>3</sup> R 'giɕa? VA yi<sup>4</sup>šə?<sup>4</sup> M  
 gihtš<sup>4</sup> *lana* I 'gi<sup>4</sup>ča<sup>4</sup> 'i'ke<sup>4</sup> Cu yis<sup>3</sup>  
 yek<sup>3</sup>; yis<sup>3</sup> *espina* Co gič<sup>34</sup> *piel de*  
*animal*

**cabeza** PZ \*'gikV-RV (A,R,VA);  
 \*'gekV-RV (M,I,Cu,Co) **Ch**  
 sk<sup>w</sup>a? ke *cráneo* A 'i'kkia<sup>3</sup> R  
 'ikR-a? VA yič<sup>1</sup>R-e?<sup>3</sup> M yehk<sup>4</sup> I  
 'i'ke<sup>4</sup> Cu yek<sup>3</sup> Co gek<sup>34</sup>

**cal** PZ \*'gi?yu A 'i?<sup>3</sup>yu<sup>1</sup> R 'yi?u  
 VA yo?<sup>1</sup> (quizá yi?o) M ge?<sup>4</sup> I  
 'gi?i<sup>4</sup>u<sup>1</sup> Cu yey?<sup>1</sup> Co gii<sup>3</sup>

**calabaza** PZ \*'getu **Ch** t'oho A  
 'ye<sup>1</sup>ttu<sup>3</sup> R 'yutu VA 'yit M giht<sup>4</sup>,  
 git<sup>4</sup> I 'gi<sup>4</sup>tu<sup>4</sup> Cu yeθ<sup>1</sup> Co geθ<sup>14</sup>  
 (/ged<sup>14</sup>/)

**caliente** PZ \*'za?a (A,R,VA,M,I,  
 Co); \*'ga?a (M,I,Co) A ɕa?<sup>3</sup>a<sup>1</sup> R  
 ru-'ze?-a *calentar* VA ʝ-že?<sup>3</sup>e<sup>1</sup>  
 ʝa?<sup>3</sup> *está enojado* M dža?<sup>4</sup> *ser*  
*calentado*, tša?<sup>4</sup> *calentar* I  
 ži<sup>4</sup>-'ja?a<sup>41</sup> *calientito*, ru<sup>4</sup>-'ču?a<sup>41</sup>  
*recalentar* Cu - Co -žæ<sup>4</sup> *tibiar*,  
 -čæ<sup>34</sup> *calentar*

**camino** PZ \*'neza Ch - A 'ne<sup>13</sup>da<sup>3</sup>  
R 'niz calle VA nez<sup>4</sup> M neh<sup>4</sup>;  
nez<sup>4</sup> I 'ne<sup>4</sup>za<sup>4</sup> vereda Cu ned<sup>3</sup> Co  
nez<sup>14</sup>

**camote** PZ \*'go· Ch kɨ· A gu<sup>1</sup>  
papa R 'gu papa VA go<sup>3</sup> raiz  
tuberosa M guh<sup>4</sup> I gu<sup>4</sup> Cu goo<sup>3</sup>  
Co goo<sup>14</sup>

**cana** PZ \*'guči (R,VA,Cu,Co);  
\*'kuči (A) (cf. blanco) A ku<sup>3</sup>či<sup>4</sup>  
R guč VA goč<sup>4</sup> M - I - Cu gutš  
Co gu?t<sup>3</sup>

**cangrejo** PZ \*'be·? (prep. \*'bezu?  
concha (R,I,VA)) Ch k<sup>w</sup>e·? A  
be?<sup>41</sup> gi<sup>1</sup>tta<sup>1</sup> R biču·-'bi? VA čio<sup>1</sup>  
'be?<sup>3</sup> M - I bi<sup>4</sup>ču<sup>1</sup>-'be<sup>4</sup> caracol  
(<sup>1</sup>bi<sup>4</sup>ču<sup>21</sup> concha) Cu mbee?<sup>4</sup> Co  
mbe<sup>1</sup> cangrejo; mbee?<sup>41</sup> tortuga

**cantar** PZ \*'ro?oLa (R,VA,M,I,  
Cu); \*'go?oLa (A,R,VA,M,I,Cu,  
Co) Ch nd<sup>y</sup>ula (cont.); kula  
(pot.); ngula (compl.) tocar  
instrumento A 'gu<sup>1</sup>lla<sup>3</sup> tocar  
instrumento, leer R 'gula-ru?,  
'rul-a? VA j-goL<sup>3</sup> -e?<sup>3</sup>-e<sup>4</sup>-n tocar,  
j-o<sup>3</sup>L-e?<sup>1</sup> M s-goL<sup>4</sup>, roL<sup>4</sup> I  
'ru?u<sup>4</sup>nda?<sup>4</sup>, ru<sup>4</sup>si<sup>4</sup> 'gu?u<sup>4</sup>nda?<sup>4</sup>  
(caus.) Cu gol?<sup>3</sup>-re?<sup>3</sup> Co gol?<sup>1</sup>  
ley<sup>3</sup> rezar; n-dol?<sup>1</sup>to<sup>3</sup>-dol?<sup>1</sup>

**cántaro** PZ \*'re?e Ch ti?i A re<sup>1</sup>?e<sup>3</sup>  
jarro R ri? VA je?<sup>3</sup>?e<sup>4</sup> M re?<sup>4</sup> I  
'ri?i<sup>4</sup> Cu ree<sup>3</sup> Co tee?<sup>34</sup>

**caña** PZ \*'geta-RV (A,R,VA);  
\*'nita-RV (M,I,Cu,Co) Ch lih<sup>y</sup>a  
caña de azúcar A 'ye<sup>3</sup>tta<sup>3</sup> caña de  
azúcar R 'yiRta VA yetR<sup>1</sup> caña

de azúcar M niht<sup>4</sup> I 'ni<sup>4</sup>te<sup>4</sup> Cu  
niš<sup>3</sup>-(štil?<sup>3</sup>) Co niθ<sup>14</sup> (/nid<sup>14</sup>/)

**cara** PZ \*'lawu (A,R,VA,M,I,Cu);  
\*'rawu (Co) Ch lo· A lo<sup>13</sup>  
encima R lo enfrente VA lao<sup>4</sup>  
encima, enfrente M loh<sup>4</sup> encima,  
enfrente I lu<sup>4</sup> encima Cu r-loo<sup>3</sup>;  
loo<sup>3</sup> encima, enfrente Co n-do<sup>14</sup>  
encima, enfrente

**carbón** PZ \*'bawu? Ch nčkuwi? A  
- R 'bo? VA bao?<sup>4</sup> M bo<sup>4</sup> I  
bu<sup>41</sup>?u<sup>4</sup> Cu - Co -

**carne** PZ \*'be?ela? Ch k<sup>w</sup>aña? A  
'be<sup>4</sup>la?<sup>1</sup> R 'bææla? VA be<sup>4</sup>lə?<sup>4</sup> M  
bæl<sup>4</sup> I 'be?e<sup>4</sup>la<sup>41</sup> Cu bel?<sup>1</sup> Co  
bæl?<sup>41</sup>

**casa<sub>1</sub>** PZ \*'liži (A,R,VA,I,Cu);  
\*'liči (Co); \*'lizi (M) Ch ni?i A  
'li<sup>3</sup>či?<sup>3</sup> (Ixtlán) R 'liji 'gii cárcel  
VA liž<sup>3</sup>-e?<sup>3</sup> M ro<sup>4</sup>-lih<sup>z</sup><sup>4</sup> I 'li<sup>4</sup>ji<sup>4</sup>  
(Tehuantepec) Cu men<sup>3</sup> u<sup>3</sup>-liz<sup>3</sup>  
pariente Co lit-gib<sup>1</sup> cárcel; lit<sup>3</sup>  
casa, hogar

**casa<sub>2</sub>** PZ \*'yo?o Ch - A yu<sup>1</sup>?u<sup>3</sup> R  
'yu?u VA yo<sup>1</sup>?o<sup>3</sup> M yu?<sup>4</sup> I 'yo?o<sup>4</sup>  
Cu yoo<sup>43</sup>kal<sup>3</sup>; yoo<sup>4</sup> Co -

**cáscara** PZ \*šaba (I,Cu,Co); \*ž  
(R,VA) Ch sk<sup>w</sup>a? A - R 'raku ža  
vestirse VA ža<sup>1</sup> ropa; žažilə? lana;  
žayag corteza M - I ša<sup>4</sup>ba<sup>4</sup> su  
ropa Cu šab<sup>3</sup>yaa<sup>3</sup> corteza Co šab<sup>14</sup>  
ropa

**cascarón** PZ \*'čoga? (antep. bi-)  
(VA,M,I,Cu) Ch sk<sup>w</sup>a? A čua?<sup>1</sup>  
'gi<sup>1</sup>tta<sup>1</sup> R - VA bčo<sup>4</sup>ge<sup>4</sup> žit<sup>4</sup> M bi<sup>4</sup>

tyuhg<sup>4</sup> I bi<sup>41</sup>ču<sup>4</sup>ga<sup>4</sup> 'ji<sup>4</sup>ta<sup>4</sup> Cu  
ftšoo<sup>4</sup> (ngoo<sup>4</sup>) Co -

cazar<sub>1</sub> PZ \*'ženi (A,R,VA,Co);  
\*'zeni, \*'seni (R,VA,Cu,Co)  
(antep. gu-) A ta<sup>1</sup>-že<sup>1</sup>ni<sup>3</sup> R  
ri-'zīin-a?, gu-žīin-a?, sīin-a? VA  
j-ze<sup>1</sup>n-e<sup>1</sup>, g<sup>w</sup>-žen<sup>4</sup>, sen<sup>3</sup>, nzen<sup>3</sup>,  
jen<sup>4</sup> M - I - Cu n-den<sup>3</sup>, ten<sup>3</sup>  
coger Co n-zīen<sup>3</sup>-me (raíz: zæn)  
lo *agarrá*

cazar<sub>2</sub> PZ \*'go?ozi-RV (I);  
\*'go?ozi (M); \*'go?osi (Cu,Co)  
Ch - A - R - VA - M zah<sup>4</sup>ni<sup>4</sup>  
godz<sup>4</sup> va a *cazar* I rie<sup>4</sup>gu?u<sup>4</sup>ze?<sup>4</sup>  
*ir a cazar* Cu daa<sup>3</sup>nda<sup>3</sup>go?<sup>3</sup> Co  
nja<sup>1</sup>go?<sup>3</sup> va a *cazar*

cebolla PZ \*'žiču Ch - A ži<sup>3</sup>ču<sup>3</sup> R -  
VA - M žiht I - Cu - Co nda<sup>1</sup>šit<sup>4</sup>

cenar PZ \*'æe? (VA); \*'æe (M); \*'še  
(I) Ch sĭ· *cena* A - R 'ragu šĕi?  
VA j-a<sup>3</sup>o<sup>4</sup>g<sup>w</sup>e?<sup>3</sup> ž-še?<sup>1</sup> (jao<sup>4</sup>žše?<sup>4</sup>)  
M yau<sup>4</sup>tšeh<sup>4</sup> I ro<sup>4</sup>ši<sup>41</sup> Cu  
daa<sup>4</sup>nge<sup>4</sup>yuwa rse? Co ndæ<sup>1</sup>sče?<sup>1</sup>

ceniza PZ \*'de; \*'di (Cu, Co) Ch  
hi· A te<sup>13</sup>, te<sup>1</sup> R di VA de<sup>4</sup> M  
dæh<sup>4</sup>, dæ<sup>4</sup>- *polvo* I de<sup>4</sup> *polvo* Cu  
dii<sup>3</sup> Co dii<sup>14</sup> *polvo*

cerca PZ \*'gaša Ch - A 'e<sup>3</sup>šša<sup>3</sup> R -  
VA - M gahš<sup>4</sup> I ga<sup>4</sup>ša<sup>4</sup> Cu gaš<sup>4</sup>  
Co ga?<sup>14</sup>; ga?<sup>14</sup>

cercado PZ \*'li? (A,Cu); \*'le?  
(R,VA,I); \*'lo? (Co) (posp. -RV)  
(VA,I) Ch lo?o A li?<sup>4</sup> R 'læ?<sup>(a)</sup>  
VA le<sup>3</sup>?e<sup>3</sup>R M - I le?<sup>4</sup> Cu b-li?<sup>4</sup>  
Co loo?<sup>14</sup>

cerrar PZ \*'sa?agu (Cu); \*'se?egu  
(M,I); \*'saya-RV (A,R,VA) Ch  
ndakų? A gu<sup>1</sup>θa<sup>4</sup>ya<sup>4</sup> R  
ru-'sayR-a? VA j-seyR<sup>w4</sup>-a?<sup>1</sup> M  
sæu<sup>4</sup> I ru<sup>4</sup>-'se?<sup>4</sup>gu?<sup>4</sup> (caus.) Cu  
daa<sup>3</sup> nge<sup>3</sup> taw?<sup>3</sup> Co -

cerro PZ \*'gi?ya Ch ka?ya A  
'i?<sup>3</sup>ya<sup>3</sup> R 'gi?<sup>4</sup>a VA ya?<sup>4</sup>a<sup>3</sup> (quizá  
\*'yi?<sup>4</sup>a) M - I lu<sup>41</sup>gia?<sup>4</sup> *mercado*  
Cu yii<sup>3</sup> Co gee?<sup>34</sup>

cesto<sub>1</sub> PZ \*'zumi Ch čkuwi A  
'ĕu<sup>3</sup>mmi<sup>1</sup> R - VA žo<sup>3</sup>mə<sup>3</sup> M  
džihM<sup>4</sup> I 'ju<sup>4</sup>mi<sup>4</sup>; 'ju<sup>4</sup>mmi<sup>4</sup> Cu -  
Co -

cesto<sub>2</sub> PZ \*'roba (A,M,I,Cu);  
\*'čoba (VA,Co); \*'ro? (R) Ch  
tuk<sup>w4</sup> *tenate* A ru<sup>13</sup>ba<sup>3</sup> R 'ru?  
bčob<sup>4</sup> M rohb<sup>4</sup> I 'ru<sup>4</sup>ba<sup>4</sup> Cu rob<sup>3</sup>  
Co tob?<sup>34</sup>

cielo PZ \*'ba? (Cu,Co); \*'yaba  
(A,VA); \*'yuba (R,VA) (antep.  
gi-) Ch nde k<sup>w4</sup>· A žia<sup>3</sup>ba<sup>4</sup> R  
'yewa 'yuba VA ya<sup>3</sup>ba<sup>4</sup>; yo<sup>3</sup>ba<sup>4</sup> M  
gi<sup>4</sup>ba<sup>14</sup> I gi<sup>4</sup>ba?<sup>4</sup> Cu be?<sup>1</sup> Co bæ?<sup>1</sup>

cien PZ \*'ga?ayu?- 'yu?wa? (Co);  
\*'ga-'yu?wa? A ga<sup>3</sup>-yu<sup>4</sup>a?<sup>3</sup> R  
tu-'ga-yua<sup>4</sup> VA ge<sup>4</sup>-yoa<sup>4</sup> M  
te-ga<sup>4</sup>-yu<sup>14</sup> I ga<sup>4</sup>-'yua?<sup>4</sup> Cu  
θib<sup>3</sup>-a<sup>1</sup>-ye<sup>3</sup>?-i<sup>3</sup> Co dib<sup>3</sup>-gai<sup>3</sup>-yo?<sup>3</sup>  
(Robinson 1963: diib<sup>34</sup> gai?<sup>1</sup>  
yo?<sup>1</sup>ya<sup>3</sup>)

cigarillo PZ \*'geza (A,VA,M,I);  
\*'ge?<sup>4</sup>sa (Cu,Co) Ch kat<sup>4</sup> *tabaco*  
A ye<sup>1</sup>da<sup>3</sup> R - VA yez<sup>14</sup> M yæhz<sup>4</sup> I  
ge<sup>4</sup>za<sup>4</sup> *tabaco* Cu ye?<sup>4</sup> Co gæ?<sup>4</sup>s<sup>4</sup>

- cinco** PZ \*'gaʔayuʔ Ch kaʔyu A  
'gaʔyuʔ<sup>4</sup> R 'gayoʔ VA geʔyəʔ<sup>4</sup> M  
gai<sup>14</sup> I 'gaʔaʔyuʔ<sup>4</sup> Cu gaʔ<sup>3</sup>y-a<sup>3</sup> Co  
gaiʔ<sup>41</sup>-ya<sup>3</sup>
- ciruela** PZ \*'ya·ʔi (A,R,VA,M,I,  
Cu); nV'zači (Co) (antep. bi-  
(M,I) Ch nsatj A 'ya<sup>13</sup>či<sup>3</sup> R 'yejijʔ  
VA yaʔ M byahdz<sup>4</sup> I bi<sup>4</sup>aʔji<sup>4</sup> Cu  
byaaz<sup>3</sup> Co nʒat<sup>14</sup>
- claro** PZ \*'yaʔniʔ (A,I); \*ya'ni (M)  
(posp. -'niʔ (R,VA,Cu)); (antep.  
be- (R), beʔe- (VA), šV- (Cu))  
Ch luwi· A laʔ<sup>3</sup>-ya<sup>13</sup>niʔ<sup>3</sup> luz R  
be'niʔ luz clara VA beʔe<sup>3</sup>niʔ<sup>3</sup> M  
yaʔnih<sup>4</sup> amanecer I na<sup>4</sup>-yaʔniʔ<sup>4</sup>  
Cu š-nii<sup>4</sup> luz Co -
- codo** PZ \*'žigiʔ (A,VA); \*'žieu  
(R); \*šV'ču (M); \*'guʔeV  
(Cu,Co) A ži<sup>1</sup>gciʔ<sup>3</sup>-naʔ<sup>1</sup> R 'žiču  
'naʔ-a VA ži<sup>1</sup>š-aʔ M štyu<sup>4</sup>-biL<sup>41</sup>  
I - Cu n-guʔ<sup>3</sup> Co š-guč<sup>3</sup>-yaʔ<sup>1</sup>
- coger** PZ \*'kaʔa ('laʔziʔ) Ch - A -  
R - VA j-kaʔa<sup>4</sup> laʔze<sup>1</sup>?e<sup>1</sup> respirar  
M kaʔ<sup>4</sup> I re<sup>4</sup>-kaʔa<sup>4</sup> recibir;  
ri<sup>4</sup>-kaʔa<sup>4</sup> laʔjiʔ<sup>4</sup> suspirar;  
ri<sup>4</sup>-kaʔa<sup>4</sup> bi respirar Cu - Co -
- cola** PZ \*'bana (A,R,VA,Cu);  
\*'baʔana (M,I) (antep. žu-  
(A,VA,Cu); šu- (I); ši- (M,R)) A  
žu<sup>3</sup>-ba<sup>4</sup>na<sup>4</sup> R ši-'ban-baʔ VA  
žba<sup>4</sup>n M ši<sup>4</sup>ba<sup>4</sup>n-ni<sup>4</sup> I  
šu<sup>4</sup>baʔa<sup>4</sup>naʔ<sup>4</sup> Cu šwan<sup>3</sup> Co -
- collar** PZ \*be'gaʔ (I); \*be'ga  
(R,VA) (antep. be-) Ch t'akąʔ  
A - R bi'ga VA bga<sup>4</sup> M - I  
bi<sup>4</sup>gaʔ<sup>1</sup> Cu - Co -
- comal** PZ \*'zi·la (A,R,VA,M,I,  
Cu); 'čila (Co) Ch ña A 'çi<sup>13</sup>la<sup>3</sup>  
R jil VA žil<sup>13</sup> M dzuhl<sup>4</sup> I 'jia<sup>4</sup> Cu  
ziil<sup>3</sup> Co til<sup>14</sup>
- comer** PZ \*'rawa (A,R,VA,M,I,  
Co); \*'wa (Cu,Co); \*'yawa  
(M,Co) A ro<sup>3</sup> R 'raw-aʔ VA  
jao<sup>3</sup>-g<sup>w</sup>eʔ<sup>3</sup> M rauh<sup>4</sup>, yauh·I ro<sup>4</sup>  
Cu wa<sup>3</sup> Co wa<sup>1</sup> (imp.), k<sup>w</sup>a<sup>1</sup>, do<sup>1</sup>,  
yo<sup>1</sup>, zo<sup>1</sup>
- comezón** PZ \*'baba(?) Ch - A - R  
- VA - M bahb<sup>4</sup> sentir comezón,  
picar I ba<sup>4</sup>baʔ<sup>1</sup> Cu š-bab<sup>4</sup> Co -
- comida** PZ \*šu-'we (R); \*žu-'we  
(A,VA,M,Cu) Ch - A žu<sup>3</sup>'we<sup>1</sup>,  
žu<sup>3</sup>wee<sup>13</sup> R 'šwi VA žg<sup>w</sup>e<sup>4</sup> M  
žweh<sup>4</sup> I - Cu ši<sup>w</sup> Co -
- completar** PZ \*'zaʔa, \*'saʔa A -  
R - VA j-zaʔa<sup>4</sup> completarse,  
j-saʔa<sup>4</sup> M zaʔ<sup>4</sup> (caus.), saʔ<sup>4</sup>  
completar (caus.) estar completo I  
ri<sup>4</sup>-zaʔa<sup>41</sup> se completa, ru<sup>4</sup>-saʔa  
completar Cu n-dyaa<sup>3</sup>-la<sup>3</sup> (raíz:  
-daa), taa<sup>3</sup> Co -
- comp·ar** PZ \*'ziʔ (VA,M,I,Co);  
\*'siʔ (VA,Cu) (antep. ri- (VA,I))  
A - R - VA j-zi<sup>3</sup>?-e<sup>1</sup>; siʔ<sup>1</sup> (fut.) M  
zi<sup>4</sup> I ri<sup>4</sup>-ziʔ<sup>4</sup> Cu ti<sup>3</sup> Co n-ziʔ<sup>3</sup>
- con** PZ \*'na (A,VA); \*'ne  
(M,I,Cu); \*'no (Cu,Co) Ch loʔo  
A na y R - VA naʔ y M næh<sup>4</sup> y,  
con, también I ne<sup>41</sup> y, con Cu no<sup>3</sup>  
y, con; ne<sup>3</sup> también Co no<sup>3</sup>
- contestar<sub>1</sub>** PZ \*'ziʔi-'diza (palabra)  
Ch - A - R - VA j-o<sup>3</sup>-žiʔ<sup>3</sup>e<sup>1</sup>

di<sup>4</sup>žə<sup>4</sup> M dzu<sup>4</sup>-ni<sup>4</sup> didž<sup>4</sup> I  
ru-ji<sup>4</sup> devuelve Cu - Co -

contestar PZ \*'kaʔbi (Cu,Co);  
\*'kabi (A,I,Cu) Ch nšak<sup>w</sup>ʔi čaʔ  
hiʔi A e<sup>1</sup>-ka<sup>3</sup>bi<sup>3</sup> R - VA - M - I  
ri<sup>4</sup>-ka<sup>4</sup>bi<sup>41</sup> Cu kab<sup>4</sup>; kaʔf<sup>4</sup> Co  
kaʔb<sup>14</sup>

conversar PZ \*'weʔ (A,VA);  
\*'ru'wiʔ (R,I); \*'ru'wi (M);  
\*'gu'wiʔ (R,M); \*'beʔ (R,VA) A  
weʔ<sup>13</sup>; weʔ<sup>1</sup> R ru-'iʔi-ruʔ (hab.),  
gu-'iʔi-ru (compl.) VA g<sup>w</sup>eʔ<sup>3</sup>,  
beʔ<sup>4</sup> M r-uih<sup>4</sup>-ni<sup>4</sup> (hab.), g-u<sup>4</sup>i<sup>1</sup> va  
a narrar I 'rui<sup>4</sup>? 'diʔi<sup>4</sup>jaʔ<sup>4</sup> platicar  
Cu - Co -

copal PZ \*'yaʔala (posp. \*-RV  
(R)) Ch - A ya<sup>4</sup>la<sup>1</sup> incienso R  
'yalaR VA yal<sup>4</sup> M yal<sup>14</sup> I  
yaʔa<sup>4</sup>la<sup>41</sup> chicle Cu yalʔ<sup>4</sup> Co yalʔ<sup>1</sup>

corazón PZ \*'laʔziʔ (A,R,VA,I,Cu,  
Co); \*'laziʔ (M) (posp. \*'dawaʔ  
(todos)) Ch tʔike· A 'losʔtoʔ<sup>3</sup>  
(quizá > 'la<sup>3</sup>ziʔ<sup>3</sup> + -toʔ) R  
'lajiʔ<sup>1</sup>-doʔo su ..., 'lajiʔ-daʔaw-aʔ  
mi ... VA 'laʔaž<sup>1</sup>-daoʔ<sup>4</sup> (ó  
'laʔaž<sup>4</sup>-daoʔ<sup>4</sup>) (raíz: -lažəʔ-) M  
laz<sup>4</sup>-do<sup>4</sup>-ni<sup>4</sup> I laʔji<sup>4</sup>-doʔ<sup>1</sup> Cu  
le<sup>3</sup>-oʔ<sup>3</sup> ngud<sup>3</sup> (quizá lez + doʔ)  
Co le<sup>1</sup>d(i)-oʔ<sup>34</sup>

correr PZ \*'žoʔoNV-RV (antep.  
\*'ru-) Ch šna A - R ru-'žunR-aʔ  
VA j-žon<sup>4</sup>R-eʔ<sup>1</sup> M žun<sup>4</sup> I  
ru<sup>4</sup>-žoʔo<sup>4</sup>ñeʔ<sup>4</sup> Cu šon<sup>23</sup> Co  
n-'šon<sup>41</sup>

cortar PZ \*'čo (A); \*'čoʔogu  
(R,VA,M,I,Cu); \*'goʔogu (Co)  
(antep. ru-) Ch n-šiʔyu A i<sup>1</sup>-ču<sup>43</sup>

R ru-'čugu-aʔ VA j-čo<sup>4</sup>g-eʔ<sup>3</sup> M  
tyug<sup>4</sup> I ru<sup>4</sup>-čū<sup>2</sup>u<sup>4</sup>guʔ<sup>4</sup> Cu tšoʔ<sup>3</sup>  
Co čoo<sup>14</sup> apartarse

corteza PZ \*'laku (A,R,VA);  
\*'lagu (I) Ch - A la<sup>3</sup>ku<sup>3</sup> astilla R  
ši-'laku 'yaga VA la<sup>3</sup>ko<sup>1</sup> yla<sup>4</sup>ko<sup>4</sup>  
M - I h-la<sup>4</sup>gu<sup>4</sup> bia<sup>4</sup>na pasto Cu -  
Co -

corto PZ \*'dopa (M,I,Cu); \*'toba  
(VA); \*'šopa (I); \*'šoba Ch piti  
kuʔ A - R - VA j-e<sup>3</sup>to<sup>3</sup>bə<sup>3</sup> encoger  
M dob<sup>41</sup> será cortado I na<sup>4</sup>-do<sup>4</sup>pa<sup>4</sup>  
chaparro; ri<sup>4</sup>-šo<sup>4</sup>pa<sup>4</sup> encogerse Cu  
na<sup>4</sup>-dop<sup>1</sup> Co u<sup>4</sup>-šub<sup>34</sup>

cosechar PZ \*'lapa Ch kña klak<sup>w</sup>a  
A gu<sup>1</sup>-la<sup>3</sup>ppa<sup>3</sup> ri<sup>3</sup>ʔu<sup>3</sup> (maíz) R  
ru-'lapaʔ VA j-e<sup>4</sup>la<sup>4</sup>peʔ<sup>1</sup> (maíz)  
M lap<sup>41</sup> levantar I - Cu daa<sup>4</sup>nge<sup>4</sup>  
lap<sup>4</sup> kosetš Co n-lap<sup>1</sup>me<sup>2</sup>; lap<sup>1</sup>  
pizcar

coser PZ \*'giba (M,I); \*'kiba  
(Cu,Co) Ch nh'ak<sup>w</sup>ə A - R - VA -  
M gihb<sup>4</sup> I ri<sup>4</sup>-gi<sup>4</sup>ba<sup>41</sup> cose Cu  
daa<sup>4</sup>nge<sup>4</sup>kib<sup>4</sup> Co kib<sup>23</sup>

crecer PZ \*'gaʔa (VA,M,I,Cu); \*'ka  
(A,R) Ch - A gu<sup>1</sup>-ka<sup>43</sup> estirar R  
i-'kaa-ruʔ estirar VA j-ga<sup>4</sup>a<sup>4</sup>  
-ja<sup>3</sup>-n está estirando M gaʔ  
(plantas, cabellos); ga extender I  
ri<sup>4</sup>-gaʔa<sup>4</sup> se estira, crece Cu  
te<sup>3</sup>-gaʔ<sup>3</sup>-j<sup>3</sup> Co -

criatura, chico PZ \*'dawuʔ (A,R,  
VA,M,I); \*'bezV-'sawu (Cu,Co)  
(antep. \*'baʔ- (M,I)) A ni<sup>3</sup>toʔ<sup>3</sup>  
criatura R -doʔ chico VA deʔe<sup>4</sup>  
daoʔ<sup>3</sup> pequeño M ba<sup>4</sup>do<sup>4</sup>, bæz-ro  
criatura grande I 'baʔ<sup>4</sup>duʔ<sup>4</sup> niño

**Cu mbe<sup>3</sup>to<sup>3</sup>** (quizá < mbed<sup>3</sup> + to<sup>3</sup>) **Co mbæz<sup>3</sup>**<sup>31</sup>

**crudo PZ** \*'ya?a **Ch** ye?e; nga?a·  
**verde A** ya<sup>3</sup>?a<sup>3</sup> **verde, azul R**  
le'ya?a **verde, azul VA** de?e<sup>3</sup> ya?a  
**verde, sin madurar M** -ya? **crudo I**  
na<sup>4</sup>·'ya?a **verde, sin madurar Cu** -  
**Co** -

**cuarenta PZ** \*'čowa? **Ch** tu?wa **A**  
čú'a<sup>3</sup> **R** 'čoa? **VA** čoa<sup>4</sup> **M**  
tyuu<sup>14</sup>; tyu<sup>4</sup>·bi<sup>4</sup>·tsu<sup>14</sup> **cincuenta I** -  
**Cu** tšo<sup>3</sup>·(i<sup>3</sup>) **Co** -

**cuatro PZ** \*'tapa **Ch** hak'wa **A**  
'ta<sup>3</sup>ppa<sup>3</sup> **R** 'tapa **VA** tap<sup>4</sup> **M**  
tahp<sup>4</sup>; dahp **ser cuatro I** 'ta'pa<sup>4</sup>  
**Cu** θap<sup>3</sup> **Co** daa<sup>34</sup>pa<sup>3</sup>

**cuello PZ** \*'yeni (R,VA); \*'yeN  
(M,Cu,Co); \*'yani (A); \*'yaNi  
(I) **Ch** yani **A** ya<sup>13</sup>ni<sup>3</sup> **R** 'yeen-a?  
**VA** ye<sup>4</sup>n-e?<sup>3</sup> **M** yehN<sup>4</sup> **I** 'ya<sup>4</sup>ni<sup>4</sup>  
**Cu** yen<sup>4</sup> **Co** yen<sup>34</sup>

**cuerva PZ** \*'do?o **Ch** hū· **hilo A**  
tuu<sup>43</sup> **hilo**; tuu<sup>43</sup>ye<sup>4</sup>?e<sup>4</sup> **cuerva R**  
'du **hilo VA** do<sup>4</sup> **M** du<sup>4</sup> **hilo I**  
do?o<sup>4</sup> **cuerva**; do?o<sup>4</sup> ški?<sup>4</sup>  
**intestino Cu** do?<sup>1</sup> **hilo Co** doo?<sup>1</sup>  
**cuerva**

**cuervo PZ** \*'ladi (A,M,I,Cu); \*'lazi  
(Co) **A** 'la<sup>13</sup>ti<sup>3</sup> **R** - **VA** - **M**  
gid<sup>4</sup>·lahd<sup>4</sup> **piel I** 'la<sup>4</sup>di<sup>4</sup>; 'gi<sup>4</sup>di<sup>4</sup>  
'la<sup>4</sup>di<sup>4</sup> **cutis Cu** lad<sup>3</sup> **Co** la?z<sup>13</sup>,  
laz<sup>3</sup> **cara**

**cuervo PZ** \*'beki-RV (A,R,VA);  
\*'beya?-ki (I) **A** 'be<sup>4</sup>kkia<sup>4</sup> **R**  
bóikiR **VA** bečR<sup>4</sup> **M** - **I**  
'bia<sup>4</sup>?·ki<sup>4</sup>? **Cu** - **Co** -

**cueva PZ** \*'yo?o (antep. Li-) **Ch**  
št'yu (pos.) **A** lliu<sup>3</sup>?u<sup>4</sup>; lli<sup>3</sup>?u<sup>4</sup>  
**dentro R** - **VA** Lo<sup>1</sup>?o<sup>3</sup> **dentro M** -  
**I** - **Cu** lyo?<sup>3</sup> **Co** lio?<sup>1</sup>

**cuidar PZ** \*'La?agi **Ch** na?a sij  
hi?i **A** - **R** - **VA** - **M** lla?<sup>4</sup>ts<sup>4</sup> **vigilar**  
**I** ru<sup>4</sup>·nda?a<sup>4</sup>č'i?<sup>4</sup> **expiar Cu** - **Co**  
s-lač<sup>41</sup> **cuidarse**

**culebra PZ** \*'be?eLa **Ch** k'waña **A**  
'be<sup>4</sup>lla<sup>4</sup> **vibora R** 'bæla **vibora VA**  
beL<sup>4</sup> **gusano M** bæL<sup>4</sup> **gusano I**  
'be?e<sup>4</sup>nda?<sup>4</sup> **Cu** mbel?<sup>3</sup> **Co**  
mbæ!<sup>41</sup>

**cuñada PZ** \*bi'žisV **A** - **R** - **VA** -  
**M** bi<sup>4</sup>žih<sup>4</sup> **I** - **Cu** fšit<sup>3</sup> **Co** bšię<sup>4</sup>

**chayote PZ** \*'yapV-RV **Ch** - **A** - **R**  
- **VA** yapR<sup>1</sup> **M** git<sup>4</sup> yahp<sup>4</sup> **I** ya'pe<sup>4</sup>  
**Cu** yap<sup>4</sup> **Co** yaap<sup>1</sup>

**chilacayote PZ** \*'gitu + \*'weži  
**calabaza Ch** - **A** ye<sup>1</sup>ttu<sup>3</sup> we<sup>4</sup>gi<sup>4</sup> **R**  
'yutu 'wæj **VA** yit<sup>1</sup> g<sup>w</sup>ež<sup>4</sup> **M** git<sup>3</sup>  
wedz<sup>14</sup> **I** - **Cu** - **Co** -

**chile PZ** \*'gi?ina? **Ch** kiña? **A**  
'yi<sup>4</sup>na?<sup>4</sup> **R** 'giina? **VA** yin?<sup>4</sup> **M**  
gin?<sup>4</sup> **I** 'gi?i<sup>4</sup>ña?<sup>4</sup> **Cu** yin?<sup>3</sup> **Co**  
gin?<sup>1</sup>

**chinche PZ** \*'bidi **A** - **R** - **VA** bid<sup>13</sup>  
**M** - **I** 'bi<sup>4</sup>di<sup>4</sup> **talaje** (especie de  
chinche) **Cu** mbid<sup>3</sup> ren<sup>3</sup> **chinche**  
**Co** mbid<sup>1</sup> **sarna**

**chupar PZ** \*'šupi (A,VA); \*'župi  
(R,VA,I,Cu,Co) **Ch** nč'wi **A**  
'šu<sup>3</sup>ppi<sup>3</sup>? ri<sup>1</sup>?u<sup>3</sup>; 'šu<sup>3</sup>ppi<sup>3</sup>? ri<sup>1</sup>?u<sup>3</sup>  
ye<sup>13</sup> da<sup>3</sup> **fumar R** ri-'žup-a? **VA**  
j-žo'p-e<sup>4</sup>?, -šop<sup>3</sup>· (fut.), j-žop<sup>3</sup>

(pr.) M - I ri<sup>4</sup>-ž<sup>u</sup>pi<sup>4</sup> Cu da<sup>3</sup>a<sup>3</sup>  
nge<sup>3</sup> šup<sup>3</sup> Co u<sup>4</sup>-šup<sup>4</sup>

*dar1* PZ \*'roNa (A,R,VA); \*'goNa  
(VA,Cu); \*'gona (I) Ch nda· ? A  
'ru<sup>3</sup>nna<sup>3</sup>, 'gu<sup>1</sup>nna<sup>1</sup> R 'runn-a? VA  
j-o<sup>1</sup>N-i?<sup>3</sup>, gon<sup>3</sup> M - I 'gu<sup>4</sup>na<sup>4</sup> Cu  
gon<sup>4</sup> Co go<sup>n</sup>na<sup>4</sup> regalo

*dar2* PZ \*'nežV-Ru (posp. -Ru)  
Ch - A - R<sup>2</sup> ru-'nizR-a? VA  
j-než<sup>3</sup>R<sup>w</sup>-e?<sup>3</sup> M nidž<sup>3</sup>;  
gu<sup>4</sup>-nidž<sup>14</sup>-(lu<sup>4</sup>) I - Cu - Co -

*deber* PZ \*'za?abi (I,Co); \*'sa?abi  
(A,Cu) Ch nd<sup>y</sup>ak<sup>w</sup>i A  
θaa<sup>13</sup>bi<sup>1</sup>kia?<sup>1</sup> me VA - A deber;  
daa<sup>43</sup>bi<sup>1</sup>kia?<sup>1</sup> me debe R - VA -  
M - I ru<sup>4</sup>-za?a<sup>4</sup> bi?<sup>4</sup> Cu  
(daa<sup>4</sup>ngro?<sup>4</sup>) te?<sup>1</sup> Co n-za?<sup>3</sup>p<sup>3</sup>

*decir1* PZ \*'na (antep. ri-) Ch - A  
i<sup>1</sup>na<sup>3</sup> ri<sup>4</sup>?u<sup>4</sup> R r-na-? VA j-ne?<sup>31</sup>  
(raíz: -na<sup>4</sup>-) M nah<sup>4</sup> I na<sup>4</sup> Cu -  
Co -

*decir2* PZ \*'gabi (Cu,Co); \*'rabi  
(M,I) Ch nak<sup>w</sup>i A - R - VA - M  
ræhb-ni *dijo* I ra<sup>4</sup>bi<sup>4</sup> Cu gab<sup>3</sup> Co  
ndab<sup>14</sup>

*dedo* PZ \*ž<sup>u</sup>'benV (A,VA);  
\*ši'benV (R); \*bi-'k<sup>w</sup>eNi (M);  
\*bi-'k<sup>w</sup>eni (I,Cu) (posp. -\*'na?  
(A,R)) Ch sne A ž<sup>u</sup><sup>31</sup>be<sup>4</sup>-na?<sup>1</sup> R  
ši'bun ('na?a) VA žben<sup>3</sup>-e? M  
bi<sup>4</sup>k<sup>w</sup>eN<sup>4</sup>-na<sup>4</sup> (de la mano) I  
bi<sup>4</sup>kui<sup>4</sup>ni<sup>4</sup> Cu kwen<sup>3</sup>ya?<sup>3</sup> Co -

*dejar* PZ \*'sa?ana (A,R,M,I,Cu);  
\*'sana (VA); \*'ka?ana (R);  
\*'ya?ana (M,I,Cu,Co); \*'ga?ana  
(A,VA) A gu<sup>1</sup>-θa<sup>3</sup>?na<sup>1</sup>;  
e<sup>1</sup>-ga<sup>3</sup>?na<sup>1</sup> *permanecer, quedar* R  
u-'saan-a?; ru-'ka?an-a? *soltar*  
VA j-san<sup>4</sup> *soltar*; j-e<sup>4</sup>-ga?a<sup>4</sup>N-e?<sup>1</sup>  
*quedar* M sa?<sup>4</sup>N<sup>4</sup>; ya?<sup>4</sup>N<sup>4</sup> (caus.) I  
ru<sup>4</sup>-sa?a<sup>4</sup>na<sup>41</sup>, 'ria?a<sup>4</sup>na<sup>41</sup> Cu  
tan?<sup>3</sup> (caus.), yan?<sup>3</sup> (voz activa)  
Co -yan?<sup>41</sup> *quedarse*

*delgado* PZ \*'lasi? (M,I); \*'lasi  
(A,R,VA,Cu,Co) (antep. na-  
(I,Cu)) Ch lati A la<sup>3</sup>θi<sup>1</sup> R 'lasi  
*angosto* VA de?<sup>4</sup> las<sup>4</sup> *angosto* M  
lahs<sup>4</sup> I na<sup>4</sup>-la<sup>4</sup>se?<sup>1</sup> Cu na<sup>3</sup>-lat<sup>3</sup> Co  
lag<sup>34</sup>

*derecho* PZ \*'Li?; \*'Li Ch liñi A li<sup>1</sup>  
*correcto, verdad* R - VA Li<sup>1</sup>-ja<sup>4</sup>  
dereč; de?<sup>3</sup>e<sup>4</sup> Li<sup>1</sup> *verdad* M Li<sup>14</sup> I  
wa<sup>4</sup>-ndi?<sup>41</sup> *verdaderamente* Cu  
lad<sup>3</sup>-li<sup>4</sup> Co -

*desatar* PZ \*'saži (A); \*'sezi  
(R,VA); \*'šekV (M,Co); \*'šakV  
(Cu); \*'šegV?, \*'šagV? (I) (posp.  
-RV (I)) Ch nsat?<sup>1</sup> A e<sup>1</sup>-θa<sup>3</sup>zi<sup>1</sup> R  
u-'sej-a VA j-se<sup>4</sup>ž-e?<sup>1</sup>-en<sup>4</sup> (raíz:  
-sež<sup>4</sup>-) M šek<sup>41</sup>, žek<sup>41</sup> (caus.) I  
ru<sup>4</sup>-še<sup>4</sup>je?<sup>1</sup>, ru<sup>4</sup>-še<sup>4</sup>ge?<sup>1</sup>,  
ri<sup>4</sup>-že<sup>4</sup>ge?<sup>1</sup> Cu šak<sup>3</sup> Co n-šæk<sup>1</sup>

*descansar* PZ \*'zi?i-'la?zi? (A,R,  
VA,I); \*'zi?i-'lazi? (M) Ch  
št'íkna? A e<sup>1</sup>di?<sup>3</sup> la<sup>3</sup>zi?<sup>3</sup> (ri?u) R  
ru-'zi? 'laja? VA j-e<sup>4</sup>zi?<sup>14</sup> la<sup>4</sup>že?<sup>1</sup>  
M zi<sup>4</sup>-lahz<sup>4</sup> I ri<sup>4</sup>-zi?<sup>14</sup> la?<sup>4</sup>ji?<sup>4</sup>  
Cu - Co -

<sup>2</sup>La z del reflejo en R es anómala según la discusión en el apartado 1.6 del capítulo III (MJP).

*despertar* **PZ** \*k<sup>w</sup>a?ani A - R -  
VA - M k<sup>w</sup>æn<sup>4</sup> I ru<sup>4</sup>-kua?a<sup>4</sup>ni?<sup>4</sup>  
Cu - Co k<sup>w</sup>an?<sup>1</sup>-me<sup>3</sup>

*despertarse<sub>1</sub>* **PZ** \*bani (antep. na-)  
A e<sup>1</sup>-ba<sup>3</sup>ni<sup>3</sup>; ka<sup>1</sup>-ba<sup>3</sup>ni<sup>1</sup> R  
ru-'baan-a?; na-'baan-a? *vivir*;  
ru-'ban-ru?; na-'ban-tu? VA  
j-e<sup>3</sup>-ba<sup>3</sup>n-e<sup>3</sup>?; n<sup>3</sup>-ba<sup>1</sup>n-e<sup>1</sup>? *vivir* M  
na<sup>4</sup>-bahn<sup>4</sup> *estar vivo* I ri<sup>4</sup>-ba<sup>4</sup>ni<sup>4</sup>;  
na-'ba<sup>4</sup>ni<sup>41</sup> Cu na<sup>3</sup>-ba<sup>3</sup>n da<sup>3</sup>a<sup>3</sup>  
*vivir* Co ban<sup>1</sup>-me<sup>3</sup>

*despertarse<sub>2</sub>* **PZ** \*bani (antep. na-)  
Ch - A ba<sup>3</sup>ni<sup>3</sup>; la?<sup>3</sup> ba<sup>3</sup>la<sup>2</sup>ni<sup>1</sup> R  
'baan VA j-e<sup>3</sup>-ba<sup>3</sup>n-e<sup>3</sup>?<sup>3</sup> M bahn<sup>4</sup> I  
ri<sup>4</sup>-ba<sup>4</sup>ni<sup>4</sup>; na<sup>4</sup>-ba<sup>4</sup>ni<sup>41</sup> *vivir* Cu  
na<sup>3</sup>-ban<sup>3</sup>daa<sup>3</sup> *vivir* Co ban<sup>1</sup>-me<sup>3</sup>

*desplumar* **PZ** \*tupi? (A), \*tubi?  
(R); \*ǵibi (VA); \*ǵi?pi(?) (M)  
A i<sup>1</sup>-tu<sup>3</sup>ppi?<sup>3</sup> R 'rusi š-'tubi?-ba?  
VA j-ši<sup>4</sup>b-e?<sup>1</sup>-eb<sup>4</sup> M tsu?p<sup>4</sup>, dzu?p  
I - Cu - Co -

*destruir* **PZ** \*Niti A ni<sup>1</sup>t<sup>1</sup>i<sup>1</sup> *perderse*  
R ni-'niti-a? *perderse* VA  
j-Ni<sup>3</sup>t-e?<sup>3</sup> M Niht<sup>4</sup> *perder* (niht<sup>4</sup>  
caus.) I ru<sup>4</sup>-ni<sup>4</sup>ti<sup>4</sup> *perderse* Cu -  
Co ni<sup>1</sup>θ-a<sup>3</sup> (/nid<sup>14</sup>/)

*día* **PZ** \*za (A,R,VA); \*za?a (M)  
Ch ǵa· A ǵa<sup>1</sup> R 'za VA za<sup>4</sup> M  
-dža?<sup>4</sup> I - Cu - Co -

*dientes* **PZ** \*Laya? (A,R,VA);  
\*Leya (M,Cu); \*laya (I); \*reya  
(Co) Ch la?ya A 'la<sup>4</sup>ya?<sup>4</sup> R  
'laay-a? VA Le<sup>3</sup>y-e?<sup>3</sup> M Læih<sup>14</sup> I  
'la<sup>4</sup>ya<sup>4</sup> Cu kee<sup>4</sup>le<sup>3</sup> Co n-dei?<sup>34</sup>

*diez* **PZ** \*ǵi?i (M,I,Cu); \*ǵi  
(A,R,VA); \*či?i (Co) Ch ti· A

ǵi<sup>43</sup> R či VA ši<sup>4</sup> M tsu<sup>14</sup> I 'či?i<sup>4</sup>  
Cu si?<sup>3</sup>-i<sup>3</sup> Co ti?<sup>3</sup>-ya<sup>4</sup>

*distribuir* **PZ** \*ǵi?isi (R,VA,M,Cu);  
\*di?isi (A,VA,M); \*ǵi?izi (I);  
\*ki?isi-RV (A,R) (posp. -RV  
(A)) A 'ki<sup>1</sup>θθia<sup>3</sup>, gu-'ti<sup>3</sup>θθia<sup>3</sup> R  
'kisi-a?, ri-'ǵisi-a? VA  
j-yi<sup>4</sup>s-e?<sup>1</sup>e-n, g<sup>w</sup>-dis<sup>4</sup> M ǵis<sup>4</sup>, dis<sup>4</sup> I  
ri<sup>4</sup>-ǵi?i<sup>4</sup>zi?<sup>4</sup> Cu ǵi?θ<sup>3</sup> Co -

*doler* **PZ** \*na (M,I); \*ne (Cu) Ch -  
A - R - VA - M yun<sup>4</sup>nah<sup>4</sup> *hacer*  
*doler* I ru<sup>4</sup>ni<sup>4</sup>na<sup>4</sup> *lastima, hiere* Cu  
ne<sup>3</sup> le<sup>3</sup>zon<sup>3</sup> *dolor de estómago*  
Co -

*¿dónde?* **PZ** \*pa Ch - A - R - VA -  
M - I pa<sup>4</sup> Cu pa<sup>1</sup>-i<sup>1</sup> Co pa<sup>3</sup>

*dormir* **PZ** \*rasi (R,I); \*ǵasi  
(A,M); \*tasi (A,VA); \*yasi  
(M,Cu,Co) A 'ǵa?a<sup>1</sup>θi<sup>3</sup>,  
gu<sup>3</sup>-ta<sup>3</sup>a<sup>1</sup>θi<sup>3</sup>, 'ra<sup>3</sup>a<sup>1</sup>θi<sup>3</sup> R  
'r-asi-a? VA j-ta<sup>1</sup>s-e?<sup>3</sup> M ǵehs<sup>4</sup>,  
(gud<sup>4</sup>)-yehs<sup>4</sup>-(ni<sup>4</sup>) *durmió* I  
'r-a<sup>4</sup>si<sup>4</sup> Cu naš<sup>3</sup>-yat<sup>3</sup> Co naš yæø;  
(dad<sup>1</sup>-)yæø<sup>4</sup>

*dos* **PZ** \*čopa, (A,R,VA,I,Cu,Co);  
\*čo?pa (M) Ch tuk<sup>w</sup>a A  
'ču<sup>3</sup>ppa<sup>1</sup> R 'čopa VA čo<sup>3</sup>pə<sup>3</sup> M  
tyo?p<sup>4</sup> I 'ču<sup>4</sup>pa<sup>41</sup> Cu tšop<sup>3</sup> Co  
to<sup>1</sup>pa<sup>2</sup>

*dulce* **PZ** \*žiši (A,R); \*ziši (VA);  
\*naši (M,I) Ch t'iši A i<sup>3</sup>-ž<sup>3</sup>i<sup>3</sup>š<sup>1</sup>  
R 'žiši VA ziš<sup>3</sup> M nehš<sup>4</sup> I  
na<sup>4</sup>-na<sup>4</sup>š<sup>4</sup>i<sup>4</sup> Cu - Co ↘

*duro* **PZ** \*dipa, \*dipa? (antep.  
na-) Ch - A ti<sup>3</sup>ppa<sup>1</sup> *fibroso, duro*,

*fuerte* R - VA - M na<sup>4</sup>-dip<sup>41</sup> I  
na<sup>4</sup>-di<sup>4</sup>pa<sup>7</sup> *fuerte* Cu - Co -

*el*<sup>3</sup> PZ \*'Le<sup>7</sup> (R,VA,Co); \*'la<sup>7</sup>  
(A,M,I) A ?la<sup>3</sup> R læ<sup>7</sup> VA Le<sup>7</sup><sup>34</sup>  
M la<sup>4</sup>-ni<sup>4</sup> I 'la<sup>7</sup>a<sup>4</sup> Cu - Co læ<sup>7</sup><sup>41</sup>

*elote* PZ \*'za<sup>7</sup>a (A,R,VA); \*'ze<sup>7</sup>e  
(M,I,Cu,Co) Ch nda<sup>7</sup>a A da<sup>1</sup>?a<sup>3</sup>  
R 'za<sup>7</sup>a VA za<sup>1</sup>?a<sup>4</sup> M zæ<sup>7</sup>? I  
'ze<sup>7</sup>e<sup>4</sup> Cu n-dee<sup>4</sup> Co n-zæ<sup>7</sup>e<sup>4</sup>

*empezar* PZ \*su<sup>7</sup>'lawu  
(A,VA,M,Cu); \*zu<sup>7</sup>'lawu  
(A,VA,I); \*'lawu (R) Ch nšuna  
A θu<sup>1</sup>'lo<sup>1</sup>, gu<sup>3</sup>-du<sup>1</sup>'lo<sup>1</sup> (pdo.) R  
'risi 'law-a<sup>7</sup> VA j-zo<sup>1</sup>-lao<sup>3</sup>gw-e<sup>3</sup>  
(raíz: zo<sup>1</sup>lao, so<sup>1</sup>lao<sup>4</sup>) M sloh<sup>4</sup> I  
ru<sup>4</sup>-zu<sup>41</sup>lu<sup>4</sup> Cu tlo<sup>3</sup> Co -

*encontrar* PZ \*'zela (A,R,VA,M,I,  
Cu,Co); \*'zele (R,VA) (antep.  
ri-) A e<sup>1</sup>-'ge<sup>3</sup>la<sup>1</sup>-ni<sup>3</sup> R ri-'zili-da<sup>7</sup>  
VA j-že<sup>1</sup>le<sup>4</sup>-n-e<sup>7</sup>? M džæl<sup>41</sup> I  
ri<sup>4</sup>-'je<sup>4</sup>la<sup>4</sup> Cu m-zyal<sup>4</sup> *encontrar*  
*cosas* (-y- infijo) Co žal<sup>7</sup><sup>41</sup>

*enfermo* PZ \*'ra; \*'ra<sup>7</sup> Ch - A  
tu<sup>3</sup>nu<sup>3</sup>ra<sup>7</sup>ni<sup>4</sup> R 're<sup>7</sup>e VA - M  
s-rah<sup>4</sup> *agotar, rendir de fatiga* I  
wa<sup>4</sup>-ra<sup>4</sup> Cu - Co -

*enseñar*<sub>1</sub> PZ \*'sedi (A,R,VA);  
\*'se<sup>7</sup>edi (M,I); \*'se<sup>7</sup>či (Co) A  
gu<sup>1</sup>-θe<sup>3</sup>ti<sup>7</sup><sup>3</sup>-a<sup>4</sup> *aprende* R  
ru-'sedi-ru<sup>7</sup> VA j-se<sup>4</sup>d-e<sup>7</sup>? *está*  
*estudiando* M sed<sup>4</sup> I ru<sup>4</sup>-si<sup>7</sup>i<sup>4</sup>di<sup>7</sup>?  
Cu - Co git<sup>3</sup>

*enseñar*<sub>2</sub> PZ \*'luwi<sup>7</sup> (M,I);  
\*'lu<sup>7</sup>wi<sup>7</sup> (A,VA,Cu,Co) Ch  
nkl<sup>7</sup>u<sup>7</sup>u A gu<sup>1</sup>-lui<sup>7</sup><sup>4</sup>-e<sup>3</sup> *lo mostrará*  
R - VA j-lo<sup>3</sup>?i<sup>4</sup>-ne<sup>7</sup>? *mostrar* M  
lui<sup>4</sup> *mostrar* I ru<sup>4</sup>-lui<sup>7</sup><sup>4</sup> *muestra*  
Cu lu<sup>7</sup><sup>3</sup> Co n-lu<sup>7</sup><sup>1</sup>, lu<sup>7</sup><sup>41</sup>

*enviar* PZ \*'se<sup>7</sup>eLa<sup>7</sup> A i<sup>1</sup>-θe<sup>3</sup>lla<sup>7</sup><sup>3</sup>  
R ri-'sil-a<sup>7</sup> VA j-se<sup>1</sup>L-e<sup>7</sup><sup>1</sup>-e<sup>4</sup>-n  
(raíz: -seLø<sup>7</sup>-) M giš<sup>41</sup>-bi<sup>4</sup>syæL<sup>4</sup>  
*honda* I ru<sup>4</sup>-se<sup>7</sup>e<sup>4</sup>nda<sup>7</sup>? Cu tel<sup>7</sup>  
Co -

*escabar* PZ \*'ga<sup>7</sup>aNa (A,VA,M,I,  
Cu,Co); \*'ka<sup>7</sup>aNa (Cu) (posp.  
-RV (I)) A we<sup>4</sup>-ga<sup>3</sup>?na<sup>3</sup> R - VA  
ga<sup>7</sup>a<sup>3</sup>Næ<sup>3</sup> *limpiar la milpa* M  
s-ga<sup>7</sup>N<sup>4</sup> (caus.), ya<sup>7</sup>N<sup>4</sup> arar I  
ri<sup>4</sup>-ga<sup>7</sup>a<sup>4</sup>ña<sup>41</sup> Cu gen<sup>7</sup><sup>3</sup> (1a. p.),  
ken<sup>7</sup><sup>3</sup> (en las otras) Co n-gan<sup>1</sup>,  
kan (pot.)

*escoba* PZ \*'goba (A,R,M);  
\*'gu<sup>7</sup>ba<sup>7</sup>ya (VA,I) Ch k<sup>w</sup>a A  
gu<sup>4</sup>ba<sup>4</sup> R 'guba VA bg<sup>w</sup>e<sup>4</sup>?e<sup>4</sup>y,  
g<sup>w</sup>be<sup>4</sup>?e<sup>4</sup>y M go<sup>4</sup>b-zi<sup>4</sup>hn I  
gu<sup>41</sup>ba<sup>1</sup>?ya<sup>4</sup>? Cu - Co -gob<sup>7</sup><sup>41</sup>  
*quitar*

*escocer* PZ \*'yana (antep. ži-) Ch -  
A - R - VA - M yahn<sup>4</sup> I ria<sup>4</sup>na<sup>4</sup>  
*arder; ži-a<sup>4</sup>na<sup>4</sup> coraje; na<sup>4</sup>ya<sup>4</sup>na<sup>7</sup><sup>1</sup>*  
*picante* Cu ya<sup>3</sup>na<sup>3</sup> Co šan<sup>14</sup> *coraje*

*escoger* PZ \*k<sup>w</sup>e (A,R,VA,Cu); \*be  
(M,I) Ch nsuwi-hi<sup>7</sup>? A gu<sup>1</sup>k<sup>w</sup>e<sup>41</sup> R  
'ki-a<sup>7</sup> VA k<sup>w</sup>e<sup>3</sup>, j-be<sup>3</sup> M be<sup>41</sup> I  
ri<sup>4</sup>-bi<sup>41</sup> Cu kwi<sup>3</sup> Co -

<sup>3</sup>Fernández glosó este étima como *el* (artículo). Marlett (1993) lo analiza como una cabeza fonológica sin contenido semántico que sirve de hueste para los clíticos de persona gramatical (MJP).

*escondido* PZ \*'gaʒi? (A,R,VA, Co); \*'gaʒi? (M,I) Ch ndʷuʷu kʷaʒi? A ga³ʒeʒi³ R na-'gači? VA n³-ga¹šəʒ³-en³ *está escondido* M (na⁴)gaʔts⁴ I na⁴-'ga¹ʔči⁴ Cu - Co n-gač¹-me³ *esconder algo*

*ese* PZ \*ga Ch - A - R - VA nga⁴ *aquí*; de⁴?e⁴ nga⁴ *este* M -ga¹ *aquel* (invisible) I nga⁴¹, -ka⁴¹ Cu - Co -

*espalda* PZ \*'kuzu? (R,VA); \*'deʒV (I,M); \*'ʒeʒV (Cu); \*'so? (Co) Ch ču? *atrás* A - R 'kuzu? *atrás de*, 'kuz-a? *mi espalda* VA 'ko¹³ʒəʒ³ *atrás* M dehts⁴ I 'de⁴če⁴ Cu šis¹ Co ʒoʔ¹

*espantar* PZ \*'ʒebi A - R - VA j-še³¹b-eʒ³ M tšehb⁴ I ru⁴-'či⁴bi⁴ Cu - Co -jeb¹

*espejo* PZ \*'wana Ch kʷaná A wa³naʔ³ R 'wan VA - M gi³-wahn³ I - Cu - Co -

*espiga* PZ \*'dawu Ch - A to¹³ R do VA dao¹⁴; dao³⁴ M doh⁴ I du⁴ Cu (mbak³)-doʔ⁴ Co doo¹⁴

*espina* PZ \*'geʒe? Ch kiče? A 'ye³ʒeʒ¹ R 'yiʒi? VA ye³šəʒ¹ M yehtš⁴ I 'gi⁴či⁴¹ Cu - Co -

*espuma* PZ \*'ziʒina? (A,R,VA); \*'ʒiʒina? (M,I,Cu,Co) (antep. bi-) A be³¹ʒi³naʔ³ R bi¹jiina? VA bži³n? M bi⁴tsu⁴n I bi⁴¹čiʒi⁴ñaʔ⁴ Cu fsin³ Co bčín¹

*estallar*₁ PZ \*'tiNi (posp. -RV (R)) A i¹-ti³nni³ *reventar* R u-'tinR-aʔ

*reventar*, na-'tin *reventado* VA j-ašRʷ¹ j-tiN⁴ *trueno* M tin⁴¹ *derribar* I - Cu - Co¹-

*estallar*₂ PZ \*'kiʒa (A); \*'diʒa (A,VA,Co); \*'giʒa (VA,I,Co) (posp. -Ru (VA,I)) Ch ču (intr.) ngucu A ki¹ʒəʒ¹, gu³-'ti³ʒəʒ¹ R - VA j-yišRʷ¹-, gʷ-dišRʷ⁴- M - I ri⁴-'gi⁴če⁴ Cu - Co n-gič¹, u-dič¹

*este* PZ \*'deʔ Ch nu nde (pron.) A - R - VA de³ʔe³ *ese que* M de¹⁴ I n-diʔ⁴¹ Cu - Co ta³-nde⁴ *ese*; sa³-nde⁴ *aquí*

*estrella* PZ \*'bela-Ru (A,R,M,I,Cu, Co); \*'beLa-Ru (VA) Ch kʷalʷa A 'be¹lia³, be¹³lia³, yiʔ¹ be¹lla⁴ *infierno* R 'biRla (met. 'bilaR) VA be¹LRʷ, be¹³ llama M bal⁴-ža⁴-gi⁴ba⁴, bahl⁴ luz I be⁴le⁴ 'gi⁴, 'be¹lle⁴ llama; be¹lle⁴-'(gi⁴) Cu m-bel⁴-wiʔ³ *estrella grande*, beel⁴ unndii *rayo* Co mbæl⁴ *estrella*

*excremento*₁ PZ \*'ši'ke? (A,R,VA,M, I,Co); \*'ši'ke (Cu) Ch - A - R ši-'kæʔ-e VA - M škeʔ⁴ *abdomen* I 'doʔo⁴ 'škiʔ⁴ *intestinal* Cu kak³-ške³maʔ¹, ro³ške³ ano Co -

*excremento*₂ PZ \*'giʒi Ch siʒi A yeʒe⁴; yeʒe⁴ʒi³naʔ¹ *moco* R - VA yeʒe⁴ M giʔ⁴ I giʔ⁴ Cu - Co giiʔ¹⁴ *defecar*

*existir* PZ \*'zowa (R,VA,M,I); \*'ʒowa (Cu,Co); \*'sowa (A) A dua¹, θua¹ R u-'zowaʔ⁴ 'yero *agujerear* VA zo-eʔ¹³, so³ M

zu<sup>4</sup>-(nihs<sup>4</sup>) *sudar* I ru<sup>4</sup>·'zu<sup>4</sup> 'ni<sup>4</sup>sa<sup>4</sup>  
sudar Cu n-zo<sup>3</sup> Co n-žo<sup>1</sup>

*exprimir* PZ \*'si; \*'si?i; \*'ši?i, \*'ži?i  
Ch - A i<sup>1</sup>-θθi<sup>3</sup> *ordeñar* R i-'siiru?  
*aplastar*; na'zi *aplastado* VA j-si<sup>3</sup>  
*ordeñar* M ži *ser apretado*; ši  
*apretar* I re<sup>4</sup>-ži?i<sup>4</sup> *se exprime*,  
*ordeña*; ru<sup>4</sup>-ši?i<sup>4</sup> (caus.) Cu  
daa<sup>3</sup>nge<sup>3</sup> ti?i<sup>1</sup>-i *apretar* Co šii?<sup>34</sup>  
*amarrar*

*extinguir* PZ \*'yuwi? (VA,M,Cu,  
Co); \*'suwi? (M,I,Cu,Co) Ch  
nšuwí? A - R - VA n-yoi<sup>13</sup> *se*  
*acaba* M sui<sup>4</sup> *apagar*, yui<sup>4</sup> (caus.)  
I ru<sup>4</sup>·'sui?i<sup>1</sup> *apaga* Cu tu?<sup>3</sup>-i<sup>3</sup>  
(caus.); mb-yu?<sup>3</sup>-i<sup>3</sup> *extinguido* Co  
n-ǵu?i<sup>1</sup>-me<sup>3</sup>, mi<sup>3</sup>yu?<sup>3</sup> *ya extinguido*

*fibra de maguey (ixtle)* PZ \*'ge·3e  
A 'ye<sup>3</sup>ǵi<sup>3</sup> R yǵ VA yež<sup>4</sup> M yehdž  
I 'gi<sup>4</sup>ǵi<sup>41</sup> Cu yeez<sup>3</sup> Co geež?<sup>34</sup>

*fiebre* PZ \*'La (A,R,VA); \*'La?  
(M,I); \*'Le? (Cu,Co) (antep. \*'ši-  
(Cu, Co); \*'ži- (A); \*'na- (VA,I))  
A ži<sup>31</sup>lla<sup>1</sup> R ši<sup>1</sup>la *caliente* VA  
n<sup>3</sup>-La<sup>14</sup>-n *está caliente* M š-Lya<sup>14</sup>,  
na<sup>4</sup>La<sup>14</sup> *caliente* šLya<sup>41</sup> I  
na<sup>4</sup>-'nda?i<sup>1</sup> Cu š-le?i<sup>1</sup> Co š-læ<sup>4</sup>;  
š-læ<sup>14</sup> *calentura*

*fierro* PZ \*'gi?iba Ch čk<sup>w</sup>ǵ· A - R -  
VA - M gib<sup>14</sup> *campana, metal* I  
'gi?i<sup>4</sup>ba?<sup>4</sup> Cu yi?i<sup>f3</sup> *metal*, lez<sup>3</sup>-i?i<sup>f3</sup>  
*cárcel* Co gi?b<sup>1</sup>

*fiesta* PZ \*'la'Ni (A,R,VA,I,Cu);  
\*'La'ni (M) A la<sup>3</sup>'ni<sup>3</sup> R la'ni VA  
lni<sup>4</sup> M La'nih<sup>4</sup> I la<sup>4</sup>'ni<sup>4</sup> Cu lni<sup>3</sup>  
Co -

*flecha* PZ \*'waza; \*'baza Ch - A -  
R - VA - M - I 'ba<sup>41</sup>za<sup>41</sup> Cu wad<sup>3</sup>  
Co bit<sup>314</sup> wa?z<sup>314</sup>

*flor* PZ \*'ge?-RV (A,R,VA,Cu,Co);  
\*'gi?-RV (M,I) (antep. \*'gi-  
(A,I)) Ch ke· A 'i<sup>4</sup>yya<sup>4</sup> R yīR VA  
yeR<sup>4</sup> M gi<sup>14</sup> I gi'e?<sup>4</sup> Cu ye?<sup>3</sup> Co  
ge?<sup>1</sup>

*frijol* PZ \*'za (A,R,VA); \*'za?a  
(Co); \*'sa?a (M,Cu) (antep. bi-  
(M,I); nV- (Co)) A da<sup>43</sup> R 'za  
VA za<sup>4</sup> M bišya<sup>4</sup> I bi<sup>4</sup>za?a<sup>4</sup> Cu  
ta?<sup>1</sup> Co nzaa<sup>14</sup>

*frío* PZ \*'ziLa? (A); \*'na·La?  
(R,VA,M,I,Cu); \*'k<sup>w</sup>aLa? (Co) A  
i<sup>3</sup>-di<sup>1</sup>lla?<sup>1</sup> R 'nala VA na<sup>3</sup>Lǵ?<sup>4</sup>  
*frío y tieso* M nahL<sup>4</sup> I  
na<sup>4</sup>-'na<sup>4</sup>nda<sup>4</sup> Cu naal<sup>4</sup> Co k<sup>w</sup>al<sup>34</sup>

*frotar* PZ \*'šubi? Ch nsuwe? A - R  
ru'šubiru? (alomorf. -žubi?,  
-šubi?) VA - M šehb<sup>4</sup> I ri<sup>4</sup>-šu<sup>4</sup>bi<sup>4</sup>  
Cu - Co -

*fuego* PZ \*'ki·; \*'gi?; \*'gi· Ch ki·?  
A yi?<sup>1</sup> luz R 'gi? VA yi?<sup>1</sup> luz M  
gih<sup>4</sup> I gi<sup>4</sup> *lumbre* Cu kii<sup>4</sup> Co gii<sup>14</sup>

*fuerte* PZ \*'zi3V-Ru (R,V );  
\*'na-'gi3e (M,I,Cu); \*'zi?iǵi (A,I)  
A ǵi<sup>3</sup>ǵi<sup>3</sup> R zi3 VA 'zi3ž-Ro<sup>4</sup> *duro*  
M na<sup>4</sup>-gedž<sup>41</sup> I na<sup>4</sup>-'gi<sup>4</sup>ǵi<sup>41</sup>,  
ǵi?i<sup>4</sup>či?<sup>4</sup> Cu na<sup>3</sup>-yez<sup>3</sup> *duro* Co -

*fumar* PZ \*'goba (A,R,VA,Co);  
\*'doba (A,R,Co); \*'koba (A,R);  
\*'go?ba (M,I); \*'do?ba (M,I) A  
kua<sup>13</sup>, ri<sup>3</sup>-gua<sup>43</sup>, gu<sup>3</sup>-tua<sup>43</sup> *quitar*,  
*guardar* R 'ku-a?, ri-'gua-ru?,  
gu-'dua-ru? VA j-g<sup>w</sup>e<sup>3</sup>?a<sup>1</sup> yez<sup>34</sup>

(raíz: -g<sup>w</sup>a<sup>4</sup>-) M gob<sup>4</sup>, dob<sup>4</sup>  
*chupar* I ri<sup>4</sup>-'gu<sup>4</sup>ba<sup>4</sup>,  
 ri<sup>4</sup>-du<sup>4</sup>ba<sup>4</sup> Cu - Co gob<sup>1</sup>, dob<sup>1</sup>  
*chupar*

*gallina* PZ \*'gi·di (A,M,Cu,Co);  
 \*'gedi-Re (VA,R) A 'yi<sup>3</sup>ti<sup>1</sup> R  
 yi<sup>1</sup>Red (quizá 'yidRe) VA Reid<sup>3</sup>  
 (quizá met. de id<sup>3</sup>Re<sup>3</sup>) M gid<sup>41</sup>  
 I - Cu n-giid<sup>3</sup> Co n-gid<sup>41</sup>

*gente* PZ \*'beNe<sup>?</sup>; \*'be'Nači  
 (R,VA) Ch ñatj A 'e<sup>3</sup>nne<sup>?</sup>1 R  
 'bini<sup>?</sup> *hombre*, bi'nač/bi'nači  
*gente* VA be<sup>1</sup>Nə<sup>?</sup>1, be<sup>1</sup>Nač<sup>1</sup>  
*hombre*, *persona* M behN<sup>4</sup> I  
 'bi<sup>4</sup>nni<sup>41</sup> Cu m-en<sup>4</sup> Co m-en<sup>4</sup>

*golpear* PZ \*'gina; \*'dina;  
 \*'di<sup>?</sup>ina-RV Ch nd<sup>?</sup>a<sup>?</sup>ni A - R -  
 VA j-yi<sup>3</sup>ni<sup>?</sup>3; g<sup>w</sup>din<sup>3</sup> *azotar* M - I  
 ri<sup>4</sup>-gi<sup>4</sup>ñe<sup>41</sup> *pegar*, *azotar* Cu n-gin<sup>3</sup>  
 Co -gin<sup>34</sup>

*gordo* PZ \*'ra<sup>?</sup>wa A - R - VA  
 j-ja<sup>?</sup>e<sup>3</sup>-g<sup>w</sup>e<sup>?</sup>3 *crecer* M ro<sup>4</sup> *ser*  
*engordado* I na<sup>4</sup>-ro<sup>?</sup>1 Cu roo<sup>3</sup> Co  
 -do<sup>?</sup>1 *grande*; (ya<sup>1</sup>)-do<sup>?</sup>3 *bosque*  
 (= árbol grande)

*gotear* PZ \*'zu<sup>?</sup>uni (A,R,VA);  
 \*'zu<sup>?</sup>uNi (M,I,Cu,Co); \*'zu<sup>?</sup>uNi  
 (M,I) (antep. \*ri- (A,R,VA)) A  
 ri<sup>3</sup>-zu<sup>4</sup>ni<sup>?</sup>4 *babear* R ri-'zun nisa  
 'ru<sup>?</sup>a-ru<sup>?</sup> *babear* VA j-žo<sup>4</sup>n-ən<sup>3</sup>  
 (raíz: -žo<sup>4</sup>n-) M džuN<sup>4</sup>, tšuN<sup>4</sup>  
 (caus.) I ri<sup>4</sup>-'ju<sup>?</sup>ni<sup>?</sup>4,  
 ru<sup>4</sup>-'ču<sup>?</sup>u<sup>4</sup>ni<sup>?</sup>4 (caus.) Cu n-doo<sup>3</sup>  
 zu<sup>3</sup>n<sup>?</sup>-a<sup>3</sup> Co n-žun<sup>3</sup>-me<sup>3</sup>, n-žun<sup>?</sup>41  
*escurrir*

*grande* PZ \*'ro<sup>?</sup>ba A - R - VA rob<sup>4</sup>  
*gordo* M - I na<sup>4</sup>-ro<sup>?</sup>1ba<sup>4</sup> Cu -  
 Co u-to<sup>?</sup>b<sup>1</sup> *grueso*

*grano* PZ \*'ge<sup>?</sup>zu<sup>?</sup> (A,R,VA,I,Cu,  
 Co); \*'gezu<sup>?</sup> (M) Ch kiču<sup>?</sup> A  
 'ye<sup>3</sup>zu<sup>?</sup>3 R 'yu<sup>3</sup>zu<sup>?</sup> VA ye<sup>4</sup>žo<sup>?</sup>4 M  
 yehdž<sup>4</sup> (yehdz<sup>4</sup>; Stubblefield 1991  
 = gehdž) I 'gi<sup>?</sup>ju<sup>?</sup>4 Cu ye<sup>?</sup>s<sup>3</sup> Co  
 ge<sup>?</sup>ž<sup>1</sup>

*grasa* PZ \*'za (A,R,VA,M,I); \*'ze·  
 (Cu,Co) Ch tą· A daa<sup>13</sup>; da<sup>1</sup> R  
 'za VA za<sup>1</sup>; za<sup>3</sup> M zah<sup>4</sup> I za<sup>4</sup> Cu  
 tee<sup>3</sup> Co zææ<sup>14</sup> *manteca*

*gritar* PZ \*'bezi (todos); \*'kwezi  
 (A,R,VA,Co); \*'rezi (A,VA,Co)  
 (antep. ri-) A ri<sup>3</sup>-be<sup>1</sup>zi<sup>3</sup>, k<sup>w</sup>e<sup>1</sup>zi<sup>3</sup>,  
 gu<sup>3</sup>-re<sup>3</sup>zi<sup>3</sup> *chillar*, *llorar* R  
 ri-'bi<sup>j</sup>-a<sup>?</sup>, 'ki<sup>j</sup>-a<sup>?</sup> (raíz: -bi<sup>j</sup>i)  
*llorar*; ri-'bi<sup>j</sup>-a-ba<sup>?</sup> *cacajarear* VA  
 j-be<sup>13</sup>ž-e<sup>?</sup>4 *llorar*, k<sup>w</sup>ež<sup>13</sup>, g<sup>w</sup>-jež<sup>4</sup>  
 M behdž<sup>4</sup> *llamar*, bedž<sup>4</sup>-ba<sup>14</sup>  
*aullar*, *bramar*; gu<sup>4</sup>bedz<sup>4</sup> *mugir*,  
*gritar* I ri<sup>4</sup>-bi<sup>4</sup>ji<sup>1</sup> *llamar* Cu daa<sup>3</sup>  
 nge<sup>3</sup> bez<sup>3</sup> *llamar* Co n-be<sup>1</sup>ž-ge<sup>?</sup>4  
*chillar*, *bramar*, *llamar*; kwež, u-tež

*guayaba* PZ \*'wi (A,R); \*'be'wi<sup>?</sup>  
 (M); \*'bu'wi<sup>?</sup> (I); \*'zu'wi (Cu,Co)  
 (antep. \*nV- (Cu,Co)) A wi<sup>1</sup> R  
 'wi 'yi VA - M bæ<sup>4</sup>wi<sup>4</sup> I 'bui<sup>?</sup>41  
 Cu n-zwi<sup>3</sup> Co n-zwi<sup>?</sup>41

*gustar* PZ \*'zu<sup>?</sup>u (A,VA); \*'yu<sup>?</sup>u  
 (A,VA,M,I); \*'ru<sup>?</sup>u (A,VA) A  
 'zu<sup>1</sup>u<sup>3</sup> 'la<sup>3</sup>zi<sup>?</sup>3 *estar satisfecho*  
 R - VA šo<sup>1</sup>?o<sup>1</sup>-la<sup>4</sup>žə<sup>?</sup>4,  
 g<sup>w</sup>-go<sup>1</sup>?o<sup>1</sup>-la<sup>4</sup>žə<sup>?</sup>4,  
 jo<sup>1</sup>?o<sup>3</sup>-la<sup>4</sup>ž-e<sup>1</sup>?e<sup>4</sup> M yu<sup>?</sup> *entrar* I  
 r-iu<sup>4</sup>-la<sup>?</sup>ji<sup>?</sup>4 (< r-i<sup>1</sup>u<sup>?</sup>) *entrar*  
 Cu - Co -

*hablar* PZ \*'Ni? (M,I,Cu,Co); \*Ne (A,VA) A 'i¹-nne⁴ R - VA  
j-N-e?³¹ M Mi⁴ I ri⁴-'ni?⁴ Cu nii³  
*decir* Co n-zob¹ ni?¹

*hacer* PZ \*'runi; \*'guni; \*'yuni;  
\*'beni Ch ndʷu?ni A gu'ni³ (fut.);  
ru³ni³ (cont.); be³ni³ R 'run VA  
j-o¹ne?³ (pres.); ben⁴ (pas.); gon¹³  
M yuhn (cont.); ruhn (hab.);  
behn (imp.) I ru⁴ni⁴ Cu - Co  
-dun⁴; gun?⁴; zun⁴; yun⁴; bæn⁴

*hambre* PZ \*'La?ana Ch hwi?ña A  
- R - VA - M Lan⁴ I  
ka⁴-nda?⁴¹a⁴na⁴¹ *tiene hambre* Cu  
n-te-lan?⁴ Co -dan³⁴

*harina* PZ \*'ge?ezV-RV Ch - A  
ye³dia⁴ R 'yiRz *metate*; 'yiRz  
kea? mih VA yezR⁴ M - I  
ge?e⁴ze?⁴ *pinole* Cu - Co gææz?³⁴  
*pólvara*

*hembra* PZ \*'gula (A,R,I);  
\*'nu?ula (VA) (antep. \*ni-  
(A,R); na- (I)) A 'niu³la¹ *mujer* R  
ni¹gula *mujer, esposa* VA bia³  
no?ola³ M - I na⁴-'go⁴la⁴ Cu -  
Co -

*hermana* PZ \*'beLa (M,I,Cu,Co);  
\*'gila (A); \*'žila (R); \*'bila  
(VA) A 'yi³la¹ R 'žiil-a? VA  
bi¹?i³ bi³l-e?³ M bæhL⁴ I  
'be⁴nda⁴¹ Cu bel¹ Co bæl³

*hermana/o* PZ \*'za?na (A,R,VA,I,  
Co); \*'sana (M); \*'sa?na¹ (Cu)  
(antep. \*bi- (M,I,Co); pi- (Cu))  
Ch tya?na ngula *hermano* A  
da³na⁴ R 'zaan-a? VA za⁴n-e?¹ M  
bi¹syā⁴hn I bi⁴¹za?⁴na?⁴ Cu

pta³n? Co bzan?¹⁴; 'bza¹na⁴  
*hermano de mujer*

*hermano* PZ \*'begi? (A,R,VA);  
'be?gi? (I); \*'weçi? (Cu); \*'weçi?  
(Co) Ch - A 'be³gçi?³ R 'bič-a?  
VA bi³š-e?e³ (raíz: biša?-) M - I  
'bi?⁴či?⁴ Cu wes³ Co wič¹³, wit¹³

*hervir* PZ \*'La?abi; \*'Labi Ch  
nklʷakʷi A - R ri-'læbi VA - M  
Læb⁴ I ri⁴-nda?⁴a⁴be?⁴ *se hierve*  
Cu daa³nge³te³lab³ Co n-lab¹

*hielo* PZ \*'begi? (A,R,VA); \*'gegi  
(M); \*'ge?gi(?) (Cu,Co) Ch - A  
'be³yi?³ *helada, nieve* R 'bigi?  
*nieve* VA 'be⁴yø?⁴ *nieve* M yehg⁴  
*helada* I - Cu yi?⁴ *helada, nieve*  
Co geeg?³⁴ *nieve*

*hierba* PZ \*'giži Ch kiši? A 'yi¹³ži³  
*zacate, forraje* R giž VA yiž¹⁴ M  
gihž⁴ *caña de maíz* I 'gi⁴ži⁴ *forraje*  
Cu yiš³ *zacate* Co giš¹⁴

*hierba comestible* PZ \*'kʷana (A,R,  
VA,M,I,Co); \*'wana (Cu) A  
'kʷa⁴na⁴ R ku'an 'yiçi? *chayote*  
VA yi⁴šø?⁴ kʷan⁴ *bosque* M kʷan⁴  
I kua⁴na⁴-'na⁴ši⁴ *fruta* Cu wan³,  
kwan⁴ *veneno* Co -

*hijo* PZ \*'ži?iNi Ch šni? A 'ži?ni³  
R 'ži?ini VA 'ži?i³N-e?³ M ži?N⁴  
I 'ži?i¹ni?⁴ Cu šin?³ Co šin?³⁴

*hoja* PZ \*'Laga? (antep. ba-) Ch  
laka? A la?³ R 'laaga? VA  
La⁴gø?⁴ M ba³Lahg³ I  
ba⁴¹nda⁴ga⁴ Cu laa³ Co laa?³⁴

- hollín*** PZ \*'lana (I,M); \*'Lana (A,VA,R,Cu); \*'rana (Co) Ch ndana A la<sup>3</sup>na<sup>1</sup> R 'bisu 'lan VA be<sup>1</sup>šə<sup>2</sup> Lan<sup>3</sup> M lahn<sup>4</sup> I la<sup>4</sup>na<sup>4</sup> Cu blan<sup>2</sup> *tisne* Co ndan<sup>4</sup>
- hombre*** PZ \*'gi?yu? (R,M,I,Co); \*'bi?yu? (A,VA) (antep. \*bi- (A,R,VA,Co); \*ni- (M,I)) Ch ki?yu A nu<sup>4</sup>-be<sup>3</sup>yu<sup>4</sup>? R bi'giu? *macho* VA bi<sup>1</sup>?i<sup>3</sup> byo<sup>4</sup> M ni<sup>4</sup>gi<sup>14</sup> I 'ngi?iu<sup>4</sup> Cu - Co m-gi<sup>2</sup>
- hombro*** PZ \*'žikV-Ru Ch skų· A ži<sup>4</sup>kkia<sup>4</sup> ri<sup>3</sup>?u<sup>3</sup> R 'ya?'žikRa?; 'ya? 'žikRaru? VA ya?a<sup>4</sup> ži<sup>4</sup>čR<sup>w</sup>e?<sup>1</sup> M - I ži<sup>4</sup>ke<sup>2</sup>? Cu - Co šik<sup>34</sup> *brazo*
- hondo*** PZ \*'ge?la (I,Co); \*'gela (R) Ch kl<sup>2</sup>ya· A - R 'yila VA - M - I ge<sup>2</sup>la<sup>2</sup>? Cu - Co gæl<sup>14</sup>
- hongo*** PZ \*'be?ya Ch k<sup>w</sup>aya? A be<sup>2</sup>ya<sup>1</sup> R 'bæ?iyi VA b-ia?a<sup>4</sup>; bi?a<sup>4</sup> M - I - Cu mbey<sup>2</sup>? Co mbæi<sup>2</sup>?<sup>34</sup> *gusano*
- hormiga*** PZ \*'be're? (A,VA,Cu, Co); \*'bi're? (R,M,I) Ch k<sup>w</sup>it<sup>2</sup>e·? A be<sup>3</sup>re<sup>2</sup>?<sup>43</sup> R 'bræ? VA bje<sup>2</sup>? M bi<sup>4</sup>dih<sup>4</sup> I bi<sup>4</sup>-'ri<sup>41</sup> Cu mbrey<sup>2</sup>? Co -
- huarache*** PZ \*'gela + 'gidi (A,VA, I,Cu,Co); \*'geLa + \*'gidi (M) Ch kaña A 'ye<sup>13</sup>la<sup>3</sup> R - VA yel<sup>14</sup> M yæL<sup>4</sup>-gihd<sup>4</sup> I 'ge<sup>4</sup>la<sup>4</sup> 'gi<sup>4</sup>di<sup>4</sup> Cu 'il<sup>1</sup>-id<sup>3</sup> Co gel<sup>1</sup>gi<sup>2</sup>d<sup>4</sup>
- huérfano*** PZ \*'zabi (A,R,VA,M,I); \*'za?bi (Co); \*'sa?bi (Cu) (antep. wi- (A); gu- (R,VA); bi-

(I,M,Cu)) Ch nu suwe ti?i A wi<sup>3</sup>-'da<sup>3</sup>bi<sup>1</sup> R 'bi?k u'zæbi VA bi<sup>1</sup>?i<sup>3</sup> go<sup>3</sup>-'za<sup>3</sup>bə<sup>3</sup> M bi<sup>4</sup>zyæhb<sup>4</sup> I bi<sup>4</sup>'za<sup>4</sup>bi<sup>41</sup> Cu ftya?f<sup>3</sup> Co u<sup>3</sup>-zia?b<sup>13</sup>

- hueso*** PZ \*'čita (Co); \*'čita (Cu); \*'žita (R,M,I) Ch t'ih<sup>2</sup>ya A ži<sup>1</sup>tta<sup>1</sup> R 'žita *casarón* VA žit<sup>4</sup> M dzuht<sup>4</sup> I ji<sup>4</sup>ta<sup>4</sup> Cu siθ<sup>3</sup> Co tid<sup>34</sup>
- húmedo*** PZ \*'gopa? (VA,I,Co); \*'kopa? (M,Cu); \*'lopa? (A) (antep. na-) Ch - A lu<sup>3</sup>ppa<sup>2</sup>?; u<sup>1</sup>ppa<sup>2</sup>?<sup>3</sup> ree<sup>13</sup> la<sup>3</sup> *rocío* R - VA de<sup>3</sup>?e<sup>4</sup> go<sup>1</sup>pə<sup>2</sup>? M kohp<sup>4</sup> I na<sup>4</sup>-gu<sup>4</sup>pa<sup>4</sup>; gu<sup>4</sup>pa<sup>4</sup> *sereno* Cu na<sup>3</sup>kop<sup>3</sup>; škop<sup>3</sup> *sereno* Co u<sup>3</sup>gop<sup>3</sup>, go<sup>2</sup>p<sup>3</sup>
- humo<sub>1</sub>*** PZ \*'gu?šu?; \*'gušu? Ch - A - R 'gušu? *vapor* VA - M guš<sup>14</sup> I gu<sup>2</sup>šu<sup>2</sup>? Cu - Co -
- humo<sub>2</sub>*** PZ \*'ženi Ch sni· A že<sup>3</sup>ni<sup>1</sup> R 'žin VA žen<sup>3</sup> M - I - Cu zen<sup>3</sup> Co žæn<sup>3</sup>
- ídolo*** PZ \*'dawa? (antep. bi-) Ch ho?o *santo* A be<sup>3</sup>to<sup>2</sup>?-(ša<sup>4</sup>na<sup>2</sup>?<sup>3</sup>) *demonio* R bu<sup>1</sup>do? *santo* VA be<sup>3</sup>dao<sup>2</sup>? M - I be<sup>4</sup>do<sup>2</sup>? *santo* Cu m-do<sup>2</sup>?<sup>3</sup> *santo* Co -
- iglesia*** PZ \*'yo? + 'dawu? A 'yo<sup>4</sup>-to<sup>2</sup>? R yuu-'do? VA 'yo?o<sup>1</sup>-'dao<sup>2</sup>? M gi<sup>4</sup>-do<sup>14</sup>; yu<sup>4</sup>-džan<sup>41</sup> *cuarto del altar* I 'yu<sup>2</sup>-du<sup>2</sup>? Cu (guu<sup>3</sup>)-doo<sup>3</sup> Co lip<sup>1</sup>-do<sup>2</sup>?<sup>3</sup>
- iguana*** PZ \*'wači? (A,R,VA,Co); \*'wači? (Cu); \*'čagi? (M,I) (antep. gu- (M,I)) Ch k<sup>w</sup>ači? A

- 'wa<sup>1</sup>ɕi? *lagartija* R 'wači?  
*lagartija* VA g<sup>w</sup>a<sup>31</sup>šə?<sup>4</sup> Rlas  
*lagartija* M gu<sup>4</sup>tyats<sup>41</sup> I  
 gu<sup>41</sup>ča<sup>4</sup>či?<sup>1</sup> Cu wats<sup>3</sup> Co wač<sup>34</sup>  
*lagartija, lagarto*
- intestino* PZ \*'si? (Cu,Co); \*'zi?  
 (M) A - R - VA - M zi<sup>4</sup> I - Cu  
 šti?<sup>3</sup> Co lo<sup>1</sup>ɕi?<sup>4</sup>
- ir<sub>1</sub>* PZ \*'ɕe-RV A ɕia<sup>1</sup> R 'ɕeR-a?  
 VA še<sup>1</sup>R-e?<sup>3</sup> M tšæ<sup>14</sup>-(ni<sup>4</sup>) VA - I  
 'če<sup>41</sup>-u?<sup>4</sup> vas a ir Cu - Co -
- ir<sub>2</sub>* PZ \*'da Ch nd<sup>ya</sup> A - R - VA  
 j-da<sup>1</sup> *moverse* M - I ri-'da<sup>41</sup> *nacer*  
*el agua, mamar* Cu n-da<sup>3</sup> ir Co  
 da<sup>1</sup> ir
- ir<sub>3</sub>* PZ \*'ya?a (I,M); \*'da?a (R,Co)  
 Ch - A - R ri-'da?a *andar* VA -  
 M ya? voy I gu<sup>4</sup>ya?a?<sup>41</sup> (1a.  
 persona completo) Cu - Co  
 daa?<sup>41</sup> *gatear*
- jícara* PZ \*'žiga? Ch ska? A žia?<sup>1</sup>  
 R 'žiga?; 'šiga? *mi jícara* VA  
 ži<sup>4</sup>gə?<sup>4</sup> M žihg<sup>4</sup> I 'ži<sup>4</sup>ga<sup>4</sup> Cu šii<sup>3</sup>  
 Co šii?<sup>34</sup>
- jorobado* PZ \*'begu (A,R); \*'legu  
 (VA); \*'tegu (I); \*'leku (M)  
 (antep. \*kužu?- (R,VA); \*deɣV-  
 (M,I)) A 'k<sup>w</sup>e?e 'be<sup>3</sup>gu<sup>1</sup> R 'kuzu?  
 'zoa 'bi<sup>gu</sup> VA ko<sup>13</sup>žə?<sup>3</sup> leg<sup>w3</sup> M  
 dets<sup>4</sup>-lehk<sup>w</sup> I 'de<sup>4</sup>če<sup>4</sup> 'ti<sup>4</sup>gu<sup>4</sup> Cu -  
 Co -
- jugar* PZ \*'gitV-RV (R,VA,M,I,  
 Cu,Co); \*'ditV-RV (A,VA,Co);  
 \*'kitV-RV (A) A ki'ttia<sup>3</sup>,  
 gu<sup>3</sup>-ti<sup>4</sup>ttia<sup>4</sup> R ri-'gitR-a? VA  
 j-yitR<sup>4</sup>-e?<sup>1</sup>, g<sup>w</sup>-ditR<sup>4</sup> M giht<sup>4</sup> I

ri<sup>4</sup>-'gi<sup>4</sup>te<sup>4</sup> Cu yi<sup>03</sup> Co n-gi<sup>03</sup>,  
 -gid<sup>3</sup>, did<sup>3</sup>

*labios* PZ \*'gidi (+ boca) Ch - A  
 yee<sup>13</sup>ti<sup>3</sup> ru<sup>23</sup>a<sup>3</sup> R 'gidi 'ru<sup>2</sup>a VA  
 yid<sup>1</sup>jo?<sup>4</sup>a<sup>4</sup> M gid<sup>4</sup>ro?<sup>4</sup> I gi<sup>4</sup>di<sup>4</sup>  
 rua?<sup>4</sup> Cu - Co gid<sup>314</sup>to<sup>4</sup>

*ladrar* PZ \*'žiya (A,VA,Co); \*'šiya  
 (I) A 'ru<sup>3</sup>žia<sup>1</sup> 'be<sup>1</sup>kku?<sup>3</sup> R - VA  
 j-žia<sup>34</sup>-b M - I ru<sup>4</sup>-'šia<sup>4</sup> la<sup>1</sup>ya<sup>4</sup>  
*enseña los dientes* Cu - Co n-ši<sup>1</sup>  
 mbek<sup>14</sup>

*lagartija* PZ \*'gu-'ragu(?) (antep.  
 gu-) Ch - A - R - VA - M  
 gu<sup>4</sup>rag<sup>w41</sup> I gu<sup>4</sup>ra<sup>4</sup>gu<sup>1</sup> Cu  
 (šin<sup>3</sup>)-graw<sup>3</sup> Co -

*lamer* PZ \*'Le?e (A,R,VA,M,I);  
 \*'LeyV (Cu) (antep. \*ri-) Ch  
 nkl<sup>y</sup>e?e A i-'lle<sup>3</sup>?e<sup>3</sup> R ri-'læ?<sup>4</sup>-a  
 VA -Le<sup>3</sup>?e<sup>14</sup>-n M Le?<sup>4</sup> I  
 ri-'ndi?<sup>41</sup> Cu ley<sup>3</sup> Co -

*largo* PZ \*'yo?la; \*'no?la; \*'ko?la  
 Ch - A - R - VA - M yol<sup>3</sup> alto I  
 na<sup>4</sup>yu?<sup>1</sup>la?<sup>4</sup> Cu nol?<sup>3</sup> Co kol?<sup>41</sup>

*lavar* PZ \*'gi?ibi (M,I); \*'gibi  
 (R,VA); \*'dibi (R,VA) Ch ngi?<sup>1</sup>  
 A - R ri'giba? *limpiar*; 'kiba?<sup>2</sup>,  
 gu<sup>4</sup>diba?<sup>2</sup>; ki<sup>1</sup>bi'nizi? *lavar trastes*  
 VA j-yi<sup>4</sup>be?<sup>1</sup>; g<sup>w</sup>dib<sup>4</sup> M gib<sup>4</sup>; skib  
 (caus.) I ri<sup>4</sup>-gi?<sup>1</sup>bi?<sup>4</sup> Cu - Co -

*leche* PZ \*'ni?izi? Ch st<sup>y</sup>i? A - R  
 'ni<sup>1</sup>ji? (de pecho) VA ni<sup>41</sup>žə?<sup>4</sup>  
*latex* M - I - Cu ni?<sup>3</sup> Co -

*lechuza* PZ \*'dama? (VA,M,I);  
 \*'sama(?) (Cu) A - R - VA dam<sup>3</sup>

M daM<sup>41</sup> I 'da<sup>4</sup>ma<sup>?</sup> Cu tam<sup>3</sup>  
Co -

*lejos* PZ \*'zitu? (M,I,Co); \*'zi?tu?  
(A,VA,R); \*'situ? (Cu) Ch t<sup>?</sup>ih<sup>?</sup>u?  
A i<sup>3</sup>-'di<sup>1</sup>ttu<sup>?</sup> R 'zi?tu? VA  
zi<sup>1</sup>tə<sup>?</sup>, zi<sup>1</sup>to<sup>?</sup> M zih<sup>4</sup> I 'zi<sup>4</sup>tu<sup>4</sup>  
Cu tiθ<sup>3</sup> Co zeθ<sup>13</sup>, sa<sup>?</sup>zed<sup>3</sup> país *lejos*

*lengua* PZ \*'lu·ze? (A,VA,M,I,Cu,  
Co); \*'lu·zi? (R) Ch ləe? A  
'lue<sup>3</sup>əe<sup>?</sup> R 'luj-a? VA lo<sup>3</sup>ž-e<sup>?</sup>e<sup>1</sup>  
(raíz: ložə<sup>?</sup>-) M luhdž<sup>4</sup> I 'lu<sup>4</sup>ji<sup>4</sup>  
Cu looz<sup>3</sup> Co luž<sup>4</sup>

*lento* PZ \*za<sup>?</sup>awi? A - R 'gawi?  
(en: u-'pa<sup>?</sup>-aru? 'gawi? 'la<sup>?</sup>ji?  
*preparar poco a poco* VA  
šo<sup>?</sup>o<sup>1</sup>-(la<sup>3</sup>zə<sup>?</sup>) M tšəi<sup>4</sup> *espacio* I  
'ča<sup>?</sup>a<sup>4</sup>wi<sup>?</sup> *lentamente* Cu saw<sup>?</sup><sup>3</sup>  
*poco a poco* Co čə<sup>1</sup> *espacio*;  
čə<sup>?</sup>-(ya<sup>3</sup>) *poco a poco*

*león* PZ \*'be<sup>?</sup>e<sup>?</sup>zi (posp. -RV) Ch  
k<sup>w</sup>iči A 'be<sup>4</sup>gi<sup>4</sup> R 'bə<sup>?</sup>ji 'giši<sup>?</sup> VA  
bež<sup>4</sup> M bedz<sup>14</sup> *tigre* I 'be<sup>?</sup>e<sup>?</sup>je<sup>?</sup><sup>4</sup>  
Cu m-beez<sup>3</sup>-(too<sup>3</sup>) Co m-bi<sup>?</sup>ž<sup>3</sup>  
*tigre*; m-bi<sup>?</sup>ž<sup>41</sup> *león*

*levantar* PZ \*'Lisa<sup>?</sup> (I); \*'Lisa  
(R,VA) Ch - A - R u'lisa?  
*levantarse*; 'časa<sup>?</sup> me *levantaré* VA  
j-Li<sup>4</sup>s-e<sup>?</sup>en<sup>4</sup> *lo está levantando*  
(raíz: -Lis-) M - I ri<sup>4</sup>-ndi<sup>4</sup>sa<sup>?</sup><sup>1</sup>  
Cu - Co -

*liebre* PZ \*bi<sup>?</sup>la·na (antep. bi-) A -  
R - VA - M - I bi<sup>4</sup>a<sup>4</sup>na<sup>4</sup> Cu  
mbla<sup>3</sup> Co m-lan<sup>14</sup>

*liendres*<sub>1</sub> PZ \*bi<sup>?</sup>ki<sup>?</sup>-RV (antep.  
bi-) A - R - VA - M bi<sup>4</sup>ki<sup>14</sup> I  
bi<sup>41</sup>kie<sup>?</sup> Cu m-lii<sup>1</sup> Co -

*liendres*<sub>2</sub> PZ \*'be<sup>?</sup> (A,R,VA);  
\*'be<sup>?</sup>e (M) Ch - A bee<sup>?</sup><sup>41</sup>  
*ciempiés* R 'bæ<sup>?</sup> VA be<sup>?</sup><sup>4</sup> M be<sup>?</sup><sup>3</sup>  
*pulga* I - Cu - Co -

*limpio* PZ \*'ya (M,I); \*'ya-RV  
(VA); \*'ye (Co) Ch - A - R - VA  
n-yaR<sup>3</sup> M na<sup>3</sup>ya<sup>41</sup> *aclarado*, tya<sup>3</sup>  
*raspar* I na<sup>4</sup>ya<sup>41</sup>; ru<sup>4</sup>-ča<sup>?</sup>a<sup>41</sup>  
*limpiar* (caus.) Cu - Co u<sup>4</sup>-yæ<sup>?</sup><sup>4</sup>  
*claro*

*liso* PZ \*'zi<sup>?</sup>ibi (I); \*'zibi (A,VA)  
Ch sk<sup>w</sup>i A gi<sup>1</sup>bi<sup>3</sup> R - VA de<sup>?</sup>ə<sup>4</sup>  
žib<sup>14</sup> M - I na<sup>4</sup>-ji<sup>?</sup>i<sup>?</sup>bi<sup>?</sup><sup>4</sup> Cu - Co -

*lodo* PZ \*'beNe (R); \*'beNe-Ru  
(VA,M,I,Cu) Ch nana<sup>?</sup> A - R  
'zoa 'bini *musgo* VA be<sup>13</sup>NR<sup>w</sup> M  
bahN<sup>4</sup> I 'be<sup>4</sup>ne<sup>4</sup> Cu ben<sup>3</sup> Co -

*lugar* PZ \*'lati-Ra; \*'ladi-Ra (I)  
Ch - A 'la<sup>3</sup>ti<sup>1</sup> (nótese la ausencia  
de: -ia < \*Ra) R 'latRa VA  
la<sup>3</sup>tRə<sup>1</sup> M laht<sup>4</sup> I 'la<sup>4</sup>de<sup>41</sup> *entre*  
Cu laθ<sup>3</sup> *en medio de, entre* Co -

*luna* PZ \*'be<sup>?</sup>wu? (A,R,VA,I,Cu,  
Co); \*'be<sup>?</sup>wi? (M) Ch ko·? A  
'bi<sup>3</sup>u<sup>?</sup> R be<sup>?</sup>o<sup>?</sup> VA bio<sup>?</sup><sup>4</sup> M  
bæi<sup>14</sup> I 'be<sup>?</sup>eu<sup>41</sup> Cu m-be<sup>?</sup><sup>3</sup> Co  
m-be<sup>?</sup><sup>3</sup>

*llano, llanura* PZ \*'la<sup>?</sup>ei? (A,VA,I,  
Cu); \*'la<sup>?</sup>gi? (M); \*'la<sup>?</sup>či? (Co)  
Ch nat<sup>?</sup> A la<sup>3</sup>gi<sup>?</sup><sup>3</sup> R 'lači<sup>?</sup> VA  
la<sup>4</sup>šo<sup>?</sup><sup>4</sup> *valle* M lahts *valle, lugar* I  
la<sup>?</sup>či<sup>?</sup><sup>4</sup> *terreno cercado* Cu la<sup>?</sup>s<sup>3</sup>  
*valle* Co lat<sup>14</sup>

*llegar* PZ \*'gina (Cu); \*'gina (A,R,  
VA,M,I) (antep. ri-) Ch nd<sup>?</sup>ala A  
e<sup>1</sup>-'gi<sup>3</sup>na<sup>?</sup><sup>3</sup> R ri-'jiin-a<sup>?</sup> VA

ǰ-ži<sup>1</sup>n-e?<sup>1</sup> M dzuhn<sup>4</sup> I ri<sup>4</sup>-ǰi<sup>4</sup>ña<sup>4</sup>  
Cu sin<sup>3</sup> Co -

*llenar* PZ \*ǰa?, \*ǰa? (A,VA,Cu,  
Co); \*ǰa, \*ǰa (M,I) Ch nsa?ǰ A  
gu<sup>1</sup>-di<sup>3</sup>-ǰa?<sup>3</sup>; ǰa?<sup>1</sup> *lleno* R - VA  
ǰ-o<sup>4</sup>s-ša?<sup>4</sup>; n<sup>4</sup>-ǰa?<sup>1</sup>-an<sup>4</sup> *lleno* M  
tšah<sup>4</sup>; džah<sup>4</sup> *ser llenado* I ru<sup>4</sup>-ǰa<sup>4</sup>;  
ri<sup>4</sup>-ǰa<sup>4</sup> *llenarse*, ǰa<sup>4</sup> *lleno* Cu see<sup>3</sup>;  
-zee<sup>3</sup> *lleno* Co n-čæ<sup>1</sup>-ya<sup>4</sup>; čæ?<sup>1</sup>

*lleno* PZ \*ǰa?; \*ǰa A ǰa?<sup>1</sup> R - VA  
n<sup>4</sup>-ǰa?<sup>1</sup>-an<sup>4</sup> M džah<sup>4</sup> *ser llenado* I  
ǰa<sup>4</sup> Cu see<sup>3</sup>, zee<sup>3</sup> Co žæ?<sup>1</sup>; m-čæ<sup>1</sup>

*llorar* PZ \*ǰoǰona; \*ǰoǰona;  
\*roǰona Ch nd<sup>3</sup>una A - R - VA -  
M yon; s-gon (caus.) I  
ru<sup>4</sup>si<sup>4</sup>gu<sup>4</sup>u<sup>4</sup>na<sup>4</sup> *hace llorar*;  
ru<sup>4</sup>u<sup>4</sup>na<sup>4</sup> *llorar* Cu daa<sup>3</sup>nge<sup>3</sup>  
yon?<sup>3</sup>, gon?<sup>3</sup> (fut.) Co  
n-zob<sup>4</sup>yon?<sup>14</sup>; gon?<sup>1</sup> (pot.); -don?<sup>1</sup>

*madre* PZ \*na?a (R,VA,I,Cu,Co);  
\*nana (A,M) (antep. ši- (R); ži-  
(VA,Cu,Co)) A na<sup>1</sup>, 'na<sup>3</sup>na<sup>1</sup>,  
nd-u<sup>3</sup>la<sup>1</sup> *abuela* R ši-'na?-'a,  
ši-na<sup>1</sup>?a gul *abuela* VA ž-ne<sup>3</sup>?e<sup>3</sup>,  
ž-na<sup>3</sup>?a<sup>3</sup>-go<sup>1</sup>l-a<sup>1</sup>? *abuela* M nan<sup>4</sup>  
I h-'ña?a<sup>4</sup> Cu š-na?<sup>3</sup> Co š-na?<sup>1</sup>,  
š-na<sup>3</sup>-šog<sup>14</sup> *abuela*

*madurar* PZ \*wi· (A,VA); \*gu'wi·  
(I,Cu) (antep. gu- (I,Cu)) Ch  
ngumǰ A či-wi<sup>13</sup>-ǰ<sup>3</sup> R - VA  
ba<sup>1</sup>-g<sup>w</sup>e<sup>4</sup>-da?<sup>4</sup>-a<sup>4</sup>-n M - I na-'gui<sup>1</sup>  
Cu n-gwii<sup>3</sup>-(la<sup>3</sup>) Co -

*maguey* PZ \*doba? Ch t<sup>3</sup>o·? A  
'tu<sup>3</sup>a?<sup>1</sup>; 'tua<sup>3</sup>?<sup>1</sup>ei<sup>3</sup>na<sup>3</sup> *piña* R  
'dua? 'ǰiina? *piña* VA doa<sup>3</sup>;  
doa<sup>3</sup> žin?<sup>3</sup> *piña* M dohb<sup>4</sup> I

'du<sup>4</sup>ba<sup>4</sup> Cu dob<sup>3</sup>; f-θo<sup>3</sup>?f (sin la  
pulpa) Co doob?<sup>1</sup>

*maíz* PZ \*žoba? (A,R,VA,M,I);  
\*ǰoba? (Cu); \*ǰopa? (Co) Ch  
nsk<sup>w</sup>a? A žu<sup>3</sup>a?<sup>1</sup> R 'žoa? VA  
žoa?<sup>1</sup> M žob<sup>4</sup> I 'žu<sup>4</sup>ba?<sup>1</sup> Cu  
n-zob<sup>3</sup> Co n-žop<sup>4</sup>

*mamar* PZ \*raži? (A,R,VA,I);  
\*gaži? (A,VA); \*ya·ži? (Cu)  
Ch nt<sup>3</sup>i? A 'ra<sup>1</sup>ei?<sup>3</sup>, 'ga<sup>1</sup>ei?<sup>3</sup> R  
'raži? VA ja<sup>13</sup>žə?<sup>3</sup>, ga<sup>13</sup>žə?<sup>3</sup> M - I  
'ra<sup>3</sup>ǰi<sup>4</sup> Cu yaaz<sup>3</sup> Co -

*mamey* PZ \*ge·La? + \*žonu  
(posp. \*žonu (A,R,VA,M,I)) A  
'e<sup>3</sup>lla?<sup>1</sup> 'žu<sup>4</sup>nu<sup>4</sup> R (laa)-žon VA  
'ye<sup>3</sup>Le?<sup>3</sup> žon<sup>3</sup> M yəL<sup>4</sup>-žohn<sup>4</sup> I  
'ge<sup>3</sup>nda<sup>4</sup> 'žu<sup>1</sup>nu<sup>4</sup> Cu yaal<sup>3</sup> Co -

*manipular* PZ \*gapa? (R,VA,Co),  
\*da?pa? (VA,M); \*lapa? (A)  
Ch - A gu<sup>1</sup>la<sup>1</sup>ppa?<sup>3</sup> *tentar* R  
ru'gapa? VA ǰ-ga<sup>1</sup>pə?<sup>4</sup>; g<sup>w</sup>da<sup>4</sup>pə?<sup>4</sup>  
M gahp<sup>4</sup> *abofetear*; da?p<sup>4</sup> (caus.)  
I ri<sup>4</sup>-ga<sup>4</sup>pa<sup>4</sup> *pegar con la mano*,  
*golpear*, *tejer* Cu - Co -

*mano* PZ \*na? (A,R,VA,M,I);  
\*ya? (Cu, Co) Ch ya·? A na?<sup>1</sup>  
*brazo* R 'na?a *brazo* VA na?<sup>4</sup>-a<sup>4</sup>  
*mi brazo* M na<sup>14</sup> *brazo* I na?<sup>4</sup>  
*brazo* Cu ya?<sup>3</sup> Co yaa?<sup>34</sup>

*mañana<sub>1</sub>* PZ \*še (A,R,VA), \*že  
(M,I) (antep. ku- (R), gu- (VA),  
gi- (M,I)) A guš-'ti<sup>3</sup>la<sup>3</sup> R ku'ši  
VA g<sup>w</sup>še<sup>1</sup> M gi<sup>4</sup>že<sup>14</sup> I gi<sup>4</sup>ži?<sup>4</sup>  
Cu - Co -

*mañana<sub>2</sub>* PZ \*sila (antep. \*gušV  
(A)) Ch nde tl<sup>3</sup>a (adv.) A

guš<sup>3</sup>-<sup>1</sup>ti<sup>13</sup>la<sup>3</sup> R - VA sil<sup>13</sup> M ř-sil<sup>41</sup>  
(6-8 a.m.) I 'sia<sup>1</sup>-do<sup>74</sup> en la  
mañana Cu - Co žil<sup>1</sup>; žil<sup>71</sup>  
temprano

mar PZ \*'nisa-'dawa? (agua +  
grande) Ch t'uhō?o A  
(in<sup>3</sup>da<sup>3</sup>)-to<sup>74</sup> R 'nisa-do<sup>7</sup> VA  
nis<sup>4</sup>-dao<sup>74</sup> M nis<sup>4</sup>-do<sup>4</sup> I  
'ni<sup>4</sup>sa<sup>4</sup>-do<sup>74</sup> Cu nit<sup>1</sup>-too<sup>3</sup> Co  
nig<sup>1</sup>-do<sup>74</sup><sup>41</sup>

marido PZ \*'še?ela; \*'ze?ela Ch -  
A že<sup>4</sup>la<sup>4</sup> esposa R - VA - M tšæ<sup>14</sup>  
esposa I še?e<sup>4</sup>la<sup>74</sup> esposa Cu sa<sup>71</sup><sup>13</sup>  
esposa Co čal<sup>74</sup><sup>41</sup>, čal<sup>71</sup>na<sup>4</sup> mi  
esposa

más PZ \*'lati? Ch la A a<sup>3</sup>dii<sup>3</sup> R  
i'a? 'lati?; 'lati? algo, poco VA  
ye<sup>1</sup>la<sup>3</sup>tə<sup>74</sup>; la<sup>1</sup>tə<sup>74</sup> poco, algo M -  
I ta<sup>4</sup>pa<sup>4</sup>-la<sup>4</sup>te-<sup>4</sup>ga<sup>4</sup>nde<sup>41</sup> ochenta  
Cu - Co -

masa PZ \*'koba (A,R,VA,M,I,Co);  
\*kopa (Cu) Ch sk<sup>w</sup>ā A kua<sup>1</sup> R  
'kua VA k<sup>w</sup>a<sup>1</sup> M kohb<sup>4</sup> I 'ku<sup>4</sup>ba<sup>4</sup>  
Cu kop<sup>3</sup> Co ko<sup>7</sup>b<sup>1</sup>

mascar PZ \*'rasa? (A,R,VA);  
\*'gasa (A,VA,M,Cu); \*'gosa?  
(A,VA,M,Co); \*'ra?sa? (I) A  
ra<sup>3</sup>θa<sup>73</sup>, ga<sup>1</sup>θa<sup>73</sup>, gu<sup>4</sup>θa<sup>73</sup> R  
'ras-a? VA ja<sup>4</sup>sə<sup>74</sup>, go<sup>4</sup>sə<sup>74</sup>,  
ga<sup>4</sup>sə<sup>74</sup> M yahs<sup>4</sup>, s-gahs<sup>4</sup>, s-gohs<sup>4</sup>  
I 'ra<sup>4</sup>?sa<sup>74</sup> Cu gat<sup>1</sup> Co go<sup>7</sup><sup>1</sup>

matar PZ \*'ru?uti; \*'yuti (Cu,Co);  
\*'guti (A,VA,Cu,Co); \*'ruti  
(A,R,VA); \*'gu?uti (M,I); \*'beti  
(A,VA,Cu,Co) Ch nd<sup>7</sup>uh<sup>w</sup>i A  
gu<sup>1</sup>t<sup>1</sup>ti<sup>1</sup>; ru<sup>1</sup>t<sup>1</sup>ti<sup>1</sup>; be<sup>4</sup>t<sup>1</sup>ti<sup>1</sup> R 'r-uti-a?  
VA j-o<sup>1</sup>t-e<sup>73</sup>; got<sup>1</sup>; bet<sup>4</sup> M gu<sup>7</sup>t<sup>4</sup> I

ru?u<sup>4</sup>ti<sup>41</sup> Cu guθ<sup>3</sup> (incompl.);  
yuθ<sup>3</sup>; mbeθ<sup>3</sup> (pas.) Co gud<sup>1</sup>,  
yug<sup>14</sup>, bid

mazorca PZ \*'ni-za (M,I,Cu);  
\*'geza (A,R,VA); \*'nisa (Co) Ch  
lt<sup>7</sup>a A ye<sup>3</sup>da<sup>3</sup> R 'yiz VA yez<sup>4</sup> M  
nihz<sup>4</sup> I ni<sup>4</sup>za<sup>4</sup> Cu niid<sup>43</sup> Co ni<sup>7</sup>s<sup>14</sup>

mecapal PZ \*do?-ba?ana (M,Cu);  
\*do?-bana (A) (antep. dV?-  
'cuerda') Ch ti k<sup>w</sup>ana A  
tu<sup>3</sup>-ba<sup>4</sup>na<sup>4</sup> R - VA - M du<sup>4</sup>-ban<sup>4</sup>  
I - Cu do<sup>7</sup> wa<sup>3</sup>n? Co -

medir PZ \*'riši (A,R,VA); \*'či?ši  
(Cu,Co) Ch - A gu<sup>1</sup>ri<sup>3</sup>šsi<sup>3</sup> bia<sup>71</sup><sup>13</sup>  
ri<sup>3</sup>?u<sup>3</sup> R u'riširu? u'riša? VA  
j-ji<sup>3</sup>-e<sup>7</sup>en<sup>4</sup> (raíz: -ji<sup>3</sup>šə<sup>1</sup>) M - I -  
Cu tši<sup>7</sup>š<sup>3</sup> Co ti<sup>7</sup>ž<sup>1</sup>

mejilla PZ \*'šaga? Ch - A ša<sup>1</sup>ga<sup>73</sup>  
R 'šaaga? VA ša<sup>1</sup>ge?e<sup>3</sup> (raíz:  
-ša<sup>4</sup>gə<sup>74</sup>) M šag<sup>4</sup>loh<sup>4</sup> I ša<sup>4</sup>ga<sup>4</sup>  
Cu - Co -

mentón PZ \*'čegi (R,VA,Cu);  
\*'šegi (I) A - R 'čegi-a? VA  
ž-či<sup>4</sup>g-e<sup>71</sup> M - I 'ši<sup>4</sup>gi<sup>4</sup> Cu tše<sup>3</sup>-n  
Co -

metate PZ \*'gi?içi (A,R,VA,I,Cu,  
Co); \*'gizi (M) Ch kiči A 'i'çei<sup>1</sup>  
R gič VA yi<sup>1</sup>šə<sup>1</sup> M gihts<sup>4</sup> I  
'gi<sup>7</sup>i<sup>4</sup>če<sup>41</sup> Cu yees<sup>3</sup> Co gič<sup>3</sup>, gič<sup>1</sup>

meter PZ \*'go?o (A,R,VA,I);  
\*'ko?o (A); \*'lo?o (A,VA); \*go  
(Cu,Co); \*ko (Cu) Ch nd<sup>7</sup>u<sup>w</sup>?i A  
ri<sup>3</sup>-gu<sup>7</sup>u<sup>3</sup>; ku<sup>1</sup>?u<sup>3</sup>; gu<sup>4</sup>-lu<sup>7</sup>u<sup>3</sup> R  
ri-'gu<sup>7</sup>-a VA jō<sup>3</sup>-g<sup>w</sup>-e<sup>71</sup>-en<sup>4</sup> (raíz:  
-go<sup>7</sup>o<sup>4</sup>), g<sup>w</sup>-lo<sup>7</sup>o<sup>4</sup> M - I ri<sup>4</sup>-<sup>1</sup>gu<sup>7</sup>u<sup>4</sup>;  
ri<sup>4</sup>-<sup>1</sup>gu<sup>7</sup>u<sup>4</sup> bi<sup>41</sup> ni<sup>4</sup> siembra maíz

Cu go<sup>3</sup> (1a. persona); ko<sup>3</sup> (demás personas) Co -go<sup>1</sup> echar

**metlapil** PZ \*'-zaba (A,M,Co); \*'saʔba (Cu) (prep. \*bi-, \*ke-, \*gi-) Ch - A be<sup>3</sup>da<sup>3</sup>ba<sup>4</sup> R - VA - M bi<sup>4</sup>zyab<sup>41</sup> I - Cu kee<sup>43</sup>θaʔf<sup>4</sup> Co gi<sup>1</sup>-zab<sup>4</sup>

**mezclar** PZ \*'goʔozaʔ (M,I); \*'gozaʔ (VA,Cu,Co) Ch nša·ʔ A - R - VA j-oš<sup>4</sup>-eʔe<sup>1</sup> *se lava la cara* (raíz: -ošəʔ-) M guʔtš<sup>4</sup> I ru<sup>4</sup>-'guʔu<sup>4</sup>čaʔ<sup>4</sup> (caus.) ri<sup>4</sup>-u<sup>4</sup>čaʔ<sup>4</sup> (no caus.) Cu gos<sup>3</sup> (voz pasiva) Co no<sup>1</sup>ča<sup>3</sup>

**miel** PZ \*'zinaʔ Ch kʷiñaʔ A tuaʔ<sup>3</sup> gi<sup>4</sup>naʔ<sup>4</sup> piña R duaʔ 'jiinaʔ piña VA bžinʔ<sup>13</sup> daoʔ<sup>3</sup> M dzuhn<sup>4</sup> I 'ji<sup>4</sup>ña<sup>4</sup> *el dulce* Cu m-zin<sup>3</sup> Co m-žinʔ<sup>14</sup>; mžin<sup>4</sup> yu<sup>14</sup> *colmena*

**milpa<sub>1</sub>** PZ \*'ni'yaʔa (antep. ni-) A - R - VA - M - I 'ñaʔa<sup>4</sup> Cu nyaʔ<sup>1</sup> Co niaʔ<sup>1</sup>

**milpa<sub>2</sub>** PZ \*'gela Ch kalʷa A 'ye<sup>3</sup>la<sup>3</sup> R yil VA yel<sup>4</sup> M yæl<sup>4</sup> I 'ge<sup>4</sup>la<sup>4</sup> Cu yal<sup>3</sup> Co gæl<sup>34</sup>

**moco** PZ \*'guʔuziʔ (A,R,VA,Cu, Co); \*'guʔuzəʔ (M,I) A gu<sup>4</sup>giʔ<sup>4</sup> pus R 'gujiʔ pus VA go<sup>4</sup>žəʔ<sup>4</sup> pus M gudž<sup>14</sup> I 'guʔuʔjiʔ<sup>4</sup> Cu guʔs<sup>3</sup> pus Co guʔž<sup>1</sup>

**mohoso** PZ \*'be-Ru (A,VA,M,I); \*'begu (Cu,Co); \*'be'ya-Ru (R) Ch ko· nube A bia<sup>1</sup> nube R bi'aR nube VA beR<sup>w13</sup> nube, niebla M (kʷa<sup>4</sup>)-bæh<sup>4</sup> I be<sup>4</sup> Cu bew<sup>4</sup> nube, niebla Co m-beeʔ<sup>34</sup> neblina

**mojarse** PZ \*'gazV (I,Cu,Co); \*'wazV (M) Ch lazaʔ A - R - VA - M w-ahdž<sup>4</sup> I ru<sup>4</sup>-ga<sup>4</sup>je<sup>4</sup> Cu te<sup>3</sup>gaz<sup>3</sup> (caus.) Co ngažʔ<sup>1</sup>

**moler** PZ \*'ruʔutu (I); \*'guʔutu (M); \*'yuʔutu (M); \*'rutu (A,R,VA); \*'gutu (A,VA); \*'gu (Cu) Ch ndʷo· (cont.); ko· (pot.) A gu<sup>1</sup>tu<sup>3</sup> ri<sup>3</sup>ʔu<sup>3</sup>; tu<sup>4</sup>tu<sup>4</sup> (~gu<sup>1</sup>ttu<sup>3</sup>) R 'rutu-aʔ VA j-o<sup>1</sup>t-eʔ<sup>3</sup> M s-goʔt<sup>4</sup>, yoʔt<sup>4</sup> I ru<sup>4</sup>?u<sup>4</sup>tu<sup>4</sup> (caus.); ri<sup>4</sup>-uʔu<sup>4</sup> tuʔ<sup>4</sup> *se muele* Cu gu<sup>3</sup> Co -

**morir** PZ \*'rati (A,R,VA,I); \*'gati (A,VA,Co); \*'yati (Cu,Co); \*'guti (VA,Co) Ch ndʷihi (hab.) A ga<sup>1</sup>tti<sup>1</sup>, ra<sup>1</sup>tti<sup>1</sup>; gu<sup>4</sup>tti<sup>4</sup> R 'rati VA j-a<sup>1</sup>teʔ<sup>3</sup>; got<sup>4</sup>; gat<sup>1</sup> M yeht<sup>4</sup> I ra<sup>4</sup>ti<sup>4</sup> Cu yaθ<sup>3</sup> Co yad<sup>4</sup>; gud<sup>14</sup>; ndad<sup>14</sup>

**mosca<sub>1</sub>** PZ \*'gayuʔ (R); \*'gayu (Cu,Co) Ch mškaʔ A - R 'biğu 'gayuʔ VA - M - I - Cu n-gey<sup>3</sup> Co n-gæ<sup>41</sup>

**mosca<sub>2</sub>** PZ \*'biʔya A 'beʔ<sup>1</sup>ya<sup>1</sup> R - VA 'bi<sup>1</sup>ʔa<sup>4</sup> M - I - Cu m-biʔ<sup>4</sup> *hormiga* Co m-bii<sup>14</sup>; m-bi<sup>4</sup> *mosquito*

**mosquito** PZ \*'bi'Lača (VA,M,Cu, Co); \*'bi'lača (A) (antep. bi-) Ch kʷayáʔ A be<sup>3</sup>la<sup>3</sup>ča<sup>1</sup> R - VA 'bLe<sup>3</sup>čə<sup>3</sup> M bi<sup>4</sup>Lyæt<sup>4</sup>-(gin<sup>14</sup>) I - Cu m-blyatš<sup>1</sup> Co m-bil<sup>3</sup>yat<sup>3</sup>

**muerte** PZ \*'geLaʔ + \*'gati (Co); \*'geLaʔ + \*'guti (R,VA,Cu,Co); \*'Laʔ + \*'guti (A) Ch - A 'luʔu<sup>3</sup>tti<sup>3</sup> R 'yilaʔ 'guti VA

y-e<sup>4</sup>Lə<sup>24</sup> got<sup>4</sup> M yæL<sup>4</sup> guht<sup>4</sup> I  
ge<sup>4</sup>nda<sup>4</sup> gu<sup>4</sup>ti<sup>4</sup> Cu yal<sup>3</sup> guθ<sup>3</sup> Co  
gæl<sup>14</sup> gu<sup>2</sup>d<sup>14</sup>; gel<sup>3</sup>gad<sup>4</sup>

*mujer* PZ \*'Na<sup>2</sup> (antep. gu-) Ch  
kuna<sup>2</sup>ə A nu<sup>4</sup>na<sup>243</sup> R - VA - M  
gu<sup>4</sup>Na<sup>4</sup> I gu<sup>41</sup>na<sup>2</sup>a<sup>4</sup> Cu - Co -

*mundo* PZ \*'ge·ze + \*'lawu'yū  
(A,R,VA,I); \*'Lawu'yū (M,Cu,  
Co) Ch čal'yū; šil'yū · A ye<sup>13</sup>zi<sup>3</sup>  
lo<sup>13</sup>yu<sup>13</sup> R 'yīzi-'lio VA yež<sup>13</sup>-lyo<sup>4</sup>  
M yedž<sup>4</sup>-Lyuh<sup>4</sup> I gi<sup>4</sup>ji<sup>4</sup>-la<sup>41</sup>yu<sup>4</sup> Cu  
iz<sup>3</sup>-lyo<sup>3</sup> Co giž<sup>14</sup>-lu<sup>14</sup>

*murciélago* PZ \*'gidi<sup>2</sup> (antep. \*bi-  
(A,I); \*'bæ<sup>2</sup>ya (VA); \*ba- (M);  
\*'be<sup>2</sup>- (R)) Ch k<sup>w</sup>i · A be<sup>1</sup>'ye<sup>3</sup>ti<sup>23</sup>  
'gisi<sup>2</sup> R 'bæ<sup>2</sup> 'gidi<sup>2</sup> VA bi<sup>24</sup> yid<sup>1</sup>  
(> bi<sup>1</sup>?a<sup>4</sup> *mosca*) M  
ba<sup>4</sup>gid<sup>1</sup>-bi<sup>4</sup>zihn<sup>4</sup> I bi<sup>41</sup>bi<sup>4</sup>di<sup>21</sup> Cu  
ngit<sup>3</sup>-in<sup>3</sup> Co ngid<sup>3141</sup> zin<sup>214</sup>

*nacer* PZ \*'ga·la-RV (A,R,VA,Cu,  
Co); \*'gola-RV (A,R,VA,Co);  
\*'rala-RV (A,R,VA,I,Co); \*'yala  
(M,Co) Ch nkl<sup>1</sup>ya A ga<sup>1</sup>lia<sup>1</sup>,  
gu<sup>3</sup>lia<sup>1</sup>, ra<sup>3</sup>lia<sup>1</sup> R 'galaR-bi<sup>2</sup>,  
'gulaR, 'ralaR VA gal<sup>1</sup>Rə<sup>3</sup>,  
go<sup>3</sup>lRə<sup>3</sup>; j-a<sup>1</sup>lRəb<sup>34</sup> M yahl<sup>4</sup> I  
'ra<sup>4</sup>lle<sup>41</sup> Cu gaal<sup>3</sup> Co gal<sup>2</sup>?, gol<sup>2</sup>?,  
dal<sup>2</sup>?, yal<sup>2</sup>?

*nadar* PZ \*'žo<sup>2</sup>oba A - R ri-'žo-a<sup>2</sup>,  
ri-'žo-a-ru<sup>2</sup> VA j-žo<sup>3</sup>-e<sup>1</sup>? lao<sup>4</sup> nis<sup>4</sup>  
(raíz: -žo-a-) M - I ri<sup>4</sup>-'žu<sup>2</sup>u<sup>4</sup>ba<sup>24</sup>  
Cu šo<sup>3</sup>?f loo<sup>3</sup> ni<sup>1</sup>t Co n-šob<sup>1</sup> niē<sup>3</sup>

*nariz* PZ \*'ži<sup>2</sup>ina<sup>2</sup> (A,R,VA); \*'ži  
(Cu,Co); \*'ži<sup>2</sup>i (M,I) Ch s<sup>1</sup>? A  
ži<sup>3</sup>na<sup>21</sup> R 'žiina<sup>2</sup> VA žin<sup>3</sup>?e<sup>2</sup>e<sup>3</sup> M  
ži<sup>24</sup> I ži<sup>214</sup> Cu š<sup>1</sup> Co šee<sup>34</sup>

*negro* PZ \*'ya<sup>2</sup>sa-RV (A,I,M);  
\*'gasa-RV (VA,M,Cu,Co) Ch  
ngata A 'ye<sup>1</sup>θθia<sup>3</sup> R le<sup>1</sup>gas VA  
gasR<sup>3</sup> M gas<sup>41</sup>, yas<sup>14</sup> I ya<sup>24</sup>se<sup>24</sup>?;  
na<sup>4</sup>-ya<sup>2</sup>a<sup>2</sup>se<sup>24</sup> Cu na<sup>3</sup>-gat<sup>3</sup> Co  
ngaē<sup>1</sup>

*nieto* PZ \*'šosV (M,Cu,Co);  
\*'sowa (A,R,VA) (antep. ži-  
(A,R,VA), šin- (Co)) A ži<sup>31</sup>θua<sup>1</sup>  
R 'bi<sup>2</sup>i š<sup>1</sup>i<sup>21</sup>soa VA že<sup>3</sup>so<sup>3</sup>-e<sup>23</sup>  
(raíz: -žeso-a-) M bi<sup>4</sup>-šohs<sup>4</sup>  
*sacerdote* I - Cu sot<sup>3</sup> *abuela* Co  
šin<sup>14</sup> šoē<sup>14</sup>; šna<sup>3</sup> šoē<sup>14</sup> *abuela*

*niño* PZ \*'bi<sup>2</sup>i Ch nu suwe; nu piti  
A - R 'bi<sup>2</sup>i 'bini<sup>2</sup> VA bi<sup>21</sup>i<sup>1</sup> byo<sup>4</sup>  
M - I - Cu mbed<sup>3</sup>bi<sup>23</sup> (mbi<sup>2</sup>  
*hombre*) Co -

*nixtamal* PZ \*'Ni<sup>2</sup>La (A,R,VA,Cu,  
Co); \*'Ni<sup>2</sup>la (M,I) (antep.  
\*'žoba<sup>2</sup> (M,I)) A 'ni<sup>3</sup>lla<sup>1</sup> R 'nila  
VA Ni<sup>3</sup>Lə<sup>3</sup> M žob<sup>4</sup>-nil<sup>14</sup> I žu<sup>4</sup>ba<sup>1</sup>  
'nia<sup>24</sup> Cu niil<sup>3</sup> Co nil<sup>14</sup>

*noche<sub>1</sub>* PZ \*'šiNi (M,I,Cu); \*'žini  
(VA) Ch - A - R - VA j-žen<sup>34</sup> M  
gu<sup>4</sup>-šihN<sup>4</sup> I wa<sup>4</sup>-'ši<sup>4</sup>ni<sup>4</sup> wa<sup>41</sup>ši<sup>4</sup>nni<sup>4</sup>  
Cu šin<sup>3</sup> Co -

*noche<sub>2</sub>* PZ \*'ge<sup>2</sup>ela; \*'re<sup>2</sup>ela Ch  
tal<sup>1</sup>ya A ree<sup>13</sup>la<sup>3</sup>; ye<sup>4</sup>la<sup>4</sup> *noche* R -  
VA yel<sup>4</sup> *medianoche*; jel<sup>14</sup> *noche*  
M yæl<sup>4</sup> I ge<sup>2</sup>e<sup>1</sup>la<sup>24</sup> Cu yal<sup>21</sup> Co  
tæl<sup>21</sup>

*nombre* PZ \*'la (A,R,VA,M,I);  
\*'le· (Cu,Co) Ch na · A laa<sup>13</sup>;  
laa<sup>13</sup>bi<sup>1</sup> *su nombre* R 'le; 'la<sup>2</sup> *mi*  
*nombre*; 'læ<sup>2</sup> *nombre de él* VA  
le<sup>213</sup> (raíz: -la-) M lah<sup>4</sup> I la<sup>4</sup> Cu  
lee<sup>43</sup> Co lææ<sup>14</sup>

*nopal* PZ \*bi'ya· (antep. bi-) Ch  
ya· A be<sup>31</sup>ya<sup>41</sup> R bi'æ VA bia<sup>4</sup> M  
bya<sup>4</sup> I 'bia<sup>4</sup> *achiote* Cu yaa<sup>3</sup> Co -

*nosotros* (excl.) PZ \*'ne'tu? (A,R,  
VA); \*'la?a-du? (I) Ch na (incl.)  
A ?i<sup>3</sup>ntu?<sup>43</sup>, ?i<sup>3</sup>ntu?<sup>23</sup> (quizá met.:  
nitu?) R 'ne-tu? VA 'ne<sup>3</sup>-to?<sup>3</sup> M -  
I 'la?a<sup>4</sup>-du<sup>41</sup> Cu - Co -

*nube* PZ \*'k<sup>w</sup>awi Ch ko· A - R -  
VA - M kæih<sup>4</sup> *oscurecerse*; škæih<sup>4</sup>  
*nube negra* I na<sup>4</sup>-ka<sup>wi</sup><sup>1</sup> *oscuro*  
Cu škaw<sup>3</sup>; kwaw<sup>3</sup> *oscuro* Co  
šk<sup>w</sup>a·?<sup>41</sup>; š-k<sup>w</sup>a?<sup>41</sup>; k<sup>w</sup>a?<sup>41</sup> *oscuro*

*nueve* PZ \*'ga? (I); \*ga  
(A,R,VA,M); \*'ge? (Cu,Co) Ch  
ka· A ga<sup>4</sup> R 'ga VA ga<sup>31</sup> M ga<sup>14</sup>  
I ga?<sup>4</sup> Cu ye?<sup>4</sup> Co gæ?<sup>41</sup>ya<sup>3</sup>

*nuevo* PZ \*'kubi (A,R,VA,I,Cu,  
Co); \*na'ku?bi (M) (antep. na-)  
Ch kuk<sup>wi</sup> A 'ku<sup>1</sup>bi<sup>1</sup> R 'kubi VA  
ko<sup>1</sup>bə<sup>3</sup> M na<sup>4</sup>-kob<sup>4</sup> I na<sup>4</sup>-'ku<sup>1</sup>bi<sup>4</sup>  
Cu kub<sup>3</sup> Co kub<sup>1</sup>

*occidente* PZ (\*'neza camino) (Cu)  
+ 'bi?iši (I), 'biši (Cu); 'bizi  
(Co) Ch - A - R - VA - M - I  
ri<sup>4</sup>bi?<sup>4</sup>ši?<sup>4</sup> *voltearse* Cu (ned<sup>3</sup>)  
mbiš<sup>3</sup>wiz<sup>3</sup>; m-biš<sup>3</sup> *voltearse* Co  
nbi<sup>4</sup> wi?<sup>4</sup>

*ocote* PZ \*'geri; \*'ge?ri? Ch kit'e·  
A 'ye<sup>3</sup>ri<sup>4</sup>; ya<sup>3</sup>ye<sup>1</sup>ri<sup>3</sup> *pino* R 'yir  
*pino* VA yej<sup>4</sup>; yag<sup>4</sup> yej<sup>4</sup> *pino* M  
yehd<sup>4</sup>; yag<sup>4</sup>yehd<sup>4</sup> I gi?<sup>4</sup>ri?<sup>4</sup> *vela*  
Cu yaa<sup>3</sup> ye?<sup>3</sup> Co ya<sup>4</sup> get?<sup>4</sup>; geet?<sup>34</sup>

*ocho* PZ \*'šonu? Ch snu? A  
'šu<sup>3</sup>nu?<sup>1</sup> R 'šuunu? VA šon?<sup>13</sup> M

šuhn<sup>4</sup> I 'šo<sup>4</sup>no<sup>41</sup> Cu šon<sup>3</sup> Co  
šo<sup>41</sup>n?<sup>2</sup>-a<sup>3</sup>

*oir* PZ \*'yene; \*'rene A  
i<sup>1</sup>-ye<sup>3</sup>ni<sup>3</sup>-ni<sup>4</sup> ri<sup>4</sup>?u<sup>3</sup> R ri'yin VA  
j-e<sup>4</sup>ne<sup>4</sup>ne?<sup>23</sup>; ye<sup>13</sup>ne<sup>4</sup> (compl.) M  
yen<sup>4</sup>-dyahg<sup>4</sup> I 'rie<sup>4</sup>ne<sup>4</sup> *entender*  
Cu - Co -

*oir* PZ \*'rona (A,I,Co); \*'yona  
(Cu,Co); \*'gona (A,Co); \*'bina  
(A,Co) Ch nd<sup>y</sup>una A ru<sup>3</sup>na<sup>3</sup>;  
gu<sup>1</sup>na<sup>3</sup>; bi<sup>3</sup>na<sup>3</sup> *saber por oír lo que*  
*dice otra persona* R - VA - M - I  
r-u<sup>4</sup>na<sup>4</sup> Cu yon<sup>3</sup> (incompl.) Co  
ndon?<sup>14</sup>, gon, don, zon, yon, bin

*oler* PZ \*'La? (antep. ri-) A  
ri<sup>3</sup>-lla?<sup>43</sup> *apesta* R ri-'la? VA  
j-La?<sup>4</sup>a<sup>4</sup>-n *tiene olor* M La<sup>4</sup> I  
ri<sup>4</sup>-'nda?<sup>4</sup> *apestar* Cu te<sup>3</sup>-la?<sup>3</sup>  
(caus.) Co n-li<sup>3</sup>yaa?<sup>3</sup> (raíz:  
-laa?<sup>3</sup>) *apesta*

*olote* PZ \*'ya?ana Ch - A 'ya<sup>4</sup>na<sup>4</sup>  
R 'yan VA yan<sup>4</sup> M yan<sup>4</sup> I  
'ya?<sup>4</sup>na<sup>4</sup>? Cu yan?<sup>1</sup> Co yan?<sup>1</sup>

*olla* PZ \*'gesu? Ch kit'y<sup>?</sup> A  
'ye<sup>1</sup>θθu?<sup>1</sup> R 'yusu? VA ye<sup>1</sup>sə?<sup>24</sup> M  
yehs<sup>4</sup> I 'gi<sup>4</sup>su<sup>4</sup> Cu yet<sup>4</sup> Co geē<sup>14</sup>

*obligo* PZ \*'piru? (A); \*'giru?  
(R); \*'ke?pi? (M); \*'kepi?  
(< \*'ke? + \*'pi?) (I); \*'kerV(?)  
(Cu,Co) (antep. ši-) A 'spi<sup>3</sup>ru?<sup>4</sup>  
R ši-'giru?-ru? VA šyizə? (raíz)  
M ške?<sup>p</sup> I 'ški<sup>4</sup>pi?<sup>1</sup> Cu šker<sup>3</sup> Co  
škit?<sup>14</sup>; skid<sup>3</sup> go<sup>1</sup>

*oreja* PZ \*'yaga? (M,I); \*'naga?  
(A,R,VA) (prep. \*di- (M,I)) Ch  
h<sup>y</sup>akā A na<sup>3</sup>ga?<sup>3</sup> R 'naaga? VA

na<sup>3</sup>g-e<sup>2</sup> M dyahg<sup>4</sup> I dia<sup>4</sup>ga<sup>4</sup> Cu -  
Co -

*oriente* PZ \*ri-'Lani (A,R,I); \*'La?  
(VA); \*Leni (Cu,Co) (antep. ri-;  
posp. \*gu-'biža *sol*) A ladu  
ri-llani u-biža R ga ri-'len gi<sup>1</sup>biz  
VA ga<sup>1</sup> j-La<sup>2</sup>3 bg<sup>w</sup>iž<sup>4</sup> M - I  
'ne<sup>4</sup>za<sup>4</sup> ri<sup>4</sup>-nda<sup>4</sup>ni<sup>4</sup> gu<sup>4</sup>bi<sup>4</sup>ja<sup>4</sup> Cu  
ned nd-lyen<sup>3</sup> wiz<sup>3</sup> (raíz: -len<sup>3</sup>) Co  
ša? lien<sup>14</sup> wiž<sup>2</sup>? (raíz: -len);  
-læn<sup>14</sup> *llegar de viaje*

*orina* PZ \*'kiši? (M,I); \*'niši?  
(VA); \*'gi?ši? (Cu) Ch - A - R -  
VA ni<sup>3</sup>šə<sup>2</sup>? M kiš<sup>4</sup> I ni<sup>4</sup>sa<sup>4</sup>  
ški<sup>4</sup>ši?<sup>1</sup> Cu ngi?<sup>3</sup> Co -

*oscuro* PZ \*'čuLa (A,R,VA);  
\*'ču?uLu (I) Ch tal<sup>1</sup> A ču<sup>3</sup>lla<sup>4</sup> R  
'čula VA ž-čo<sup>3</sup>L M - I  
na<sup>4</sup>-ču?u<sup>4</sup>ndu<sup>4</sup>? *nublado* Cu -  
Co -

*otro* PZ \*se + \*'te (M,I); \*se +  
\*'tubi (I,Co); \*se + \*'tibi  
(A,Cu) (antep. se-) A te<sup>4</sup>di<sup>1</sup>ba<sup>1</sup> R  
- VA - M s-te<sup>14</sup> I 's-to<sup>1</sup>bi<sup>4</sup>; s-ti<sup>1</sup>  
(adj.) Cu te<sup>3</sup>-di<sup>3</sup>b-a<sup>3</sup> Co s-tub<sup>1</sup>

*pagar* PZ \*'kiža (A,Co); \*'giža  
(R,VA,M,I,Cu); \*'diža (A,VA,M)  
(posp. -Ru (R,VA,I)) A  
ru<sup>3</sup>-ki<sup>1</sup>ža<sup>3</sup>, gu<sup>4</sup>-ti<sup>4</sup>ža<sup>4</sup> R  
ri-'gižR-a? VA j-yi<sup>3</sup>žR<sup>w</sup>-e?<sup>3</sup>,  
g<sup>w</sup>-dižR<sup>w4</sup> M gihž<sup>4</sup>, gu<sup>4</sup>-dihž<sup>4</sup>-ni<sup>4</sup>  
*pagó* I ri<sup>4</sup>-gi<sup>4</sup>že<sup>4</sup> Cu yiš<sup>4</sup> Co  
n-kiš<sup>1</sup>; (kiž, giž, diž): (FDM dice  
que éstas son equivocaciones, ya  
que la ž de Co sólo proviene de  
PZ \*3)

*pájaro* PZ \*'biNi (A,Cu); \*'bi'giNi  
(R,VA,Co) (antep. bi-) Ch kiñi A  
'bi<sup>3</sup>nni<sup>1</sup> R bi'gini VA 'byi<sup>3</sup>Nə<sup>3</sup>  
M - I - Cu mbin<sup>3</sup> Co mgin?<sup>34</sup>

*palabra, idioma* PZ \*'di?iža? Ch  
čakña hi?<sup>2</sup> *idioma* A 'ti<sup>4</sup>ga?<sup>4</sup> R  
'diža? VA 'di<sup>4</sup>žə?<sup>4</sup> M didž<sup>4</sup> I  
'di?<sup>4</sup>ja?<sup>4</sup> Cu di?<sup>3</sup> Co di?<sup>2</sup>ž<sup>1</sup>; di?<sup>2</sup>š

*palma* PZ \*'zina (A,R,VA,M,I);  
\*'gina (Cu,Co) Ch kiño (Y) A  
'di<sup>1</sup>na?<sup>3</sup> R zin VA zin<sup>4</sup> M zihn<sup>4</sup> I  
'zi<sup>4</sup>ña<sup>4</sup> Cu yin<sup>3</sup> Co gin?<sup>13</sup>

*pantano* PZ \*'gu·ža? Ch - A  
guu<sup>13</sup>ga?<sup>3</sup> *lodo, barro* R - VA  
go<sup>14</sup>ʔə<sup>4</sup>žə?<sup>4</sup> (v. *moco*) M guhdž<sup>4</sup> I  
gu<sup>4</sup>ja<sup>4</sup> Cu yoo<sup>4</sup>gooz<sup>4</sup> Co -

*papel* PZ \*'gigi (M); \*'gi?ei (A,R,  
VA,I,Cu); \*'gi?ei (Co) Ch kit<sup>1</sup>i  
(Y) A i<sup>4</sup>egi<sup>4</sup> R 'gič VA yiš<sup>4</sup> M  
gihts<sup>4</sup> I gi?<sup>4</sup>ei?<sup>4</sup> Cu ye?<sup>3</sup> Co git<sup>34</sup>

*parado* PZ \*so· (A,R,Cu); \*zo·  
(A,R,VA,M,I,Cu,Co) (posp. -wi  
(R)) Ch ndu· A θu<sup>1</sup>, du<sup>3</sup> *parar* R  
'zuii-da? *estoy parado*, 'suii-da?  
*estaré parado* VA j-zo<sup>14</sup>-n M zuh<sup>4</sup>  
*parar* I ri<sup>4</sup>-zu<sup>4</sup>-ž<sup>4</sup>bi<sup>4</sup> *se arrodilla*  
Cu n-doo<sup>3</sup>, too<sup>3</sup> (caus.) Co n-zo<sup>14</sup>  
(acción de pie)

*parir* PZ \*'žana; \*'zana; \*'sana  
Ch - A - R - VA j-za<sup>1</sup>ne?<sup>1</sup> M - I  
ri<sup>4</sup>-a<sup>4</sup>na<sup>4</sup> Cu tan<sup>3</sup> Co nzian?<sup>41</sup>;  
ušan?; ukæ-zan?; zan<sup>4</sup>šin<sup>4</sup> *parir*  
*hijo*

*párpado* PZ \*'gidi + \*'giye-RV +  
\*'lawu; \*'gidi + \*nkusV +  
\*'rawu Ch - A yee<sup>13</sup>ti<sup>3</sup> i'yya<sup>3</sup>

loo<sup>13</sup> R 'gidi 'lawa? VA yid<sup>3</sup>Re<sup>3</sup>  
lao<sup>3</sup>g<sup>w</sup>e?<sup>3</sup> M gid<sup>4</sup>ba<sup>4</sup>loh<sup>4</sup> I - Cu -  
Co gid<sup>14</sup> nguz<sup>3</sup> ndo<sup>14</sup>

*pasado mañana* PZ \*'wiža (VA,M,  
I,Co); \*'wiža (A,R); \*'wi'ze?  
(Cu) (posp. -RV (VA,I)) Ch ka  
wča A 'wi<sup>3</sup>ža<sup>1</sup> R 'wiž VA g<sup>w</sup>iR<sup>1</sup>  
M wihdž<sup>4</sup> I 'wi<sup>4</sup>je<sup>41</sup> Cu wi<sup>3</sup>ze?<sup>3</sup>  
Co wi?<sup>ž</sup><sup>13</sup>

*pasar* PZ \*'te, \*'de (A,VA);  
\*'de?<sup>di</sup> (R,I); \*'te?<sup>edi</sup> (R,M,I);  
\*'dedi (M); \*'re?<sup>di</sup> (Cu,Co) Ch  
nd<sup>y</sup>ehe tak<sup>w</sup>i A 'tte<sup>14</sup>, gu<sup>31</sup>te<sup>43</sup> R  
ri-'diid-a?, ri-'diidi-ru?, tiid-a?  
(fut.) VA jde<sup>4</sup>, te<sup>1</sup> M ted<sup>4</sup>, dehd<sup>4</sup>  
(caus.) I ri<sup>41</sup>-di?<sup>4</sup>di?<sup>4</sup>, ru<sup>41</sup>ti?<sup>4</sup>di?<sup>4</sup>  
(caus.) Cu ri?<sup>θ</sup><sup>3</sup> Co -tid?<sup>34</sup>

*pecado* PZ \*'doLa? Ch - A tu<sup>1</sup>lla?<sup>1</sup>  
R 'dula?; 'štula? *mi pecado* VA  
do<sup>4</sup>lla?<sup>24</sup> culpa M dohL<sup>4</sup> I  
do<sup>4</sup>nda<sup>4</sup> culpa Cu dol<sup>3</sup> culpa Co -

*pedir* PZ \*'Naba (A,R,VA,Cu,Co);  
\*'Naba? (M,I) Ch nd<sup>y</sup>ak<sup>w</sup>a ... tña  
*encargar*; hña *pedir*, *rogar* A  
i<sup>1</sup>-na<sup>4</sup>ba<sup>4</sup> i<sup>1</sup>-nna<sup>4</sup>ba<sup>4</sup> R ri-'nab-a?  
VA j-Na<sup>4</sup>b-e?<sup>1</sup> M Nab<sup>41</sup> I  
ri<sup>4</sup>-na<sup>4</sup>ba?<sup>1</sup> Cu na?<sup>f3</sup>, nab<sup>3</sup> Co  
s-nab?<sup>1</sup>

*peine* PZ \*'begu (M,I,Cu,Co);  
\*'be-Ru (A); \*'be'ya-Ru (VA,R)  
Ch čku A 'bia<sup>13</sup> R bi'aR VA  
bey<sup>3</sup>Ro<sup>1</sup> M bæhg<sup>w4</sup> I 'be<sup>4</sup>gu<sup>41</sup> Cu  
bew<sup>3</sup> Co bee<sup>34</sup>

*pelear* PZ \*'ri-'diLa; \*'tiLa (antep.  
ri-) Ch - A ti<sup>1</sup>lla<sup>1</sup> *disgustarse* R  
ri'dilalen; ri'dilaru? (hab.);  
gu-'dilaru? (compl.); 'tila?

(incompl.) VA j-di<sup>1</sup>lle?<sup>1</sup>; ti<sup>1</sup>lla<sup>3</sup> M  
dihL<sup>4</sup> I ri<sup>4</sup>-di<sup>4</sup>nde<sup>41</sup> Cu - Co -

*permanecer* PZ \*'ya?ana?;  
\*'ga?ana? (v. *dejar*) Ch nd<sup>y</sup>anu A  
e<sup>1</sup>ga?<sup>3</sup>na<sup>1</sup> ri<sup>3</sup>?u<sup>3</sup> R ru'ka?an-a?  
VA je<sup>4</sup>ga?a<sup>4</sup>ne?<sup>1</sup> *quedar(se)* M  
ya?hn<sup>4</sup> (caus.) I ri-a?a<sup>4</sup>na<sup>41</sup>  
*quedarse* Cu yan?<sup>3</sup> Co -

*perro* PZ \*'be?ku? A 'be<sup>1</sup>kku?<sup>1</sup> R  
'bi?<sup>ku</sup>? VA 'be<sup>1</sup>ko?<sup>4</sup> M bæ?<sup>k</sup>w<sup>4</sup> I  
'bi?<sup>ku</sup>?<sup>4</sup> Cu m-bak<sup>3</sup> Co m-bek<sup>4</sup>

*pesado* PZ \*'na?a (M,I); \*'ne?e  
(Cu) Ch - A - R - VA - M na?<sup>4</sup> I  
na<sup>4</sup>-na?<sup>41</sup> Cu ne?<sup>3</sup>i<sup>3</sup> Co -

*pescado* PZ \*'beLa Ch k<sup>w</sup>al<sup>y</sup>a A  
be<sup>1</sup>lla<sup>1</sup> R 'bila VA beL<sup>14</sup> M  
bæhL<sup>4</sup> I 'be<sup>4</sup>nda<sup>4</sup> Cu mbel<sup>4</sup> Co  
mbæL<sup>14</sup>

*petate* PZ \*'da?a Ch ha·? A ta?<sup>a13</sup>  
R 'da?a VA da?<sup>a14</sup> M da?<sup>4</sup>;  
šta?<sup>4</sup>-ni *su petate* I da?<sup>a4</sup> Cu  
daa<sup>13</sup> Co daa?<sup>34</sup>

*pie* PZ \*'ni?ya (posp. -RV) Ch  
kiya? A 'ni?<sup>3</sup>a<sup>3</sup> R 'ni?a VA ni?<sup>3</sup>e<sup>1</sup>  
(raíz: ni?a-) *pierna* M ni?<sup>4</sup> *pierna*  
I 'ñe?<sup>e4</sup> *pierna* Cu nii<sup>3</sup> Co -

*piedra* PZ \*'ge-RV (A,R,VA,Co);  
\*'gi-RV (M,I); \*ke· (Cu) (antep.  
gi- (A,R,I)) Ch ke· A 'i<sup>1</sup>yya<sup>1</sup> R  
gi'iR VA yeR<sup>1</sup> M gih<sup>4</sup> I gie<sup>4</sup> Cu  
kee<sup>4</sup> Co gee<sup>14</sup>

*piel* PZ \*'gidi Ch kihj A 'ye<sup>13</sup>ti<sup>3</sup>  
*cuero* ye<sup>13</sup>ti<sup>3</sup> *cuero* R ši'gidi *piel*;  
gid VA ža<sup>1</sup> yid<sup>4</sup> M gihd<sup>4</sup> *cuero*,  
gid<sup>4</sup>-lahd<sup>4</sup> *piel* I 'gi<sup>4</sup>di<sup>4</sup>; 'gi<sup>4</sup>di<sup>4</sup>

'la<sup>4</sup>di<sup>4</sup> *cutis, cáscara* Cu yis<sup>3</sup> yid<sup>3</sup>  
Co gid<sup>4</sup> *cuero*

*piña* PZ \*('doba) \*'ži·ʔ<sub>3</sub>V; \*'žizV  
Ch nču? A - R - VA - M  
dob<sup>4</sup>židž<sup>4</sup> I - Cu šiiʔs<sup>3</sup> Co bšiʔš<sup>1</sup>

*piojo* PZ \*'beziʔ (A,R,VA);  
\*'beʔeziʔ (M,I); \*bV'ʔe·ʔ (Cu);  
\*bV'ʔe·ʔ (Co) (antep. bV-) Ch  
k'wi'ʔj? A 'be<sup>4</sup>ʔziʔ? R 'bæčiʔ VA  
'be<sup>4</sup>šəʔ<sup>4</sup> M beʔts<sup>4</sup> I 'biʔi<sup>4</sup>či<sup>4</sup> Cu  
m-seeʔ<sup>3</sup> Co m-ti<sup>1</sup>-ye<sup>1</sup>

*plantar* PZ \*'gaʔaza, \*'goʔaza  
(A,R,VA,Cu); \*'raʔaza (A,R,  
VA); \*'zaʔazi (M,I); \*'gaʔasa  
(I); \*'yaʔaza (Cu) A 'ga<sup>1</sup>da<sup>3</sup>,  
'ra<sup>1</sup>da<sup>3</sup>, 'gu<sup>3</sup>da<sup>3</sup> *sembrar, clavar* R  
'gaz-aʔ, 'raz-aʔ, 'guz-aʔ *sembrar,*  
*clavar* VA ga<sup>1</sup>zə<sup>3</sup>, j-a<sup>3</sup>z-eʔ<sup>3</sup>, goz<sup>4</sup>  
*sembrar, clavar* M s-tšəz<sup>4</sup> *clavar* I  
ru<sup>4</sup>-'gaʔa<sup>4</sup>sa<sup>4</sup>? *meter con presión;*  
ru<sup>4</sup>čaʔa<sup>4</sup>zi<sup>4</sup>? *meter, sumergir* Cu  
gaad<sup>3</sup>, yaad<sup>3</sup>, good<sup>3</sup> Co -

*plátano* PZ \*'bi<sup>1</sup>duʔwaʔ (antep.  
bi-) Ch haʔwá A R - VA - M  
bi<sup>4</sup>du<sup>4</sup> I bi<sup>4</sup>duaʔa<sup>4</sup> Cu bdoʔ<sup>3</sup> Co  
bdoʔ<sup>1</sup>

*pluma* PZ \*'duʔubiʔ A tu<sup>4</sup>bi<sup>4</sup>? R  
'dubiʔ VA do<sup>4</sup>bəʔ<sup>4</sup> M deb<sup>14</sup> I  
'duʔu<sup>4</sup>bi<sup>4</sup>? Cu doʔʔ<sup>1</sup> Co duʔb<sup>1</sup>

*poco* PZ \*'žiʔ-RV A - R - VA - M  
gu<sup>4</sup>-ži<sup>14</sup> I wa<sup>41</sup>-žieʔ<sup>1</sup> Cu - Co  
u-šiʔ<sup>41</sup>

*poder, ser capaz* PZ \*'r-aka;  
\*'gaka; \*'waka; \*'yaka, \*'goka  
Ch - A laʔ<sup>3</sup>wa<sup>3</sup>kka<sup>4</sup> *el poder;*  
wa<sup>3</sup>kka<sup>3</sup>ni<sup>4</sup>riʔu R 'rakaʔ;

'rakuʔ; 'gukaʔ; 'gukuʔ;  
gakaʔ; gakuʔ VA j-z'keʔ<sup>1</sup> *es*  
*capaz; gok<sup>4</sup>, jak<sup>4</sup> M yahk<sup>4</sup> llegar a*  
*ser; guhk<sup>4</sup> (compl.) I ra<sup>4</sup>ka*  
*hacerse, suceder, pasar* Cu gak<sup>3</sup>,  
ndšak<sup>4</sup> Co ndak<sup>3</sup>, gak, zak, yak,  
gok

*podrir* PZ \*'ruʔzuʔ (A,R,VA,I);  
\*'yuʔzuʔ (A,I); \*yuʔzuʔ (M);  
\*'yuʔzuʔ (I) A ru<sup>3</sup>ʔuʔ<sup>3</sup>, yu<sup>4</sup>ʔuʔ<sup>4</sup>  
*podrido* R 'ruʔzuʔ VA j-o<sup>4</sup>ʔəʔ<sup>4</sup>-n<sup>4</sup>  
M yuhdž<sup>4</sup> (caus.) I ri<sup>4</sup>-uʔ<sup>4</sup>ju<sup>4</sup>ʔ,  
na<sup>4</sup>-yuʔ<sup>4</sup>ju<sup>4</sup>? *podridos* Cu - Co -

*pueblo* PZ \*'ge·ze Ch kičj A  
'ye<sup>13</sup>zi<sup>3</sup> R yš, 'yšilio *mundo* VA  
yež<sup>13</sup> M yehdž<sup>4</sup> I 'gi<sup>4</sup>ji<sup>4</sup> Cu yeez<sup>4</sup>  
Co gež<sup>14</sup>

*pulga* PZ \*'beʔyu Ch k'wiʔyu A  
beʔ<sup>3</sup>yu<sup>3</sup> R 'biʔiyu VA bi<sup>1</sup>?o<sup>1</sup> M  
beʔ<sup>4</sup> I 'biʔiu<sup>41</sup> Cu - Co -

*pulque* PZ \*'nupi Ch luk<sup>wi</sup> (Z) A  
'nu<sup>3</sup>ppi<sup>3</sup> *tepache* R na'peče  
*mezcal* (< 'nupačigič *tepache*  
*blanco*) VA nop<sup>4</sup> *jugo de caña* M  
nep<sup>4</sup> yaʔ<sup>4</sup> I - Cu - Co nup<sup>1</sup> *licor*

*iqué?* PZ \*'ži; \*'ši Ch - A - R  
'bi-ži VA - M ši<sup>4</sup> I ži<sup>41</sup> Cu - Co -

*iqué?* PZ \*'to; \*'čo; \*'əo Ch - A  
- R - VA - M tšu<sup>4</sup> I tu<sup>41</sup> Cu tšoi<sup>13</sup>  
Co to<sup>3</sup>; to<sup>1</sup>-əaʔ<sup>2</sup>

*quince* PZ \*'či-nuʔ (A,R,VA);  
\*'čiʔi-nuʔ (M,I,Cu); \*'čiʔi-nuʔ  
(Co) Ch tiʔñu A 'či<sup>3</sup>nuʔ<sup>3</sup> R  
'čii-nu VA 'ši<sup>4</sup>noʔo<sup>4</sup> M tsun<sup>14</sup> I  
'čiʔi<sup>4</sup>ñuʔ<sup>4</sup> (arcaico) Cu siʔ<sup>3</sup>n-a<sup>3</sup>  
Co tinʔ<sup>1</sup>-na<sup>3</sup>

*quitar* PZ \*'ladi(?) Ch - A - R -  
VA - M læhd<sup>4</sup> I ri<sup>4</sup>-la<sup>4</sup>di<sup>2</sup> Cu -  
Co læd<sup>14</sup>

*raíz<sub>1</sub>* PZ \*'lu'ba (VA), lu'ba? (M,I)  
(antep. lu-) Ch - A - R - VA lba<sup>4</sup>  
*enredadera* M lo<sup>4</sup>ba<sup>4</sup> I lu<sup>4</sup>ba<sup>4</sup>  
*bejuco* Cu - Co -

*raíz<sub>2</sub>* PZ \*'Lo (A, VA, Co); \*'Lowi  
(R) Ch (kiče) sɥ· yaka A llu<sup>13</sup>  
llu<sup>1</sup> R lu'i VA Lo<sup>13</sup> M - I - Cu -  
Co lo<sup>13</sup>

*rama* PZ \*'šozV?; \*'šoʔzV(?) (v.  
*nieto*) Ch - A - R - VA šo<sup>1</sup>zə<sup>2</sup>  
yag<sup>4</sup> M - I - Cu šood<sup>3</sup> *retoño* Co  
soʔx<sup>14</sup>

*rana* PZ \*'beči(?) (Cu, Co);  
\*'bezi? (M, I) Ch k<sup>w</sup>itʔi? A - R -  
VA - M bedz<sup>41</sup> I 'bi<sup>4</sup>ʔi<sup>2</sup> Cu  
m-bitš<sup>3</sup> Co m-bit<sup>4</sup>

*rata* PZ (\*'bi'zina?) + \*'waga (M,  
Cu,Co); \*'waga (A,VA,I) Ch  
tiña? A 'wa<sup>13</sup>ga<sup>3</sup>; wa<sup>1</sup>ga<sup>3</sup> R - VA  
g<sup>w</sup>a<sup>1</sup>gə<sup>3</sup> M bi<sup>4</sup>zin<sup>4</sup>-wahg<sup>w4</sup> I  
'wa<sup>4</sup>ga<sup>4</sup> Cu m-din<sup>3</sup> wa<sup>3</sup> Co  
m-zin<sup>2</sup><sup>14</sup> wa<sup>14</sup>

*ratón* PZ \*'bi'zina? (antep. bi-) Ch  
tiña? A be<sup>3</sup>di<sup>3</sup>na<sup>3</sup>? R bi'ziina?  
VA bzin<sup>2</sup><sup>4</sup> M bi<sup>4</sup>zihn<sup>4</sup> I bi<sup>4</sup>zi<sup>4</sup>ña<sup>41</sup>  
Cu m-din<sup>3</sup> Co m-zin<sup>2</sup><sup>34</sup>

*rayo* PZ \*'ziyu? (antep. gu- (R,VA,  
M)) Ch ki·? hiʔi ʔiʔiyu A  
'ri<sup>3</sup>-nne<sup>4</sup> 'i<sup>3</sup>-diu<sup>2</sup><sup>4</sup> *está tronando* R  
'guziu? *trueno* VA g<sup>w</sup>zio<sup>2</sup><sup>4</sup>  
*relámpago* M gu<sup>4</sup>zi<sup>14</sup> *relámpago*,  
*trueno* I - Cu beel<sup>4</sup> un<sup>3</sup>-di<sup>3</sup>  
*relámpago* Co u-zii<sup>2</sup><sup>31</sup>

*red* PZ \*'geša-Ru (VA,Cu); \*'geša  
(A,R); \*'giša-Ru (M,I) Ch kišu A  
'e<sup>1</sup>šša<sup>1</sup> R 'yiša VA yišR<sup>w1</sup> M gihš<sup>4</sup>  
I 'gi<sup>4</sup>še<sup>4</sup> Cu yeš<sup>3</sup> Co geš<sup>3</sup>

*regresar* PZ \*'biʔi Ch - A - R  
u'biʔiru?; u'biʔa VA j-e<sup>4</sup>bi<sup>1</sup>?e<sup>1</sup>  
(raíz: -biʔi<sup>4</sup>) M -biʔ<sup>4</sup> I ri<sup>4</sup>biʔ<sup>4</sup>  
Cu - Co -

*reír* PZ \*'žizi (A,R,VA,I); \*'ži·gi  
(Cu); \*'žiči (Co); \*'žizi (M) Ch  
nštʔi A gu<sup>1</sup>žiči<sup>1</sup>ri<sup>3</sup>?u<sup>3</sup> R ru'žija?  
VA j-žiče<sup>2</sup>?<sup>1</sup> M žihz<sup>4</sup>; šihz<sup>4</sup>  
(caus.) I ru<sup>4</sup>žiči<sup>41</sup> Cu šiš<sup>3</sup> Co  
nšit<sup>14</sup>

*relampaguear* PZ \*'ɛapi (A,R);  
\*'yapi (R,Cu); \*'rapí (A,R,VA);  
\*'gapi (Cu, Co); \*'yaʔpi (M,I);  
\*'ɛaʔpi (M) Ch ndʔuwi·  
*relampagueo* A ɛa<sup>1</sup>ppi<sup>3</sup>, wa<sup>3</sup>ppi<sup>3</sup>,  
ra<sup>3</sup>ppi<sup>3</sup>, e<sup>1</sup>θa<sup>1</sup> R 'ɛæpi,  
gu-<sup>1</sup>yæpi, 'ræpi, yis VA jep<sup>3</sup> yes<sup>1</sup>  
M yæʔp<sup>4</sup> *subir*; s-tšæʔp<sup>4</sup> (caus.) I  
ri<sup>1</sup>a<sup>2</sup>ʔpi<sup>4</sup> 'ni<sup>1</sup>sa<sup>4</sup> Cu nge<sup>3</sup>-yap<sup>1</sup>,  
gap<sup>1</sup> *subir* Co gap<sup>3</sup> *arriba*

*reunirse* PZ \*'doba (A,VA); \*'dopa  
(VA,M,I); \*'topa (M,I) Ch - A  
ge<sup>3</sup>?e<sup>1</sup> ri<sup>3</sup>?u<sup>3</sup> tu<sup>3</sup>ba<sup>1</sup> R - VA  
(zRə<sup>1</sup>n)-do<sup>1</sup>pə<sup>3</sup> *reunidos*,  
jo<sup>31</sup>-to<sup>3</sup>b-e<sup>1</sup>?e<sup>4</sup>n *está*  
*amontonándolos* (caus.) (raíz:  
-tobə-), j-do<sup>3</sup>bə<sup>3</sup> *estar reunidos* M  
tohp<sup>4</sup> *recoger*, dohp<sup>4</sup> *ser recogido*  
I ri<sup>4</sup>-<sup>1</sup>do<sup>4</sup>pa<sup>41</sup>; ru<sup>4</sup>-<sup>1</sup>to<sup>4</sup>pa<sup>41</sup> (caus.)  
Cu - Co -

*reventar* PZ \*'raɛV-Ru (I,VA,Co);  
\*'goɛV-Ru (VA,Cu,Co); \*'yaɛV  
(Cu,Co) Ch - A - R - VA  
j-a<sup>1</sup>šRo<sup>4</sup>-n, -a<sup>1</sup>šR<sup>w</sup>-, go<sup>4</sup>šR<sup>w</sup>- M - I

'ra<sup>4</sup>če<sup>4</sup> Cu yas<sup>3</sup> (pres.); ng-gos<sup>3</sup>  
(pas.) Co nkæ-yač (cont.), n-goč  
(compl.), n-dač (hab.)

*tíq1* PZ \*'gegu; \*'ge?egu (M) Ch  
čku (Y) A - R 'yegu VA - M yeu<sup>4</sup>  
I gi?i<sup>4</sup>gu<sup>4</sup> Cu - Co -

*tíq2* PZ \*'yawu + \*'be? Ch - A  
yoo<sup>43</sup> R - VA yao<sup>43</sup> M - I - Cu  
yoo<sup>3</sup>be<sup>3</sup> Co yo<sup>1</sup>be<sup>4</sup>

*rociar* PZ \*'roba (A,I); \*'čo?ba  
(M,Cu); \*'ro?ba (M) Ch - A  
gu<sup>1</sup>-ru<sup>4</sup>ba<sup>4</sup> nadar R - VA - M  
rob<sup>4</sup>, tyob<sup>4</sup> I ru<sup>4</sup>-ru<sup>4</sup>ba<sup>41</sup> Cu  
tšo?f<sup>3</sup> Co -

*rodilla1* PZ \*'žibi (A,R,VA,Cu,Co);  
\*'šibi (M) Ch - A 'ži<sup>13</sup>bi<sup>3</sup> R  
'žib-a? VA 'ži<sup>1</sup>b-e<sup>3</sup>? M ših<sup>4</sup> I  
'ži<sup>4</sup>bi<sup>4</sup> Cu yek<sup>3</sup> šib<sup>3</sup> Co ši?b<sup>14</sup>

*rodilla2* PZ \*( 'yika-RV cabeza) +  
\*'žibi Ch - A ži<sup>13</sup>bi<sup>3</sup> R 'žiba? VA  
ži<sup>1</sup>be<sup>3</sup>? M ših<sup>4</sup>; yek<sup>4</sup>ših<sup>4</sup> I ži<sup>4</sup>bi<sup>4</sup>  
Cu yek<sup>3</sup> šib<sup>3</sup> Co ši?b<sup>14</sup>

*rojo* PZ \*'Na? (M,I); \*'Na (A,R,  
VA); \*'Ne (Cu,Co) (antep. ži-  
(A, VA,I), ši- (R,M)) Ch - A  
ži<sup>31</sup>na<sup>4</sup> R le ši<sup>1</sup>na VA de<sup>3</sup>?e<sup>1</sup> žNa<sup>4</sup>  
M šNya<sup>14</sup> I na<sup>4</sup>-ži<sup>41</sup>ña<sup>41</sup> Cu  
na<sup>3</sup>-ne<sup>3</sup> ren<sup>3</sup> Co (ta<sup>1</sup>)-ni<sup>4</sup>

*romper1* PZ \*'La?a (A,R,VA,M,I);  
\*'Le?e (Cu,Co) Ch nkl<sup>1</sup>a?a A  
i<sup>1</sup>-lla<sup>3</sup>?a<sup>3</sup> astillar R ri<sup>1</sup>-la?<sup>1</sup>-a VA  
j<sup>1</sup>-L-e<sup>1</sup>-en<sup>14</sup> (raíz: La?<sup>3</sup>) M La?<sup>4</sup>  
dividir I ri<sup>4</sup>-nda?<sup>41</sup> partir,  
quebrar Cu le?<sup>3</sup> yaa<sup>3</sup> astillar Co  
u-læ?<sup>34</sup>

*romper2* PZ \*'reza; \*'čeza Ch  
nsata machucar A - R i'čiza?,  
ri'čiza?, gu'čiza? rascar VA  
j<sup>1</sup>-če<sup>1</sup>ze<sup>1</sup>?en<sup>4</sup> rascar M tyæhz<sup>4</sup>  
rascar; ræhz (caus.) I ri<sup>4</sup>če<sup>4</sup>za<sup>4</sup>  
rascar; na<sup>4</sup>-re<sup>4</sup>za<sup>4</sup> roto Cu tše<sup>3</sup>da<sup>4</sup>  
Co -

*saber* PZ \*'naNa (M,I); \*'na'Ne·  
(Cu) Ch - A - R - VA - M nahN<sup>4</sup>  
I 'na<sup>4</sup>nna<sup>41</sup> Cu na<sup>3</sup>-nee<sup>3</sup> Co -

*sacerdote* PZ \*'šuzV (antep. bi- (A,  
R,VA,I); posp. -RV (A,I)) Ch sti  
ho?o A be<sup>31</sup>šu<sup>3</sup>dia<sup>3</sup> R bi<sup>1</sup>šuz VA  
bšoz<sup>3</sup> M - I bi<sup>41</sup>šo<sup>4</sup>ze<sup>4</sup> padre;  
bi<sup>41</sup>šo<sup>4</sup>ze<sup>4</sup>, 'go<sup>41</sup>la<sup>4</sup> abuelo Cu šud<sup>3</sup>  
Co šuz<sup>34</sup>

*sacudir* PZ \*'k<sup>wi</sup>?ibi (A,R,M,Cu,  
Co); \*'bi?ibi (R,I,Co); \*'zi?ibi  
(R,Cu); \*'bib (M) Ch nčk<sup>w</sup>ą A  
gu<sup>1</sup>-k<sup>wi</sup><sup>13</sup>bi<sup>3</sup> R ku<sup>1</sup>iib-a?,  
ri-'biib-a?, gu-'jiib-a? VA - M  
k<sup>wi</sup>ib<sup>14</sup>, bihb<sup>4</sup> I ri<sup>4</sup>-bi?i<sup>4</sup>bi<sup>41</sup> Cu  
kwi?<sup>3</sup>, zi?<sup>3</sup> Co k<sup>wi</sup>ib?,  
nkæ-bib?<sup>13</sup>, u-tib?<sup>1</sup>-me

*sal* PZ \*'zede? (A,R,VA,M,I,Co);  
\*'sede? (Cu) Ch tehe? A 'de<sup>4</sup>te?<sup>4</sup>  
R 'ziidi? VA ze<sup>4</sup>də?<sup>4</sup> M zehd<sup>4</sup> I  
'zi<sup>4</sup>di<sup>4</sup> Cu ted<sup>3</sup> Co zed?<sup>34</sup>

*saliva* PZ \*'šeni?; \*'ženi? Ch hit<sup>1</sup>a  
sañi? A še<sup>3</sup>ni<sup>1</sup>? R 'žiina? VA  
žen?<sup>3</sup> M šehn<sup>4</sup> I ni<sup>4</sup>sa<sup>4</sup> ši<sup>41</sup>ni<sup>4</sup>  
Cu - Co -

*saltamontes1* PZ \*'beçu? (+  
\*'be·?) (R,I) Ch çku A - R biču?  
'bi? cangrejo, 'buču-a?  
saltamontes VA bi<sup>1</sup>šə?<sup>4</sup> M - I  
bi<sup>4</sup>ču<sup>1</sup>-be<sup>4</sup> caracol, bi<sup>4</sup>ču<sup>1</sup>-ga?<sup>4</sup>

*saltamontes*, bi<sup>4</sup>ču?<sup>1</sup> *concha* Cu  
mbis<sup>3</sup>-(to?<sup>3</sup>) *langosta grande* Co -

*saltamontes*<sub>2</sub> PZ \*gu'saru?<sup>;</sup>  
\*gu'sa?ru? Ch - A gu<sup>3</sup>ša<sup>1</sup>ru?<sup>1</sup>  
*chapulín* R - VA - M gu<sup>4</sup>ša<sup>4</sup>t<sup>4</sup> I  
gu<sup>4</sup>ša<sup>41</sup>ru<sup>41</sup> Cu - Co mbi<sup>3</sup>čant<sup>1</sup>  
(préstamo del náhuatl *chapulin*)

*sanar* PZ \*'za?aka, \*'yaka Ch  
nd<sup>y</sup>aka A e<sup>1</sup>ya<sup>3</sup>kka<sup>3</sup> la<sup>3</sup>çi?<sup>3</sup> ri<sup>3</sup>?u<sup>3</sup>  
R - VA j-e<sup>4</sup>ya<sup>4</sup>ke<sup>3</sup>ne?<sup>1</sup> M yahk<sup>4</sup>  
*ser sanado*; na<sup>4</sup>-za?<sup>4</sup>k bien I na<sup>4</sup>  
za?<sup>4</sup>a<sup>4</sup> ka<sup>41</sup> *saludable* Cu yak<sup>3</sup> Co  
nyak<sup>34</sup>

*sangre* PZ \*'reni Ch tañi A 're<sup>13</sup>ni<sup>3</sup>  
R rin VA jen<sup>4</sup>, jje<sup>4</sup>ne?<sup>1</sup> *pintar* M  
rehn<sup>4</sup> I 'ri<sup>4</sup>ni<sup>4</sup> Cu ren<sup>3</sup> Co ten?<sup>34</sup>

*secar* PZ \*'k<sup>w</sup>i?izi, \*'k<sup>w</sup>i?iči Ch  
nčk<sup>w</sup>it<sup>y</sup>i A - R - VA - M - I  
ru<sup>4</sup>kui?<sup>4</sup>ji<sup>41</sup> Cu te<sup>3</sup>kwi?<sup>3</sup> Co  
nk<sup>w</sup>i<sup>4</sup>ta<sup>3</sup>

*seco* PZ \*'biži, \*'biči (antep. na-)  
Ch wt<sup>y</sup>i A bi<sup>3</sup>çi<sup>3</sup>; e<sup>1</sup>bi<sup>3</sup>çi<sup>3</sup> *secar* R  
na<sup>4</sup>bij; ru<sup>4</sup>bij *secar*, usu<sup>4</sup>bija? VA  
de?<sup>4</sup> biž<sup>4</sup>; je<sup>4</sup>bi<sup>4</sup>žan<sup>4</sup> M bidz<sup>41</sup>,  
na<sup>4</sup>bihdz<sup>4</sup> *estar seco* I na<sup>4</sup>bi<sup>4</sup>ji<sup>4</sup>;  
ri<sup>4</sup>bi<sup>4</sup>ji<sup>4</sup> *se seca* Cu na<sup>3</sup>biz<sup>3</sup> Co  
bi-t?<sup>14</sup>; bit<sup>4</sup> *seco*

*seis* PZ \*'šo?opa (M,I); \*'šopa  
(A,R,VA,Cu,Co) Ch - A šop<sup>4</sup> R  
'šopa VA šop<sup>4</sup> M šop<sup>4</sup> I  
'šo?o<sup>4</sup>pa<sup>4</sup> Cu šop<sup>3</sup> Co šoo<sup>34</sup>ba<sup>3</sup>

*semilla*<sub>1</sub> PZ \*'biNV (VA,Cu);  
\*'bi<sup>4</sup>ni (M,I,Co) Ch - A - R - VA  
biN<sup>4</sup> M zob<sup>1</sup>-bi<sup>4</sup>nih<sup>4</sup> I ri<sup>4</sup>-gu?<sup>4</sup>  
bi<sup>41</sup>ni<sup>4</sup> *siembra maíz*, 'u<sup>4</sup>ba<sup>1</sup>

bi<sup>41</sup>ni<sup>4</sup> *grano de maíz* Cu bin<sup>3</sup> Co  
ngo?<sup>1</sup> bni<sup>3</sup> *siembra*

*semilla*<sub>2</sub> PZ \*'beži(?) ; \*'be?eži?<sup>;</sup>  
\*'beči(?) (Co) Ch - A bee<sup>13</sup>çi?<sup>3</sup>;  
be<sup>1</sup>çi?<sup>3</sup> R - VA - M behdz<sup>4</sup> I  
bi?<sup>14</sup>ji?<sup>4</sup> Cu biz<sup>3</sup> Co bi?<sup>14</sup>; biit<sup>14</sup>

*seno* PZ \*'žiži? (I); \*'ši·ži? (A,R,  
Cu); \*šizi? (VA); \*žiži? (Co)  
Ch - A ši<sup>13</sup>i?<sup>3</sup> *leche* R 'šiji?-ba?<sup>;</sup>  
*de animal* VA ši<sup>1</sup>ž-e?<sup>3</sup>,  
ši<sup>1</sup>žə?<sup>3</sup>-əb<sup>3</sup> *de animal, leche* M - I  
'ži<sup>4</sup>ji<sup>4</sup> Cu šiiz<sup>3</sup> Co žič<sup>3</sup>, žič<sup>3</sup> *leche*

*sentado* PZ \*'zoba Ch ntuk<sup>w</sup>a A -  
R - VA - M zob<sup>4</sup>-Li<sup>14</sup> *poner*  
*derecho*; zohb<sup>4</sup> *ser colocado* I  
zu<sup>4</sup>ba<sup>4</sup> Cu n-dub<sup>3</sup> *sentarse* Co  
nzob?<sup>4</sup>

*sentar* PZ \*'k<sup>w</sup>e? Ch - A k<sup>w</sup>e?<sup>1</sup>ni<sup>3</sup>  
ri<sup>3</sup>?u<sup>3</sup> *sentaremos* R - VA k<sup>w</sup>e?<sup>1</sup>  
*sentarse* M k<sup>w</sup>e<sup>41</sup>ni<sup>4</sup> *se va a sentar*  
I ru<sup>4</sup>kui<sup>4</sup> sienta Cu - Co -

*sentarse* PZ \*be? (A,VA); \*be  
(M,I); \*re? (A,R,VA); \*re (M)  
(antep. \*gu- (VA,M)) Ch - A  
re<sup>3</sup>-be?<sup>1</sup>-ni<sup>3</sup> (pr.); re?<sup>3</sup>-ni<sup>1</sup> *sentado*  
R 'ri?<sup>4</sup>-a *estoy sentado* VA j-be?<sup>1</sup>,  
g<sup>w</sup>-je?<sup>4</sup>, k<sup>w</sup>e?<sup>1</sup> M beh<sup>4</sup>,  
gu<sup>4</sup>-reh<sup>4</sup>-ni<sup>4</sup> *se sentó* I ri<sup>4</sup>-bi<sup>4</sup>  
Cu - Co -

*señor* PZ \*'šana (A,R,VA);  
\*šu<sup>4</sup>wa?ana (I,Cu,Co) (antep.  
šu-) Ch - A 'ša<sup>4</sup>na?<sup>4</sup> R šan VA  
ša<sup>4</sup>n-e?<sup>1</sup> *su amo* M - I  
'šua?<sup>4</sup>na?<sup>4</sup> *dueño* Cu šwan?<sup>4</sup> Co  
šwan?<sup>3</sup>

*sesenta* PZ \*ga-'yoNa Ch sna yala  
A ga<sup>3</sup>yu<sup>3</sup>na<sup>1</sup> R - VA ge<sup>4</sup>yoN<sup>3</sup> M  
ga<sup>4</sup>yohN<sup>4</sup> I - Cu a<sup>3</sup>yo<sup>3</sup>n-a<sup>3</sup> Co -

*siete* PZ \*'gaʒi; \*'gati Ch kati A  
'ga<sup>3</sup>ʒi<sup>1</sup> R 'gaji VA 'ga<sup>3</sup>ʒa<sup>1</sup> M  
gahdz<sup>4</sup> I 'ga<sup>4</sup>ʒe<sup>41</sup> Cu gaz<sup>3</sup> Co  
gaa<sup>34</sup>d-a<sup>3</sup>

*sobar* PZ \*'gaʔabi (M,I,Cu,Co);  
\*'geʔebi (VA) Ch - A - R - VA  
j-ye<sup>4</sup>b-eʔ<sup>1</sup>-en *sobar*, *frotar* M gæb<sup>4</sup>  
*frotar* I ri<sup>41</sup>-gaʔa<sup>4</sup>bi<sup>2</sup> Cu geʔ<sup>3</sup> dar  
*masaje* Co n-gaʔb<sup>34</sup>

*sol* PZ \*gu'biʒa (antep. gu-) Ch  
k<sup>w</sup>iča A 'bi<sup>3</sup>ʒa<sup>3</sup>, u<sup>3</sup>bi<sup>3</sup>ʒa<sup>3</sup> *día* R  
gu'biʒ VA bg<sup>w</sup>iž<sup>4</sup>, g<sup>w</sup>biž<sup>4</sup> M  
gu<sup>41</sup>bihdž<sup>4</sup> I gu<sup>41</sup>bi<sup>4</sup>ja<sup>4</sup> *día* Cu  
wiz<sup>3</sup> *día* Co wiž<sup>34</sup>

*soplar* PZ \*'Lubi (A,VA,M,I),  
\*'lubi (VA) Ch něka k<sup>w</sup>iʔj *viento*  
A gu<sup>1</sup>-lu<sup>3</sup>bi<sup>3</sup> R - VA j-lo<sup>3</sup>b-eʔ<sup>1</sup>  
(raíz: -lo<sup>3</sup>bə<sup>3</sup>-), nLo<sup>3</sup>bə<sup>3</sup> M Lehb<sup>4</sup>  
I ru<sup>4</sup>-ndu<sup>4</sup>bi<sup>1</sup> Cu - Co -

*suave1* PZ \*'goLa (VA,M); \*'gola  
(R,VA,I) Ch - A - R 'gula; 'gula  
'jita *yema* VA de<sup>3</sup>ʔe<sup>4</sup> gol<sup>1</sup>; jgoL<sup>3</sup>  
*ablandar* M goL<sup>4</sup> na<sup>4</sup>gats<sup>41</sup> *yema* I  
gu<sup>4</sup>la<sup>4</sup> *maduro* Cu - Co -

*suave2* PZ \*'guʔuʒi (Cu); \*'guʔuʒi  
(A,M,I); \*'kuʔuʒi (M,I), \*'guʔuʒi  
(Co) (antep. na-) Ch - A gu<sup>1</sup>ʒi<sup>1</sup>  
*tibio* R - VA - M na<sup>4</sup>godz<sup>4</sup> *ser*  
*suave*; skodz<sup>4</sup> *suavizar* I  
na<sup>4</sup>guʔu<sup>4</sup>ji<sup>41</sup> *tierno*, *blando*;  
ru<sup>4</sup>kuʔu<sup>4</sup>ji<sup>41</sup> *suavizar* Cu na<sup>3</sup>guus<sup>3</sup>  
Co u<sup>4</sup>guʔt<sup>3</sup>

*subir* PZ \*'ka; \*'keʔ; \*'k<sup>w</sup>e Ch  
ndʔak<sup>w</sup>i A - R - VA jk<sup>w</sup>e<sup>4</sup> *subir*;  
j-g<sup>w</sup>e<sup>4</sup> *subirse*; mbe<sup>1</sup> (estat.); k<sup>w</sup>e<sup>1</sup>  
(fut.) M - I ri<sup>4</sup>-ka<sup>4</sup> *subir a los*  
*árboles* Cu daa<sup>3</sup>nge<sup>3</sup>kee<sup>13</sup> Co  
nkæʔ<sup>34</sup>

*sucio* PZ \*'na-\*'zabaʔ (I,Cu);  
\*za/ba (VA) (antep. na-) Ch -  
A - R - VA zban<sup>1</sup> *feo* M - I  
na<sup>4</sup>ja<sup>4</sup>baʔ<sup>1</sup> *malo* Cu na<sup>4</sup>za<sup>4</sup>ba<sup>4</sup>  
Co -

*sueño* PZ \*'beʒi + \*'gala (A,R,  
VA) (\*'beʒi *vapor*); \*'kaʔaLa  
(M,I,Cu,Co) (antep. \*ba- (M,I))  
Ch škala A be<sup>3</sup>ʒi-<sup>1</sup>a<sup>1</sup>la<sup>4</sup>  
*somnolencia* R 'bæči gal VA  
biš<sup>4</sup>-gal<sup>4</sup> M ba<sup>4</sup>kaL<sup>4</sup> I  
ba<sup>4</sup>kaʔa<sup>4</sup>nda<sup>2</sup> Cu m-kal<sup>3</sup> Co  
yoš<sup>1</sup> kal<sup>34</sup>

*sufrir* PZ \*'ziʔ (A,I,Co); \*siʔ (Cu)  
Ch - A laʔ<sup>4</sup>-diʔ<sup>1</sup> R - VA - M - I  
ge<sup>4</sup>nda<sup>4</sup>-ziʔ<sup>41</sup> Cu ndyak<sup>3</sup> tii<sup>3</sup> Co  
gæl<sup>14</sup>-zi<sup>1</sup>

*tarde* PZ \*'zeʔ (R,Cu,Co); \*'ze  
(I,M) Ch ngusj A - R u<sup>3</sup>ʒiʔ VA -  
M gu<sup>4</sup>džeh<sup>4</sup> I ji<sup>4</sup> *día* Cu zeʔ<sup>3</sup> *día*  
Co žeʔ<sup>14</sup>

*tejado* PZ \*'yika-RV *cabeza* +  
\*'yoʔo *casa* Ch - A i<sup>3</sup>kkia<sup>3</sup> žu<sup>1</sup>ʔu<sup>3</sup>  
R ik<sup>1</sup>Roʔo *techo* VA yi<sup>1</sup>čRo<sup>1</sup>ʔ<sup>4</sup>  
( < yičReʔ *su cabeza* + yoʔo  
*casa*) M yek<sup>4</sup>-yu<sup>2</sup> I i<sup>4</sup>ke<sup>4</sup> yoʔo<sup>4</sup>  
*techo* Cu yek<sup>3</sup> yoo<sup>3</sup> Co gek<sup>4</sup>nii<sup>2</sup>

*tejer1* PZ \*\*'kiya (A,R); \*'diya  
(A,R,VA); \*'giya (A,R) Ch - A  
'ki<sup>1</sup>a<sup>3</sup>, ri<sup>3</sup>-yi<sup>1</sup>a<sup>3</sup>, gu<sup>3</sup>-ti<sup>1</sup>a<sup>3</sup> *coser* R  
'kia-ruʔ, ri-'gia-ruʔ, gu-'dia-ruʔ

- VA  $\check{y}$ -ya<sup>3</sup>, g<sup>w</sup>-dia<sup>3</sup> *coser*, nya<sup>3</sup> M  
ya<sup>4</sup> I - Cu na<sup>3</sup>-ya<sup>4</sup> *tejido* Co -
- tejer*<sub>2</sub> PZ \*'zaʔa (M,I); \*'saʔa (Cu)  
Ch - A - R - VA - M za<sup>4</sup> I  
ru<sup>4</sup>-ʔaʔa *ensartar* Cu taa<sup>4</sup> Co -
- tejon* PZ \*bi-'žiʔizuʔ (A,R,VA,I,  
Cu,Co); \*bi'ži (M) (antep. bi-)  
Ch čuʔ A be<sup>3</sup>ži<sup>4</sup>zu<sup>4</sup> R bi'žizuʔ  
VA bži<sup>4</sup>zəʔ<sup>4</sup> M bi<sup>4</sup>žeh<sup>4</sup> I  
bi<sup>4</sup>žiʔi<sup>4</sup>ju<sup>4</sup> Cu m-šiiʔs<sup>3</sup> Co  
m-šiʔž<sup>4</sup>
- tela* PZ \*'laʔriʔ (Cu,Co); \*'lariʔ  
(A,R,VA,M,I) Ch lateʔ A  
laa<sup>13</sup>ʔriʔ<sup>4</sup>; laa<sup>13</sup>riʔ<sup>4</sup>-ree<sup>13</sup>la<sup>4</sup> *sarape*  
R 'lariʔ *ropa*; 'lariʔ'giəʔ VA  
la<sup>4</sup>jəʔ<sup>4</sup>; la<sup>4</sup>jəʔ<sup>1</sup>jel<sup>13</sup> "tela de  
medianoche" M lahd<sup>4</sup> *ropa* I  
la<sup>4</sup>ri<sup>4</sup> Cu laʔr<sup>3</sup> Co laʔt<sup>14</sup>, lat<sup>1</sup>gič<sup>14</sup>  
"tela de medianoche"
- temascal* PZ \*'ya (A,R,VA,M);  
\*'ye· (Cu,Co) Ch - A ya<sup>1</sup> R 'ya  
VA ya<sup>31</sup> M ya<sup>41</sup> I - Cu yee<sup>43</sup> Co  
yææ<sup>14</sup>
- temblar* PZ \*'zizi (R,VA,Co); \*'zisi  
(M) Ch - A - R ri-'žizi VA  
j-ži<sup>4</sup>z-eʔ<sup>1</sup> M (Nib<sup>4</sup>)-zesh<sup>4</sup> I - Cu -  
Co -šiz<sup>3</sup>
- temblor* PZ \*'žoʔ (antep. ri-) Ch -  
A laʔ<sup>3</sup>ri<sup>3</sup>žu<sup>4</sup>ʔ<sup>1</sup>; ri<sup>3</sup>žu<sup>4</sup>ʔ<sup>1</sup> *está*  
*temblando* R ri'žuʔ VA jžoʔ<sup>1</sup> M  
žu<sup>41</sup> I žu<sup>4</sup> Cu šoo<sup>43</sup> Co -
- temer* PZ \*'zebi Ch - A - R - VA  
j-e<sup>1</sup>b-eʔ<sup>4</sup> M džehb<sup>4</sup> I re<sup>4</sup>-j<sup>4</sup>bi<sup>4</sup> Cu  
n-zyeb<sup>3</sup> (-y- infijo), zeb<sup>3</sup> Co n-žeb<sup>3</sup>

- tener*<sub>1</sub> PZ \*'napa (VA,I); \*'yapa  
(M,Co); \*'gapa, \*'gopa (Cu,Co)  
Ch - A - R - VA na<sup>1</sup>p-eʔ<sup>4</sup> M  
yahp<sup>4</sup> I 'na<sup>4</sup>pa<sup>41</sup> Cu gap<sup>4</sup>, n-gop<sup>4</sup>  
(comp.) Co -dap<sup>14</sup>, gap, zap, yap,  
gop
- tener*<sub>2</sub> PZ \*'daʔ (I); \*'de (A,R,VA)  
+ \*'ki (de) Ch - A te<sup>1</sup>kiʔ<sup>3</sup>riʔu R  
'dæ'ke VA de<sup>31</sup> hay M - I daʔ<sup>1</sup>  
hay (*líquido*) Cu - Co -
- tentar* PZ \*'gana; \*'dana  
(R,VA,M); \*'kana (R,VA);  
\*'gaʔna; \*'daʔna (I) Ch ndʔalaʔ  
A kanruʔ, ri<sup>1</sup>ganruʔ, gu<sup>1</sup>danruʔ R  
'kaanaʔ, ri<sup>1</sup>gaanaʔ, gu<sup>1</sup>daanaʔ  
VA j-ga<sup>3</sup>neʔ<sup>1</sup>, kan<sup>13</sup> (fut.); g<sup>w</sup>dan<sup>4</sup>  
M gahn<sup>4</sup> *tocar*, dahn<sup>4</sup> (caus.) I  
ri<sup>4</sup>gaʔ<sup>4</sup>na<sup>4</sup> *toca*, ri<sup>4</sup>-daʔ<sup>4</sup>naʔ<sup>4</sup>  
tentar Cu - Co -
- tierno* PZ \*'reʔNe (A,VA,M,I);  
\*'yeʔNe (Cu); \*'beʔNe (Co) Ch -  
A 'reʔ<sup>3</sup>ne<sup>1</sup> R - VA je<sup>1</sup>ʔe<sup>3</sup>N M  
ren<sup>41</sup> I na<sup>4</sup>-riʔ<sup>1</sup>niʔ<sup>4</sup> Cu yenʔ<sup>3</sup> Co  
benʔ<sup>13</sup>
- tierra* PZ \*'yu· Ch yu· A yu<sup>13</sup>, yu<sup>1</sup>  
R 'yu VA yo<sup>1</sup> M yuh<sup>4</sup> I yu<sup>4</sup> Cu  
yoo<sup>4</sup> Co yu<sup>14</sup>
- tocar instrumento de viento* PZ  
\*'k<sup>w</sup>ezi (A,R,VA); \*'k<sup>w</sup>eze (M)  
(prep. \*ru- (caus.)) Ch - A  
ru<sup>3</sup>-k<sup>w</sup>e<sup>1</sup>zi<sup>3</sup> R ru-'ki<sup>j</sup>-aʔ (raíz:  
-'ki<sup>j</sup>) VA j-k<sup>w</sup>e<sup>1</sup>ž-eʔ<sup>4</sup>-en<sup>4</sup> M  
k<sup>w</sup>e<sup>41</sup>dž *tocar flauta* I - Cu - Co -
- todos* PZ \*'raʔ (prep. \*gi- (M,I))  
Ch - A - R - VA - M gi<sup>4</sup>ra<sup>14</sup> I  
gi<sup>4</sup>raʔ<sup>41</sup> Cu - Co tæ<sup>1</sup> *todo*

*torcer*<sub>1</sub> **PZ** \*'yokV (VA,Co);  
\*'zekV (M); \*'yekV (A,M,Cu);  
\*'sekV (Cu); \*'ye?kV (I) (antep.  
\*an- (VA,I,Cu)) Ch nški· A  
e<sup>1</sup>-ye<sup>1</sup>kkia<sup>3</sup> *regresar* R - VA n-yok<sup>3</sup>  
*torcido* M zehk<sup>4</sup>, yehk<sup>4</sup> *torcido* I  
na<sup>4</sup>-ye<sup>2</sup>?<sup>1</sup>ke<sup>2</sup>? *torcido* Cu tek<sup>4</sup>,  
na<sup>3</sup>-ye<sup>4</sup>k-a<sup>3</sup> *torcido* Co m-yok<sup>4</sup>  
*torcido*

*torcer*<sub>2</sub> **PZ** \*'roLa (VA,I); \*'goLa  
(VA,Co) Ch - A - R - VA  
j-o<sup>4</sup>Le<sup>2</sup>en<sup>4</sup>; j-go<sup>1</sup>Le<sup>2</sup>en<sup>4</sup> (para  
hacer cuerda) M - I r-u<sup>4</sup>nda<sup>4</sup>  
Cu - Co ngol<sup>41</sup>

*tortilla* **PZ** \*'geta Ch t'iha A 'e<sup>3</sup>tta<sup>3</sup>  
R 'yita VA yet<sup>4</sup> M yæht<sup>4</sup> I 'ge<sup>4</sup>ta<sup>4</sup>  
Cu yeθ<sup>4</sup> Co gæθ<sup>14</sup> (/gæd<sup>34</sup>/)

*tos* **PZ** \*'ro; \*'ro? Ch tu·? A ru<sup>2</sup><sup>3</sup>  
R 'ru? VA j-jō<sup>1</sup>?-e<sup>13</sup>, j-jō<sup>2</sup><sup>1</sup> M  
ruh<sup>4</sup> I ru<sup>4</sup>; ru<sup>4</sup>ru<sup>4</sup> *toser* Cu ro<sup>1</sup> Co  
too<sup>14</sup>

*trabajo* **PZ** \*'zi?ina (A,R,VA,M,I);  
\*'zi?ina (Cu); \*'či?ina (Co) Ch  
nd<sup>4</sup>u?ni kñā A 'zi<sup>4</sup>na<sup>4</sup> R jin VA  
žin<sup>4</sup> M dzun<sup>4</sup> I 'ji<sup>2</sup>i<sup>4</sup>na<sup>2</sup>?<sup>4</sup> Cu sin<sup>2</sup><sup>3</sup>  
Co tin<sup>2</sup><sup>1</sup>

*tragar* **PZ** \*'rabi (A,VA,I); \*'gabi  
(A,Cu,Co); \*'dabi (A,Cu,Co) Ch  
nt<sup>4</sup>yuk<sup>2</sup>?j? A ra<sup>3</sup>bi<sup>1</sup>, 'ga<sup>1</sup>bi<sup>3</sup>,  
gu<sup>4</sup>-ta<sup>3</sup>bi<sup>1</sup> R - VA j-e<sup>3</sup>b-e<sup>2</sup><sup>1</sup> M - I  
'ra<sup>4</sup>bi<sup>41</sup> *gotear* Cu geb<sup>3</sup>, m-deb<sup>3</sup>  
Co u-dab<sup>3</sup>-me, gab<sup>3</sup>-me<sup>3</sup>

*tranquilo* **PZ** \*'zi Ch - A zi<sup>3</sup>ba<sup>1</sup>, zi<sup>3</sup>  
*quieto* R 'ji VA - M zu<sup>4</sup>dži<sup>41</sup> *estar*  
*quieto*; yak<sup>4</sup>dži<sup>41</sup> *volverse quieto*,  
dži<sup>41</sup> *quieto* I ji<sup>41</sup> *quieto* Cu - Co -

*tres* **PZ** \*'zoNa Ch sna A 'zu<sup>3</sup>nna<sup>1</sup>  
R 'zona VA 'šo<sup>3</sup>Nə<sup>1</sup>; šon<sup>3</sup> M  
tšoN<sup>14</sup> I 'čo<sup>4</sup>na<sup>41</sup>, 'čo<sup>4</sup>nna<sup>41</sup> Cu  
son<sup>3</sup> Co čo<sup>3</sup>n-a<sup>4</sup>

*triste* **PZ** \*'wi?ini? (A,R,VA,I);  
\*'wini? (Cu) (antep. \*ri- (I); re-  
(A,VA)) Ch šni?i ti? A  
re<sup>1</sup>-wi<sup>4</sup>ni?<sup>1</sup>-ni<sup>4</sup> ri<sup>3</sup>?u<sup>3</sup> *estar*  
*arrepentido* R ru<sup>4</sup>wi?ini VA  
j-e<sup>3</sup>-g<sup>2</sup>w<sup>1</sup>i<sup>1</sup>n-e<sup>2</sup>?e<sup>4</sup> ne<sup>2</sup><sup>3</sup> M - I  
ri<sup>4</sup>-wi<sup>2</sup>i<sup>4</sup>ni?<sup>2</sup> *empequeñecerse*,  
*reducirse* Cu win<sup>3</sup> carestía Co -

*tú* **PZ** \*'lu? (A,M,I,Cu); \*'lo?  
(I,Cu); \*'li? (pron.) (R,VA,I) Ch  
nu?u A lu<sup>2</sup><sup>3</sup> R li?<sup>1</sup> VA le<sup>2</sup><sup>31</sup> M  
lu<sup>4</sup> (2a. persona singular fam.) I  
lu<sup>2</sup>? ~ lo<sup>2</sup>?, 'li?<sup>2</sup>?<sup>4</sup> Cu luu<sup>4</sup> Co  
loo<sup>2</sup><sup>34</sup> (poses.)

*uno* **PZ** \*'tubi (I,M); \*'tibi (Cu,  
Co); \*'tu (A,R,VA) Ch - A tu<sup>3</sup> R  
'tu VA to<sup>4</sup> M tehb<sup>4</sup>, s-te<sup>14</sup> *otro* I  
'to<sup>4</sup>bi<sup>4</sup>, s-ti<sup>1</sup> *otro* (adj.) Cu θib<sup>3</sup> Co  
dii<sup>34</sup>ba<sup>3</sup>, stub<sup>1</sup> *otro*

*uña* **PZ** \*'žoga? (A,I,Co); \*'šoga?  
(VA,M) (antep. bi- (M,I)) Ch - A  
žo<sup>13</sup> *cáscara*; žo<sup>1</sup> R - VA šo<sup>3</sup>ge<sup>2</sup>?<sup>1</sup>  
su *uña* (raíz: -šogə?) M bi<sup>4</sup>šuhg<sup>4</sup>  
I bi<sup>4</sup>žu<sup>4</sup>ga<sup>41</sup> Cu - Co šo<sup>1</sup>ya<sup>4</sup> *garra*;  
šo<sup>2</sup><sup>14</sup>

*vaciar* **PZ** \*'latV-Ra Ch - A  
gu<sup>1</sup>-le<sup>3</sup>ttia<sup>3</sup> R na-'latRa *vacío* VA  
də<sup>3</sup>?e<sup>4</sup> la<sup>1</sup>tRə<sup>3</sup> *vacío* M laht<sup>4</sup>  
(caus.) I ri<sup>4</sup>-la<sup>4</sup>te<sup>4</sup> *se vacía* Cu  
laθ<sup>3</sup> Co -

*vacío* **PZ** \*'daçi; \*'čaçi Ch - A  
ta<sup>3</sup>çi<sup>1</sup> *sin gente, vacías (casas)*

R - VA de<sup>3</sup>e<sup>4</sup> daš<sup>3</sup> M - I  
na<sup>4</sup>-da<sup>4</sup>či<sup>41</sup> Cu - Co tæč<sup>1</sup> *vaciar*

*valiente* PZ \*'dušu(?) Ch - A  
'tu'šu<sup>1</sup> R - VA - M duš<sup>41</sup> I  
na<sup>4</sup>-'du<sup>4</sup>šu<sup>71</sup> *bravo, afilado, filoso*  
Cu - Co -

*vapor* PZ \*'begi Ch węj A  
be<sup>1</sup>ęi<sup>3</sup>lla<sup>1</sup>; be<sup>3</sup>ęia<sup>3</sup>la<sup>4</sup> *somnolencia*  
R 'bæci 'gal *sueño* VA - M - I -  
Cu bes<sup>3</sup> Co bič<sup>34</sup>

*veinte* PZ \*'gaLa (posp. -RV) Ch  
kala A ga<sup>3</sup>llia<sup>1</sup> R 'gala VA  
gaL<sup>1</sup>Rə<sup>1</sup> M gahL<sup>4</sup> I ga<sup>4</sup>nde<sup>41</sup> Cu  
gal<sup>3</sup> Co gaa<sup>7</sup>la<sup>3</sup>, gal<sup>14</sup>

*venado* PZ \*'bi'gina? (+ \*'giši?)  
(antep. bi-; posp. \*'giši? (R,  
VA)) Ch k'wiñá? A be<sup>3</sup>ęi<sup>3</sup>na<sup>71</sup> R  
bi'jiina? 'giši? VA bžin<sup>714</sup> yi<sup>4</sup>šə<sup>74</sup>  
M bi'dzuhn<sup>4</sup> I bi<sup>4</sup>'ji<sup>4</sup>ñá<sup>41</sup> Cu  
m-zin<sup>4</sup> Co m-žin<sup>734</sup>

*vender* PZ \*'to?o (M,I,Cu); \*'do?o  
(M,I,Co); \*'ruti? (A,R,VA);  
\*'guti? (A,VA); \*'beti? (A,VA)  
Ch - A 'ru<sup>3</sup>titi<sup>73</sup>, 'gu<sup>1</sup>titi<sup>73</sup>, 'be<sup>4</sup>titi<sup>74</sup>  
R 'ruti-a? VA j-o<sup>4</sup>t-e<sup>7e1</sup> (raíz:  
o<sup>4</sup>tə<sup>74</sup>-), go<sup>1</sup>tə<sup>74</sup>, be<sup>4</sup>tə<sup>74</sup> M to<sup>74</sup>,  
do<sup>74</sup> (caus.) I ri<sup>4</sup>-'do<sup>7o4</sup>,  
ru<sup>4</sup>-'to<sup>7o4</sup> (caus.) Cu θo<sup>73</sup> Co  
do<sup>734</sup>

*venir<sub>1</sub>* PZ \*'yaLV, \*'gaLV, \*'daLV  
(Cu,Co); \*'geLV (M) Ch lih<sup>7</sup>ą  
(cont.); yą· (pdo.); ką· (impers.)  
t<sup>7</sup>ą· (pot.) A - R - VA - M yæL<sup>4</sup>  
(1a. persona de sing.) I - Cu  
-dal<sup>3</sup>, -gal<sup>3</sup>, -yal<sup>3</sup> Co -dal<sup>71</sup>, -gal<sup>7</sup>,  
-yal<sup>7</sup>

*venir<sub>2</sub>* PZ \*'ri?ida (A,R,VA,I,Co);  
\*'gi?ida (A,Cu,Co); \*'bi?ida  
(A,R,Cu,Co); \*'ge?eda (M) Ch -  
A 'i<sup>3</sup>ta<sup>3</sup>, re<sup>3</sup>ta<sup>1</sup>, bi<sup>3</sup>ta<sup>1</sup> R 'rid-a?,  
'gid-a? VA j-i<sup>3</sup>d-e<sup>73</sup> (raíz: -idə)  
M yæd<sup>4</sup> (2a y 3a persona) I  
're<sup>7e4</sup>da<sup>41</sup> Cu m-bi<sup>7θ3</sup>, yi<sup>7θ3</sup> Co  
di<sup>7d1</sup>, bi<sup>7d</sup>, gi<sup>7d</sup>

*ver* PZ \*'wiya? Ch - A - R - VA  
j-gwi<sup>3</sup>-e<sup>7</sup> *mirar* (raíz: -gwia<sup>4</sup>) M  
-wi<sup>4</sup> I - Cu wi<sup>73</sup> Co wi (pot.), ni<sup>34</sup>,  
nii<sup>34</sup>, nkæ-wi<sup>7</sup> (cont.)

*verde* PZ \*'ga? (VA,M,I); \*'ge?  
(R,Cu,Co) (antep. \*na-) Ch  
nga?a· A - R 'yæ<sup>7</sup>(a) *crudo* VA  
ga<sup>71</sup> M na<sup>4</sup>-'ga<sup>41</sup> I na<sup>4</sup>-'ga<sup>71</sup> Cu  
na<sup>3</sup>-yee<sup>3</sup> *verde, inmaduro* Co gæ<sup>13</sup>  
azul

*vestirse* PZ \*'raku (A,R,I); \*'yaku  
(VA,M); \*'yoku (Cu,Co); \*'gaku  
(A) Ch ndaku? A ra<sup>3</sup>kku<sup>3</sup>,  
ga<sup>1</sup>kku<sup>3</sup> R 'raku 'za VA  
j-e<sup>3</sup>-yak<sup>w3</sup>-(e<sup>73</sup>), ja<sup>3</sup>k<sup>w</sup>-e<sup>7</sup> M  
yahk<sup>w4</sup> *estar vestido* I 'ra<sup>4</sup>ku<sup>4</sup> Cu  
yok<sup>3</sup> Co yok

*vibora* PZ \*'gu'bizi? (VA,I);  
\*'gu'bi?izi? (Cu,Co); \*'gu'bisi?  
(M) (antep. \*gu-) Ch - A - R -  
VA bg<sup>w13</sup>zə<sup>73</sup>?, g<sup>w</sup>bi<sup>3</sup>zə<sup>73</sup>? M  
gu<sup>4</sup>bi<sup>1</sup>syon<sup>4</sup> I 'be<sup>7e4</sup>nda<sup>4</sup>  
gu<sup>41</sup>bi<sup>4</sup>zi<sup>4</sup> Cu wiid<sup>3</sup> Co mbæl<sup>734</sup>  
wiz<sup>734</sup>

*viejo<sub>1</sub>* PZ \*'go·la Ch - A gu<sup>4</sup>la<sup>1</sup> R  
'gula VA 'go<sup>4</sup>lə<sup>4</sup> M gol<sup>41</sup> I  
na<sup>4</sup>-'go<sup>41</sup>la<sup>4</sup> Cu gool<sup>3</sup> Co -

*viejo<sub>2</sub>* PZ \*'ko?ošu? (I); \*'gošu?  
(VA,Cu,Co) (antep. na-) Ch

kusu? A - R - VA go<sup>4</sup>šə?<sup>4</sup>  
*envejecer* M - I na<sup>4</sup>-kuʔu<sup>4</sup>šu?<sup>4</sup>  
 (pers. y cosas); na<sup>4</sup>yoʔo<sup>4</sup>šo?<sup>4</sup>  
 (persona o casa); yo<sup>2</sup>ʔšo?<sup>4</sup>  
 (persona o animal) Cu n-goš<sup>3</sup>-la<sup>3</sup>  
 (cosa) Co goš<sup>41</sup>

*voz* PZ \*ʔiʔi; \*ʔrizi, \*ʔi, \*ʔiʔi  
 (antep. rV- (Cu)) Ch šʔiʔi A  
 ʔiʔi<sup>3</sup>; ʔi<sup>3</sup> voz baja R ʔiʔi VA  
 ši<sup>3</sup>ʔe<sup>1</sup> M š-seʔ<sup>4</sup> I ri<sup>4</sup>-ji<sup>4</sup> Cu r-si<sup>3</sup>  
 Co læn<sup>4</sup>ti? (læn<sup>14</sup> dentro) *aliento*

*verno* PZ \*ʔguʔi (M,I,Co); \*ʔzuʔzi  
 (A,Cu,VA) Ch - A žu<sup>3</sup>-i<sup>3</sup>ʔi<sup>3</sup> (<  
 li<sup>3</sup>ʔi<sup>3</sup>? casa) R 'ža? 'oʔ-a? VA  
 žoʔo<sup>1</sup>ž-e<sup>1</sup> M ba<sup>4</sup>-gohdz<sup>4</sup> I  
 bi<sup>4</sup>ʔgu<sup>4</sup>ji<sup>4</sup> Cu šuuz<sup>3</sup> Co n-guž<sup>13</sup>

*yo<sub>1</sub>* PZ \*ʔda? Ch - A (i<sup>3</sup>n)teʔ<sup>43</sup> R  
 'nee-daʔ, -daʔ VA na<sup>4</sup>-daʔ<sup>4</sup> M -  
 I - Cu daa<sup>3</sup> Co -

*yo<sub>2</sub>* PZ \*ʔnaʔa (I); \*na (M,Co) Ch  
 naʔ A - R - VA - M nah<sup>4</sup>-re<sup>1</sup> I  
 'naʔa<sup>4</sup> Cu - Co na<sup>4</sup>

*zapote negro* PZ \*bi<sup>1</sup>laʔwe (antep.  
 bi-) Ch laʔwe A 'la<sup>3</sup>ʔwe<sup>1</sup> *zapote*  
 R 'laʔowi VA bla<sup>1</sup>ʔo<sup>1</sup> M - I  
 'biaʔa<sup>4</sup>wi<sup>41</sup> *zapote negro* Cu law<sup>23</sup>  
 Co -

*zopilote* PZ \*ʔgoʔLV (Cu,Co);  
 \*ʔgoLV (M) Ch kulešu A  
 be<sup>3</sup>če<sup>3</sup>ttu<sup>1</sup> R 'bitšulab VA - M  
 gol<sup>4</sup>bets<sup>4</sup> I - Cu ngool<sup>43</sup> Co ngol<sup>24</sup>

*zorra* PZ \*ʔbe<sup>1</sup>ʔza(?) (Cu,Co);  
 \*ʔbe<sup>1</sup>za? (A,R,VA,M) Ch k<sup>w</sup>at<sup>1</sup>a?  
 A be<sup>3</sup>daʔ<sup>3</sup> R 'biʔaʔ VA be<sup>3</sup>zəʔ<sup>3</sup>  
 M bæhz<sup>4</sup> I - Cu mbeeʔ<sup>04</sup> Co  
 mbæz<sup>214</sup>

*zorrito* PZ \*ʔbeʔte Ch k<sup>w</sup>ihi A  
 be<sup>4</sup>tte<sup>4</sup> R 'bæte VA bet<sup>4</sup> M baʔt<sup>4</sup>  
 I be<sup>4</sup>te<sup>4</sup> Cu mbee<sup>03</sup> Co mbed<sup>14</sup>  
 (Robinson 1963: mbid<sup>3</sup>)

**APÉNDICE D. LAS FORMAS RECONSTRUIDAS  
PARA EL PROTOZAPOTECO**



A continuación se presenta una lista de todas las formas reconstruidas para el protozapoteco.<sup>1</sup> Para la organización de esta lista, se utiliza el siguiente orden de profonemas: i e a o u p t ɛ ʧ k kʷ ʔ b d ʒ g s š z ž m n N l L r R y w.

*iʔ (I) <i>agrio</i>	*toʧeʔ (A) <i>afilado</i>
*'iza <i>año</i>	*toʔo (M,I,Cu) <i>vender</i>
*'piruʔ (A) <i>ombligo</i>	*toba (VA) <i>corto</i>
*'pa <i>¿dónde?</i>	*toʒe(ʔ) (M) <i>afilado</i>
*'tibi (Cu,Co) <i>uno</i>	*tu (A,R,VA) <i>uno</i>
*'tiNi <i>estallar</i> <sub>1</sub>	*tupiʔ (A) <i>desplumar</i>
*'tiLa <i>pelear</i>	*tuʔ (A,VA) <i>avergonzado</i>
*'te <i>pasar</i>	*tuʔwi (R,VA) <i>avergonzado</i>
*'teʔedi (R,M,I) <i>pasar</i>	*tubi (I,M) <i>uno</i>
*'tegu (I) <i>jorobado</i>	*tubiʔ (R) <i>desplumar</i>
*'tapa <i>cuatro</i>	*tuwi (M,I) <i>avergonzado</i>
*'tapaʔ (A,R) <i>aplastado</i>	*ʧi <i>voz</i>
*'taʔabaʔ (I) <i>aplastado</i>	*ʧi (A,R,VA) <i>diez</i>
*'tabaʔ (VA) <i>aplastado</i>	*ʧita (Cu) <i>hueso</i>
*'tasi (A,VA) <i>dormir</i>	*ʧiʔi <i>voz</i>
*'to <i>¿quién?</i>	*ʧiʔi (M,I,Cu) <i>diez</i>
*'topa (M,I) <i>reunirse</i>	*ʧiʔina (Cu) <i>trabajo</i>
*'toʧiʔ (A,R,VA) <i>afilado</i>	*ʧiʔinaʔ (M,I,Cu,Co) <i>espuma</i>

<sup>1</sup> Apéndice compilado por MJP.

- \*'ɟiʔi-nuʔ (M,I,Cu) *quince*  
 \*'ɟiʔpiʔ (M) *desplumar*  
 \*'ɟibi (VA) *desplumar*  
 \*'ɟigiɟi (R,VA) *blanco*  
 \*'ɟina (Cu) *llegar*  
 \*'ɟi-nuʔ (A,R,VA) *quince*  
 \*'ɟisa (I) *ardilla*  
 \*'ɟe (M) *cenar*  
 \*'ɟeʔ (VA) *cenar*  
 \*'ɟeʔela *marido*  
 \*'ɟebi *espantar*  
 \*'ɟe-RV *ir*<sub>1</sub>  
 \*'ɟa *llenar*  
 \*'ɟapi (A,R) *relampaguear*  
 \*'ɟaʔ *llenar*  
 \*'ɟaʔ *lleno*  
 \*'ɟaʔa (M,I,Co) *caliente*  
 \*'ɟaʔazi (M,I) *plantar*  
 \*'ɟaʔawiʔ *lento*  
 \*'ɟaʔpi (M) *relampaguear*  
 \*'ɟo *¿quién?*  
 \*'ɟoʔogu (Co) *cortar*  
 \*'ɟoNa *tres*
- \*'ɟuʔu (A,VA) *gustar*  
 \*'ɟuʔuNi (M,I) *gotear*  
 \*'čita (Co) *hueso*  
 \*'čigiʔ (VA) *apretar*  
 \*'čiʔi *voz*  
 \*'čiʔi (Co) *diez*  
 \*'čiʔina (Co) *trabajo*  
 \*'čiʔi-nuʔ (Co) *quince*  
 \*'čiʔiši (Cu,Co) *medir*  
 \*'čila (Co) *comal*  
 \*'čegi (R,VA,Cu) *mentón*  
 \*'čeza *romper*<sub>2</sub>  
 \*'čaɟi *vacío*  
 \*'čaciʔ (M,I) *iguana*  
 \*'čo *¿quién?*  
 \*'čo (A) *cortar*  
 \*'čopa (A,R,VA,I,Cu,Co) *dos*  
 \*'čoʔogu (R,VA,M,I,Cu) *cortar*  
 \*'čoʔpa (M) *dos*  
 \*'čoʔba (M,Cu) *rociar*  
 \*'čoba (VA,Co) *cesto*<sub>2</sub>  
 \*'čogaʔ (VA,M,I,Cu) *cascarón*  
 \*'čowaʔ *cuarenta*

- \*ču?uLu (I) *oscuro*  
 \*čuLa (A,R,VA) *oscuro*  
 \*'kitV-RV (A) *jugar*  
 \*'kigi? (M,I) *blanco*  
 \*'kigi? (A,R) *apretar*  
 \*'kiga (A) *estallar<sub>2</sub>*  
 \*'ki?i (M,I) *asar*  
 \*'ki?igi? (I) *apretar*  
 \*'ki?isi-RV (A,R) *distribuir*  
 \*'ki?ta(?) (Cu) *arco iris*  
 \*'kiba (Cu,Co) *coser*  
 \*'kiši? (M,I) *orina*  
 \*'kiža (A,Co) *pagar*  
 \*'kiya (A,R) *tejer<sub>1</sub>*  
 \*'ki· *fuego*  
 \*'kepi? (I) *ombligo*  
 \*'ke? *subir*  
 \*'ke?ešu(?) (A,R) *asar*  
 \*'ke?pi? (M) *ombligo*  
 \*'kerV(?) (Cu,Co) *ombligo*  
 \*ke· (Cu) *piedra*  
 \*'ka *subir*  
 \*ka (A,R) *crecer*
- \*'kaʔa ('laʔzi?) *coger*  
 \*'kaʔačV (Co) *aplastar*  
 \*'kaʔaNa (R) *dejar*  
 \*'kaʔaNa (Cu) *escarbar*  
 \*'kaʔaLa (M,I,Cu,Co) *sueño*  
 \*'kaʔbi (Cu,Co) *contestar<sub>2</sub>*  
 \*'kabi (A,I,Cu) *contestar<sub>2</sub>*  
 \*'kana (R,VA) *tentar*  
 \*'kaLa (I) *anochecer*  
 \*ko (Cu) *meter*  
 \*kopa (Cu) *masa*  
 \*'kopa? (M,Cu) *húmedo*  
 \*'koʔo (A) *meter*  
 \*'koʔošu? (I) *viejo<sub>2</sub>*  
 \*'koʔla *largo*  
 \*'koba (A,R) *fumar*  
 \*'koba (A,R,VA,M,I,Co) *masa*  
 \*'kuči (A) *cana*  
 \*'kuʔuzi (M,I) *suave<sub>2</sub>*  
 \*'kubi (A,R,VA,I,Cu,Co) *nuevo*  
 \*'kuzu? (R,VA) *espalda*  
 \*k"i (Co) *agrio*  
 \*'k"iiči *secar*

- \*'k'wi?ibi (A,R,M,Cu,Co) *sacudir*  
 \*'k'wi?izi *secar*  
 \*'k'e *subir*  
 \*'k'e (A,R,VA,Cu) *escoger*  
 \*'k'e? *sentar*  
 \*'k'ezi (A,R,VA,Co) *gritar*  
 \*'k'ezi (A,R,VA) *tocar instrumento de viento*  
 \*'k'eze (M) *tocar instrumento de viento*  
 \*'k'a? *amontonar*  
 \*'k'a?ani *despertar*  
 \*'k'ana (A,R,VA,M,I,Co) *hierba comestible*  
 \*'k'aLa? (Co) *frío*  
 \*'k'awi *nube*  
 \*'bita? (A) *arco iris*  
 \*'biči *seco*  
 \*'bi'ki (M) *bambú*  
 \*'bi'ki?-RV *liendres<sub>1</sub>*  
 \*'bi-'k'eni (I,Cu) *dedo*  
 \*'bi-'k'eNi (M) *dedo*  
 \*'bi? (Cu,Co) *aire*  
 \*'bi?i *niño*
- \*'bi?i *regresar*  
 \*'bi?ibi (R,I,Co) *sacudir*  
 \*'bi?ida (A,R,Cu,Co) *venir<sub>2</sub>*  
 \*'bi?ya *mosca<sub>2</sub>*  
 \*'bib (M) *sacudir*  
 \*'bidi *chinche*  
 \*'bi'du?wa? *plátano*  
 \*'bi?i *acabado*  
 \*'bi?i *seco*  
 \*'bi'zina? (+ \*'giši?) *venado*  
 \*'bi'giNi (R,VA,Co) *pájaro*  
 \*'bi-'gupe(?) *armadillo*  
 \*'bi'siya (M,I,Cu,Co) *águila*  
 \*'bi'siya? (A,R,VA) *águila*  
 \*'bi'zina? *ratón*  
 \*'bi-'zowa-RV *avispón*  
 \*'bi'zi (M) *tejón*  
 \*'bi-'zi?igu? (A,R,VA,I,Cu,Co) *tejón*  
 \*'bi'zisV *cuñada*  
 \*'bi'ni (M,I,Co) *semilla<sub>1</sub>*  
 \*'bina (A,Co) *oír<sub>2</sub>*  
 \*'biNV (VA,Cu) *semilla<sub>1</sub>*  
 \*'biNi (A,Cu) *pájaro*

- \*'bila (VA) *hermana*  
 \*'bi'lača (A) *mosquito*  
 \*'bi'la?we zapote negro  
 \*'bi'la·na liebre  
 \*'bi'Lača (VA,M,Cu,Co) *mosquito*  
 \*'bi're? (R,M,I) *hormiga*  
 \*'bi'ya· *nopal*  
 \*'bi'yu? (A,VA) *hombre*  
 \*'be (M,I) *escoger*  
 \*'be (M,I) *sentarse*  
 \*'be (M,I) *aire*  
 \*'beti (A,VA,Cu,Co) *matar*  
 \*'beti? (A,VA) *vender*  
 \*'bezi vapor  
 \*'bezi + \*'gala (A,R, VA) *sueño*  
 \*'bezi? (A,R,VA) *hermano*  
 \*'bezi? (A,R,VA) *piojo*  
 \*'bezu? (+ \*'be·?) (R,I)  
*saltamontes*<sub>1</sub>  
 \*'beči(?) (Cu,Co) *rana*  
 \*'beči(?) (Co) *semilla*<sub>2</sub>  
 \*'beki-RV (A,R,VA) *cuervo*  
 \*'be? (R,VA) *conversar*  
 \*'be? (A,R,VA) *aire*  
 \*'be? (A,R,VA) *liendres*<sub>2</sub>  
 \*'be? (A,VA) *sentarse*  
 \*'be?e (M) *liendres*<sub>2</sub>  
 \*'be?eçi? (M,I) *piojo*  
 \*'be?ezi león  
 \*'be?ezi? *semilla*<sub>2</sub>  
 \*'be?ela? *carne*  
 \*'be?eLa *culebra*  
 \*'be?te zorrillo  
 \*'be?çi? (I) *hermano*  
 \*'be?ku? *perro*  
 \*'be?Ne (Co) *tierno*  
 \*'be?ya hongo  
 \*'be?yu pulga  
 \*'be?wi? (M) *luna*  
 \*'be?wu? (A,R,VA,I,Cu, Co) *luna*  
 \*'bezi (todos) *gritar*  
 \*'bezi? (M,I) *rana*  
 \*'bezi(?) *semilla*<sub>2</sub>  
 \*'begi? (A,R,VA) *hielo*  
 \*'be'ga (R,VA) *collar*  
 \*'be'ga? (I) *collar*

- \*be-'gopi *armadillo*  
 \*'begu (Cu,Co) *mohoso*  
 \*'begu (M,I,Cu,Co) *peine*  
 \*'begu (A,R) *jobobado*  
 \*'besu (M) *abeja*  
 \*'bezu *abeja*  
 \*'bezV-'sawu (Cu,Co) *criatura, chico*  
 \*'beni *hacer*  
 \*'beNe (R) *lodo*  
 \*'beNe? *gente*  
 \*'beNe-Ru (VA,M,I,Cu) *lodo*  
 \*be'Nači (R,VA) *gente*  
 \*'bela-Ru (A,R,M,I,Cu,Co) *estrella*  
 \*'beLa *pescado*  
 \*'beLa (M,I,Cu,Co) *hermana*  
 \*'beLa-Ru (VA) *estrella*  
 \*be're? (A,VA,Cu, Co) *hormiga*  
 \*'bera (A,R) *ave doméstica*  
 \*'bera-Ru (VA,I) *ave doméstica*  
 \*'be-Ru (A,VA,M,I) *mohoso*  
 \*'be-Ru (A) *peine*  
 \*'beya? *animal*<sub>2</sub>
- \*'beya?-ki (I) *cuervo*  
 \*be'ya-Ru (R) *mohoso*  
 \*'be'ya-Ru (VA,R) *peine*  
 \*'beyu *araña*  
 \*be'wi? (M) *guayaba*  
 \*'be·? *cangrejo*  
 \*'be·?za(?) (Cu,Co) *zorra*  
 \*'be·za? (A,R,VA,M) *zorra*  
 \*'ba? (Cu,Co) *cielo*  
 \*'ba?ana (M,I) *cola*  
 \*'baba(?) *comezón*  
 \*'baza *flecha*  
 \*'bani *despertarse*<sub>2</sub>  
 \*'bani *despertarse*<sub>1</sub>  
 \*'bana (A,R,VA,Cu) *cola*  
 \*'bawu? *carbón*  
 \*'buzV (R) *acabar*  
 \*bu'wi? (I) *guayaba*  
 \*bV'ŋe·? (Cu) *piojo*  
 \*bV'če·? (Co) *piojo*  
 \*'di (Cu,Co) *ceniza*  
 \*'dipa *duro*  
 \*'dipa? *duro*

- \*'ditV-RV (A,VA,Co) *jugar*  
 \*'diça (A,VA,Co) *estallar*<sub>2</sub>  
 \*'di?iza? *palabra, idioma*  
 \*'di?isi (A,VA,M) *distribuir*  
 \*'di?ina-RV *golpear*  
 \*'dibi (R,VA) *lavar*  
 \*'diža (A,VA,M) *pagar*  
 \*'dina *golpear*  
 \*'diya (A,R,VA) *tejer*<sub>1</sub>  
 \*'de *ceniza*  
 \*'de (A,R,VA) *tener*<sub>2</sub>  
 \*'de (A,VA) *pasar*  
 \*'deçV (I,M) *espalda*  
 \*'de? *este*  
 \*'de?di (R,I) *pasar*  
 \*'dedi (M) *pasar*  
 \*'da *ir*<sub>2</sub>  
 \*'daçi *vacío*  
 \*'da? *yo*<sub>1</sub>  
 \*'da? (I) *tener*<sub>2</sub>  
 \*'da?a *petate*  
 \*'da?a (R,Co) *ir*<sub>3</sub>  
 \*'da?pa? (VA,M) *manipular*
- \*'da?na (I) *tentar*  
 \*'dabi (A,Cu,Co) *tragar*  
 \*'dama? (VA,M,I) *lechuza*  
 \*'dana (R,VA,M) *tentar*  
 \*'daLV (Cu,Co) *venir*<sub>1</sub>  
 \*'dawa? *ídolo*  
 \*'dawu *espiga*  
 \*'dawu? (A,R,VA,M,I) *criatura, chico*  
 \*'dopa (M,I,Cu) *corto*  
 \*'dopa (VA,M,I) *reunirse*  
 \*'do?o *cuerda*  
 \*'do?o (M,I,Co) *vender*  
 \*'do?ba (M,I) *fumar*  
 \*'do?-'ba?ana (M,Cu) *mecapal*  
 \*'do?-'bana (A) *mecapal*  
 \*'doba (A,R,Co) *fumar*  
 \*'doba (A,VA) *reunirse*  
 \*'doba? *maguey*  
 \*'doLa? *pecado*  
 \*'du?ubi? *pluma*  
 \*'dušu(?) *valiente*  
 \*'zi *tranquilo*

\*'ʒita (R,M,I) *hueso*  
 \*'ʒiɬiʔ (Co) *seno*  
 \*'ʒiʔiɬi (A,I) *fuerte*  
 \*'ʒiʔibi (R,Cu) *sacudir*  
 \*'ʒiʔi-'diʒa (palabra) *contestar*<sub>1</sub>  
 \*'ʒiʔina (A,R,VA,M,I) *trabajo*  
 \*'ʒiʔinaʔ (A,R,VA) *espuma*  
 \*'ʒina (A,R,VA,M,I) *llegar*  
 \*'ʒinaʔ *miel*  
 \*'ʒi·la (A,R,VA,M,I,Cu) *comal*  
 \*'ʒe (I,M) *tarde*  
 \*'ʒeʔ (R,Cu,Co) *tarde*  
 \*'ʒebi *temer*  
 \*'ʒeni *humo*<sub>2</sub>  
 \*'ʒele (R,VA) *encontrar*  
 \*'ʒela (A,R,VA,M,I, Cu,Co) *encontrar*  
 \*'ʒa *lleno*  
 \*'ʒa (M,I) *llenar*  
 \*'ʒaʔ *brujo*  
 \*'ʒaʔ (A,VA,Cu,Co) *llenar*  
 \*'ʒaʔa (A,R,VA,M,I,Co) *caliente*  
 \*'ʒopaʔ (Co) *maíz*

\*'ʒobaʔ (Cu) *maíz*  
 \*'ʒowa (Cu,Co) *existir*  
 \*'ʒuʔuni (A,R,VA) *gotear*  
 \*'ʒuʔuNi (M,I,Cu,Co) *gotear*  
 \*'ʒumi *cesto*<sub>1</sub>  
 \*'ʒuwi (M,I) *arder*<sub>2</sub>  
 \*'gitaʔ (R,VA,Co) *arco iris*  
 \*'gitu + \*'weʒi *calabaza chilacayote*  
 \*'gitV-RV (R,VA,M,I,Cu,Co) *jugar*  
 \*'giɬi (M) *metate*  
 \*'giɬi (M) *papel*  
 \*'gic̣a (VA,I,Co) *estallar*<sub>2</sub>  
 \*'gic̣aʔ-'gekV-RV (lit. pelo-cabeza) *cabello*  
 \*'gikV-RV (A,R,VA) *cabeza*  
 \*'giʔ *fuego*  
 \*'giʔi *asar*  
 \*'giʔi *excremento*<sub>2</sub>  
 \*'giʔiɬi (A,R,VA,I,Cu, Co) *metate*  
 \*'giʔibi (M,I) *lavar*  
 \*'giʔiba *fierro*  
 \*'giʔida (A,Cu,Co) *venir*<sub>2</sub>  
 \*'giʔidV-Ru (I) *agujerear*

- \*'giʔisi (R,VA,M,Cu) *distribuir*  
 \*'giʔizi (I) *distribuir*  
 \*'giʔinaʔ *chile*  
 \*'giʔɛi (A,R,VA,I,Cu) *papel*  
 \*'giʔçi (Co) *papel*  
 \*'giʔšiʔ *bosque*  
 \*'giʔšiʔ (Cu) *orina*  
 \*'giʔ-RV (M,I) *flor*  
 \*'giʔya *cerro*  
 \*'giʔyu *cal*  
 \*'giʔyuʔ (R,M,I,Co) *hombre*  
 \*'gibi (R,VA) *lavar*  
 \*'giba (M,I) *coser*  
 \*'gidi *piel*  
 \*'gidi + \*'giye-RV + \*'lawu  
   *párpado*  
 \*'gidi + \*'nkusV + \*'rawu  
   *párpado*  
 \*'gidi (+ boca) *labios*  
 \*'gidiʔ *murciélago*  
 \*'gidV-Ru *agujerear*  
 \*'giša-Ru (M,I) *red*  
 \*'giži *hierba*  
 \*'giža (R,VA,M,I,Cu) *pagar*
- \*'gina *golpear*  
 \*'gina (Cu,Co) *palma*  
 \*'gila (A) *hermana*  
 \*'giʔuʔ (R) *ombligo*  
 \*'gi-RV (M,I) *piedra*  
 \*'giya (A,R) *tejer<sub>1</sub>*  
 \*'gi· *fuego*  
 \*'gi· (A,I,Cu) *bambú*  
 \*'gi·di (A,M,Cu,Co) *gallina*  
 \*'geV (VA) *asar*  
 \*'geta *tortilla*  
 \*'geta-RV (A,R,VA) *caña*  
 \*'getu *calabaza*  
 \*'getVʔ-RV *abajo<sub>2</sub>*  
 \*'geʔeʔ *espina*  
 \*'gekiʔ (M,Cu) *arder<sub>1</sub>*  
 \*'gekV-RV (M,I,Cu,Co) *cabeza*  
 \*'geʔ (R,Cu,Co) *verde*  
 \*'geʔ (Cu,Co) *nueve*  
 \*'geʔebi (VA) *sobar*  
 \*'geʔeda (M) *venir<sub>2</sub>*  
 \*'geʔegu (M) *río<sub>1</sub>*  
 \*'geʔezV-RV *harina*

- \*'geʔela *noche*<sub>2</sub>  
 \*'geʔeru *agujero, hoyo*  
 \*'geʔʒuʔ (A,R,VA,I,Cu,Co) *grano*  
 \*'geʔgiʔ (Cu,Co) *hielo*  
 \*'geʔsa (Cu,Co) *cigarillo*  
 \*'geʔla (I,Co) *hondo*  
 \*'geʔriʔ *ocote*  
 \*'geʔ-RV (VA,M) *beber*  
 \*'geʔ-RV (A,R,VA,Cu,Co) *flor*  
 \*'gedi-Re (VA,R) *gallina*  
 \*'geʒuʔ (M) *grano*  
 \*'gegi (M) *hielo*  
 \*'gegu *río*<sub>1</sub>  
 \*'gesuʔ *olla*  
 \*'geša (A,R) *red*  
 \*'geša-Ru (VA,Cu) *red*  
 \*'geza (A,VA,M,I) *cigarillo*  
 \*'geza (A,R,VA) *mazorca*  
 \*'gela *miipa*<sub>2</sub>  
 \*'gela (R) *hondo*  
 \*'gela + 'gidi (A,VA,I,Cu,Co) *huarache*  
 \*'geLV (M) *venir*<sub>1</sub>
- \*'geLa + \*'gidi (M) *huarache*  
 \*'geLaʔ + \*'gati (Co) *muerte*  
 \*'geLaʔ + \*'guti (R,VA,Cu,Co) *muerte*  
 \*'ge-Laʔ-'wagu(R) *alimento*  
 \*'geri *ocote*  
 \*'ge-RV (A,R,VA,Co) *piedra*  
 \*'ge·ʒe + \*'lawu 'yu (A,R,VA,I) *mundo*  
 \*'ge·ʒe *pueblo*  
 \*'ge·ʒe *fibra de maguey (ixtle)*  
 \*'ge·Laʔ + \*'žonu *mamey*  
 \*ga *ese*  
 \*ga (A,R,VA,M) *nueve*  
 \*'gapi (Cu,Co) *relampaguear*  
 \*'gapa *tener*<sub>1</sub>  
 \*'gapaʔ (R,VA,Co) *manipular*  
 \*'gati *siete*  
 \*'gati (A,VA,Co) *morir*  
 \*'gataʔ *acostado*<sub>1</sub>  
 \*'gaciʔ (A,R,VA,Co) *escondido*  
 \*'gaciʔ (VA,M) *amarillo*  
 \*'gaka *poder, ser capaz*  
 \*'gaku (A) *vestirse*

- \*'gaʔ (I) *nueve*  
 \*'gaʔ (VA,M,I) *verde*  
 \*'gaʔa (VA,M,I,Cu) *crecer*  
 \*'gaʔaʔ *aplastar*  
 \*'gaʔabi (M,I,Cu,Co) *sobar*  
 \*'gaʔasa (I) *plantar*  
 \*'gaʔaza *plantar*  
 \*'gaʔanaʔ *permanecer*  
 \*'gaʔaNa (A,VA) *dejar*  
 \*'gaʔaNa (A,VA,M,I,Cu,Co) *escarbar*  
 \*'gaʔayuʔ *cinco*  
 \*'gaʔayuʔ-'yuʔwaʔ (Co) *cien*  
 \*'gaʔtaʔ *acostado*<sub>1</sub>  
 \*'gaʔciʔ (M,I) *escondido*  
 \*'gaʔna *tentar*  
 \*'gabi (Cu,Co) *decir*<sub>2</sub>  
 \*'gabi (A,Cu,Co) *tragar*  
 \*'gaʔi *siete*  
 \*'gaʔiʔ (A,VA) *mamar*  
 \*'gasi (A,M) *dormir*  
 \*'gasa (A,VA,M,Cu) *mascar*  
 \*'gasa-RV (VA,M,Cu,Co) *negro*
- \*'gaša *cerca*  
 \*'gazV (I,Cu,Co) *mojarse*  
 \*'gazV-RV (A,R,VA,I,Cu,Co) *bañar*  
 \*'gana *tentar*  
 \*'gaLV *venir*<sub>1</sub>  
 \*'gaLa *veinte*  
 \*'gaLa (A,VA,I) *anocheecer*  
 \*'ga-'yoNa *sesenta*  
 \*'gayu (Cu,Co) *mosca*<sub>1</sub>  
 \*'gayuʔ (R) *mosca*<sub>1</sub>  
 \*'ga-'yuʔwaʔ *cien*  
 \*'gawa (A,VA) *alimento*  
 \*'ga-la-RV (A,R,VA,Cu,Co) *nacer*  
 \*'go (Cu,Co) *meter*  
 \*'gopa (Cu,Co) *tener*<sub>1</sub>  
 \*'gopaʔ (VA,I,Co) *húmedo*  
 \*'gotaʔ (A,VA,Co) *acostado*<sub>1</sub>  
 \*'goʔaʔ (VA,Cu,Co) *mezclar*  
 \*'goʔV-Ru (VA,Cu,Co) *reventar*  
 \*'goka *poder, ser capaz*  
 \*'goʔaza (A,R,VA,Cu) *plantar*  
 \*'goʔo (A,R,VA,I) *meter*  
 \*'goʔoʔaʔ (M,I) *mezclar*

- \*'goʔosi (Cu,Co) *cazar*<sub>2</sub>  
 \*'goʔozi (M) *cazar*<sub>2</sub>  
 \*'goʔozi-RV (I) *cazar*<sub>2</sub>  
 \*'goʔona *llorar*  
 \*'goʔoNa (A,R,VA,M,I, Co) *buey*  
 \*'goʔoLa (A,R,VA,M,I,Cu,Co) *cantar*  
 \*'goʔba (M,I) *fumar*  
 \*'goʔLV (Cu,Co) *zopilote*  
 \*'goba (A,R,M) *escoba*  
 \*'goba (A,R,VA,Co) *fumar*  
 \*'gosaʔ (A,VA,M,Co) *mascar*  
 \*'gošuʔ (VA,Cu,Co) *viejo*<sub>2</sub>  
 \*'gona (I) *dar*<sub>1</sub>  
 \*'gona (A,Co) *oír*<sub>2</sub>  
 \*'goNa (Cu) *buey*  
 \*'goNa (VA,Cu) *dar*<sub>1</sub>  
 \*'gola (R,VA,I) *suave*<sub>1</sub>  
 \*'gola-RV (A,R,VA,Co) *nacer*  
 \*'goLV (M) *zopilote*  
 \*'goLa (VA,M) *suave*<sub>1</sub>  
 \*'goLa (VA,Co) *torcer*<sub>2</sub>  
 \*'go· *camote*
- \*'go·la *viejo*<sub>1</sub>  
 \*'gu (Cu) *moler*  
 \*'guti (A,VA,Cu,Co) *matar*  
 \*'guti (VA,Co) *morir*  
 \*'gutiʔ (A,VA) *vender*  
 \*'gutu (A,VA) *moler*  
 \*'guçi (Cu) *blanco*  
 \*'guçi (R,VA,Cu,Co) *cana*  
 \*'guʔuti (M,I) *matar*  
 \*'guʔutu (M) *moler*  
 \*'guʔuçi (Cu) *suave*<sub>2</sub>  
 \*'guʔuçi (Co) *suave*<sub>2</sub>  
 \*'guʔuʒi (A,M,I) *suave*<sub>2</sub>  
 \*'guʔuʒiʔ (A,R,VA,Cu,Co) *moco*  
 \*'guʔuʒeʔ (M,I) *moco*  
 \*'guʔɛV (Cu,Co) *codo*  
 \*'guʔšuʔ *humo*<sub>1</sub>  
 \*'gu'biʔiziʔ (Cu,Co) *víbora*  
 \*'gu'biʒa *sol*  
 \*'gu'bisiʔ (M) *víbora*  
 \*'gu'biziʔ (VA,I) *víbora*  
 \*'gu'baʔya (VA,I) *escoba*  
 \*'guʒi (M,I,Co) *yerno*

- \*'gugi? (A,R) *arder*<sub>1</sub>  
 \*'gu'ša?ru? *saltamontes*<sub>2</sub>  
 \*'gu'šaru? *saltamontes*<sub>2</sub>  
 \*'gušu? *humo*<sub>1</sub>  
 \*'guni *hacer*  
 \*'gula *abuela*  
 \*'gula (A,R,I) *hembra*  
 \*'guLa (A,VA) *anochecer*  
 \*'gu-'ragu(?) *lagartija*  
 \*'gu'wi? (R,M) *conversar*  
 \*'gu'wi· (I,Cu) *madurar*  
 \*'gu·xi (I,Cu) *amarillo*  
 \*'gu·za? *pantano*  
 \*'si *exprimir*  
 \*'situ? (Cu) *lejos*  
 \*'si? (Cu) *sufrir*  
 \*'si? (Cu,Co) *intestino*  
 \*'si? (VA,Cu) *comprar*  
 \*'si?i *exprimir*  
 \*'sila *mañana*<sub>2</sub>  
 \*se + \*'tibi (A,Cu) *otro*  
 \*se + \*'te (M,I) *otro*  
 \*se + \*'tubi (I,Co) *otro*
- \*'seči (Co) *enseñar*<sub>1</sub>  
 \*'sekV (Cu) *torcer*<sub>1</sub>  
 \*'se? *andar*  
 \*'se?edi (M,I) *enseñar*<sub>1</sub>  
 \*'se?egu (M,I) *cerrar*  
 \*'se?eLa? *enviar*  
 \*'sedi (A,R,VA) *enseñar*<sub>1</sub>  
 \*'sede? (Cu) *sal*  
 \*'sezi (R,VA) *desatar*  
 \*'seni (R,VA,Cu,Co) *cazar*<sub>1</sub>  
 \*'sa? *andar*  
 \*'sa?a *completar*  
 \*'sa?a (Cu) *tejer*<sub>2</sub>  
 \*'sa?a (M,I) *bailar*  
 \*'sa?a (M,Cu) *frijol*  
 \*'sa?abi (A,Cu) *deber*  
 \*'sa?agu (Cu) *cerrar*  
 \*'sa?aNa (A,R,M,I,Cu) *dejar*  
 \*'sa?bi (Cu) *huérfano*  
 \*'sa?ba (Cu) *metlapil*  
 \*'sa?na<sup>1</sup> (Cu) *hermana/o*  
 \*'sa?i (A) *desatar*  
 \*'sama(?) (Cu) *lechuza*

- \*'sana *parir*  
 \*'sana (M) *hermana/o*  
 \*'sana (VA) *dejar*  
 \*'sala?-Ru (A,R,VA) *abrir*  
 \*'saya-RV (A,R,VA) *cerrar*  
 \*'so? (Co) *espalda*  
 \*'sowa (A) *existir*  
 \*'sowa (A,R,VA) *nieto*  
 \*'so· (A,R,Cu) *parado*  
 \*'su'lawu (A,VA,M,Cu) *empezar*  
 \*'suwi? (M,I,Cu,Co) *extinguir*  
 \*'ši *¿qué?*  
 \*'šiti? (R,VA) *brincar*  
 \*'ši'ke (Cu) *excremento<sub>1</sub>*  
 \*'ši'ke? (A,R,VA,M, I,Co) *excremento<sub>1</sub>*  
 \*'ši?i *exprimir*  
 \*'ši?iti(?) (Cu) *brincar*  
 \*'ši?la *ala*  
 \*'šibi (M) *rodilla<sub>1</sub>*  
 \*'ši'benV (R) *dedo*  
 \*'šigi? (VA) *seno*  
 \*'šiNi (M,I,Cu) *noche<sub>1</sub>*
- \*'šiya (I) *ladrar*  
 \*'ši·gi? (A,R,Cu) *seno*  
 \*'še (I) *cenar*  
 \*'še (A,R,VA) *mañana<sub>1</sub>*  
 \*'šekV (M,Co) *desatar*  
 \*'še?ela *marido*  
 \*'šegi (I) *mentón*  
 \*'šegV? *desatar*  
 \*'šeni? *saliva*  
 \*'šakV (Cu) *desatar*  
 \*'ša?la?-Ru (Cu,Co) *abrir*  
 \*'šaba (I,Cu,Co) *cáscara*  
 \*'šaga? *mejilla*  
 \*'šagV? (I) *desatar*  
 \*'šana (A,R,VA) *señor*  
 \*'šala?-Ru (M,I) *abrir*  
 \*'šopa (I) *corto*  
 \*'šopa (A,R,VA,Cu,Co) *seis*  
 \*'šo?opa (M,I) *seis*  
 \*'šo?zV(?) *rama*  
 \*'šoba *corto*  
 \*'šoga? (VA,M) *uña*  
 \*'šosV (M,Cu,Co) *nieto*

- \*'šozV? *rama*
- \*'šonu? *ocho*
- \*'šupi (A,VA) *chupar*
- \*'šnbi? *frotar*
- \*'šuzV *sacerdote*
- \*šu-'we (R) *comida*
- \*šu'wa?ana (I,Cu,Co) *señor*
- \*šV'ču (M) *codo*
- \*'zi (A,R) *agrio*
- \*'zitu? (M,I,Co) *lejos*
- \*'zič (A,Co) *blanco*
- \*'zikV-RV (VA) *agrio*
- \*'zi? (M) *intestino*
- \*'zi? (A,I,Co) *sufrir*
- \*'zi? (VA,M,I,Co) *comprar*
- \*'zi?ibi (I) *liso*
- \*'zi?i-'la?zi? (A,R,VA,I) *descansar*
- \*'zi?i-'lazi? (M) *descansar*
- \*'zi?tu? (A,VA,R) *lejos*
- \*'zi?sa (Cu) *ardilla*
- \*'zibi (A,VA) *liso*
- \*'zi?V-Ru (R,VA) *fuerte*
- \*'zisi (M) *temblar*
- \*'ziši (VA) *dulce*
- \*'zina (A,R,VA,M,I) *palma*
- \*'ziLa? (A) *frío*
- \*'ziyu? *rayo*
- \*'zekV (M) *torcer<sub>1</sub>*
- \*'ze? (Cu,Co) *andar*
- \*'ze?e (M,I,Cu,Co) *elote*
- \*'zede? (A,R,VA,M,I,Co) *sal*
- \*'zeni *cazar<sub>1</sub>*
- \*'ze· (Cu,Co) *grasa*
- \*'za (A,R,VA) *día*
- \*'za (A,R,VA) *frijol*
- \*'za (A,R,VA,M,I) *grasa*
- \*'za (M,I) *andar*
- \*'zaka? *alegre*
- \*'za? (A,R,VA) *andar*
- \*'za?a *completar*
- \*'za?a (Co) *frijol*
- \*'za?a (M) *día*
- \*'za?a (M,I) *tejer<sub>2</sub>*
- \*'za?a (A,R,VA) *elote*
- \*'za?aka *sanar*
- \*'za?abi (I,Co) *deber*

- \*'zaʔbi (Co) *huérfano*  
 \*'zaʔna (A,R,VA,I,Co) *hermana/o*  
 \*'zabi (A,R,VA,M,I) *huérfano*  
 \*za'ba (VA) *sucio*  
 \*'-zaba (A,M,Co) *metlapil*  
 \*'zabaʔ (I,Cu) *sucio*  
 \*'zana *parir*  
 \*'z-ala-Ru *abierto*  
 \*'zoba *sentado*  
 \*'zowa (R,VA,M,I) *existir*  
 \*zo· (A,R,VA,M,I,Cu,Co) *parado*  
 \*zu'lawu (A,VA,I) *empezar*  
 \*zu'wi (Cu,Co) *guayaba*  
 \*'zuwi (Cu,Co) *arder<sub>2</sub>*  
 \*'ɽi *¿qué?*  
 \*'zi (Cu,Co) *nariz*  
 \*ʒi (A,VA) *borrar*  
 \*'žitiʔ (A) *brincar*  
 \*'žičiʔ (A,VA) *codo*  
 \*'žiču (R) *codo*  
 \*'žiči (Co) *reír*  
 \*'žiču *cebolla*  
 \*'žikV-Ru *hombro*
- \*'žiʔi *exprimir*  
 \*'žiʔi (M,I) *nariz*  
 \*'žiʔinaʔ (A,R,VA) *nariz*  
 \*'žiʔiNi *hijo*  
 \*'žiʔlaʔ *algodón*  
 \*'žiʔ-RV *poco*  
 \*'žibi (A,R,VA,Cu,Co) *rodilla<sub>1</sub>*  
 \*'žičiʔ (I) *seno*  
 \*'žigaʔ *jícara*  
 \*'žiči (A,R,VA,I) *reír*  
 \*'žiši (A,R) *dulce*  
 \*'žizi (R,VA,Co) *temblar*  
 \*'žizi (M) *reír*  
 \*'žini (VA) *noche<sub>1</sub>*  
 \*'žila (R) *hermana*  
 \*žiya (I) *borrar*  
 \*'žiya (A,VA,Co) *ladrar*  
 \*'ži·ɽi (Cu) *reír*  
 \*'že (M,I) *mañana<sub>1</sub>*  
 \*'žeɽV (Cu) *espalda*  
 \*'ženi *amplio*  
 \*'ženi (A,R,VA,Co) *cazar<sub>1</sub>*  
 \*'ženiʔ *saliva*

\*ža (R,VA) *cáscara*  
 \*ža- (A,M,I) *abajo*<sub>1</sub>  
 \*ža?na (A,R,VA,I,Cu,Co) *abajo*<sub>1</sub>  
 \*žana *parir*  
 \*žana (M) *abajo*<sub>1</sub>  
 \*žala *abierto*  
 \*žala?-Ru *abrir*  
 \*žo? *temblor*  
 \*žo?oba *nadar*  
 \*žo?oNV-RV *correr*  
 \*žoba? (A,R,VA,M,I) *maíz*  
 \*žoga? (A,I,Co) *uña*  
 \*žonu *mamey*  
 \*župi (R,VA,I,Cu,Co) *chupar*  
 \*žu?zi (A,Cu,VA) *yerno*  
 \*žu'benV (A,VA) *dedo*  
 \*žu-'we (A,VA,M,Cu) *comida*  
 \*ma (Cu,Co) *animal*<sub>1</sub>  
 \*mani(?) (M,I,Co) *animal*<sub>1</sub>  
 \*ni *aquí*<sub>2</sub>  
 \*nita-RV (M,I,Cu,Co) *caña*  
 \*ni?izi? *leche*  
 \*ni?ya *pie*

\*nisa *agua*  
 \*nisa (Co) *mazorca*  
 \*nisa-'dawa? (agua + grande)  
*mar*  
 \*niši? (VA) *orina*  
 \*ni'ya?a *milpa*<sub>1</sub>  
 \*ni· (M,Cu) *agrio*  
 \*ni·za (M,I,Cu) *mazorca*  
 \*ne (Cu) *doler*  
 \*ne (M,I,Cu) *con*  
 \*ne'tu? (A,R,VA) *nosotros (excl.)*  
 \*ne?e (Cu) *pesado*  
 \*ne3V-Ru *dar*<sub>2</sub>  
 \*nešu (Co) *aguacate*  
 \*neza *camino*  
 \*na- *amargo*  
 \*na *decir*<sub>1</sub>  
 \*na- *sucio*  
 \*na (M,Co) *yo*<sub>2</sub>  
 \*na (M,I) *doler*  
 \*na (A,VA) *con*  
 \*napa (VA,I) *tener*<sub>1</sub>  
 \*na'ku?bi (M) *nuevo*

*'na? + *'gula <i>abuela</i>	*'Ne (Cu,Co) <i>rojo</i>
*'na? (A,R,VA,M,I) <i>mano</i>	*'Ne (A,VA) <i>hablar</i>
*'na?a (R,VA,I,Cu,Co) <i>madre</i>	*'Ne-Re (R,VA) <i>ayer</i>
*'na?a (M,I) <i>pesado</i>	*'Na (M) <i>ahora<sub>1</sub></i>
*'na?a (I) <i>yo<sub>2</sub></i>	*'Na (A,R,VA) <i>rojo</i>
*na-'gi <sub>3</sub> e (M,I,Cu) <i>fuerte</i>	*'Na? <i>mujer</i>
*'naga? (A,R,VA) <i>oreja</i>	*'Na? (M,I) <i>rojo</i>
*'naši (M,I) <i>dulce</i>	*'Na?a <i>ahora<sub>2</sub></i>
*'našV(?) <i>acostado<sub>2</sub></i>	*'Na?aga-Re (M,I) <i>ayer</i>
*'nana (A,M) <i>madre</i>	*'Naba (A,R,VA,Cu,Co) <i>pedir</i>
*na'Ne· (Cu) <i>saber</i>	*'Naba? (M,I) <i>pedir</i>
*'naNa (M,I) <i>saber</i>	*'Nase <i>anteayer</i>
*'na·La? (R,VA,M,I,Cu) <i>frío</i>	*'liči (Co) <i>casa<sub>1</sub></i>
*'no (Cu,Co) <i>con</i>	*'li? (R,VA,I) <i>tú</i>
*'no?la <i>largo</i>	*'li? (A,Cu) <i>cercado</i>
*'nupi <i>pulque</i>	*'li <sub>3</sub> i (A,R,VA,I,Cu) <i>casa<sub>1</sub></i>
*'nu?ula (VA) <i>hembra</i>	*'lizi (M) <i>casa<sub>1</sub></i>
*nV-'gopi <i>armadillo</i>	*'leku (M) <i>jobado</i>
*nV'zači (Co) <i>ciruela</i>	*'le? (R,VA,I) <i>cercado</i>
*'Niti <i>destruir</i>	*'legu (VA) <i>jobado</i>
*'Ni? (M,I,Cu,Co) <i>hablar</i>	*'le· (Cu,Co) <i>nombre</i>
*'Ni?la (M,I) <i>nixtamal</i>	*'la (A,R,VA,M,I) <i>nombre</i>
*'Ni?La (A,R,VA,Cu,Co) <i>nixtamal</i>	*'lapa <i>cosechar</i>

- \*'lapa? (A) *manipular*  
 \*'lati? *más*  
 \*'lati-Ra *lugar*  
 \*'latV-Ra *vaciar*  
 \*'laci? (M) *llano, llanura*  
 \*'laku (A,R,VA) *corteza*  
 \*'la? (Cu,Co) *bajar*  
 \*'la? (A,M,I) *el*  
 \*'la?a *abanicar*  
 \*'la?a-du? (I) *nosotros (excl.)*  
 \*'la?ci? (A,VA,I,Cu) *llano, llanura*  
 \*'la?či? (Co) *llano, llanura*  
 \*'la?zi? (A,R,VA,I,Cu,Co) *corazón*  
 \*'la?ri? (Cu,Co) *tela*  
 \*'ladi (A,M,I,Cu) *cuerpo*  
 \*'ladi-Ra (I) *lugar*  
 \*'ladi(?) *quitar*  
 \*'laga? *ancho*  
 \*'lagu (I) *corteza*  
 \*'lasi (A,R,VA,Cu,Co) *delgado*  
 \*'lasi? (M,I) *delgado*  
 \*'lazi (Co) *cuerpo*  
 \*'lazi? (M) *corazón*
- \*'lana (I,M) *hollín*  
 \*'la'Ni (A,R,VA,I,Cu) *fiesta*  
 \*'lari? (A,R,VA,M,I) *tela*  
 \*'laya (I) *dientes*  
 \*'lawu (R) *empezar*  
 \*'lawu (A,R,VA,M,I,Cu) *cara*  
 \*'lopa? (A) *húmedo*  
 \*'lo? (Co) *cercado*  
 \*'lo? (I,Cu) *tú*  
 \*'lo?o (A,VA) *meter*  
 \*'lu? (A,M,I,Cu) *tú*  
 \*'lu?wi? (A,VA,Cu,Co) *enseñar<sub>2</sub>*  
 \*'lubi (VA) *soplar*  
 \*'lu'ba (VA) *raíz<sub>1</sub>*  
 \*'lu'ba? (M,I) *raíz<sub>1</sub>*  
 \*'luža-RV (A,M,I) *acabar*  
 \*'lužu *barba*  
 \*'luwi? (M,I) *enseñar<sub>2</sub>*  
 \*'lu·ʒe? (A,VA,M,I,Cu,Co) *lengua*  
 \*'lu·ʒi? (R) *lengua*  
 \*'Li *derecho*  
 \*'Li? *derecho*  
 \*'Lisa (R,VA) *levantar*

- \*'Lisa? (I) *levantar*  
 \*'Le? (R,VA,Co) *el*  
 \*'Le? (Cu, Co) *aflojar*  
 \*'Le? (Cu,Co) *fiebre*  
 \*'Le?e (Cu,Co) *romper<sub>1</sub>*  
 \*'Le?e (A,R,VA) *barriga*  
 \*'Le?e (A,R,VA,M,I) *lamer*  
 \*'Le?eni (I,Cu,Co) *barriga*  
 \*'Le?eya (A,VA,M,I,Cu,Co) *bendecir*  
 \*'Leni (Cu,Co) *oriente*  
 \*'LeyV (Cu) *lamer*  
 \*'Leya (M,Cu) *dientes*  
 \*'La (Cu,Co) *amargo*  
 \*'La (A,R,VA) *fiebre*  
 \*'La? *aflojar*  
 \*'La? *amargo*  
 \*'La? *oler*  
 \*'La? + \*'guti (A) *muerte*  
 \*'La? (M,I) *fiebre*  
 \*'La? (VA) *oriente*  
 \*'La?a (A,R,VA,M,I) *romper<sub>1</sub>*  
 \*'La?açi *cuidar*
- \*'La?abi *hervir*  
 \*'La?ana *hambre*  
 \*'La?aya (R) *bendecir*  
 \*'Labi *hervir*  
 \*'Laga? *hoja*  
 \*'La'ni (M) *fiesta*  
 \*'Lana (A,VA,R,Cu) *hollín*  
 \*'Laya? (A,R,VA) *dientes*  
 \*'Lawu'yu (M,Cu,Co) *mundo*  
 \*'Lo (A,VA,Co) *raíz<sub>2</sub>*  
 \*'Lopa (Cu) *barrer*  
 \*'Lo?oba (M,I) *barrer*  
 \*'Loba (A,R,VA,Co) *barrer*  
 \*'Lowi (R) *raíz<sub>2</sub>*  
 \*'Lubi (A,VA,M,I) *soplar*  
 \*'ri?ida (A,R,VA,I,Co) *venir<sub>2</sub>*  
 \*ri?sa (Co) *ardilla*  
 \*ri-'diLa *pelear*  
 \*'risa (R) *ardilla*  
 \*'riši (A,R,VA) *medir*  
 \*'rizi *voz*  
 \*'riza (A,VA) *ardilla*  
 \*ri-'Lani (A,R,I) *oriente*

*re (M) <i>sentarse</i>	*'ra? <i>enfermo</i>
*re? <i>aquí</i> <sub>1</sub>	*'ra? <i>todos</i>
*'re? <i>abajo</i> <sub>3</sub>	*'ra?a (A,I) <i>arriba</i>
*re? (A,R,VA) <i>sentarse</i>	*'ra?aza (A,R,VA) <i>plantar</i>
*'re?e <i>cántaro</i>	*'ra?aLe (R,VA) <i>arriba</i>
*'re?ela <i>noche</i> <sub>2</sub>	*'ra?ta? (I) <i>acostado</i> <sub>1</sub>
*'re?di (Cu,Co) <i>pasar</i>	*'ra?sa? (I) <i>mascar</i>
*'re?gi? (I) <i>arder</i> <sub>1</sub>	*'ra?wa <i>gordo</i>
*'re?Ne (A,VA,M,I) <i>tierno</i>	*'rabi (M,I) <i>decir</i> <sub>2</sub>
*'re?-RV (A,R,VA,M,I) <i>beber</i>	*'rabi (A,VA,I) <i>tragar</i>
*'re?zi (A,VA,Co) <i>gritar</i>	*'ra?zi? (A,R,VA,I) <i>mamar</i>
*'regi? (R,VA) <i>arder</i> <sub>1</sub>	*'rasi (R,I) <i>dormir</i>
*'reza <i>romper</i> <sub>2</sub>	*'rasa? (A,R,VA) <i>mascar</i>
*'reni <i>sangre</i>	*'razV-RV (R,VA,M,I) <i>bañar</i>
*'rene <i>oír</i> <sub>1</sub>	*'rana (Co) <i>hollín</i>
*'reya (Co) <i>dientes</i>	*'rala (R) <i>bajar</i>
*'ra <i>enfermo</i>	*'rala-RV (A,R,VA,I,Co) <i>nacer</i>
*'rapi (A,R,VA) <i>relampaguear</i>	*'raLa (A,VA) <i>anochece</i> <sub>r</sub>
*'rati (A,R,VA,I) <i>morir</i>	*'rawa (M,I) <i>alimento</i>
*'rata? <i>acostado</i> <sub>1</sub>	*'rawa (A,R,VA,M,I, Co) <i>comer</i>
*'raçV-Ru (I,VA,Co) <i>reventar</i>	*'rawu (Co) <i>cara</i>
*'r-aka <i>poder, ser capaz</i>	*'ro <i>tos</i>
*'raku (A,R,I) <i>vestirse</i>	*'ro? <i>tos</i>

- \*'ro? (R) *cesto*<sub>2</sub>  
 \*'ro?ona *llorar*  
 \*'ro?oLV *babear*  
 \*'ro?oLa (R,VA,M,I,Cu) *cantar*  
 \*'ro?ba *grande*  
 \*'ro?ba (M) *rociar*  
 \*'roba (A,M,I,Cu) *cesto*<sub>2</sub>  
 \*'roba (A,I) *rociar*  
 \*'rona (A,I,Co) *oír*<sub>2</sub>  
 \*'roNa (A,R,VA) *dar*<sub>1</sub>  
 \*'roLa (VA,I) *torcer*<sub>2</sub>  
 \*'ruti (A,R,VA) *matar*  
 \*'ruti? (A,R,VA) *vender*  
 \*'rutu (A,R,VA) *moler*  
 \*'ru?u (A,VA) *gustar*  
 \*'ru?uti *matar*  
 \*'ru?utu (I) *moler*  
 \*'ru?zu? (A,R,VA,I) *podrir*  
 \*'ru?wa *boca*  
 \*'runi *hacer*  
 \*'ru'wi (M) *conversar*  
 \*'ru'wi? (R,I) *conversar*  
 \*'ruwa (Cu,Co) *boca*
- \*'yika-RV *cabeza + \*'yo?o casa tejado*  
 \*'ye (Co) *limpio*  
 \*'yekV (A,M,Cu) *torcer*<sub>1</sub>  
 \*'ye?kV (I) *torcer*<sub>1</sub>  
 \*'ye?Ne (Cu) *tierno*  
 \*'yešu *aguacate*  
 \*'yeni (R,VA) *cuello*  
 \*'yene *oír*<sub>1</sub>  
 \*'yeN (M,Cu,Co) *cuello*  
 \*'ye· (Cu,Co) *temascal*  
 \*'ya (A,R,VA,M) *temascal*  
 \*'ya (M,I) *limpio*  
 \*'yapi (R,Cu) *relampaguear*  
 \*'yapa (M,Co) *tener*<sub>1</sub>  
 \*'yapV-RV *chayote*  
 \*'yati (Cu,Co) *morir*  
 \*'yazV (Cu,Co) *reventar*  
 \*'yazi (A) *amarillo*  
 \*'yaka *poder, ser capaz*  
 \*'yaka *sanar*  
 \*'yaku (VA,M) *vestirse*  
 \*'ya? (Cu,Co) *mano*

- \*'yaʔa *crudo*  
 \*'yaʔa (I,M) *ir*<sub>3</sub>  
 \*'yaʔa (A,R,VA,M,I) *bailar*  
 \*'yaʔa (A,R,VA,I) *bramar*  
 \*'yaʔaza (Cu) *plantar*  
 \*'yaʔana *olote*  
 \*'yaʔanaʔ *permanecer*  
 \*'yaʔaNa (M,I,Cu,Co) *dejar*  
 \*'yaʔala *copal*  
 \*'yaʔpi (M,I) *relampaguear*  
 \*'yaʔsa-RV (A,I,M) *negro*  
 \*'yaʔniʔ (A,I) *claro*  
 \*'yaba (A,VA) *cielo*  
 \*'yaga *árbol*  
 \*'yagaʔ (M,I) *oreja*  
 \*'yasi (M,Cu,Co) *dormir*  
 \*'yazV (M,Cu,Co) *bañar*  
 \*'ya'ni (M) *claro*  
 \*'yani (A) *cuello*  
 \*'yana *escocer*  
 \*'yaNi (I) *cuello*  
 \*'yaNa *ahora*<sub>1</sub>  
 \*'yala (M,Co) *nacer*
- \*'yalaʔ-Ru *abrir*  
 \*'y-ala-Ru *abierto*  
 \*'yaLV *venir*<sub>1</sub>  
 \*'ya-RV (VA) *limpio*  
 \*'yawa (M,Co) *comer*  
 \*'yawu + \*'beʔ *río*<sub>2</sub>  
 \*'ya·ʒi (A,R,VA,M,I,Cu) *ciruela*  
 \*'ya·ʒiʔ (Cu) *mamar*  
 \*'yokV (VA,Co) *torcer*<sub>1</sub>  
 \*'yoku (Cu,Co) *vestirse*  
 \*'yoʔo *casa*<sub>2</sub>  
 \*'yoʔo *cueva*  
 \*'yoʔona *llorar*  
 \*'yoʔ + \*'dawuʔ *iglesia*  
 \*'yoʔla *largo*  
 \*'yona (Cu,Co) *oír*<sub>2</sub>  
 \*'yuti (Cu,Co) *matar*  
 \*'yuʔu (A,VA,M,I) *gustar*  
 \*'yuʔutu (M) *moler*  
 \*'yuʔuzuʔ (A,I) *podrir*  
 \*'yuʔzuʔ (I) *podrir*  
 \*'yuba (R,VA) *cielo*  
 \*'yuzuʔ (M) *podrir*

- \*'yuzV (VA) *acabar*
- \*'yuni *hacer*
- \*'yuwi? (VA,M,Cu,Co) *extinguir*
- \*'yu· *tierra*
- \*'yu·ži *arena*
- \*'wi (A,R) *guayaba*
- \*'wiča (A,R) *pasado mañana*
- \*'wi?ini? (A,R,VA,I) *triste*
- \*'wi'ze? (Cu) *pasado mañana*
- \*'wiža (VA,M,I,Co) *pasado mañana*
- \*'wini? (Cu) *triste*
- \*'wiya? *ver*
- \*'wi· (A,VA) *madurar*
- \*'weči? (Cu) *hermano*
- \*'weči? (Co) *hermano*
- \*'we? (A,VA) *conversar*
- \*'wa (Cu,Co) *comer*
- \*'wači? (A,R,VA,Co) *iguana*
- \*'wači? (Cu) *iguana*
- \*'waka *poder, ser capaz*
- \*'waga (A,VA,I) *rata*
- \*'wazV (M) *mojarse*
- \*'waza *flecha*
- \*'wazV-RV (VA,M) *bañar*
- \*'wana *espejo*
- \*'wana (Cu) *hierba comestible*
- (\*'bi'zina?) + \*'waga (M,Cu,Co) *rata*
- \*('doba) \*'ži·?3V *piña*
- \*('doba) \*'žizV *piña*
- (\*'neza *camino*) (Cu) + \*'bi?iši *occidente*
- (\*'yika-RV *cabeza*) + \*'žibi *rodilla<sub>2</sub>*

## BIBLIOGRAFÍA

### 1 REFERENCIAS GENERALES<sup>1</sup>

- Alleman, Vera Mae  
1952 *Vocabulario zapoteco del Rincón*, México, ILV.
- Angulo, Jaime de y L.S. Freeland  
1935 "The Zapotekan linguistic group", *International Journal of American Linguistics*, 8.1-38; 111-130.
- Arana Osnaya, Evangelina  
1960 "Relaciones internas del mixteco-trique", *Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, 12.219-273.
- Bartholomew, Doris A.  
1960 "Some revisions of Proto-Otomi consonants", *International Journal of American Linguistics*, 26.317-329.  
1965 The reconstruction of Otopamean (Mexico), tesis doctoral, Universidad de Chicago.  
[1983 "Gramática del zapoteco de la sierra de Juárez", en Nellis y Goodner de Nellis, 1983.]
- Bauernschmidt, Amy  
1965 "Amuzgo syllable dynamics", *Language*, 41.47-83.
- Benton, Joseph  
[1989 Proto-Zapotec phonology, manuscrito.]
- Briggs, Elinor  
1961 *Miitla Zapotec grammar*, México, ILV y el Centro de Investigaciones Antropológicas de México.
- Butler, Inez  
[En prep. *Diccionario del zapoteco de Yatzachi el Bajo*.]

<sup>1</sup>Las referencias utilizadas para la preparación de la presente edición se encuentran entre corchetes (MJP).

- Casad, Eugene H.  
[1974 *Dialect intelligibility testing*, SIL Publications in Linguistics and Related Fields no. 38, Dallas, SIL.]
- De la Fuente, Julio  
1947 "Los zapotecos de Choapan", *Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, 2.143-205.  
1949 *Yalátag. Una villa zapoteca serrana*. Publicación 1 de la Serie Científica del Museo Nacional de Antropología, México.
- Egland, Steven, *et al.*  
[1978 *La inteligibilidad interdialectal en México: resultados de algunos sondeos*, México, ILV.]
- Fernández, Ma. Teresa  
1951 "Reconstrucción del protopoloca", *RMEA*, México, SMA, t. XII, 61-93.
- Fernández, Ma. Teresa y Roberto J. Weitlaner  
1961a "Sobre algunas relaciones de la familia mangué", *Anthropological Linguistics*, Bloomington, Indiana University, Anthropology Department, Archives of Languages of the World, vol. 3, oct., núm. 7 (publicado con autorización del INAH, México).
- Garza Cuáron, Beatriz y Paulette Levy, eds.  
[1990 *Homenaje a Jorge A. Suárez: Lingüística indoamericana e hispánica*, México, El Colegio de México.]
- Gudschinsky, Sarah C.  
1959 *Proto-Popolocan. A comparative study of Popolocan and Mixtecan*, Indiana University Publications in Anthropology and Linguistics, 15.
- Hamp, Eric P.  
1962 "Toward the refinement of Chiapanec-Mangué comparative phonology", *Proceedings of the International Congress of Americanists*, 35.387-402.
- Hamp, Eric P., *et al.*  
1963 "On aboriginal languages of Latin America", *Current Anthropology*, 4.317-319.
- Hoenigswald, Henry M.  
1960 *Language change and linguistic reconstruction*, Chicago, University of Chicago Press.
- Kaufman, Terrence  
[1983 New perspectives on comparative Otomanguean phonology, manuscrito.]

- Kirk, Paul L.  
1966 Proto-Mazatec phonology, tesis doctoral, Universidad de Washington.
- León, Nicolás  
1902 *Familias lingüísticas de México*, México.
- Longacre, Robert E.  
1957 *Proto-Mixtecan*, Indiana University Research Center in Anthropology, Folklore, and Linguistics, 5.  
1961 "Swadesh's Macro-Mixtecan hypothesis", *International Journal of American Linguistics*, 27.9-29.  
1962 "Amplification of Gudschinsky's Proto-Popolocan-Mixtecan", *International Journal of American Linguistics*, 28.227-242.  
1964 "Progress in Otomanguean reconstruction", *Proceedings of the International Congress of Linguists*, 9.1016-1025.  
1966 "On linguistic affinities of Amuzgo", *International Journal of American Linguistics*, 32.46-49.  
1967 "Systemic comparison and reconstruction", en Norman A. McQuown, ed., *Handbook of Middle American Indians*, vol. 5, *Linguistics*, 117-160.
- Lyman, Larry  
1964 "The verb syntagmemes of Choapan Zapotec", *Linguistics*, 7.16-41.
- Lyman, Larry y Rosemary Lyman  
[1977 "Choapan Zapotec phonology", en William R. Merrifield, ed., *Studies in Otomanguean phonology*, SIL Publications in Linguistics, núm. 54, Dallas, SIL-UTA.
- Mak, Cornelia and Robert Longacre  
1960 "Proto-Mixtec phonology", *International Journal of American Linguistics*, 26.23-40.
- Marks, Donna L.  
[1976 Zapotec verb morphology: Categories and tonomechanics with special attention to Sierra Juarez Zapotec, tesis de maestría, University of Texas, Arlington.]
- Marlett, Stephen A.  
1993 "Zapotec pronoun classification", *International Journal of American Linguistics*, 59.82-101.
- Marlett, Stephen A. y Velma B. Pickett.  
[1987 "The syllable structure and aspect morphology of Isthmus Zapotec", *International Journal of American Linguistics*, 53.4, 398-422.]

- Mock, Carol C.  
 [1981 "Tone sandhi in Isthmus Zapotec", ponencia presentada en el simposio del PILEI sobre el lenguaje en las Américas, Cornell University, Ithaca, 31 de julio al 2 de agosto de 1981.]  
 [1982 "A systemic phonology of Isthmus Zapotec prosodies", ponencia presentada en el Ninth International Systemic Workshop, York University, Toronto, 25 a 28 de agosto de 1982.]
- Nava López, E. Fernando  
 [1988 "María Teresa Fernández de Miranda", en *Los protagonistas (Díaz-Murillo), La antropología en México: Panorama histórico*, vol. 10, Lina Odena Güemes y Carlos García Mora, coord., México, INAH.]
- Nellis, Jane Goodner  
 1947 "Sierra Zapotec forms of address", *International Journal of American Linguistics*, 13.231-232.
- Nellis, Neil y Jane Goodner de Nellis.  
 [1983 *Diccionario zapoteco de Juarez (Ca titsa' qui' ri'u)*, Vocabularios y diccionarios "Mariano Silva y Aceves", 27. México, ILV.]
- Newman, Stanley and Robert J. Weitlaner  
 1950a "Central Otomian I: Proto-Otomi reconstructions", *International Journal of American Linguistics*, 16.1-19.  
 1950b "Central Otomian II: Primitive Central Otomian reconstructions", *International Journal of American Linguistics*, 16.73-81.
- Pickett, Velma B.  
 1951 "Nonphonemic stress: a problem in stress placement in Isthmus Zapotec", *Word*, 7.60-65.  
 1953a "Las construcciones de los verbos del zapoteco del Istmo de Juchitán, Oaxaca", *Memoria del Congreso Científico Mexicano*, 12.191-98.  
 1953b "Isthmus Zapotec verb analysis I", *International Journal of American Linguistics*, 19.292-296.  
 1955 "Isthmus Zapotec verb analysis II", *International Journal of American Linguistics*, 21.217-232.  
 1960 *The grammatical hierarchy of Isthmus Zapotec. Language*, Dissertation 56. *Language*, 36:1 (parte 2).  
 1967 "Isthmus Zapotec" en Norman A. McQuown, ed., *Handbook of Middle American Indians*, vol. 5, *Linguistics*, 291-310.
- Pickett, Velma, et al.  
 1965 *Vocabulario zapoteco del Istmo.*, Vocabularios Indígenas "Mariano Silva y Aceves", 3, segunda edición, México, ILV.

- Pike, Eunice Victoria  
 1948 "Problems in Zapotec tone analysis", *International Journal of American Linguistics*, 14.161-170.
- Piper, Michael J.  
 [1990a "Del protozapoteco al zapoteco de Xanica: un estudio fonológico", manuscrito.]  
 [1990b "El sistema fonológico del protozapoteco", manuscrito.]  
 [En prep. La divergencia y la convergencia en el zapoteco del sur: un estudio fonostadístico, tesis de doctorado, El Colegio de México.]
- Pride, Leslie y Kitty Pride  
 [1970 *Vocabulario chatino de Tataltepec*, Vocabularios Indígenas "Mariano Silva y Aceves", 15, México, ILV.]  
 [En prensa *Chatino de Tataltepec*, Archivo de Lenguas Indígenas de México, México, El Colegio de México.]  
 [En prep. *Diccionario chatino con variantes dialectales*.]
- Radin, Paul  
 1925 "The distribution and phonetics of the Zapotec dialects", *Journal de la Société des Américanistes*, París, Serie 17.27-76.  
 1930 "A preliminary sketch of the Zapotec language", *Language*, 6.64-85.
- Rendón, Juan José  
 [1967 "Relaciones internas de las lenguas de la familia zapoteco-chatino", *Anales de Antropología*, México, UNAM, 4.187-190.]  
 [1971 "Relaciones externas del llamado idioma papabuco", *Anales de Antropología*, México, UNAM, 8.214-231.]
- Rensch, Calvin  
 [1963]1968 *Proto-chinantec phonology*, tesis de maestría, Universidad de Pennsylvania, Serie Científica, 10, México, Museo Nacional de Antropología.  
 [1966]1976 *Comparative Otomanguan phonology*, tesis doctoral, Universidad de Pennsylvania, Indiana University Publications, Language Science Monographs, 14. Bloomington, Indiana University Press.  
 [1977 "Classification of the Otomanguan languages and the position of Tlapanec", *Two studies in Middle American comparative linguistics*, Dallas, SIL-UTA.]
- Robinson, Dow  
 1963 *Field notes on Coatlán Zapotec*, Hartford Seminary Foundation Studies in Linguistics, 7.

- Ruegsegger, Manis y Jane Ruegsegger  
1956 *Vocabulario zapoteco del dialecto de Miahuatlán del estado de Oaxaca*, segunda edición, México, ILV.
- Smith-Stark, Thomas C.  
[1994 "El estado actual de los estudios de las lenguas mixtecanas y zapotecanas", trabajo preparado para el simposio *Panorama de los estudios sobre lenguas indígenas de México*, XIII Congreso Internacional de Ciencias Antropológicas y Etnológicas, del 29 de julio al 5 de agosto de 1993, México.]
- Smith-Stark, Thomas C. y Ausencia López Cruz  
[1990 "Apuntes sobre el desarrollo histórico del zapoteco de San Pablo Güilá", ponencia presentada en el II Coloquio Mauricio Swadesh, Instituto de Investigaciones Antropológicas, UNAM, 3 de octubre de 1990.]
- Stubblefield, Morris y Barbara E. Hollenbach  
[1991 "Gramática del zapoteco de Mitla", en Stubblefield y Stubblefield, 1991.]
- Stubblefield, Morris y Carol Stubblefield  
[1991 *Diccionario zapoteco de Mula*, Vocabularios y diccionarios "Mariano Silva y Aceves", 31, México, ILV.]
- Suárez, Jorge A.  
[1972 "La clasificación del papabuco y del solteco", *Anuario de Letras*, México, UNAM, 10:219-232.]  
[1973 "On proto-Zapotec phonology", *International Journal of American Linguistics*, 39.4, 236-249.]  
[[1977]1990 "La clasificación de la lenguas zapotecas", en Garza Cuáron y Levy, eds., 1990.]  
[1983 *The Mesoamerican indian languages*, Cambridge, Cambridge University Press.]
- Swadesh, Morris [Mauricio]  
1947 "The phonemic structure of Proto-Zapotec", *International Journal of American Linguistics*, 13.220-230.  
1949 "El idioma de los zapotecos", *Los zapotecos. Monografía histórica, etnográfica y económica*, dirigida por L. Mendieta y Núñez, Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM, 415-448.  
1960 "The Oto-Manguenan hypothesis and Macro-Mixtecan", *International Journal of American Linguistics*, 26.79-111.  
1962 "Afinidades de las lenguas amerindias", *Proceedings of the International Congress of Americanists*, 34.729-738.  
1964a "Algunos problemas de la lingüística otomangue", *Anales de Antropología*, 1.91-123.

- 1964b "Interim notes on Oaxacan phonology", *Southwest Journal of Anthropology*, 20.168-189.
- 1967a "Lexicostatistic classification", en Norman A. McQuown, ed., *Handbook of Middle American Indians*, 5.79-116.
- 1967b "Linguistic classification in the Southwest", en Dell H. Hymes y William E. Bittle, eds., *Studies in Southwestern Ethnolinguistics: Meaning and History in the Languages of the American Southwest* (Studies in General Anthropology III), La Haya, Mouton, 281-309.
- Upson, B.W. y Robert E. Longacre  
1965 "Proto-Chatino phonology", *International Journal of American Linguistics*, 31.312-322.
- Weathers, Mark  
[1973 "Investigaciones de inteligibilidad entre los idiomas zapotecos", ponencia presentada en la XIII Mesa Redonda de la SMA, Xalapa, del 9 al 15 de septiembre de 1973.]

## 2 BIBLIOGRAFÍA ADICIONAL DE MARÍA TERESA FERNÁNDEZ DE MIRANDA<sup>2</sup>

### Fernández, Ma. Teresa

- 1953 "Las formas posesivas en ixcateco", *Memoria del Congreso Científico Mexicano (1951)*, México, UNAM-CS, 12.159-170.
- 1956 *Glotocronología de la familia popoloca*, México, INAH, Museo Nacional de Antropología, (Serie Científica, 4).
- 1959 *Fonémica del ixcateco*, México, INAH-DIA publicaciones núm. 3.
- 1961 *Diccionario ixcateco*, México, INAH-DIA publicaciones núm. 7.

### Fernández, Ma. Teresa, Mauricio Swadesh y Roberto J. Weitlaner

- 1959 "Some findings on Oaxaca language classification and culture terms", *International Journal of American Linguistics*, 25.1, 54-58.
- 1960a "El panorama etnolingüístico de Oaxaca y del Istmo", *RMEA*, México, SMA, t. XVI, 135-157.
- 1960b *Reflejos consonánticos del protozapoteco*, mecanoescrito.

<sup>2</sup>Referencias vía Nava, 1988 (MJP).

- Fernández, Ma. Teresa y Roberto J. Weitlaner  
 1961b "Toponimia popoloca", en *A William Cameron Townsend, en el vigesimoquinto aniversario del Instituto Lingüístico de Verano*, México
- Fernández, Ma. Teresa, José Miranda y Wigberto Jiménez Moreno  
 1963 *Historia de México*, México, Eclalsa y Porrúa.  
 1964 "Los préstamos españoles en el zapoteco de Mitla", *AINAH*, México, INAH, 6a. ép., t. XVII, 259-273.  
 1967 "Inventory of classificatory materials", *Handbook of Middle American Indians*, Austin, University of Texas Press, vol. 5, *Linguistics*, 63-78.  
 1970 "25 años de investigación lingüística", en *Historia Mexicana*, México, El Colegio de México, vol. XIX, núm. 3, enero-marzo, 445-458.

3 RECIENTES ESTUDIOS COMPARATIVOS O LEXICOGRAFICOS SOBRE LAS  
 LENGUAS ZAPOTECAS ESTUDIADAS EN ESTE LIBRO<sup>3</sup>

- Butler, Inez.  
 1976a "Reflexive constructions in Yatzachi Zapotec", *International Journal of American Linguistics*, 42.331-337.  
 1976b "Verb classification in Yatzachi Zapotec", *Summer Institute of Linguistics, Mexico Workpapers* 2.74-84.  
 1980 *Gramática zapoteca, zapoteco de Yatzachi el Bajo*, Gramáticas de lenguas indígenas de México, 4, México, ILV.
- Butler, Inez y Rebeca Long  
 En prep. *Diccionario zapoteco de Cajonos*.
- Earl, Robert  
 1968 "Rincón Zapotec clauses", *International Journal of American Linguistics*, 34.269-274.  
 En prep. *Diccionario zapoteco de Yagallo*.
- Long, Rebeca  
 En prep. *Diccionario zapoteco de Zoogocho*.
- Lyman, Larry  
 En prep. *Diccionario zapoteco de Choapan*.
- Pickett, Velma B.  
 1976 "Further comments on Zapotec motion verbs", *International Journal of American Linguistics*, 42.162-164.

<sup>3</sup>Lista proporcionada por la Dra. Doris A. Bartholomew (MJP).

Pickett, Velma B. y Virginia Embrey

1974 *Zapoteco del Istmo, Juchitán, Oaxaca*, Archivo de Lenguas Indígenas del Estado de Oaxaca, 1, México, Instituto de Investigación e Integración Social del Estado de Oaxaca.

Pickett, Velma B., *et al.*

En prep. *Gramática popular del zapoteco del Istmo.*

*El protozapoteco*

se terminó de imprimir en septiembre de 1995  
en los talleres de Corporación Industrial Gráfica, S. A. de C. V.,  
Cerro de Tres Marías 354, col. Campestre Churubusco, 04200 México, D. F.  
La tipografía estuvo a cargo de Michael J. Piper.  
Cuidaron la edición Michael J. Piper  
y la Coordinación de Publicaciones de El Colegio de México.  
Se tiraron 1 000 ejemplares más sobrantes para reposición.



S e r i e  
Estudios de  
Lingüística  
y Literatura  
X X V I I I

---

Centro de Estudios  
Lingüísticos y Literarios

---

**E**n los años 60, la lingüista María Teresa Fernández de Miranda emprendió un estudio sobre siete variantes del zapoteco, una familia de lenguas otomangués del estado de Oaxaca, con la finalidad de reconstruir el sistema fonológico del protozapoteco. El estudio quedó suspendido por el fallecimiento prematuro de la autora en 1966. El manuscrito fue revisado por Doris A. Bartholomew en los años subsecuentes y, aunque no fue publicado, los datos lograron circular entre algunos investigadores del zapoteco.

Con unos 430 conjunto de cognadas y poco más de un millar de formas reconstruidas, *El protozapoteco*, revisado nuevamente y con notas actualizadas por Michael J. Piper, llena un vacío en los estudios comparativos de las familias lingüísticas del otomangué, y sirve como punto de partida para futuros estudios comparativos.

Con esta coedición, El Colegio de México y el Instituto Nacional de Antropología e Historia se unen para rendir homenaje a la desaparecida autora y reconocer la vigencia de la obra.



EL COLEGIO DE MÉXICO  
INSTITUTO NACIONAL DE  
ANTROPOLOGÍA E HISTORIA

ISBN-968-12-0662-2



9 789681 206628