

## NUEVO ENSAYO DE GLOTOCRONOLOGIA YUTONAHUA

MAURICIO SWADESH \*

En los estudios de la prehistoria de la nación nahua y de los pueblos afines a ella, es esencial disponer de una idea relativamente correcta de la profundidad temporal representada por la diferenciación de sus lenguas. Para ello, hasta ahora se ha aplicado la glotocronología por lo menos tres veces.<sup>1</sup> Los resultados han fluctuado sólo un poco, y en efecto mucho menos de lo que se podría pensar en un método que es tan reciente y que involucra tantos problemas teóricos y prácticos.<sup>2</sup> Sin embargo, los ensayos han padecido de varias limitaciones: materiales insuficientes sobre algunos de los idiomas, omisión total de otros muchos, criterios insuficientes para reconocer la concordancia en casos difíciles. Todavía no estamos en condiciones de resolver todos estos problemas, pero sí podemos ampliar el horizonte y mejorar considerablemente las bases científicas del estudio. Además, pensamos que ahora un nuevo ensayo podría ser valioso precisamente por destacar las dificultades y así estimular las investigaciones que se necesiten para vencerlas.

En los últimos años ha habido un cambio de gran significado en los trabajos de la lingüística comparativa: el uso de los aparatos electrónicos. Aunque sólo unos cuantos especialistas se han valido hasta ahora de estos medios, parece que su efecto podrá ser revolucionario. En la lexicoestadística se ha eliminado lo laborioso que era el conteo y cálculo de los miles de pares de elementos. Antes, al tratarse de un grupo numeroso de lenguas, era casi imposible hacer todos los cálculos. Por lo tanto, en nuestro trabajo anterior sobre yutonahua tuvimos que omitir una buena parte de las comparaciones. Ahora, el "cerebro" electrónico de la Universidad Nacional Autónoma de México, con una programación del Ing. Javier Fernández, realizó los conteos y los cálculos de 703 correlaciones, abar-

\* Instituto de Historia de la Universidad Nacional Autónoma de México.

<sup>1</sup> Swadesh, M., 1953 y 1955; Hale, K., 1958.

<sup>2</sup> Hymes, D. H., 1961.

cando 280,300 "juicios", en una hora y media. No sólo se ahorran así meses de trabajo del técnico, sino que las determinaciones de concordancia se hacen con un conjunto fijo de criterios objetivos. Desde luego, estas normas tienen que ser proporcionadas previamente por los lingüistas, pero aún en este aspecto, el equipo electrónico ha abierto nuevos caminos para acortar y hacer más efectivo el estudio. En un trabajo preliminar a la glotocronología, el estudioso alimenta la máquina con diccionarios enteros, y ella proporciona muy pronto listas enteras de todas las palabras que deben ser comparadas para descubrir o confirmar las equivalencias de sonidos entre un idioma y otro, y para despejar antiguos rasgos estructurales imprescindibles para la comparación correcta de las lenguas. En el procedimiento a que nos referimos, aunque la máquina hace una gran parte del trabajo total, queda para el elemento humano también bastante, primero en la preparación, en forma provisional, del material léxico, y después seleccionar y refinar repetidamente las ecuaciones de concordancia. Con nuestro cuerpo limitado de lingüistas y con la gran cantidad de lenguas por estudiar, en que las yutonahuas forman sólo una pequeña parte, pasarán todavía varios años antes de que tengamos el máximo de corrección. Para no demorar tanto tiempo, hemos optado por publicar los resultados obtenidos hasta ahora.

#### ALCANCE DEL ESTUDIO

Ofrecemos, en el presente trabajo, vocabularios diagnósticos de veinticinco de las hablas conocidas hasta ahora como yutonahuas. Además, agregamos el maratino (tamaulipeco), que antes se consideraba de filiación bien distinta, ya que se incluía en el grupo coahuilteco. Creemos que los datos aquí presentados tienden a confirmar que constituye realmente otra división más del yutonahua. También abarcamos cuatro lenguas de la familia tano-caigua o taneño, que desde hace muchos años se reconoce como afiliado del yutonahua, pero que no ha sido incluido en anteriores estudios lexicoestadísticos. Problemas de fonología sin solución hacen dudosas, en grado más alto que dentro del yutonahua, las estimaciones que se relacionan con estas lenguas.

Como parte marginal del estudio, incluimos cuentas lexicoestadísticas entre las lenguas del grupo nahuatano y el rama, lenca, cuilteco, yucateco, jicaque, seri, zuñi y español. Las bases científicas para determinar correspondencias en estas comparaciones son todavía más provisionales que las del yutonahua-tano. Sin embargo, el tipo de evidencia es similar y esperamos poder aumentar su cuantía y exactitud en años futuros. Mientras tanto, los actuales datos pueden servir como una indicación aproximada de las relaciones externas de la estirpe yutonahua.

#### ESTRUCTURACION DEL NAHUA-TANO

Las mediciones de "siglos mínimos de divergencia lexicoestadística constituyen un índice del menor tiempo en que pudiera haberse formado tal grado de diferenciación. Las cifras más grandes que se encuentran en todo un gran complejo,

pueden indicar aproximadamente el tiempo en que el grupo comenzó a formar sus primeras variantes regionales. Todas las divergencias menores que la máxima, deben reflejar la identidad de las hablas durante una parte del tiempo o un contacto más o menos íntimo de los dialectos cuando menos durante una porción del período de diversificación. Ya que el cuadro completo de los grupos lingüísticos típicamente se presenta como una red de formación irregular, se puede resumir su estructuración con tres cifras: el número de sus divisiones mayores, la divergencia mayor de eslabón, y la divergencia máxima entre todos los idiomas componentes. En lugar de números para los últimos dos índices, podemos emplear términos escalonados, al estilo de la clasificación linneana de los biólogos (aunque se refieren a tiempos mucho menores en la lingüística). Es conveniente que el término básico se refiera a la divergencia de eslabón y que un aditamento, "angosta", "normal" o "ancha", se emplee de acuerdo con la divergencia máxima, calculada por tercios de la norma de eslabón. Así obtenemos el siguiente sistema:

término básico	divergencia de eslabón	divergencia máxima		
		"angosta"	"normal"	"ancha"
"lengua"	0 a 5 s.m.	0 a 7 s.m.	8 a 9 s.m.	10 s.m. o más
"especie"	6 a 10 s.m.	6 a 13 s.m.	14 a 17 s.m.	18 s.m. o más
"genus"	11 a 20 s.m.	11 a 27 s.m.	28 a 34 s.m.	35 s.m. o más
"familia"	21 a 30 s.m.	21 a 40 s.m.	41 a 50 s.m.	51 s.m. o más
"estirpe"	31 a 40 s.m.	31 a 53 s.m.	54 a 67 s.m.	68 s.m. o más
"fílum"	41 a 50 s.m.	51 a 67 s.m.	68 a 84 s.m.	85 s.m. o más

Haciendo caso omiso de algunos cálculos basados en pocos datos, por el sistema numeral, el nahua-tano se caracteriza por 2:38:80, o sea que tiene dos divisiones mayores, divergencia eslabonal de 38 s.m., y divergencia máxima de 80 s.m. Por la terminología escalonada, constituye una "estirpe ancha". La estructuración, presentada por las cifras en conjunto, puede enlistarse en la siguiente forma:

A. taneño (2:28:33, familia angosta)

1. caigua
2. tano (3:18:19)

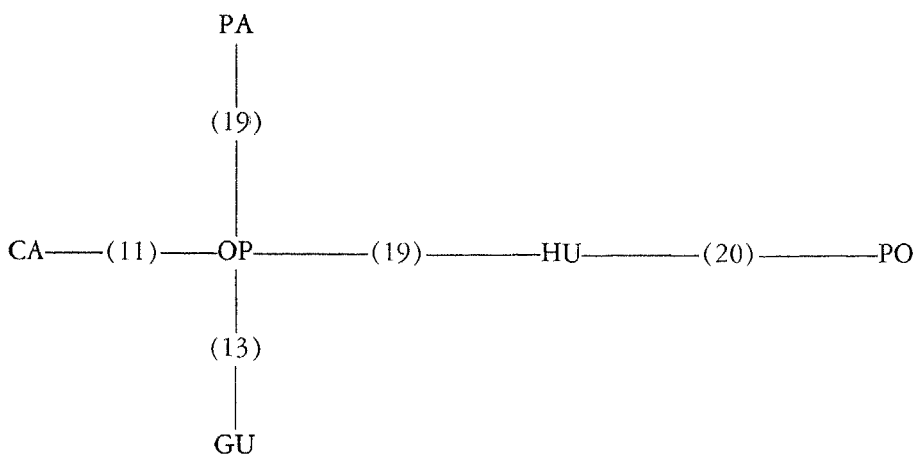
B. yutonahua (9:30:50, familia normal)

1. shosheño (2:12:14)
  - a. mono-comanche (2:10:11): monochi, etc.; shoshoni, comanche, etc.
  - b. yuteño (?): payute, etc.
2. tubatulabal
3. fernandeseño (2:10:10): fernandino, gabrielino.
4. cahuilla
5. serrano
6. luiseseño
7. hopi

8. mexicano (7:20:30)
  - a. tarahumense (2:7:7): tarahumara, guarojío.
  - b. cahita
  - c. tubar
  - d. ohotame (4:5:6): papago, pima (bajo), tepehuano, tepecano
  - e. huichol
  - f. cora
  - g. nahua (? : 10:14): mexihca, pochuteco, mecatapan, etc.
9. maratino.

Queda entendido que si llegaran a incluirse datos adicionales podrían modificar el cuadro. Por ejemplo, si tuviéramos datos de ciertos idiomas del sur de la Alta California, quizás alguno de ellos formaría eslabón intermedio entre fernandeseño, cahuilla, serrano y luisenseño, y así quedarían juntos en un solo "genus normal" todos estos idiomas, que en efecto han sido considerados en el pasado como una división del yutonahua. Sin embargo, ya formen o no una unidad entre sí, no cabe duda que las divergencias en esa región son más profundas que en todo México, aparte del maratino.

El cuadro formado por el enlistamiento de divisiones y subdivisiones tiene por fuerza muchas limitaciones. Más adecuado podría ser un diagrama a escala aproximada de la estirpe entera y otros adicionales para varias de sus partes. Como se han publicado anteriormente tales diagramas,<sup>3</sup> damos aquí sólo un arreglo aproximado de representantes típicos —pápago, cahita, opata, guarojío, huichol, pochuteco— de la división mexicana del yutonahua.



En el presente artículo prescindimos de las inferencias prehistóricas de los grados de parentesco. Para ello, desde luego, precisaría considerar estos indicios juntamente con otras formas de evidencia, incluyendo la geográfica, la histórica y la arqueológica.

<sup>3</sup> Swadesh, M., 1960.

## SIGNIFICADO DEL INDICE GLOTOCRONOLOGICO

Se atribuye a la lexicoestadística solamente un valor relativo, como a cualquier índice estadístico. Es decir, cualquiera cifra de las que se dan en la tabla de divergencias debe entenderse como una posible indicación del tiempo mínimo efectivo, y no como una cronología garantizada. Se espera que en algunos casos habrá otras evidencias, por ejemplo arqueológicas, que puedan confirmar o corregir la estimación glotocronológica. A continuación mencionamos algunas aclaraciones sobre la probable confianza de las cifras.

Antes que nada, precisa subrayar que el índice glotocronológico se refiere al tiempo de separación junto con el grado de desvinculación. Se supone que representa toda la duración sólo en casos en que dos partes de una antigua comunidad hayan roto todos sus nexos en forma absoluta. Sin embargo, ya que semejante suceso no es muy común en la historia, sino que los pueblos generalmente siguen en contacto más o menos íntimo, el índice aludido es más bien del tiempo mínimo de separación. En un cuadro de mediciones glotocronológicas de todo un complejo de idiomas emparentados, es posible inferir a veces alguna aproximación a la fecha real, o bien, esto puede hacerse por medio de la arqueología. En tal caso, la lexicoestadística da una indicación del grado de contacto entre los pueblos durante la prehistoria. En efecto, pues la cuantificación es un índice de tiempo mínimo, cuyo valor consiste en la posibilidad de que ayude para encontrar el tiempo real. Una vez que éste sea determinado, aún en forma aproximada, la cifra lexicoestadística arroja luz sobre el tipo de relaciones que habrían mantenido los pueblos.

La glotocronología se puede aplicar en forma exploratoria, cuando no existen las bases fonológicas, estructurales y etimológicas para identificar las cognadas con certidumbre, o de modo definitivo, cuando se ha logrado establecer una ciencia segura de la lingüística comparativa del grupo en cuestión. Como ya hemos sugerido, el actual estudio se ha realizado a la luz de conocimientos relativamente avanzados, pero todavía no representa el cálculo definitivo. Creemos que las cifras que se obtendrán en el futuro no serán muy distintas de las actuales, pero suficientes para modificar la posición relativa de algunos grupos. Sin embargo, no se puede fiar mucho en los índices obtenidos con listas diagnósticas fuertemente reducidas, como es el caso principalmente del maratino, para el que solamente contamos con 13 palabras de las 100; en segundo término con el tubar, representado por 30; y hasta cierto punto también con el fernandino, gabrielino y cahuilla, de los que tenemos entre 57 y 60. En estos casos, es preciso considerar el conjunto de cifras respecto a todos los demás idiomas. Por ejemplo, tenemos 0% de concordancia entre las listas del maratino y tubar, pero el primero tiene hasta 38% con lenguas geográficamente lejanas, 46% con tarahumara y 40-54% con dialectos del nahua. La mayoría de las cifras parecen agruparse alrededor del 20%. Concluimos, provisionalmente, que la separación del maratino con otros grupos yutonahuas habrá tenido lugar quizá hace más de 50 siglos, pero que todavía siguió en contacto con ciertos grupos.

La confianza que dentro de ciertos límites tenemos en los índices glotocronológicos se basa en los estudios de control por medio de los que estableció la norma estadística, y en las experiencias que se han tenido desde entonces en su aplicación. Se ha mostrado que, en ciertas situaciones excepcionales, las lenguas han seguido ritmos de cambio bastante diferentes, pero en la mayoría de los casos la modificación es más o menos de 14% en mil años.<sup>4</sup> Además, las fluctuaciones muchas veces se nivelan a través de un período largo. Esto parece demostrarse por el equilibrio y consecuencia que se observan en el cuadro conjunto de interrelaciones lexicoestadísticas de cualquier grupo lingüístico, como por las tablas que publicamos con este artículo.

Para apreciar el factor de equilibrio, presentamos los porcentajes de concordancia de todas las lenguas con el papago y el pima bajo:

	pap	pim	cai	teg	tog	tao	mon	sho	com	pay	tub	frn	gab	cau	srr	lui	hop
pap	100	83	15	16	16	14	30	36	35	34	42	26	25	31	34	33	41
pim	83	100	20	18	19	15	31	34	32	34	39	29	27	35	32	29	38
dif	17	17	5	2	3	1	1	2	3	0	3	3	2	4	2	4	3
			tar	gua	opa	cai	tbr	tpw	tpc	hui	cor	mex	po	mec	mar		
pap			46	53	57	49	38	86	85	54	46	42	46	40	15		
pim			41	49	51	50	40	86	83	51	49	42	47	41	08		
dif			5	4	6	2	2	0	2	3	3	0	1	1	7		

En esta prueba de triangulación, se observa que el pápago y el pima difieren en 17%, pero la diferencial entre cada uno de los demás idiomas respecto a ellos no pasa de 6%. Si los idiomas estuvieran sujetos a ritmos de cambio muy variados, como se pensaba antes del descubrimiento de la glotocronología, alguna lengua entre un gran número de ellas podría presentar un vocabulario original intacto o poco modificado. Entonces, sería posible que el pima pero no el pápago, o viceversa, tuviera 17 palabras sustituidas y el otro ninguna. A su vez, esto permitiría que alguna de las entidades tomadas en triangulación presentara un diferencial cercano al 17%. Ahora bien, el mismo modelo de triangulación lo hemos aplicado a varios pares de idiomas entre el complejo nahua-tano, y siempre da resultados semejantes a los aquí presentados, o sea que los diferenciales nunca se aproximan, ni lejanamente, al máximo posible. Por tanto, queda rechazada la doctrina de los ritmos de sustitución completamente variables, y comprobado el principio de la variación de los mismos alrededor de alguna norma más o menos estricta. Exceptuamos a las lenguas escritas, que en algunos casos en condiciones especiales, han mantenido un ritmo de cambio muy reducido.

Determinar el grado de exactitud de la norma de sustitución calculada en los estudios básicos de la glotocronología, es tarea más difícil. En los datos presentados, el promedio de los diferenciales, que es de 2.6%, garantiza alguna confianza relativa. Se deben tomar en cuenta tres factores especiales: 1) el contac-

<sup>4</sup> *Ib.*, pp. 129-44.

to, que tiende a hacer que dos lenguas vecinas retengan los mismos elementos hasta algún grado que depende de la intimidad de sus relaciones; 2) incertidumbre en el juicio de cognadas; 3) listas diagnósticas muy reducidas. A la primera de estas causas, quizá se debe el 5% de mayor acercamiento del ópata con el pápago y no con el pima. La segunda situación puede ser representada por las comparaciones nahua-tanas y las completamente externas, como con el zuñi, español, etc. El tercer factor probablemente influye respecto al maratino y tubar. Si eliminamos estos idiomas del cálculo, quedamos con la siguiente distribución de diferenciales:

diferencial	0%	1%	2%	3%	4%
número de casos	3	4	5	5	2

Para estos 19 casos, el diferencial máximo es de 4%, el promedio y el mediano de 2%. Esto nos da un grado de confianza un poco mayor del antes visto, pero el hecho de que las cifras se agrupan alrededor de 2%, y no de 0%, viene a mostrar que todavía quedan factores de distorsión, como errores de cognación, y algún elemento limitado de variación al azar.

#### EL PROCEDIMIENTO

La técnica de hacer los conteos glotocronológicos ha evolucionado considerablemente desde los primeros que se intentaron. Por la experiencia, sabemos que se puede lograr un grado más alto de corrección si estudiamos conjuntamente las lenguas pertenecientes a grandes grupos lingüísticos. Por eso siempre preferimos obrar con complejos extensivos, como el del actual estudio. Además, hemos promovido la formación del Archivo Mexicano de Lingüística Universal (AMLU) dentro del Centro Electrónico de Cálculo de la Universidad Nacional Autónoma de México.

El Archivo citado consta de dos partes, cada una en tarjetas perforadas: las Listas Diagnósticas y los Diccionarios Comparativos. Aquéllas sirven directamente para los cálculos, éstos como auxiliares para dar la base para la identificación de cognadas. Los procedimientos han sido uniformados para permitir la comparación de cualquier lengua con otra.

Están participando directamente en la formación del AMLU, científicos de cuatro instituciones: el Instituto de Historia de la Universidad Nacional Autónoma de México, el Instituto Nacional de Antropología e Historia, la Escuela Nacional de Antropología e Historia y la Escuela de Antropología de la Universidad Iberoamericana. Indirectamente, pero en forma vital han ayudado, una cantidad de individuos e instituciones, que en los últimos años han enviado materiales al autor o a las instituciones con las que él ha tenido contacto. A veces ha sido posible reciprocamente esta colaboración proporcionando materiales pedidos por los contribuyentes o dándoles cálculos tentativos de relaciones que les interesaba tener. Ahora que los datos se están recopiando en tarjetas perforadas, será mucho más fácil ofrecer semejantes servicios.

Las Listas Diagnósticas del AMLU consisten en las cien palabras diagnósticas de cada idioma, puestas de cuatro en cuatro en 25 tarjetas perforadas; cada tarjeta lleva, además de las cuatro palabras, la identificación de la lengua o dialecto y una serie de claves fonéticas que proporcionan el medio de hacer las cuentas lexicoestadísticas en forma mecánica. Las palabras correspondientes a un habla pueden enlistarse automáticamente las veces que se desee, o combinarse con otras para formar listas comparativas, como la de las lenguas nahua-tanas que se encuentra al fin del presente artículo. De la baraja de tarjetas combinadas también se copian electrónicamente las claves fonéticas necesarias para el conteo de cognadas.

Se ha formado un sistema universal de claves fonéticas formado a base de observaciones de la estructura de la raíz en muchos grupos lingüísticos. Intenta captar el armazón fonético de los elementos en forma generalizada, suponiéndose que a veces será necesario modificar las claves antes de completar un conteo si existen detalles en que las fórmulas simplificadas dieran un resultado incorrecto.

Las claves para los demostrativos y el negativo son de una sola consonante, escogida entre h p t k q (kw) s m n w y, y se le agrega la vocal e para completar dos posiciones. Los elementos no demostrativos se enclavan con un par de consonantes, también tomadas de la misma lista, menos la h, que se considera como consonante específicamente demostrativa en las formas muy antiguas de las lenguas. En el caso de palabras compuestas, formadas reciente o antiguamente, o de dos equivalentes para un mismo sentido, se aceptan hasta dos claves; tratándose de más de dos elementos, se hace una selección, tomando los dos que parecen ser más prominentes, por ejemplo el primer elemento de cada uno de dos palabras alternativas, o los elementos mejor conservados, etc. Si se trata de un compuesto en el que uno de los elementos es nada más limitativo, por ejemplo, si se dice *huevo-ave*, no se enclava la raíz auxiliar; sin embargo, parece que un elemento marginal puede llegar a ser principal. Si falta una palabra de las listas, se pone 0 (cero) en lugar de la clave. Si el vocablo es un préstamo, que no se puede considerar cognada con las formas de otros idiomas, se marca x. También tenemos un sistema numérico al que traducimos el de letras para el conteo electrónico: "e p t k q s m n y w" se representan respectivamente por los números del 0 al 9; para representar "he" se usa 09; cero es 00; y "x" tiene que representarse por 01 al 08, variándola sucesivamente dentro de cada serie para que ninguna "x" se cuente como cognada con ninguna otra.

Las claves se suplen en lo posible por filumes u otros complejos grandes. El proceder consiste en poner unas claves provisionales a las palabras individuales pensando en cómo puede haber sido la protoforma al nivel del filum, pero dejando en blanco los casos más difíciles. Después se enlistan las palabras de todas las lenguas, para permitir un examen del conjunto, corrigiéndose las claves provisionales y supliendo las que falten. Se consultan obras publicadas y los datos fonológicos y estructurales del grupo y el Archivo de Diccionarios Comparativos para mejorar las claves. Cada una de las diez consonantes claves se emplea para toda una gama de proto-fonemas afines, como b, p, p', ph, representados por clave p. Esto basta generalmente para juntar las cognadas sin confundirlas



con palabras no afines. La revisión de las listas comparativas, antes de hacer el conteo, permite descubrir y modificar las claves que no darían un resultado correcto.

El factor azar se puede calcular aproximadamente tomando en cuenta el sistema de claves que acabamos de describir. Para los elementos de tipo demostrativo la casualidad representa un caso en diez; tratándose de ocho de ellos, dan casi una semejanza para cada conteo. Para las formas no demostrativas, el factor es uno en 81, o sea un poco más de uno en cada cuenta. Combinando los dos valores, suman aproximadamente 2%. La admisión de dos formas alternativas dobla el factor azar si se hace en uno de los idiomas, pero en cuatro si se hace en los dos a la vez. Sin embargo, si el par de variantes es igual en los idiomas, como muchas veces sucede en un problema como el actual por emplearse un mismo compuesto arcaico, esto no modifica la situación. En efecto, en tales circunstancias, la razón para incluir las dos posibilidades es sólo tener el material listo para comparaciones fuera del grupo inmediato. El efecto de las alternantes sobre el factor azar en toda una lista depende de la proporción de la lista total en que se hayan admitido. Si hubieran alternantes en todos los elementos de la lista, el factor azar llegaría a 8%. Sin embargo, esta situación nunca se presenta en la práctica, y el factor azar raras veces pasa del 3%. Entre más numerosas sean las cognadas reales, tanto menor será el área del azar. También cuando se conocen los antecedentes de la raíz discrepante, no puede ser confundida con otra. Por tanto, el factor no llega a proporciones que necesitaran tomarse en cuenta en un estudio de las lenguas de un grupo como el yutonahua. En las comparaciones externas, sí debe ser tomado en consideración. Por esta razón marcamos con "x" en la tabla, los casos en que las supuestas cognadas no pasaron del 3%.

Se han practicado dos "correcciones" en los cálculos. Una se refiere a tiempos muy largos de separación. Tomando en cuenta la persistencia desigual de los elementos que forman la lista, por lo que después de un tiempo debe quedar una mayoría de palabras del tipo más persistente, se doblan los siglos mínimos de divergencia que haya en exceso de 50. La segunda "corrección" se refiere a las listas incompletas, que generalmente incluyen las palabras más estables. Por eso, en toda comparación en que el número de pares no exceda a 75, se aumenta el número de siglos mínimos en 10% si caen entre 51-75, o en 20% si son 50 o menos. Ninguna de estas modificaciones representa un ajuste matemáticamente determinado. Son tan solo artificios para contrarrestar aproximadamente las distorsiones.

Los cálculos hechos entre el mexihca y los demás idiomas, se han aumentado en 2 s.m., tomando en cuenta que nuestro vocabulario representa el uso de hace cuatro siglos.

#### ESTRUCTURA DE LAS RAICES

Para poder hacer estudios atinados de lingüística comparativa del yutonahua, precisa dar gran importancia a dos características de su estructura, reconocidas hace tiempo por Sapir y Whorf,<sup>5</sup> pero casi descuidadas en algunas obras más recientes.

<sup>5</sup> Sapir, E., 1913, 1919; Whorf, B. L., -1935; Whorf, B. L. y Trager, G. L., 1937.

Estas son: el carácter compuesto de algunas raíces y la alternancia fonémica. Algunos ejemplos aclararán estos problemas.

Las palabras para *ceniza* en varias lenguas yutonahuas se asemejan vagamente, pero parecen no ser cognadas en un sentido estricto. Así, nahua neš-, huichol-cora nasi, cahita naposa, guarojío nahpiso y mapiso, opata hapsa<sup>2</sup>a, gabrielino košjš, payute kuccahpi, comanche <sup>2</sup>etihsippi, shoshone kottosippi, monachi kuhtusipi, cuitlateco kiłi, hopi kɔcivi. Es notable que todas estas palabras tienen una s u otro sonido afín, pero lo tienen en distintas combinaciones. Una comparación descuidada podría rechazar esta comparación, atribuyendo la semejanza a la simple casualidad. Sin embargo, si se tiene presente la existencia de los antiguos compuestos, fácilmente se encuentra la aclaración. Tenemos aquí distintas expresiones del complejo *lumbre-polvo* (polvo de lumbre). *Lumbre* se representa en neš-, nasi y nahpiso por la raíz que expresa esta idea en tarahumara-guarojío na<sup>2</sup>i, que se halla en la segunda sílaba de kunna en payute, y que expresa *arder* en payute na<sup>2</sup>ain-. En guarojío la segunda equivalente de *ceniza* comienza con la sílaba ma-, que podría pensarse una disimulación de nah-, pero es más probable que represente la raíz de *arder* en ohótame, como papago mihi. Las palabras para *ceniza* que comienzan con k- deben de representar otra raíz para fuego, como en serrano-luiseño, tutatulabal kut, comanche kohtoopi, payute kunna. Comanche <sup>2</sup>etihsi- se parece demasiado a las otras formas de shosheño, y habrá que pensar en la posibilidad de que el saltillo inicial sea una forma de la k-; esta cuestión la volvemos a considerar más adelante.

Ahora nos queda el problema de cuál era la forma primitiva de *polvo*. Es casi imposible adivinarlo a base de la mayoría de las palabras contemporáneas, pero se distingue claramente en guarojío nahpisó, tarahumara napisó, cahita naposa, opata hapsa<sup>2</sup>a. Aunque las vocales fluctúan, las consonantes evidentemente eran p-s. En algunos casos la p, puesta en contacto con la s, se perdió en ella. Las lenguas shosheñas presentan un problema especial. El shoshoni kottosippi, por ejemplo, presenta una s simple aunque uno supondría que aquí el grupo ps daría ss. La forma comanche <sup>2</sup>etihsi- tiene H, que representa la desonorización típica de fin de la palabra. De ser así, -si- queda en lugar de una segunda palabra originalmente independiente. En tal caso podría representar la reducción normal al principio de la palabra de un grupo \*ss, que a su vez viniera de \*ps. Tales dudas no tienen solución segura hasta que se intenten varias soluciones, comparando muchos casos distintos hasta llegar a la reconstrucción más probable. Y son precisamente problemas de este tipo los que impiden que hagamos ahora un conteo absolutamente seguro de concordancias genéticas. En un número de casos específicos, fue necesario quedar en una resolución provisional de la identidad etimológica. He aquí la razón del por qué consideramos aproximado cualquier cálculo lexicoestadístico que pudiera hacerse actualmente.

Pasando a la cuestión de la alternancia fonémica, se trata de un fenómeno que se ha reconocido dentro del yutonahua en algunos casos obvios por ejemplo \*p débil y fuerte en casos como nahua aa-łi *agua* (de \*paha) y paa-ti *derretirse* (de \*ppaha). Sin embargo, parece que existen varios otros intercambios que todavía no han sido ni mencionados en las obras publicadas, como por ejemplo, la

alternancia de *k* y *ʔ* (oclusivo glotal), ya vista en las formas para *ceniza* en shosheño. La clave de estas alternancias parece que se puede buscar en las que todavía son activas en tano, pero su función original tampoco aquí aparece con claridad. Urge hacer un estudio total de las diversas manifestaciones parecidas en el nahua-tano entero hasta poder reconstruir sus reglas fonéticas y su valor semántico. En este estudio reconocemos, para los propósitos de la identificación de cognadas, intercambios que involucran todas las consonantes obstruyentes, contándose *ʔ* y *h* (probablemente de *\*q'* y *\*qh*) con *k*, y además la serie sonorante dental, *n l r*. Aunque las pruebas nunca se han presentado sistemáticamente, parece ya probable que el conteo tendrá menos errores admitiendo que desconociendo estas posibilidades.

#### FONOLOGIA

Tomando en cuenta que una teoría correcta fonológica es esencial para la identificación de cognadas, se han consultado todas las obras que tratan de ella, concentrando sus ejemplos en un archivo de tarjetas perforadas y aumentándolos con comparaciones adicionales. El estudio de este material nos ha llevado en algunos casos a nuevas ecuaciones. La Tabla Fonológica presenta los resultados a que el estudio ha llegado hasta ahora respecto a la mayoría de las consonantes.

Indicamos aquí a muy grandes rasgos la técnica del archivo de comparaciones. Consiste en copiar en tarjetas los datos individuales, sean de diccionarios, de vocabularios, o cualquiera otra fuente. En cada tarjeta, además del idioma, la palabra y su definición, se ponen dos claves provisionales, una de la fonética, siguiendo el sistema ya descrito, y otra de la semántica. Cuando se tienen todos los datos de una lengua que se piensa usar, se ordenan alfabéticamente las fichas de acuerdo con las dos claves. Este proceder yuxtapone elementos que estaban separados en el diccionario pero que pueden tener un mismo origen. En estas condiciones, se estudia el archivo, observando las semejanzas para ver cuáles de ellas puedan representar un origen común. De acuerdo con la mejor evidencia, las claves provisionales se consideran confirmadas o se corrigen. Así se puede aprovechar la evidencia interna de cada lengua. Habiendo preparado en esta forma el material de dos o más lenguas, se reúne en una misma ordenación alfabética para hacer comparaciones entre ellas. En ocasiones en que así conviene, se repasan las tarjetas de un archivo combinado para sacar ejemplos de probables ecuaciones fonológicas y así confirmarlas o corregirlas.

En principio, este método coincide con el que siempre se ha usado en la lingüística comparada, pero con tres diferencias importantes: 1) es más rápido, ya que permite hacer en meses lo que de otro modo requeriría muchos años; 2) es más completo, ya que se incluyen en el archivo todos los datos de un idioma y no solamente los que se piensa que tienen cognadas en otros idiomas, porque muchas veces algunos elementos que al principio parecían aislados resultan posteriormente tener concordancias en otras lenguas; 3) es más flexible, puesto que los materiales de un idioma pueden compararse con otros distintos, sin necesidad de volver a copiarlos.

CUADRO PROVISIONAL DE LOS PRINCIPALES REFLEJOS DE ALGUNOS  
PROTOFONEMAS DEL NAHUA-TANO

prt.	p	t	k	k <sup>w</sup>	c	s,ʃ	x	ʔ	n,l,r	m	w	y	a	e	i	o	u
cai.	b	d	g	g <sup>w</sup>	z	s	h	ʔ	d,n,l	m	w/y	y	a	i	i	u	u
teg.	m	n	g/y	w	c	s	h	ʔ	n	m	w	y	a	e	i	o	u
tog.	m	n	g/y	k <sup>w</sup>	s/ʃ	sk	//	ʔ	n	m	w	y	a	e	i	o	u
tao.	m	l	g/y	w	c	s,ʃ	h	ʔ	n	m	w	y	a	e	i	o	u
mon.	p	t/c	k	k <sup>w</sup>	s/h	s/h	h	ʔ	n	m/w	w	y	a	e	i	o	u
sho.	p/v	t/r	k	k <sup>w</sup>	s/h	s/h	h	ʔ	n	m	w	y	a	i	i	o	u
com.	p/v	t/r	k	k <sup>w</sup>	s/h	s/h	h	ʔ	n	m	w/m	y	a	i	i	o	u
pay.	p	t	k	k <sup>w</sup>	s//	s	//	ʔ	n	m	w	y	a	i	i	o	u
tub.	p/w	t/l	k	w	s	s	h	ʔ	n/ʃ	m	w	y	a	i	i	o	u
frn.	p	t	k/x	k <sup>w</sup>	č	s	h	ʔ	n	m	w/y	y	a	i	i	o	u
gab.	p	t	k/x	k <sup>w</sup>	c	s//	h	ʔ	n	m	w/y	y	a	o	i	o	u
cau.	p/v	t	k	k <sup>w</sup>	c	s/ʃ	h	//	n,l	m	w	y	a	o	i	u	u
srr.	p	t	k/č	k <sup>w</sup>	c	h/ʃ	h	ʔ	n,r	m	w	y	a	e	i	o	u
lui.	p/v	t/l	k/x	k <sup>w</sup>	c	s/ʃ	h	ʔ	n,r	m	w/y	y	a	o	i	e	u
hop.	p/v	t/r	k	k <sup>w</sup>	c	s	h	ʔ	n/ʃ,r	m	l/w	y	a	i,e	i	ø	u
tar.	b	r	g	w	c	s	h//	ʔ	n,l	m	w	//y	a	e	i	o	u
gua.	p	t	k	w	c	s	h	ʔ	n,l	m	w	y	a	e	i	o	u
op.	b	t	k	b	c	s	?	ʔ	n	m	w	d	a	e	i	o	u
cai.	b	t	k	b <sup>w</sup>	c	s	h	ʔ	n,r	m	w	y	a	e	i	o	u
thr.	b	t	k	?	c	s	?	ʔ	n,r	m	w/g	d	a	e	i	o	u
pap.	w	t/c	k/g	b	s/ʃ	h//	//	ʔ	n,l,d	m	g	d/j	a	i	i	o	u
pim.	b	t	k	b	ʃ	h//	//	ʔ	n,r	m	g	d	a	i	i	o	u
tpw.	w	t	k	b	s	h//	//	ʔ	n,r	m	g	d	a	i	i	o	u
tpc.	w	t	k	b	s	h//	//	ʔ	n,r	m	g	d	a	i	i	o	u
hui.	h/w	t	k	k <sup>w</sup>	c	s/ʃ	h//	ʔ	n,r	m	w	y	a	e	i	o	u
cor.	h//	t	k/c	k <sup>w</sup>	c	s/ʃ	//	ʔ	n,r	m	w	y	a	e	i	o	u
mex.	//	t	k	k <sup>w</sup>	č/c	s/ʃ	//h	//ʔ	n,l	m	w	y	a	e	i	o	u
po.	//	t	k	k <sup>w</sup>	č/c	s/ʃ	//	//h	n,l	m	w	y	a	o	i	e	o
mec.	//	t	k	k <sup>w</sup>	č/c	s/ʃ	//h	//h	n,l	m	w	y	a	e	i	e	o

Nora: El símbolo // indica la pérdida del fonema.



esp.	yo, me	tewe	tú	ne	nosotros	yese	este
caí.	ne naaN	me	ʔem	nepe	naaNʔ,be-	hene	ʔiindii
teg.	ne naa	me	ʔuʔ	ne	naʔin	nebe	neʔin
to.g.	ne nü	mepe	ʔiNwε	ne	ʔiNS,niis	hene	ʔiNda,niif-
tao.	ne na	me	ʔeN	ne	na	ʔene	yuNne
mon.	ne nií	me	ʔií	te	tahmí	kese	ʔihsú
sho.	ne niʔ	me	ʔiñiʔ	te	tamiʔ	hete	ʔiiti
com.	ne niʔ	me	ʔini	te	tani	hete	ʔiti
pay.	ne niʔ	mepe	immi	te	tamma	he	iʔi
tbt.	neke nik	mepe	ʔimipi	neke	ʔinkiluuç	nete	ʔuntuk
frn.	ne niñi	me	ʔiñi	0	0	mene	mine
gab.	ne noma	me	ʔoma	0	0	mene	mine
cau.	ne ne	me	ʔe	te	cemen	0	0
srr.	ne ni	me	ʔimi	te	ʔicam	hepe	ʔiviʔ
lui.	ne no	me	ʔom	te	cawum	hepe	ʔivi
hop.	ne niʔ	me	ʔim	te	ʔitam-	he	ʔiʔi
tar.	ne nihé	me	muhé	te	tamuhá	hene	heʔná
gua.	ne neʔe	me	muʔu	ne	neme	he	ʔihi
op.	ne ne	mepe	nap	te	tamide	wete	wet
ct.	ne ʔinapo	mepe	ʔémpo	te	ʔitapo	hene	ʔiʔiri
tbr.	0	0	0	0	0	0	0
pap.	ne ʔaani	mepe	ʔaapii	te	ʔaacimi	heye	ʔiidaa
pim.	ne ʔaani	mepe	ʔaapi	te	ʔaati	pene	baarʔik
tpu.	ne ʔani	mepe	ʔapi	te	atimi	heye	hidʔi
tpc.	ne ʔani	mepe	ʔapi	te	ʔatiw	heyc	hidi
hui.	ne ne	me	ʔe-ki	te	táme	heke	ʔiki
cor.	ne ʔinee	me	múʔee	te	ʔiteen	hene	ʔaʔihina
mex.	ne neʔwa	mete	teʔwa.mo-	te	teʔwaan	hene	iniin
pch.	ne nen	me	muen	te	tuen	hene	ina
mec.	ne neh	mete	teb.mo-	te	tehamen	hene	iniin
mar.	0	0	0	neme	nimig,miga	0	0
zuñ.	ke hoʔ	te	toʔ	ke	hon	nese	les
ram.	ne nas	me	ma	ne	nusut	ne	nin
lnc.	ke ne	me	anna	pe	apina	ne	na
cui.	me mimi	ye	ʔeyo	keme	ʔimikeʔtu	heye	ʔiyi
yuc.	ne te-n	te	te-c	ne	toʔo-n	ne	lelaʔ
jic.	neme nam	mepe	hip	kepe	kup	heke	huk
ser.	ke ʔe	me	me	ke	ʔe	peke	ʔipkix



esp.	keme	yo, me	tewe	tú	ne	nosotros	yese	este
cai.	ne	naaN	me	?em	nepe	naaN?, be-	hene	?iindii
reg.	ne	naa	me	?u?	ne	na?in	nebe	ne?in
tog.	ne	nii	mepe	?iNwE	ne	?iNs,niis	hene	?iNda,nii-
tao.	ne	na	me	?eN	ne	na	yuNne	yuNne
mon.	ne	nii	me	?ii	te	tahmí	kese	?ihsú
sho.	ne	ni?	me	?iñi?	te	tami?	hete	?iitti
com.	ne	ni?	me	?ini	te	tani	hete	?iiti
pay.	ne	ni?	mepe	immi	te	tamma	he	i?i
tbt.	neke	nik	mepe	?impi	neke	?inkiluú	nete	?untuk
frn.	ne	nimi	me	?imi	0	0	mene	mine
gab.	ne	noma	me	?oma	0	0	mene	mine
cau.	ne	ne	me	?e	te	cemen	0	0
srr.	ne	ni	me	?imi	te	?icam	hepe	?ivi?
lui.	ne	no	me	?om	te	cawum	hepe	?ivi
hop.	ne	ni?	me	?im	te	?itam-	he	?i?i
tar.	ne	nihé	me	muhé	te	tamuhá	hene	he?ná
gua.	ne	ne?e	me	mu?u	ne	neme	he	?ihi
op.	ne	ne	mepe	nap	te	tamide	wete	wet
ct.	ne	?inapo	mepe	?empo	te	?itapo	hene	?i?iri
tbr.	0	0	0	0	0	0	0	0
pap.	ne	?aani	mepe	?aapii	te	?aacimi	heye	?iidaa
pim.	ne	?aani	mepe	?aapi	te	?aati	pene	baar?ik
tpu.	ne	?áni	mepe	?ápi	te	atimi	heye	hidyi
tpc.	ne	?ani	mepe	?api	te	?atiw	heye	hidi
hui.	ne	ne	me	?e-ki	te	táme	heke	?iki
cor.	ne	?ince	me	mú?ee	te	?iteen	hene	?a?ihina
mex.	ne	ne?wa	mete	te?wa,mo-	te	te?waan	hene	iniin
pch.	ne	nen	me	muen	te	tuen	hene	ina
mec.	ne	neh	mete	teh,mo-	te	tehamen	hene	iniin
mar.	0	0	0	0	neme	ninig,miga	0	0
zuñ.	ke	ho?	te	to?	ke	hon	nese	les
ram.	ne	nas	me	ma	ne	nusut	ne	nin
inc.	kene	ona	me	anna	pe	apina	ne	na
cui.	me	mimi	ye	?eyo	keme	?imike?tu	heye	?iyi



esp.	heqe	aquel	qe	quién	qe	qué	ne	no
cai.	hete	?aa?dii	te	hee?diiil	ne	han	ke	-ga?
teg.	he	he?i?	te	ro?	ne	he?N	tepe	joo, -pi?
tog.	ne	ne?	te	se	ne	he?ine,hini	tewe	eda,woN-
tao.	weye	wo-,yeN	pe	p?uN	ne	hi-li	we	wo-
mon.	mese	mahsú	ke	haka	me	hih má	ke	kai
sho.	hete	?oortí	ke	hakati	ne	he?na	ke	ke?e
com.	hete	?ori	ke	hakari	ne	hina	ke	ke
pay.	me	ma-	ne	anna,inni	ne	impi	ke	ka-
tbt.	wete	wayéil	ke	aki?y	te	ha?ir	ke	hayeh
frn.	peme	peem	ke	hakki	te	hiita	ke	xai
gab.	peme	peema	pe	hawo	0		ke	xai
cau.	0		0		0		keme	hemo
srf.	heme	?ama?	me	hami?	0		ke	qay
lui.	newe	?ono,wunal	ke	hax	te	hiica	ke	kay
hop.	peme	pam?i	ke	hakí?i	te	hiita	kese	kar,su-
tar.	hete	eci	tepe	cigá,yépu	pe	píri	kete	ketasi
gua.	pene	purú	pene	?abu,?arehú	tepe	?ihitabu	ke	kai
op.	hene	ar	0		0		ke	kai
ct.	hewe	hú?u	pe	hábe	te	hita	ke	kaa
tbr.	0		0		0		0	
pap.	hewe	hiigai	ke	hiidai	te	háscuu	pe	pi-
pim.	meye	?amdak	kene	hiikdi,hiiri	wete	?ig,?i?ru	me	?im
tpu.	newe	hiri,igai	te	stórai	teme	tumaši	me	mai
tpc.	hewe	hiiga	ne	harow	te	has	yeme	yam
hui.	yeme	?i-yami-ki	kepe	képai	te	títa	ke	ka
cor.	mene	?amihina	tene	ha?atané	tene	ti?itané	ke	ka-
mex.	hene	inoon	ke	aak	te	ʎe	keme	ka?amo
pch.	me	ma	ke	ak	te	te	kese	as
mec.	hene	inoon	ke	a?kon	te	tee	keye	aya?
mar.	te	ce	0		0		ke	-he
zuñ.	kese	?uhsi	tepe	cuwapi	qepe	ko?pi	kewe	kwa?
ram.	ne	nain	teqe	takla	yeqe	yakla	mene	ma-k-an
lnc.	hene	ana	qene	kunan	qe	kari	te	tia
cui.	hete	?ahta	tese	ci,hiimpá?	tene	ci?leni?	tene	tali?yi?
yuc.	he	lelo?	meke	ma?as	peke	ba?as	me	ma?
jic.	hepe	hup	peke	pak	teme	cum	mese	amasere
ser.	neke	yinkix	keye	ki?ya	se	?ašaré?eya	me	m-

esp.	tw	todos	mn	muchos	qy	uno	tw	dos
cai.	tw	tii	ykn	?ay,kan	pk	pee?ga	wk	yi
teg.	tnky	r'EN?k'ih	kn	hechenúh	qy	wii	wk	wijch
tog.	tw	šo	yk	ye	pnsk	pi?N-se	wk	wi-
tao.	tw	éuto	tw	toyi	qymk	wema	wk	wi?ina
mon.	nk	nó'o?yo	kw	?iwa	skmk	simi?yu	wk	wahá?yu
sho.	ky	?oyetti	tw	šoonti	skmk	simmi?	wk	waattukwi
com.	ky	?oye-	tw	soo-	skmk	simi	wk	wahah-ti
pay.	mn	mannu-	pk	apa?nna	sk	suu-	wk	waa-
tbt.	pt	pinuiyu	ykwk	y?wi?	tk	ciic	wk	woo
frn.	wk	we	wk	wippi	tk	pukku?	wk	wehe?
gab.	wk	we	ky	ayohin	pk	puku?	wk	wehe?
cau.	0		0		skpn	sople	wk	we
str.	py	puyu-han	wk	wiwiht	sk	huukp	wk	woh
lui.	tn	coon	mkyk	muuyok	skpn	supul	wk	we?
hop.	tw	siisui	wk	wiihak	sk	sika	wk	løyem
tar.	kmsw	oma,suwába	wk	wiká	pn	biré	wk	oka
gua.	wk	weiká	mk	makwe	pn	piré	wk	wohka
op.	0		mk	mui	sk	séi	wk	wodi
ct.	sk	si?ime	pn	huwéebena	sk	scénu	wk	woóyi
tbr.	0		0		0		0	
pap.	pt	wiisi	mkyk	mú?i	skmk	himakoo	wk	gooki
pim.	pt	bis	mkyk	mii?	skmk	him	wk	gook
tpu.	pt	wiisi	mkyk	muidyu	skmk	himo	wk	gooka
tpc.	pt	wis	mkyk	mui	skmk	himo?d	wk	gook
hui.	nk	mai	wk	waiká	sk	sewi	wk	huuta
cor.	nk	naími?i	kywk	héiwa	sk	sei	wk	wá?apa
mex.	sk	iškic	mkyk	miek	sk	see	wk	ome
pch.	nt	noco	ks	asok	sk	se	wk	omem
mec.	nw	inewi	mkyk	miak	sk	se	wk	oome
mar.	0		0		0		0	
zuñ.	tmtw	tem?a	km	?emima	tkpn	toopa	qt	kwilin
ram.	mn	umalin	nk	narak	skmk	saimin	pkks	puksak
lnc.	mk	mogra	tomk	tonimmakwen	tk	eta	pk	pe
cui.	tn	timpá	ykwk	yuwilini	tk	tiwíl	ks	ka?i
yuc.	tn	tulakal	yk	ya?ab	qn	hun	ks	ka?
jic.	pn	pona	pn	peluk	pn	pani	mt	mat
ser.	wk	k-ooxo	kt	katyo	tksk	tašo	qt	kokx

esp.	pn	perro	pt	piojo	kn	árbol	sm	semilla
caí.	tk	ciñhin	pt	phuu	kr	ʔeeʔda	tn	daaN-ge
teg.	tk	ʔeh	tk	ʔuwah	tk	tec	tn	tan
tog.	kn	kheʔni	pk	phoʔ	nk	nooni-	pk	kyaaʔe
tao.	tk	ʔulo-	pk	phu-me-	tk	rufo	ky	-xoi-na
mon.	stpk	sokó-puhkú	pnk	pusiʔa	qn	wihpi	pn	pui
sho.	st	satiiʔ	pnk	pusiyaʔ	tk	sohoopi	kp	kappi
com.	st	sariiʔ	pnk	pusiʔa	tk	huuhpi	pn	pehe
pay.	st	satiici	pn	poʔapi	qw	kukkwapi	pn	puʔipi
tbt.	pkps	pukkupišt	nk	nahaal	qw	ʔuuʔut	pnmk	punʔil,maašt
frn.	0		kn	ʔaʔar	0		0	
gab.	qt	wuši	kn	ʔar	0		0	
cau.	kw	ʔawal	nkwn	nawelar	0		ktpn	hepus
srr.	qtuk	kwiʔiʔ	ktm	ʔaʔim-é	qn	wamat	pn	-puć
lui.	kw	ʔawaal	kt	ʔolar	0		pn	pus-la
hop.	pk	puuku	krék	ʔari,ciʔa	qyk	ʔayi	pnkm	puus-himi
tar.	qtuk	koci	qt	wici	qk	okó	nk	raká
gua.	tk	cubciuri	kr	ʔehité	qk	kuu	kt	ʔihitari
op.	tk	cúuci	kr	ʔaatét	qk	kuht	pn	suwući
oc.	tk	cuuʔu	kt	ʔétte	qyk	húyya	kt	ʔecimu
tbr.	tk	cucu	0		0		0	
pap.	qt	gogišt	kykt	hiopiçi,ʔáʔaj	qk	ʔuusi	ky	kái
pim.	qt	gogis	kt	ʔaaʔat	qk	ʔuuʔs	0	
tpu.	qt	gogoši	kt	ʔarii	qk	ʔuši	ky	kaidyʔi
tpc.	qt	gogoš	kt	ʔaat	qk	ʔuš	0	
hui.	tk	ciiki	kt	ʔaré	qyk	káyé	km	ʔimiari
cor.	tk	ʔiʔi	kt	ʔaré	qyk	káyé	pn	haçi
mex.	tk	cici-	ktm	atemi-	qk	kwawi-	pn	ac-
pch.	tk	tacom	ktm	atomt	qk	kwawt	pn	ašt
mec.	x	peloh	ktm	atimit	qk	kwawit	yn	yol
mar.	0		0		0		0	
zuñ.	qt	waʔéita	mk	me-	tk	tatta-	sw	toošoo-
ram.	tkqt	tawsun	kn	kun	kt	kat	tn	yatarira
inc.	tk	šuy	tm	tem	qn	hili	sw	šiwani
cui.	mk	mibku	kt	kušipi	tk	tafa	km	kumi
yuc.	pk	pekʔ	kt	ukʔ	tk	ceʔ	nk	iʔnekʔ
jic.	tk	cio	tm	tuet	yk	yo	sktn	setel
set.	qt	ʔayš	skky	ʔask,ʔai	yk	ʔeʔe	sk	šixiʔik

esp.	pn	hoja	wn	raíz	kn	corteza	pn	piel
cai.	ty	diin'ga	ktsy	aduumsiil	ky	-khayN	ky	kaa'ge,khay
reg.	kp	káa	pk	puu	kw	xowah	kw	xowah
tog.	pk	pho-	pk	phoN	kt	ki	qt	wEHE
tao.	kp	'ina	pk	phiaN	kt	hina	tq	tuo-
mon.	sk	siakka	tk	tina	pk	po'a	pk	pihi
sho.	sk	sikippi	tk	titi'ni	pk	po'ampi	pk	batampoampt
com.	pk	puhipi	tk	tiraana	pk	po'aapi	pk	po'aapi
pay.	nk	nankapi	tk	tinnaapi	qt	asiaa	pkqt	piipi,assiaa
tbt.	nkpn	naqhnapiin	qn	wiiš'in	qt	ohpiin	qt	ohpiin
frn.	0		0		0		0	
gab.	0		0		0		0	
cau.	pk	pala	pk	poku	swpt	Šawa,pacal	sw	sawa
srr.	kp	qavac	qn	-wank	qt	-koč	qt	-koč
lui.	pt	pavlas	qnms	kwinamamus	qt	'atace	tq	taavas
hop.	nq	naapi	nq	ija'at	tk	ciipi	pk	piikia
tar.	sw	sawá	nq	nawá	qt	wikóri	qt	wicíra
gua.	sw	sawála	nq	nawá	kn	kahéla	qt	wi'ci
op.	sw	sawa	0		0		pw	pewat
ct.	sw	sawwa	nq	naáwan	pw	be'wa	pw	be'wa
tbr.	0		0		0		0	
pap.	sw	háahagi	tk	táiki	knyw	'iri-dagi	knyw	'iri-dagi
pim.	sw	haahag	tk	tátkir	km	kókmir	sw	hóg
tpu.	sw	agadyi	tk	táka	km	komídyi	kn	iriadi
tpc.	0		0		0		sw	hog
hui.	sw	sawári	nq	naaná	kn	karará	nq	nawi
cor.	sw	samá	nq	naána'a	qtpk	kú'ape'e	nq	nabi
mex.	sw	iswa-	nq	a-nelwa-	skpw	Ši-pewal-	pw	ewa-
pch.	sw	Šut	0		0		qt	kweteŠt
mec.	sw	Šiwit	nq	-nelwayo	kr	kahlo	kr	kahlo
mar.	0		0		0		0	
zuñ.	ky	ha'yaci-	qm	ta'wimo	tq	č'ikkwa-	tq	č'ikkwa-
ram.	km	ika	qnny	ka'l,nira	qt	uk	qt	uk
lnc.	wn	wala	ws	wawisis	ptys	poro,yos	qt	okšo
cui.	km	'imili	ky	'é'da,'ayá'la	kn	ka'li'i	kn	ka'li'i
yuc.	nk	le?	mt	moč	pk	u-pac-ce?	qt	ot?

esp.	kn	carne	ks	sangre	qt	hueso	kn	grasa
cai.	ky	kii	qn	?uum?	tk	thiim?	tn	i'ecN?ge
teg.	py	pivih	kn	?un	pkqn	féhxún	kn	káaN
tog.	kypy	gini,pini	qn	?iN	qn	hoON	tn	siN?
tao.	tk	tuo-ne	qn	?oN-	qn	?u?uN-	kn	k?oN'Yana
mon.	tk	tuhkú	pk	pH-	qt	?óho	yk	yúhu
sho.	kntk	?onrukku	pk	pH-	tk	conhi-	yk	yuhu
com.	tk	tuhnu	pk	pH-	tk	cunhi-	yk	yuhu
pay.	tk	tukkua-	pk	pa-	qn	co-	yk	yuu-
tbt.	tk	tukuwá-	qw	?ikwal	qn	oon	wy	wipt
frn.	tk	-tuk	ks	-xain	qn	?o?o	0	0
gab.	0		ks	χain	kn	een	0	0
cau.	0		ks	?içé	0		0	0
srr.	tk	tukué	qn	?o?ow	qt	?oçé	wy	wipt
lui.	qkks	waa?es	qn	?owla	kn	klaw	wy	?awii?
hop.	tkqk	siikwi	kn	?ijwa	qt	?øka	wy	wiihi
tar.	tkqk	sapá	kn	la	qn	oci	wy	wi?i
gua.	tkqk	sa?pa	kn	?elá	qn	?o?á	skwy	so?wi
op.	tkqk	sáaba?a	kn	?eerát	qn	howa	wy	wida
ct.	0		kspk	?ohbo	qn	?orra	x	mantéeka
tbr.	tkqk	tikombat	0		qn	?otarat	0	0
pap.	tk	cúuhugá	kn	?i?	qn	?óo?oj	wy	giigi
pim.	qk	gá?i	kn	?i?ir	qn	?oo?or	0	0
tpu.	qk	babái	kn	írai	qn	ódf	wy	gigi
tpc.	tk	tuhuk	kn	?i?ir	qn	?o?o	0	0
hui.	qk	wai	tk	su-riya	qn	?ume	wy	wiya
cor.	qk	wá?ira	tk	suure?e	kn	kari	nk	neéni
mex.	nk	naka-	ks	es-	qn	omi-	tywy	ciyawisso-
pch.	nkuk	neket,tutut	ks	est	qn	ot	0	0
mec.	nk	nakat	ks	esti	qn	oomit	x	mantekat
mar.	mk	mih	0		qn	0	0	0
zuñ.	tk	Ši-	kt	?ate	sk	sa	ks	?jšana-
ram.	ks	ikas	kspk	airbi	qkt	kat	wyps	upsi
inc.	nk	rag	wk	wek	sk	sek	x	mongo
cui.	myqk	míywi	kspk	?ali?bu	tk	dihí	x	mantegili
yuc.	pk	bak?	ks	k?ik?	pk	bak	tk	cac
jic.	pk	biš	ks	as	kn	kre	pn	pan
ser.	pk	-pχasi	kt	-it	tk	Šiχ?itak	kp	Šiχi-?áχ

esp.	qw	huevo	kn	cuerno	kw	cola	pn	pluma
cai.	tn	?iriin	qntk	gwanDii	tk	thuuN	ky	?ee?ga?t
teg.	wn	wáa	tk	sej	qn	xwEn	qn	k?un
tog.	wn	wEdji	tk	k?ote-	qn	hiN	tnkt	delipha-k?o?o
tao.	wn	leip?ohwena	my	moi-	qn	hwena	ky	k?ia?a-
mon.	nk	-nohopi	kw	?aa	qt	kwahsi	qnpk	kwahsapipihipi
sho.	nk	kweya-noi?	kw	?aa?a	qt	kwesi	sy	siami
com.	nk	nooyo	kw	?aa	qt	kwasi	sy	siah
pay.	nkpn	nappapi	kw	?aappi	qt	kwassipi	qnsy	wissipi
tbt.	pn	point	kw	?aawat	qt	wi?ii-	kn	?ajjal
frn.	0		0		0		0	
gab.	0		0		0		0	
cau.	pn	panit	kw	?awa	qt	hekwas	wk	wekel
str.	pn	-pan	kw	-.?a?	qn	-war	qmsk	mahat
lui.	pn	paanil	0		qt	kesiiives	qmkp	humsat,?apuumo
hop.	nk	nøhi	kw	?ata	sk	siri	qmsk	?imaasa
tar.	kw	ka?wá	kw	a?wá	qt	wasi	qmsk	masá
gua.	kw	ka?wá	kw	?awá	qt	wahsi	qmsk	ma?sa
op.	kwpn	?aakaborá?a	kw	húsi-?iwa	qt	baasit	qmsk	husat
ct.	kwpn	kábba	kw	?aáawam	qt	bwásia	pw	bówwa
tbr.	0		0		0		0	
pap.	nk	nónihaa	kw	?aa?agi	qt	bahi	kn	?a?ani
pim.	kn	haakir	kw	?aagir	qt	báhir	pn	bópir
tpu.	nk	taku-nóno	kw	ága-	qt	báhi	kn	ana-
tpc.	nk	nono	kw	?a?ag	qt	bai	tw	Siwod
hui.	tk	taáwari	kw	?awá	qt	kwasi	kn	?ani
cor.	tk	tá?u	kw	?awa	qt	kwasi	kn	?aná
mex.	tk	te-	qw	kwakwawi-	qtpn	kwiaapil-	pw	i?wi-
pch.	tk	titot	0		0		0	
mec.	tk	teksis	qw	-kwakwa	qtpn	-kwitapil	tm	-fomi-yo
mar.	0		0		0		0	
zuñ.	mn	moli-	skyk	saya-	kt	k?ate	nk	la-
ram.	kt	y-at	0		tk	ituk	pk	abak
lnc.	sn	šali	nq	nawa	qn	wan	sk	šug
cui.	pn	bulkt?	tkyk	diy?i	qn	kolali	qm	kuwili
yuc.	qn	he?	sn	šulub	nk	ne	qm	k?uk?um
jic.	pk	pehe	sm	seme	sk	sok	pnsk	posus
cer	nk	inv.	0		kn	in	sk	šikina

esp.	kp	cabello	kp	cabeza	kw	oreja	qk	ojo
Gal.	kp	ʔaaʔda	kntn	ʔal-thimʔ	tk	ʔaaʔdii	tk	teʔ
teg.	pk	phóh	pk	pʔon	kt	ʔoʔeh	tk	éʔi
tog.	pk	phoola	tk	rʔis	wksk	waa-kye-	tk	se
tao.	pk	phon-	pk	pʔine-	tk	rʔoʔio-	tk	éin-
mon.	qn	wónhpi	qn	kwoo	nk	nahká	pnk	púi
sho.	pn	pampi	pn	pampi	nk	nenki	pnk	pui
com.	pk	papihvi	pn	paapi	nk	naki	pnk	puih
pay.	pkkp	paikipi	tk	rocce-	nk	nankapa	pnk	puʔipi
tbt.	tkmk	éʔoʔmool	kp	kupu-	nk	najha	pnk	puncil
frn.	0		pk	puan	nk	nanak	tn	éiçin
gab.	pk	puan	pk	puan	nk	nanax	tn	éotron
cau.	pkyn	peʔeh,yaluka	yn	yaluka	nk	naka	pnk	hepus
srr.	yn	ʔaayíç	tk	siʔç	kw	qavaç	pnk	huvaç
lui.	yn	yuula	yn	yuula	nk	nakla	pnk	pusla
hop.	kp	høtmi	ky	køytø	nk	nakvi	pnk	pusi
tar.	kp	kupá	mk	moʔó	nk	naká	pnk	pusi
gua.	kp	kupá	mk	moʔó	nk	nahká	pnk	pusi
op.	mk	mucit	tn	coonit	nk	nakar	pnmw	búusic,mawa
ct.	tn	coónim	kp	kóbba	nk	nákka	pnk	puusi
tbr.	0		tk	tair	nk	nakar	0	0
pap.	mk	moʔo	mk	moʔo	nk	naak	pn	buupir
pim.	mk	moʔo	mk	moʔo	nk	naaki	pnk	wuihi
tpu.	kp	kupa-	mk	mo	nk	naka	pn	wuvi
tpc.	kp	kuup	mk	moʔ	nk	nak	pn	wui
hui.	kp	kipá	mk	muʔú	nk	naká	pnk	hisi
cor.	kp	kípa	mk	muʔú	nkkt	násai	pnk	hiʔisi
mex.	tn	éon-	qk	kwaai-	ntkt	nakas-	pnk	iiš-
pch.	tn	éon	qk	kwait	pkkt	nekest-	pntn	stolulut
mec.	tn	éokal	tnkn	éontekon	nkkt	nakas	pnk	-iiš
mar.	0		0		0		0	0
zun.	ty	tayataya-	kssk	ʔoʔokkwi-	nksk	lašokkti-	tn	runa-
ram.	wn	ulis	kn	kin	kw	kukaup	kp	up
lnc.	kt	aša	tn	tro	nk	yang	sn	sarin
cui.	wn	ʔúli	kptn	ʔimti,ʔihcin	tk	kaciʔdi	qktk	ʔuhiti
yuc.	tk	éʔoʔé	pn	pol	sk	šikin	wt	wic
jic.	kt	icel	nkpk	naypuk	pt	pac	nk	nan
ser.	kp	-kopyw	ks	ʔaʔit	kt	ʔaʔta	tk	ʔáto

esp.	kn	nariz	pw	boca	tn	diente	tq	lengua
cai.	mk	maan'?	sk	sa'al	tk	zuun	tk	diin
teg.	sn	šunh	sk	sóo	qt	-wEE	kn	hen
tog.	py	phoose-	sk	kyeek'wa	qk	kwoon	kn	iin
tao.	py	phi-	tm	tomu-	qk	wien'e-	wk	wie'e-
mon.	mkpy	mupi	tm	tihpá	tm	táma	kn	?iko
sho.	mkpy	mu'bi	tm	timpi	tm	ta'mwi	kn	?ai'ku
com.	mkpy	muuvi	tmkw	tipe,koove	tm	taama	kn	?eeko
pay.	mkpy	mupih-	tm	timpapi	tm	tamanpi	kn	akonpi
tbt.	mkpy	muppit	tk	to'oko-	tm	tama	nk	lalant
frn.	mkpy	moopin	tm	tijin	tm	tama	nk	nijin
gab.	mkpy	mijpin	tm	tojjin	tm	tamtam	nk	nojjin
cau.	0		tm	tama	0		kmnk	hanajj
srr.	mkpy	mukpié	tm	šič	tm	tamaé	nk	najajé
lui.	mkpy	muuvil	tm	tama	tm	tama	wk	wey
hop.	yk	yaka	mk	mu'?'a	tm	tamma	nk	lóni
tar.	yk	aká	tm	cumé	tm	ramé	tw	ca'nerawa
gua.	yk	yahaká	tm	cuwá	tm	tamé	nk	yeni
op.	yk	dakat	tn	téénit	tm	támit	nk	nenét
ct.	yk	yékka	tn	teéni	tm	támmi	nk	ninni
tbr.	yk	n-ikisor	tn	tinir	tm	tamá	nk	ninir
pap.	yk	daaki	tn	ciini	tm	taatami	nk	ñiñi
pim.	yk	daak	tn	tiñ	tm	taatmir	nk	ñiñ
tpu.	yk	daka	tn	tíñi	tm	taatamu-	nk	nini
tpc.	yk	daak	tn	tin	tm	tam	nk	nin
hui.	tk	cuuri	tn	teni	tm	tame	nk	neni-
cor.	tk	éu'uri	tn	téni	tm	tamé	nkpw	neanúri
mex.	yk	yaka-	km	kama-	tm	lan-	nkpn	nepenil-
pch.	yk	yeket	tn	ten	0		nkpn	nepenil
mec.	yk	-ya?	tn	-ten	tm	tajj	x	lenwa
mar.	0		0		0		0	
zuñ.	nk	no?li	kw	?awati-	qk	?o'na-	kn	honni-
ram.	tkyk	tayk	kw	kaka	tk	sik	kp	kup
inc.	nkwn	nepše,weri	knkw	in,kawa	nk	nek	nkpn	nepel
cui.	sk	šuo'wi?	sk	šuppi	sktk	š?'dahka	kn	?ehri?
yuc.	nk	ni?	tk	ci?	kw	ko	kn	ak?



esp.	nq	uña	pt	pie	nt	rodilla	mk	mano
cai.	tk	é?uUN	knsy	?ansuuy?	tnpw	é?iil-buUN	mk	maan?da
teg.	mkyk	mañeh	kt	hoo	qndk	xuuc?ij	mk	man
tog.	mktk	-maasa	kt	?on?na	qnpy	hooNbt?ye-	mk	maate-
tao.	mktk	maé?ele.	kt	?ieNne-	qnpy	xuNp?in	mk	mane-
mnon.	tk	situ	kt	kikhki	mnwk	miawoo	mk	mai
sho.	mktk	masitru	nm	nampi	tn	tanapih	mk	mo?o
com.	tk	tasiito	nm	naape	tn	tanapi	mk	mo?o
pay.	tk	siccu	nm	nampa	tn	tanapi	mk	mo?o-,mah-
tbt.	tk	šulunt	kn	?ijki	tn	tojool	mk	maa-
frn.	qt	waçin	nm	ne?v	o		mk	ma
gab.	kstk	escur,cur	nm	nev	tn	tij	mk	man
cau.	tk	salu	kt	ha?e	tm	tame	kprmk	hama
srr.	mktk	maeié	nm	navié	tm	tamoé	mk	mah
lui.	tk	šla	kt	?e?	km	kahmai	mk	mat
hop.	tk	sukki	kt	kikkki	tm	tammg	mk	ma?a
tar.	tk	sutú	tn	rará	tkkp	cokóba	st	siká
gua.	tk	suhtú	tn	talá	tkkp	cohkopóri	st	seká
op.	tk	sutút	tn	taarat	tn	tonot	mk	maamat
ct.	tk	sútrukóco?ria	wk	wókki	tn	tónni	mk	mámam
tbr.	tk	sutur	wk	n-gokir	o		mk	mabolir
pap.	tk	huuji	tn	tá?i	tn	tooní	nq	nówi
pim.	tk	huhut	tn	taar	tnkp	Ton-kaabrik	nqmk	nob-matk
tpu.	tk	hurú-	tn	tara	tn	tóna	nq	nowi
tpc.	tk	huut	tn	ton	tn	turui	nq	now
hui.	tk	sité	kt	ketá	tn	tunú	mk	maamá
cor.	tk	šité	ktpk	cepá-ri	tn	tunú	mk	mábka
mex.	tk	iste-	kt	ikší-	tnqk	lan-kwai-	mk	maai-
pch.	tk	ošt	sy	šoy	o		mk	-mai
mec.	tk	isti	kt	ikší	tnqk	-tan-kwa	mk	-maa
mar.	o		o		o		o	
zuñ.	snuk	šoncii-	wk	wekwi-	kt	?ošši-	ks	?asi-
ram.	o		ky	kat	o		kp	kuik
lnc.	kqnq	kumana	wk	wağ	kt	kuru	wn	wala
cui.	tkpk	šinp?i	kt	ku?i,ku?a	tk	dahši	py	piya
yuc.	kt	ic?ak	wk	ok	py	piš	kp	k?ab
jic.	pk	pep	sm	sam	tn	dile	mk	mas
ser.	o		tkkt	-toaxátx	o		nq	nopx

esp.	pn	barrigt	qn	cuello	sytk	seno, teta	kn	corazón
cai.	pk	buut	qk	k <sup>2</sup> uul	tk	ziip	tk	chiin
teg.	tp	sí	kt	k <sup>2</sup> ee	pktk	pi <sup>2</sup> ú	py	pin
tog.	wk	wε	tk	ti	qk	k <sup>w</sup> o	py	pee
tao.	tp	thiEN-	qk	k <sup>2</sup> io-	qk	wine	py	pia-
mon.	ky	kohi	kt	kuhtá	pk	pipi <sup>2</sup> i	py	piwi
sho.	tp	sappi	ty	toyompi	nypk	ninappih	py	pihi
com.	tp	sapt	ty	toyopi	pk	picir <sup>2</sup>	py	pihi
pay.	tp	sappipi	kt	kuta	pk	piiccipi	py	piyippi
tbt.	tp	šappušt	kt	kulaa-	pk	piin	tn	šunaan,éuunaal
frn.	tk	to	0	0	0	0	tn	hun
gab.	kn	xinan	0	0	0	0	tn	šun
cau.	tk	te <sup>2</sup> e	0	0	0	0	0	0
srr.	tk	toč	mk	mhi <sup>2</sup>	pk	pi <sup>2</sup>	tn	huuñ
lui.	tk	te <sup>2</sup> la	kt	kelat	kn	alem	tn	sunla
hop.	pn	piini	qkkt	kwaapi	pk	pihi	kamn	<sup>2</sup> inanwa
tar.	tp	ropá	kt	ku <sup>2</sup> á	tk	ci <sup>2</sup> wá	tn	surá
gua.	tp	tohpá	kt	kuhtá	tk	ci <sup>2</sup> ci	tn	suwá,sulá
op.	tp	siwat	0	0	0	0	kymn	hibmč <sup>2</sup> e
ct.	tp	tóppa	kt	kuta <sup>2</sup> anáwa	tn	tánwi	kypn	hiapsi
tbr.	yn	n-yolir	0	0	0	0	kamn	aramalir
pap.	pk	wooki	kt	kušwoo	pk	wípi	kyyw	<sup>2</sup> iibi-dagi
pim.	pk	bok	qk	baikir	pk	bip	ky	<sup>2</sup> iidir
tpu.	pk	woka	wt	kušwu-	pk	wípi	ky	ibidaga
tpc.	pk	wook	kt	kušua	0	0	tn	hur
hui.	pkty	huurtepa	qkpk	küipi	tk	cici	ky	<sup>2</sup> iyári
cor.	pk	huká	qkpk	kihpi	tk	tabi	tkkn	sieniu <sup>2</sup> ukari
mex.	pk	i <sup>2</sup> te-	kt	kec-	twtn	ciciwal-	yn	yoollo <sup>2</sup> -
pch.	0	0	kt	košt	0	0	yn	-ulyu
mec.	tp	šit	kt	-kec	tkwn	ciciwal	yn	-yol
mat.	0	0	0	0	0	0	0	0
zuñ.	tp	éu-	kt	k <sup>2</sup> isa	mk	mehanaa-	kykn	<sup>2</sup> ik <sup>2</sup> eena-
ram.	knmt	urmut	qnkt	kin-kat	0	0	ky	kyup
lnc.	mnwn	mamwera	kt	kšala	tkpn	toto,palan	kn	urakt
cui.	ty	céya	ktpk	ku <sup>2</sup> bi	km	ki <sup>2</sup> mí	kykn	<sup>2</sup> iyi, <sup>2</sup> oła
yuc.	nk	nak <sup>2</sup>	qn	kal	km	im	pksk	puksikal
jic.	kn	gol	mn	men	tk	soč	pk	fos
set.	yk	-yáx	yp	-yap	0	0	mt	-moš

esp.	py	higado	kp	beber	tn	comer	mn	morder
cai.	tk	r'al	tw	thuum	pkkn	pa?hen?	tk	zuun-thiin?
reg.	kndk	hadah	pkrw	p'oósuwēN	qk	hūu	ky	xugeh
tog.	tk		tw	šiiN	qk	k'weeyi	ky	haase
tao.	kndk	huNpiN,éone	tw	sun	qk	k'ol-	ky	huokha
mon.	nm	nimi	kp	hipi	tk	tihká	ky	kií
sho.	nm	?oni?mw	kp	hepido?	tk	tíkki	kyrk	kiçiyakwi
com.	nm	nini	kp	hivi-	tk	tihka-	kyrk	(kih)-cia-
pay.	nm	nimn-	kp	ipi-	tk	tíkka-	ky	ki?i-
tbt.	nm	nuuma-	ky	?i?it	tk	tíkka	ky	ki?i-
frn.	nm	nom	pk	pa	qk	kwa	0	0
gab.	0		pk	pa	qk	kwa	0	0
cau.	0		0		0		0	0
str.	nm	nimié	pk	pa?	nkqk	raakw	ky	ki?
lui.	nm	nomay	pk	paa?	qk	kwa?	ky	ko?i
hop.	nm	nirma	ky	hiko	nksw	nosa,sowwa	ky	kiiki
tar.	km	?má	pk	bahi	qk	ko?wá	ky	iki
gua.	km	?emá	nkky	nolohi-hihi	qk	kokó-	ky	ki?ki-
op.	0		0		kyqk	hi?ibe?ece	0	0
ct.	km	heémam	ky	he?eye	kyqk	hi?ibwa	ky	ke?eye
tbr.	0		0		0		0	0
pap.	nm	nimi	ky	?ii	swqk	húu,ko?i	ky	kií
pim.	nm	nimir	ky	?ii?i	sw	húg	ky	ki?i
tpu.	nm	nima-	ky	ayii	swqk	hugga,akúái	ky	kií
tpc.	0		ky	?i	swky	huug,ka?	ky	ki?
hui.	nm	néma	pkky	haare,ye?ye	qk	kwa	ky	kei
cor.	nm	neéma	ky	ye?e-	qk	kwa?a	ky	ce?e
mex.	yn	el-	pk	-aa?i	qk	-kwa	kt	-ke?oma
pch.	0		my	-mi	qk	-kwa	0	0
mec.	yn	-yol	pk	-oni	qk	kwaá	tnqk	tañkwa
mar.	0		pk	ba?ah	tkqk	tikwi	0	0
zuñ.	kq	?akkawali-	tw	tutú	kt	?ito	kt	?urte
ram.	mt	psa	nk	nui	qtrn	kusi,tunai	ktnw	annuli
lnc.	mt	mušú	tnsp	talmal,šupatah	kn	kor-	kyrk	kayraa
cui.	sw	šuwé?e	pkpy	?i?i	qk	?a?i,?e?mel	kt	?e?la-
yuc.	tm	taman	qk	uk?ul	kn	hanal	tk	ci?ibal
jic.	sm	sem	pn	senibil	nk	la	kwkt	kwakusi
set.	ky	?iyas	kt	kisi	qk	ko?it	kt	kašni

esp.	wy	ver	kw	oit	ks	saber	tn	dormir
cai.	pn	puuN	tk	r'a?	ky	hiige	tk	diin-
teg.	pn	mu?	tk	r'oo	tk	taa	tk	joo
tog.	pn	mi	tk	r'ekʔe	nkpn	nopeno?	tk	dii
tao.	pn	mu-	tkpk	r'olo-puo	kw	kooyo-	kp	k'uo
mon.	pn	puni	nk	nahká	skpt	subpítahkwahti	kp	ʔwi
sho.	pn	puikki	nkkw	nankaki	tmpt	cumparuki	kp	ʔippue
com.	pn	puni-	nk	naka-	sknk	supanaʔi-	kp	ʔihpi-
pay.	pn	piini-	nk	nanka <sup>w</sup>	ptk	puccuccukwa	kp	appii-
tbt.	rw	táwik-	kw	haʔit	mtkn	maat	tk	čuluum,tahki-
frn.	kn	huru	0		0		yktm	yertamku
gab.	kn	huta	0		0		yktm	yetamku
cau.	0		0		0		0	
srt.	kn	hilih	mn	mahmt	kn	ʔinan	kp	kuumam
lui.	rw	tiwi	nkmn	nakma	ky	ʔayali	kp	kup
hop.	yn	yurri	nkmt	havotta	nkmt	havotta	pw	piwi
tar.	nk	ʔne	nkman	námi	mt	maci	kptk	koci
gua.	nk	neʔne-	kmn	ʔinamu-	mt	maci-	kptk	kohci-
op.	0		nk	nekién	0		kptk	koʔi
ct.	pt	bica	ky	hikkaha	tk	táʔaya	kptk	koce
tbr.	0		0		0		0	
pap.	nk	nii	kw	kaa	mt	maaci	kptk	koí
pim.	nk	nii-	kw	kai-	mt	maat	kptk	koši
tpu.	nk	nii-	kw	kai	mt	máti	kptk	kosoi
tpc.	nkrw	nii,tig	kw	kaa	mt	maat	kptk	kos
hui.	skpk	seiya	kn	ʔeni	mt	ma	kptk	kuucu
cor.	skpk	sehira	nkmn	nama-	mt	maʔaree	kp	kuh-
mex.	pk	itta	kw	kaki	mt	mati	kptk	koci
pch.	pk	-ita	kw	keki	mt	meti	kptk	koci
mec.	pk	-ita	kw	-kaki	mt	mati	kptk	koci
mar.	twpk	tepeh	0		0		tk	tuce
zuñ.	kn	ʔuna-	kt	hatiyaa-	kn	ʔanikwa	kt	ʔaʔ-
ram.	rw	isunni	kw	al-kuk	nktn	nuai,suni	kp	ikammi
inc.	kt	ʔiš-kwin	kn	enwiin	tk	tiš-	sn	šarta
cui.	kn	ʔuhc-	tk	fi-	yp	yupi-	nk	no-
yuc.	kn	il	kw	uʔyik	kw	ʔohel	wn	wenel
jic.	kn	kuñka	mnpk	mapokas	wykn	wiskokreye	kp	kakoha
set.	kn	ʔaʔo	ky	χii	ky	iya	km	kim

esp.	mn	morir	km	matar	kn	nadar	wn	volar
cai.	ky	hiim?	kptk	huul,da-	kn	kaa?	py	phihuut-
reg.	tn	cun	kp	hee	kn	ko?see	sn	Šun
tog.	py	peNyIN	kp	hi	kn	kee,lee?e	sn	Šoolami
tao.	py	piu	kp	hu	kn	p?okhiylia	mn	mee
mon.	yk	ya?i	pk	pahcá	pk	napákia	yk	yóci
sho.	yk	tiyépt	pk	paikki	pk	phahapitti	yk	yecikku
com.	yk	tiyaa-	pk	pehka-	pk	pahavi-	yk	yici
pay.	yk	ya?ai-	pk	pakka-	kpmn	api?mmia-	nt	nongi-
tbr.	mk	muuk-	mk	mí?ik-	wk	wocka-	wt	oolit
frn.	0	0	yk	yayar	0	0	0	0
gab.	0	0	mk	muka	0	0	0	0
cau.	0	0	mk	meka	0	0	0	0
srr.	mk	mík	mk	míkan	0	0	kynk	hiinik
lui.	yk	takawayah	kymk	ke?emekna	wk	waayah	wt	waapah
hop.	mk	muuki	mk	miina	mn	mumuuri	py	piyauma
tar.	mk	mukú	mk	mi?yá	ky	zé	nk	ini
gua.	mk	mugi	mk	me?ri-	ky	ka?ke-	nk	ni?-
op.	mk	múki	mk	mea	0	0	nkmm	ni,meen
ct.	mk	muúke	mk	mé?a	pkmn	bahúme	nk	ne?eye
tbr.	0	0	0	0	0	0	0	0
pap.	mk	múu	mk	mía	pktrw	wactwii	yk	daa
pim.	mk	múki	mk	muu?ai	kmmn	komlimiag	yk	dái?hig
tpu.	mk	múkai	mk	múakai	wt	gigisai	yk	dádai
tpc.	mk	muk	mk	míak	tkwt	watia,gigsi	yk	dada
hui.	mk	mí	mk	mie	pk	hau-	wn	wi
cor.	mk	mí	kw	kwi?i-	pk	hau	nk	ra?ara-
mex.	mk	milki	mk	miktia	mn	maneh	pt	pa?aani
pch.	mk	mok	mk	mokti	0	0	pt	patank
mec.	mk	miki	mk	mikti	mntp	maa-topewa	pt	patani
mar.	0	0	pk	paahcu	0	0	0	0
zuñ.	ks	?aše	ky	?ayna	kytk	?icuk?a-	nk	la?hi-
ram.	mn	al-malini	mn	malini	kn	al-kri	nk	nanaki
Inc.	kp	kapren	ks	kaš-	kn	ilayna	wt	weta
cuí.	kn	?i?,?Ha	kp	?u?bal	ky	?aya-	pk	paga-
yuc.	km	kimil.	km	kim-sik	pk	ba?ab	tk	Šik?nal
jit.	ny	nipi	tn	tinan	kp	kapoydeska	wy	vianarteme
ser.	km	?akxkmi?	wk	aokw	kt	kákat	kp	kap

esp.	km	andar	qm	venir	qt	acostado	st	sentado
caí.	kmtk	?aan <sup>2</sup> -zuun	kmtn	?en,huu-,cen	kp	k?ul	kt	?ee?ge
reg.	tk	ji?	km	k?e?	kp	k?u?	kt	?En
tog.	mn	mii	km	?iin	kp	tiik?a,ká	kt	?e
tao.	mn	me	km	?en	kp	khui-mu	ktty	?e-mu,foy-
mon.	nm	ními	km	kibmá	kp	napi	kt	kahtá
sho.	my	miyakini	km	ki?mi	kp	-ha?pi	kt	kati
com.	nm	ními-	km	kima-	kp	havi-	kt	kati-
pay.	pk	pakin-	pkkm	pakin-ki-	kp	api-	kt	kati-
tbt.	wk	wa?áfat	km	kima-	mk	mihf?at	kt	hal?-
frn.	nw	nujinukin	0		0		tp	tipoxaro
gab.	nw	nujino	0		0		yk	yaco
cau.	0		0		0		0	
srf.	mn	mih	km	kimaih	ky	?ík	mk	niipk
lui.	wk	wokalah	mn	monaa	ky	keyah	tp	tawah
hop.	wkwm	waima	pk	peu?i	wk	wa?ø	kt	kattá
tar.	kn	iná	nk	norina	pk	bu?wi	yk	atí
gua.	ky	?oi-	kn	?ena-	pk	poi?-	yk	yasi-
op.	0		wn	were	pk	boon	yk	da
ct.	wn	weráma	wy	?a?abo-weyye	pk	bó?oye	yk	yeésa
tbr.	0		km	komu	0		0	
pap.	ky	hii,himí	yk	jiiyaa	pk	wo?iwuaa	yk	dáhiwuaa
pim.	ky	him,?oimír	np	nabim	pk	bó?i	yk	dáh
tpu.	ky	ímuí	yp	dyiwia	pkkt	woi,kata	yk	daha
tpc.	kymn	oimír	pkkm	bi...hin	pk	wo?	yk	dai
hui.	ky	yeika	mn	mie	kt	ka	kt	ka
cor.	mn	me-	mn	me-	wk	wa?i-	yk	yeihsiyi
mex.	ky	yaw	wn	waalaw	kn	kiliwki	tn	-Aalia
pch.	0		wt	wié,walak	tk	teke-	mt	meéa
mec.	nm	nehnermi	wt	wit	tk	mo-teko	tn	mo-tali
mar.	nm	nohime	0		0		0	
zuñ.	km	?allu-	ky	?i-	rw	cuwa-	km	?imu-
ram.	tk	itaki	sk	siki	kn	ikaikuni	kt	ukrini
inc.	kw	kawren	pn	pulayna	pkmt	piamayna	qt	kotha
cui.	ky	yumé	ktky	?ahraga,?it-	tn	tale?	kt	?ahke-
yuc.	pk	šimbal,hubul	tn	tal	tn	cial	qt	k?ural
jic.	wy	wiška	kw	kwasi	pw	pewš	km	hané
ser.	ky	ki?rim	kw	kafp	0		km	?ant-kix

esp.	pk	parado	tk	dar	ty	decir	sw	sol
Cal.	tk	dii	mk	meeNga	tn	tunuy	pk	pii
teg.	qn	wín	mk	mε?	tn	tumbéh	tk	θan
tog.	qn	kwi	mk	mε	tn	tíN	pk	pe
tao.	qn	kwin-mu	wy	wia	tn	tuN	tp	thule-
mon.	qn	wini	ky	kiya	kn	?ini	tp	tápa
sho.	qn	wi?ni	kt	?utti	yq	taikkwi	tp	ta?pi
com.	qn	wini-	kt	?uhru-	yq	yikkwi	tp	taave
pay.	qn	winni-	mk	maka-	ai-	ai-	tp	tapa
tbr.	kt	halit	mk	maha-	pn	pijki-	tp	taal
frn.	0		mk	maxa	0		tpmy	tamiat
gab.	0		kw	?ua	0		tpmy	tamit
cau.	0		0		0		tpmy	tamyat
srr.	tn	φini?k	mk	maqaih	kw	kjh	tpmy	tamit
lui.	yk	yu?liña	kw	?oui	yk	yah	tpmy	temet
hop.	qn	wiññ	mk	maka	pnkw	pañkawi	tp	tawa
tar.	qn	wiri	ky	?yá	kn	aní	nk	rayénari
gua.	qnkt	weri-kabri-	kynk	ki?a,-nehi-	tn	cane-	tknk	tahenari
op.	wt	we	0		tn	teén	tp	táwi
ct.	kt	kikte	mk	miika	ky	hiáwa	tp	táá?a
tbr.	0		0		0		tpts	tata,tasalit
pap.	wt	gikiwuaa	mk	máa	ky	káji	ts	tási
pim.	kt	kik	mkwk	maki,hooi-	nkky	nook,?aagi	ts	tás
tpu.	kt	kikai	mk	mákai	ky	agai	tsnk	tasai,tonori
tpc.	ktwt	kik,gi:g	mk	mak	tkky	ti,kaid	tpnk	tónor
hui.	wk	we	mk	mii	ky	haine	tp	tau
cor.	kt	ca-	pk	pahi-	sk	saa-	sk	siká
mex.	kt	i?kak	mk	maaka	ky	i?toa	tpnk	toonatiw
pch.	kt	kéé	mk	meka	kynk	iti,nuka	tpnk	tunel
mec.	kt	keéa	mk	maga	ky	ihli-	tpnk	tonantín
mar.	0		0		0		0	
zuñ.	kn	?ala-	kt	?uφ?i	yq	yikwa-	tk	yatokka
ram.	kn	kalinik,aktri	tk	tan-	yq	yauni	nk	nunik
lnc.	tkwy	Šiwayna	mn	yarmali	kynw	kaylawna	kn	kaši
cui.	pkmk	pu?-me?ci	kt	?ah-	ky	-e-	knkn	?ahpu?ti
yuc.	wk	wa?tal	tk	é?a	wkkn	wa?alik	kn	k?in
jic.	kw	kibuhus	kt	gaé	kp	kubereka	tk	doéak
ser.	kw	kfit	ktms	?as,móŠi	ky	káitom	tk	Ša?

esp.	nw	luna	tn	estrella	kq	agua	pn	lluvia
cai.	pk	p'a'e	tn	teN?	ty	thuuN	tk	siip
teg.	pk	p'oo	ky	'agoyoh	pk	p'oo	qn	kwan
tog.	pk	p'εε	pk	wohon	pk	p'e	tn	siN'-
tao.	pk	p'o-na	pkts	p'oxifo-	pk	p'o-	tk	tule
mon.	mk	mha		páahrusu	pk	p'a	pkkm	páuhma
sho.	mk	mi'a	ts	tasiyumpi	pk	paa?	pkkm	paa'imwati
com.	mk	mha	tsnw	tacinuupi	pk	paa	km	'ima
pay.	mktk	miah-toko-	pk	puuccipi	pk	paa	wn	unati
tbt.	mk	mhiyapišt	sk	šuu	pk	paal	tk	tañil
frn.	mk	moat	pk	pubuhyat	pk	pa'ar	ynpk	yarevokik
gab.	mk	moar	sk	šušyot	pk	par	qn	akwakin
cau.	mn	menil	sk	sowat	pk	pal	qn	wawinis
str.	mk	muat	sk	huu't	pk	pat	qn	woj
lui.	mk	moila	sk	su'la	pk	paala	ky	kiilah
hop.	mk	mhiyawa	sk	suhi	ky	kiyi	yk	yuuyani
tar.	mt	mica	skpn	sopori	pk	ba'wi	yk	uki
gua.	mt	meca	skpn	so'pori	pk	pa'wi	yk	yuki
op.	mt	mecat	skpn	si'ibor	pk	baat	ykky	duuki,hakit
ct.	mt	mecca	tk	cokki	pk	baa'am	yk	yuke
tbr.	mt	mecat	tk	šo'o	pk	bata	kn	oroi
pap.	mt	mašadi	sk	hu'u	ty	šúudagi	yk	juuki
pim.	mt	mašid	kypw	'i'abig	ty	suud	yk	duuki
tpu.	mt	maasadai	skpw	šiawugai	ty	suudagi	yk	dukuui
tpc.	mt	masat	skpw	huwa?	ty	sudi?	yk	duuk
hui.	mt	mecca	skck	surawe	pk	ha	wy	wiyeri
cor.	mtkn	maškirai	sktk	su'ura'abe	pk	hah	wy	biye
mex.	mt	meeφ-	sktn	si'alalin	pk	aa-	ky	kiyaw-i-
pch.	mt	mest	0		pk	at	0	
mec.	yk	to-ye-φiin	sktn	sitalin	pk	aat	ky	kiawat
mar.	0		0		0		0	
zuñ.	tk	yacu-	tk	yacu-	kp	k'a-	st	tito-
ram.	tk	tukan	pkkp	pyup	tk	si	tk	si
lnc.	tk	tar	nysn	layni,siri	wr	was	tkky	š-kuy
cui.	tk	tut'i	kn	kúhci	km	'umi	pkpy	ba-šayi
yuc.	kw	u	kn	ek?	kp	ha?	tk	ca'ak
jic.	mk	mumi	pn	pul	tk	isu	kp	hive
ser.	0		skkn	'ašoxkanox	kp	'ax	kp	fpka



esp.	pr	pedra	kn	arena	tn	tierra	nw	nube
cai.	tk	c'uu	pkn	pi-gaa?t	tm	dum	pn	phen
teg.	kw	k'uu	kn	'oxan	nm	nangeh	akkw	?oxuwah
tog.	ty	k'ya?	kn	hiN?	tp	beta,do'o	wk	wēhē-
tao.	0		nm	name-	tumm	toN'ona,name	pn	pheN-
mon.	tn	tihpi	pktk	pahótopi	tp	tihpi	km	kumipa
sho.	tn	timpi	pktrw	passiwampi	sk	sokoppi	tm	tanwampi
com.	tn	tīpi	pktrw	pasiwaapi	sk	sokoovi	tm	tomopi
pay.	tn	timpi-	kt	attapi	tp	tapihpi	pk	pakina-
tbt.	tn	tint	skpy	sthpit	sk	suwaal	psms	paašuu?mišt
frn.	0		0		qn	oxir	pk	pakkir
gab.	0		pn	piri	qn	øxar	0	
cau.	kw	kawis	nt	natis	tm	temal	wn	wawnis
srr.	tn	timit	kt	?oqé	tp	tīvat	0	
lui.	tk	toora	kw	?ehual	qy	?exla	tp	tuviica
hop.	kw	?uwwa	tw	tīwa	tk	tīckwa	kwmn	?aumau
tar.	tk	rité	sktk	saté	qy	wi?yé	nk	nori
gua.	tk	tehré	sktk	seté	qy	wé?é	tm	tomóari
op.	tk	tetat	sk	sa	tk	tebat	mn	mosit
cc.	tk	rétra	sk	see?e	qy	bwiya	nm	naamu
tbr.	tk	tetat	0		qy	kwirat	0	
pap.	ty	hoodai	kt	?oo?oTi	yp	jiiwiti	tp	jiiwagi
pim.	ty	hod	kt	?o?i	ypqy	djibar,?oidyi	tp	tibig
tpu.	ty	hódai	kt	oTai	yp	dīwīrai	km	hikómai
tpc.	ty	hodai	0		qy	bid	tp	tīwag
hui.	tk	teté	skkn	siekari	qy	kwie	py	hai
cor.	tk	teté	sk	seh	qy	cué	py	haitiri
mex.	tk	te-	sk	šal-	tk	ʒaal-	mn	miš
pch.	tk	tot	0		tk	tal	py	pišt
mec.	tk	ter	sk	šahli	tk	tahli	mn	mišc
mar.	0		0		0		0	
zun.	kp	?a-	sk	so-	kw	?awekli-	nk	lona-
ram.	nk	nalin	nkts	untas	tq	tki	nk	nunikkas
lnc.	kp	ke	pk	pogo	nw	lu	sk	šo
cui.	kp	?i?i	kt	?é?di	qy	kú?li	kwkm	kuni,kimi
yuc.	tn	tun	sk	sus	nw	lu?um	mn	muyal
jic.	pk	pe	sk	sus	km	amara	mn	mol
set.	st	?ast	kt	ikx	km	?amt	wk	ókay

esp.	tw	humo	pk	fuego	ky	ceniza	kn	arder
cai.	kn	ʔeeʔgeʔ	pk	phii	skpn	saaʔ-phēN	tk	thuun
feg.	kn	ʔinneε	pk	faa	nw	nuu	pkkn	fahhan
tog.	kn	ʔe	pk	phēʔya	skpn	kʔaphēNʔ	pk	phaʔ
tao.	pk	phiwe-	pk	phaʔa-	nw	noxo-	pk	phai
mon.	qktk	kwihtá	qksk	kohsó	ps	kuhtúsi-	tknk	tinai
sho.	qk	kwiippi	qk	wehanti	ps	kottosi-	qk	wehanti
com.	qk	kwiipi	qktp	kohtoopi	ps	ʔetiHsi-	qk	weha-
pay.	qk	kwiikati	qk	kunna	qkps	kucca-	nk	naʔain-
tbt.	qk	yuyiit	qk	kut	tn	toçjól	tk	eamʔmat
frn.	mk	moaxt	tp	ʔaxavt	qk	kukut	0	0
gab.	mk	maat	tp	cavat	qkps	košis	0	0
cau.	0		0		0		0	0
srf.	mk	miaʔt	qk	kut	qk	kukut	qw	kuʔaih
lui.	qkmk	kuumet	qk	kut	nk	teelējes	mn	mula
hop.	qktk	kwiicinj̄i	kwwt	ʔiwiwita	qkps	køçivi	qk	ʔiiwi
tar.	mn	mori	nk	naʔi	ps	napiso	tk	ikóta
gua.	mn	moréwa	nk	naʔi	ps	nahpisó, mapiso	tk	tahi-
op.	mn	moruwa	tk	teʔe	ps	hapsaʔa	0	0
ct.	qy	bwicia	tk	táhihi	ps	náposa	tk	béete
tbr.	0		tk	tahamet	0		0	0
pap.	qkps	kuuppisi	tk	tái	mk	mátai	mk	mihi
pim.	qkps	kuubi	tk	tai	mk	mát	mk	mihim
tpu.	qkps	kubúši	tk	tái	mk	mátai	mk	miidai
tpc.	0		tk	tai	0		mk	mi
hui.	qktk	kici	tk	tai	nkps	nasi	tk	tai
cor.	qktk	kiéi	tk	tái	nkps	nasi	tk	tai-
mex.	pk	pok-	tk	le-	nkps	neš-	tk	la-tia
pch.	pktk	apotokt	tk	tet	nkps	nošt	tk	tati
mec.	pk	pokti	tk	tit	nkps	neʔti	tk	-tati
mar.	0		0		0		0	0
zuañ.	sk	ʔikaya	kn	ʔakli	nw	lu	tp	capi
ram.	pasw	abun-sawa	pnks	abun-kis	pn	plun	yn	yalawki
inc.	pnpy	poro, pay	kn	yuga	pn	pogo	nkkn	arinak
cui.	pk	púti	qk	kúht̄i	ps	kifi	tn	tul-
yuc.	pt	buc	kn	kʔaʔakʔ	tn	taʔan	kn	ʔelel
jic.	mk	mus	kn	ava	pw	pew	tp	topes
set.	knkt	ʔankaxat	km	ʔamák	mk	ʔantimák	kytk	kitax

esp.	km	camino	ky	cerro	nw	rojo	qy	verde
cai.	km	huN?	kp	k'uuip	kn	guul	tksk	p'aa²dii-sahyii
teg.	pk	p'oo	pk	p'in	pk	-p'p'p	pksw	p'oosiwi
tog.	pk	p'oon	pk	p'e	kn	'iN-	wk	wata-
tao.	pk	p'ien-	pk	p'iane-	pk	-phaiwi	tnnw	eonlwi
mon.	pk	poo	kw	kuráhkwa	kn	'ahcá-	pt	puhi-
sho.	pk	po'e	ty	toyabi	ky	ainka-	pt	puhika-
com.	pk	pu'e	ty	toyaavi	kn	'ek	pt	pati'wiake-
pay.	pk	poo	ky	kaipa-	kn	anka-	sq	sakwa-
tbt.	pk	poht	nw	muwaal	mk	mel'melít	kn	hul'p'at
frn.	0		0		qkpk	kurtipkumo	0	
gab.	pk	pet	ky	xai	qk	kwahoxa	0	
cau.	pk	pet	ky	kawiš	sn	selik	tk	tek'wis
srr.	pk	poqt	ky	qaié	sn	Siridi'p'n	nw	raw'p'n
lui.	pk	pet	kwpk	kawiica,paawu	kpqk	'aavahot,kwaya-	kn	konokwis
hop.	pk	pihi	tkkw	títkui	pn	pala-	mksq	muki-,sakwa-
tar.	pk	buwé	tkpk	rabó	sktk	sitak-	sk	siyon
gua.	pk	po'wé	kw	kawí	sktk	sehta-	tksk	ció-,siyó-
op.	pk	boowet	kw	kawit	skps	sike,baska	sk	si'í dai
ct.	pk	bóo'ó	kw	káwí	tk	sikili	sk	siali
tbr.	0		0		0		nwkn	ño'akár
pap.	pk	woogi	yk	dó'a-gi	pw	wigi	tk	ciidagi
pim.	pk	booi	kp	kaabáik	pw	big	tk	tidi
tpu.	pk	woga	wy	gidi	pw	wigi	tk	tídogi
tpc.	pk	woi	ky	oidag	pw	weg	tk	tídog
hui.	pk	huyé	yk	yemiri	sk	seta	ty	ciira
cor.	pk	huyé	pk	hirí	pk	pá'p'u-	nw	rú'ara-
mex.	pk	o'p.	tkpk	tepee-	tn	cicitik	tn	tenki
pch.	pk	otkam	0		0		sw	šui
mec.	pk	ih	tkpk	tepe-yo	tn	cilitik	sk	šošoktik
mar.	0		tkmw	tamu	0		0	
zuñ.	kn	'ona-	yn	yala-	sn	šilowa	ks	'ašena
ram.	nwkn	nunkin	tk	tasup	sn	sala	ny	nririnma
Inc.	km	kin	tkpn	terip,pala	sw	šewla	swsk	siwo,sika
cui.	km	'ihci	kw	kimi	qkpk	wahpi'?	pywk	bavá'li,wihki
yuc.	pk	be	wtpk	wic,pu'uk	tk	cah	ns	ya'áš
jic.	kw	ahumuk	nw	neven	nk	ninkip	tk	éu
set.	kw	'á'p'o	tk	'ast	knkw	k'eí,ki'w	pnk	χpanámasyaitkwoit

esp.	km	amarillo	pn	blanco	ny	negro	nk	noche
cai.	ktkw	gut-kʔuu	tk	ʔʔiin	qy	khuun	km	khuun,giinNkeʔ
teg.	tk	ʔʔeejiʔ	tk	ʔʔeʔiʔ	pn	phendiʔ	km	xuNriih
tog.	kn	ʔool-	ky	khiin-	qy	hiin-	km	dahNʔʔ
tao.	tk	ʔʔulwi	pk	ʔʔodhiwi	pn	phunwi	km	khima
mon.	kn	ʔoná-	tk	tohá-	tk	tuhu-	tk	tokaa-
sho.	kn	ʔohá-	tksk	tossa-	tk	tuuritiʔ	tk	tukaaimpi
com.	kn	ʔoha	tksk	tosa-	tk	tuhu-	tk	tukaa-
pay.	kn	oah-ka-	tksk	tossa	tk	tuukka-	tk	tukanu
tbt.	kmtrw	ʔamatriiw	pk	pooʔʔit	tk	tukk-	tk	tuukit
frn.	0		nw	ravanat	ywmk	yumaxa	yw	yayauke
gab.	0		nw	rawatai	ywmk	yumaxai	yw	yauke
cau.	ts	tesit	nw	tawiš	tk	tulik	mpdk	maviš,tukmiepe
srr.	sk	šaqiʔiʔn	yn	yararaʔ	tk	tinaʔka	tk	tuuk
lui.	sk	ʔasoʔsus	qy	kwayahat	yw	yuvatat	tk	tuukomit
hop.	sk	sikah-	qy	køyca-	qy	køymvi-	tk	tuukiʔi
tar.	ns	lan-	tksk	rosák-	tk	cok-	tk	rokogo
gua.	sw	saʔwahto-	tksk	tohá-	tk	ʔohco-	tk	tugao
op.	sw	sawai	sk	súʔutei	tk	sóʔobei	tk	cugoi
ct.	sw	sawáli	tksk	tósali	tk	cukú-li	tk	tukáari
tbr.	ks	kisaraka	0		0		0	
pap.	kn	ʔoámi	tksk	tóha	tk	cúki	tk	cúhugami
pim.	kn	ʔuaam	tksk	tóha	tk	túk	tk	túkgr
tpu.	kn	wúama	tksk	tóha	tk	túku	tk	tukági
tpc.	kn	oam	tk	ta	tk	ruk	tk	rukip,kagdam
hui.	ts	tasa	tksk	tusá	yk	yí	tk	tíkári
cor.	tw	teúma-	qy	kwaina-	sk	síʔuma	tk	tíkaʔa
mex.	ks	kostik	st	istaak	ykpn	ya-pal-	yw	yowal-
pch.	0		tp	cupek	0		yw	owel-
mec.	ks	kistik	st	istaak	ps	pistik	tkyw	tayowa
mar.	0		0		0		0	
zuñ.	sp	ʔupʔi-	kp	kʔoha-	qy	kwʔi-	tk	tehi-
ram.	nk	nuknukna	pn	plum	pn	parna	kp	kikik
Inc.	sn	šuninga	ks	kšogo	sn	siri	tn	tangi
cui.	kn	ʔaláʔ-	tksk	tíšiʔ-	pnsn	pulušili	wk	wiʔi
yuc.	kn	kʔan	sk	sak	psyk	boš,ekʔ	kp	akʔab
jic.	nw	lu	pk	pe	tk	te	ps	pušte
ser.	nwsn	nwásoł	kp	koyʔ	pn	k-opoł	km	iʔámok

esp.	kn	caliente	pn	frio	pn	lleno	nw	nuevo
cai.	sn	šel	tk	tʔuu	0		strk	sat-dii
teg.	0		tk	tʔii	pn	pʔireh	tn	eʔambih
tog.	nksn	noo-kyilʔe	nkwt	noo-werʔe	kwtk	giv,ši	tn	tiinʔe
tao.	nksn	noʔilamu	ty	noʔilamu	qm	kwimamu	tn	eNma-
mon.	qk	ʔiʔiht	tk	ʔiʔiht	kn	kaanoʔi	pt	piʔihtipʔ
sho.	yk	yoint	tk	ʔecenti	tkpt	tippeʔi-	kypt	ʔikipici
com.	kryk	ʔiʔiʔi-yuʔa-	tk	ʔiʔiʔi-	tkpt	tihpeʔ-	ky	ʔiki-
pay.	qktp	kwatitoocci-	tk	sihpiʔ	pn	ponoʔi	yk	ai-
tbt.	kryn	ʔitiʔiyalaayi	tk	šiiʔit,ciʔit-	pn	piimit	mkpt	mappittal
frn.	0		0		0		0	
gab.	0		0		0		0	
cau.	sw	sewin	tk	setahalka	my	moyuwen	pn	pajiš
srr.	qktp	ʔiʔih	tk	ʔiʔih,haʔaʔk	pt	pitk	km	ʔamait
lui.	0		tk	ʔiʔitah	0		kypk	ʔiʔipet
hop.	mk	miki	tk	ciisijwa	nspt	naasapti	pk	pihi
tar.	tk	rata-	tk	rura-	pt	buci-	pk	bukuri
gua.	tk	tahta-	tk	tuʔla	pt	pocika-	kw	kaweru
op.	tk	ʔu-ruʔee	qt	uteri	0		0	
ct.	tk	sukka	tkpy	sebbe	0		pnmn	bemela
tbr.	0		0		0		0	
pap.	tn	tóni	tkpy	hiipidi	ty	šúudi	pt	wicij
pim.	tn	tóni	tkpy	hiip	0		pt	witol
tpu.	tn	tóni	tkpy	hiipidiyi	ty	suadáda	pt	utudi
tpc.	tn	ton	tkpy	hipi-d	ty	suud	0	
hui.	tk	sika	tk	seri	0		pkqk	hekwa
cor.	pk	pis	tk	see	0		pkqk	hekwa
mex.	tn	totonki	tq	sekwis-	tn	tentok	ynqk	yankwi-k
pch.	tn	tunel	pnkn	pina,kukli	0		0	
mec.	tn	totoni	tk	sekti	tn	tentoʔ	x	nuevo
mar.	0		0		0		0	
zuñ.	kn	kʔali	tk	teʔe	pt	portti-	tn	cimʔona
ram.	tk	tukuba	sy	sayma	pt	pustinnima	kp	abisa
Inc.	tk	sihwilayna	mt	mitri	km	kumta	mk	maki
cui.	kppk	ʔepahpiili	kymk	ʔiʔni,mikiʔ	ky	ʔaʔyaʔ-	kp	kupagait
yuc.	kn	kiʔnal	skkn	siʔis,keʔel	tppn	cup,balan	tn	tumbch
jic.	kw	ehawa	tk	cose	pt	pit	sk	sašswai
ser.	mk	kmeke	pn	ʔaapʔ	0		nw	nwakiʔ

esp.	tw	bueno	nt	redondo	sy	seco	nm	nombre
cai.	tk	tʰeɛge	pt	puurɛ	tp	thɛp	kn	kʰaaNʰgɛ
teg.	kwtk	hiwoʰdiʰ	pt	buugih	tp	rʰaa	kn	haNwaNɪh
tog.	wm	woNʰ	sn	ʃilomi	tp	tʰɛɛ	kn	hiN
tao.	kw	kʰuma	mkmk	mulikhiimu,xiiluma	tm	támu	knm	xoNnema
m.on.	ps	piśáʰyu	tkpn	taccipono	pk	pahsá	nk	naniʰa
sho.	tk	caanti	0		pk	passappi	nk	natii
com.	tk	caa-	tkpn	toponi-	pk	pasa-	nk	nahnea
pay.	kcky	aʰaɪn,aʰayu-	mn	muʰnuuki-	tppk	tapassu-	nk	niaa-
tbt.	tw	tiiwi	0		wk	waaki-	tw	tijwan
frn.	tk	tihokkin	0		0		tw	tuano
gab.	tk	tihivkui	0		0		0	
cau.	0		pm	pumpumawit	0		0	
srr.	ky	ʰaʰaih	tkpt	taqʰik,pitupʰik	wk	waak	tw	tuwaniɸ
lui.	pn	polov	0		tp	ʰatavse	twnk	tun-la
hop.	nm	luluma	pn	pojokpi	wk	laakpi	tw	tijjini
tar.	kn	gara	tk	situr-	wk	wakicé-	tw	riwará
gua.	kw	kawihsina	tk	cihtú-	wk	wáɣi	tw	tewá
ct.	tw	hidena	0		wk	wáaki	0	
op.	ky	tuʰuri	tk	tekdai	wk	wakia	tw	tewam
tbr.	0		0		0		0	
pap.	kp	ʰápi	tk	sikori	wk	gáki	tw	ciikigt
pim.	kw	kig	tk	ʃikrik	wk	gáki	0	
tpu.	kw	kiigádo	tk	ʃikóli	wk	gáki	tw	tiɪáraga
tpc.	kp	ʰap	0		0		tw	tig
hui.	ky	ʰaɪstia	tk	sikira-	wk	waki	tw	teriwá-rika
cor.	tw	tiwaireʰe	tk	sikirai	wk	wahci	knrw	ʰantewaa
mex.	kw	kwal-	ykwn	yawal-tik	wk	waaki	tw	-tookaa
pch.	wn	ulik	0		wk	wak	kw	-kul
mec.	yk	yek-tik	x	redondo	wk	waki	tw	tokat
mar.	0		0		0		0	
zuñ.	kt	kʰokʃi	mn	kʰamolliya	qt	kʰusa	sk	ʃiʰi-
ram.	mn	malima	0		pn	plosan	kn	ak
inc.	sn	ʃiya,ʃalayna	pn	poɣo	qt	kʃawa	knrw	lataw
cui.	ktkw	ʰiʃkáli	wntn	wilitili	tk	ciʰli	tw	tuni
yuc.	kt	uɸ	pt	pepet	tk	tikin	knpk	kʰabaʰ
jic.	kt	uk	0		pk	pa	nk	la
ser.	kp	kípe	0		qt	kwórix	ts	ʰatási



## REFERENCIAS

- HALE, K. Internal Diversity in Uto-Aztecan *IJAL* 24:101-7, 25:114-21, 1958-59.
- Jemez and Kiowa Correspondences in Reference to Kiowa-tanoan, *IJAL* 28:1-8, 1962.
- HYMES, D. H. Lexicostatistics So Far, *Current Anthropology* 1:3-44, 1960.
- MILLER, W. R. A Note on Kiowa Linguistic Affiliations, *American Anthropologist*, 61:102-5, 1959.
- SAPIR, E. Southern Paiute and Nahuatl, *Journal de la Société des Américanistes de Paris*, 10:379-425, 11:143-88, 1913, 1919.
- SWADESH, M. Glotocronología del Yutoazteca, presentado a la Mesa Redonda de Jalapa, inédito. 1953.
- Algunas Fechas Glotocronológicas importantes para la Prehistoria Nahua, *Revista Mexicana de Estudios Antropológicos*, 14:173-92, 1955.
- Estudios sobre Lengua y Cultura*. México, 1960.
- TRAGER, G. L., Y TRAGER, E. C. Kiowa and Tanoan, *American Anthropologist*, 61:1078-83, 1959.
- VOEGELIN, C. F., VOEGELIN, F. M., Y HALE, K. L. Typological and Comparative Grammar of Uto-Aztecan, *IJAL* 28, suplemento, 1962.
- WHORF, B. L. The Comparative Linguistics of Uto-Aztecan, *American Anthropologist*, 37:600-8, 1935.
- WHORF, B. L., Y TRAGER, G. L. The Relationship of Uto-Aztecan and Tanoan, *American Anthropologist*, 39:609-24, 1937.