

COLECCIÓN LINGÜÍSTICA INDIGENA
Nº 2

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FIOLÓGICAS

KAREN DAKIN

LA EVOLUCIÓN FONOLOGICA
DEL
PROTONÁHUATL



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
México 1982

Primera edición 1982
D.R. © 1981, Universidad Nacional Autónoma de México
Ciudad Universitaria, 04510 México, D. F.
DIRECCIÓN GENERAL DE PUBLICACIONES
Impreso y hecho en México
ISBN 968-58-0292-0

PREFACIO

El presente estudio es el resultado del desarrollo de un trabajo terminado parcialmente en 1976, *Proto-Nahuatl morphology: Some hypotheses*. Una parte de él, con cambios y amplificaciones, se publicó bajo el título "Phonological changes in Nahuatl: The tense/aspect/number systems" en *International Journal of American Linguistics*, V. 45, Núm. 1, en 1979. En ponencias leídas entre 1973 y 1978 en las sesiones del Congress on American Indian Languages en conjunción con los de American Anthropological Association, presenté aspectos del análisis de la formación de los substantivos. En 1979 leí en el Taller anual de los Friends of Uto-Aztecán un trabajo sobre la relación entre el acento y las pérdidas vocálicas.

Durante los últimos siete años he recurrido verbal y amistosamente a la opinión de expertos, y éstos me han hecho varias observaciones y cuestionado algunas ideas. Seguramente todos tendrán diferencias de opinión respecto a la forma final de este trabajo. Agradezco, sin embargo, a Una Canger, con quien tuve numerosos intercambios de opiniones; y también, por su ayuda, información y observaciones, a J. Richard Andrews, Jeff Burnham, Lyle Campbell, R. Joe Campbell, Kenneth Hale, Jane Hill, Kennth Hill, Nicholas A. Hopkins, J. Kathryn Josserand, Frances Karttunen, Ronald W. Langacker, Yolanda Lastra, James Lockhart, Wick Miller, Neville Stiles, Jorge Suárez, Thelma D. Sullivan, Verónica Vázquez y Leopoldo Valiñas.

El Centro de Investigaciones Superiores del Instituto Nacional de Antropología e Historia me dio la oportunidad de conseguir los datos de los dialectos de Xalitla, Ahuacatlán, Cuamelco y San Agustín Guapa. Agradezco especialmente a Cleofás Ramírez, hablante del dialecto de Xalitla, quien trabajó conmigo en esa institución.

Porque me brindaron su tiempo, ayuda y conocimientos de su idioma de la manera más generosa, también debo las gracias a Justo Rivera de Amilcingo, Elpidio Hernández de Cuamelco, la desaparecida María Olivares Alicia de Cuentepec, José Castro Terrazas y Lucio M. Mendoza de Coscatlán, Francisco Sosa y Andrés Méndez J. de Ahuacatlán y Toribio Mondragón de San Agustín Guapa.

Por su ayuda en la corrección de algunas expresiones, doy las gracias a Alberto Bonifaz Nuño, Eduardo Pérez Fernández y Yolanda Lastra,

quiénes me aconsejaron hasta donde era posible en un tiempo limitado.
También agradezco a Carlos Ontiveros, quien hizo el mapa.

KAREN DAKIN

24 de marzo de 1980.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

El náhuatl, lengua clásica de México y Centro-América, ha sido ampliamente estudiado en cuanto a descripciones gramaticales y léxicos, inclusive con trabajos del siglo diecisésis, y también se han hecho algunos estudios históricos y dialectológicos. El interés por el idioma se debe en parte al hecho de que hay fuentes escritas existentes desde la época colonial, y en parte a su extensión geográfica a la llegada de los españoles y aun actualmente. En el siglo diecisésis había comunidades con hablantes de los varios dialectos del idioma en un área que abarcaba quince de los Estados mexicanos de hoy en día, y partes de Guatemala, Honduras, El Salvador y Nicaragua. Actualmente, hay más de un millón de hablantes del idioma en México y El Salvador.

El presente estudio tiene un enfoque histórico, es decir, trata de reconstruir ciertos aspectos lingüísticos del protonáhuatl, la variedad del náhuatl que se hablaba antes que los hablantes se dispersaran en varios grupos dialectales a lo largo de México y Centro-América. La dispersión debe de haber ocurrido más o menos en 500 a.C., según los datos glotocronológicos de Kaufman (1974). También se presentan hipótesis sobre las formas del preprotoáhuatl que se pueden ver mediante alternancias morfológicas en común a todos los dialectos que representan cambios que han ocurrido en el idioma entre la separación de otras lenguas yutoaztecas y el desarrollo subsecuente del idioma en dialectos.

Los hablantes del protonáhuatl, según todas las indicaciones lingüísticas, venían del norte-oeste de México, donde estaban relacionados con los otros grupos en la rama sureña de la familia yutoazteca. Entre esos grupos, varios lingüistas (Swadesh, 1954-55; Campbell y Langacker, 1978) han sugerido que los hablantes del náhuatl están más estrechamente relacionados con los cora y huichol, pero generalmente se clasifica el náhuatl como una lengua sola, formando una rama al nivel de las ramas corachol, taracahita, y tepiman (Heath, 1977). Al separarse de los otros grupos yutoaztecas, los hablantes del protonáhuatl se extendieron por la Meseta Central y las dos costas de México hasta llegar a Centro-América. En el curso de estas migraciones se formaron los dialectos modernos.

Los propósitos de este estudio son cuatro principalmente: 1º Presentar los resultados de varios trabajos sobre la estructura fonológica y morfofonológica ya reconstruida para el protoyutoazteca, y sobre la tipología lingüística de las lenguas yutoaztecas, especialmente de la rama sureña, en cuanto a los procesos fonológicos y morfofonológicos que las han afectado; 2º Situar el náhuatl como miembro de la subfamilia estructuralmente; 3º Presentar un cuadro de las formas de raíces y de los principales morfemas de flexión y derivación del preprotoñáhuatl, según las hipótesis presentadas en el estudio (se incluyen sólo algunos aspectos del sistema de persona); y 4º Mostrar la influencia de ciertas reglas fonológicas en el desarrollo del preprotoñáhuatl al protonáhuatl a base de la reconstrucción interna. También se hacen algunas sugerencias en cuanto a la diferenciación del protonáhuatl en los distintos dialectos modernos a base de la comparación de dialectos y de la reconstrucción interna. En resumen, se justifican las formas fonológicas de morfemas postulados para el preprotoñáhuatl y protonáhuatl, tanto por datos comparativos yutoaztecas como por la aplicación sistemática que ha habido de reglas fonológicas históricas a esas formas. La distribución dialectal del náhuatl moderno no es un fin del análisis, pero se espera que éste pueda contribuir en ese campo en cuanto a la relación que tiene el ordenamiento histórico de los cambios tratados, y sus implicaciones.

Los trabajos de base para la discusión de la familia yutoazteca incluyen los de Sapir (1913, 1915 y 1918) sobre el payute del sur y el náhuatl; de Whorf (1935) sobre rasgos de la familia yutoazteca; de Voegelin, Voegelin y Hale (1962); Hale (1958, 1959); y Miller (1967) sobre la reconstrucción de fonemas; y de Crapo (1970), Heath (1977, 1978), Steele (1973, 1975b), Munro (1975), y Langacker (1975, 1976 y 1978) en cuanto a varios aspectos gramaticales de la familia.¹

En orden a la evolución particular del náhuatl, se tratan varias hipótesis. Numerosos trabajos han salido en los últimos quince años, entre los que se incluyen los de Swadesh y Sancho (1966), Steele (1975a, 1976) y Sullivan (1979), sobre el náhuatl clásico, y los de Hasler (1954, 1958, 1961), Lastra (1974, 1975a, 1975b, 1976 y 1978), Canger (1978, 1980), y Karttunen y Lockhart (1976a, 1977) sobre la evolución histórica del náhuatl. Además existen los estudios clásicos de Sapir, ya mencionados, que se centran en la evolución del náhuatl y el de Whorf (1937), sobre el origen del λ en náhuatl. Se habla de estas contribuciones en relación con los tópicos específicos en los siguientes capítulos.

¹ En el apéndice se indica la fuente de las reconstrucciones del protoyutoazteca o protonáhuatl. Si no se indica de otra manera, la reconstrucción es de la autora.

La exposición que sigue incluye en el capítulo II la descripción de las lenguas yutoaztecas generalmente aceptada; se muestran las principales relaciones ya descriptas del náhuatl con el protoyutoazteca, y se habla de los rasgos fonológicos, morfológicos y semánticos de las lenguas yutoaztecas, según los han presentado Sapir, Whorf y Langacker, entre otros, en los estudios arriba mencionados. En el capítulo III se hace una presentación detallada, con explicación, de las reglas que han afectado la evolución del náhuatl.

Los datos en que se basan el análisis y las protoformas vienen de distintas fuentes. De los siglos XVI y XVII, se usan descripciones de dos dialectos marcadamente distintos. El primero es el náhuatl clásico del Valle de México, descrito por Carochi (1647), Olmos (1547) y Molina (1571a, 1571b), principalmente en el período colonial, y recientemente por Garibay (1940), Newman (1967), Andrews (1975), Sullivan (1976) y Vázquez (1977), con base en los textos y gramáticas antiguos. El otro dialecto es el náhuatl de Guadalajara, Jalisco, descrito por Guerra (1692) y por Cortés y Zedeño (1765). Los dos son importantes, porque, por un lado, el náhuatl clásico era el dialecto de prestigio que también se usaba como *lingua franca* en México, y por el otro, el náhuatl de Guadalajara representaba la probable área de origen del idioma. A la vez, el hecho de que estos dos dialectos son del siglo XVI, proporciona una perspectiva histórica al compararlos con los dialectos modernos de esas regiones y de otras partes de México y Centro-América.

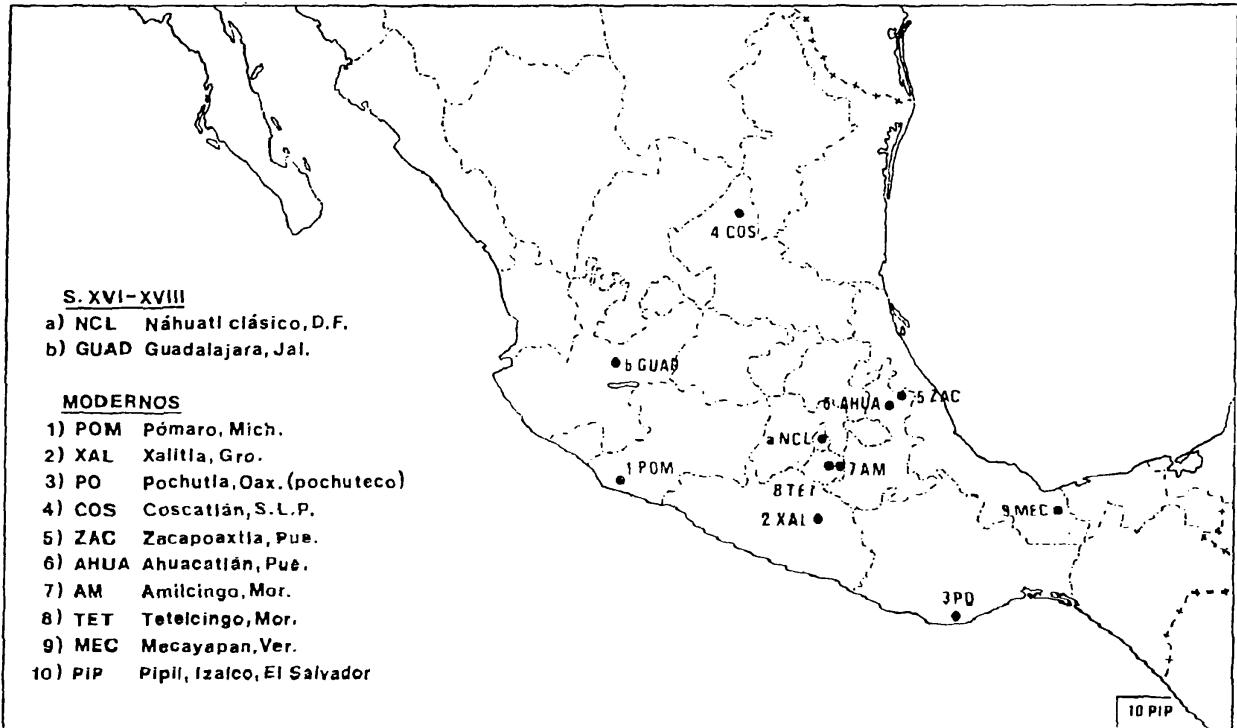
La selección de dialectos modernos para el análisis se hace principalmente con base en las áreas que muestran mayor variación en cuanto a las formas tratadas, pero también se consideran otros datos disponibles. En algunos casos, se usan datos adicionales que provienen de investigación propia, aunque no sean de uno de los dialectos clave. Los diez dialectos modernos escogidos, sus fuentes principales y las áreas que representan, son los siguientes:

- (1) Pómaro, Michoacán (Robinson y Sischo, 1969; Sischo, 1979; Valiñas, 1978); *noroeste*.
- (2) Xalitla, Guerrero (Ramírez y Dakin, 1979); *oeste*.
- (3) Pochutla, Oaxaca (Boas, 1912, 1917); *sudoeste, pochuteco*.
- (4) Coscatlán, San Luis Potosí (Dakin, 1977); Matlapa, S.L.P. (Croft, 1951, 1953a, y b); *Huasteca*.
- (5) Zacapoaxtla, Puebla (Key y Key, 1953; Robinson, 1966); *Sierra de Puebla (dialectos con /t/)*.
- (6) Ahuacatlán, Puebla (Dakin, 1977-78); *Sierra de Puebla (dialectos con /θ/)*.
- (7) Amilcingo, Morelos (Dakin, 1972-73); *área central*.

- (8) Tetelcingo, Morelos (Pittman, 1954; Brewer y Brewer, 1962); *área central*.
- (9) Mecayapan, Veracruz (Wolgemuth, s.f.); *Istmo*.
- (10) Pipil, Izalco, El Salvador (Schultze Jena, 1935; Campbell, 1975); *pipil*.

Como se puede ver en el mapa, los dialectos representan casi todas las áreas que tienen hablantes del náhuatl, según los datos del censo (Méjico, 1971).²

* Actualmente, Lastra está terminando el análisis de datos sobre la dialectología náhuatl de unas cien poblaciones de Méjico. Los resultados de su análisis seguramente sugerirán cambios en el que se hace aquí con base en sólo unas doce comunidades.



DIALECTOS CLAVES DEL ESTUDIO



CAPÍTULO II

EL PROTONAHUATL Y LA FAMILIA YUTOAZTECA

Antes de entrar en el análisis de los cambios en el náhuatl en sí, es conveniente presentar unos de los rasgos del yutoazteca, tanto de estructura como de procesos gramaticales, que se han reconstruido para la familia, y que generalmente se aceptan. La presentación de tales rasgos se basa en los trabajos ya mencionados en el capítulo anterior.

I. Evolución de fonemas

Primero, para el sistema fonológico, Voegelin, Voegelin y Hale (1962), Miller (1967) y Langacker (1970, 1978) están de acuerdo en la siguiente reconstrucción del protoyutoazteca. Tienen diferencias de opinión sólo en cuanto a la naturaleza de la quinta vocal. Los fonemas del protoyutoazteca se dan con sus reflejos en el protonáhuatl. Hay algunos reflejos adicionales que surgen del presente análisis, y que se ponen entre paréntesis.

Consonantes:

protoyutoazteca	protonáhuatl
**p	*p, Ø
**t	*t, *λ, *č, *ɸ, *l
**k	*k
**kʷ	*kʷ, *w
**'	Ø (*h), (duración vocálica)
**ɸ	*ɸ, *č
**s	*s, *š
**h	Ø (*h), (duración vocálica)
**m	*m, *n, (*w)
**n	*n, *m
**l	*l
**w	*w, (*h)
**y	*y, *š, *l, *s

En el caso de las consonantes, no hay reconstrucciones discutibles con relación al protonáhuatl, excepto en el caso de **' y **h, y **s y **ç, a causa de la palatalización que sufren estas dos últimas del protoyutoazteca al protonáhuatl. Hay cambios adicionales que han ocurrido en los distintos dialectos del náhuatl, los cuales se describen en relación con las reglas que los afectan.

Sin embargo, ha habido más controversia en cuanto a la reconstrucción de las vocales del protoyutoazteca y a su evolución en el protonáhuatl. Se reconstruye un sistema de cinco vocales con cantidad vocalica distintiva para el protoyutoazteca. Voegelin, Voegelin y Hale, Miller, Langacker y Campbell, están de acuerdo en cuanto a las cuatro primeras **a, **i, **u y **o. Se discute la calidad de la quinta vocal, si es **e o **ɨ, pero Langacker (1970) sugiere que la protovocal era **i, y que ésta se ha convertido en *e en el yutoazteca sureño en general. Más recientemente, Campbell y Langacker (1978) piensan que la vocal del protonáhuatl es *ə a base de ciertas correspondencias con el pochuteco. Clasifican al pochuteco como una rama aislada, separada de lo que llaman 'azteca general'.¹ Aunque sea discutible, se presentan las siguientes vocales del protoyutoazteca, y su evolución en el protonáhuatl, y en el pochuteco y azteca general, según el análisis de Campbell y Langacker.

Vocales:

protoyutoazteca

protoáhuatl

**i	*i
**i:	*i:
**a	*a, (*ə)
**a:	*a:
**o	*o
**o:	*o:
**u	*i
**u:	*i:
**ɨ	*ə, (*i)
**ɨ:	c:

¹ A diferencia de Campbell y Langacker, en las reconstrucciones del protonáhuatl en este trabajo, *ə sólo se encuentra en las formas donde proviene de **a. Según la etapa de evolución del preprotoáhuatl, *u e **i se reconstruyen cuando la vocal protoyutoazteca es **u, mientras que sólo **i se da como reflejo de **i. Las razones para esta resolución, que tiene que considerarse parcial, son los problemas que surgen de la distribución dialectal de los reflejos de las vocales y de las condiciones morfológicas, todavía no bien determinadas, para ellos. Probablemente, como sugieren Campbell y Langacker, y de acuerdo con la Regla 23, se podrá reconstruir *ə para **i de **i sin complicaciones, después de más investigación.

protonáhuatl	azteca general	pochuteco
*i	i	i
*i:	i:	i
*a, *ə	a, e	o, e
*a:	a:	a
*o	o	o
*o:	o:	u
*ɪ	i	ə > e, o
*ə	e	e, o
*e:	e:	e

Campbell y Langacker (1978:101) hacen las siguientes observaciones:

"Los reflejos protoaztecas en el protonáhuatl de la quinta vocal protoyeratoazteca no son *ee y *e, como generalmente se aceptaba anteriormente (lo cual es válido sólo para el azteca general), sino más bien *ee y *ə —una diferencia crucial—. La implicación es que la quinta vocal del protoyeratoazteca estaba evolucionando hacia *e(e) en las ramas sureñas de la familia, pero que el cambio no se había terminado en la etapa del protoazteca."

Se sugieren revisiones en la formulación de los cambios de **i > *ə y de **u > *i en el capítulo III, sección III.B.

II. Estructura morfológica y fonológica

En 1935, Whorf expone los rasgos estructurales que él considera ser los principales de la familia yutoazteca. Se basa en varios idiomas de la familia, citando además del náhuatl, el hopi, tübatulabal, payute del sur, heve, cora, tarahumara, tepecano y pápago. La siguiente lista es un resumen de los rasgos yutoaztecas que se notan más en el náhuatl. Además de los descritos por Whorf, se incluyen algunos notados por Sapir, Miller, Langacker, Heath y otros, y también rasgos que se han destacado en el curso del presente análisis.

A. Rasgos morfológicos

1. Raíz básicamente verbal. Whorf comenta que el significado de las raíces yutoaztecas es verbal casi siempre, mientras que hay unas pocas raíces que tienen significados nominales. Entre las últimas menciona **ma, 'mano'; **pa:, 'agua'; **ye, 'madre'; y **hu, 'flecha'.

2. Formación de palabras. Whorf nota que en general las palabras de las lenguas yutoaztecas se forman mediante la composición de una raíz y sufijos, aunque también se emplean prefijos.

3. Reduplicación. Otro proceso morfológico es la reduplicación de raíces. Por ejemplo, en el náhuatl clásico se encuentra *-ma:-ma* 'cargar' de **ma* 'mano', y *ne'-nemi* 'andar' de **nimi* 'vivir'.

4. Alternaciones vocálicas. Alternaciones en la segunda vocal de una raíz son muy comunes. Según Whorf, las vocales *a* e *i* se encuentran más a menudo en esta posición, y se asocian con el transitivo y con el pasivo o resultativo, respectivamente.

5. Composición de palabras. La composición de palabras es un proceso muy antiguo y muy arraigado; hay algunas formas compuestas que se derivan del protoyutoazteca, como las palabras para 'soñar', que son *te:miki* en náhuatl *timo*: "oki" en hopi, y *tumu:ug-* en tūbatulabal, todas derivadas de ***te-mu:-ki*, según Whorf.

6. Doble demarcación. Muchas veces, una categoría se indica dos veces, usando, por ejemplo, dos afijos, o un afijo y reduplicación. Este rasgo se encuentra en la formación del plural en el náhuatl.

7. Sistema de casos. En los trabajos de Sapir, Whorf, y en análisis más recientes, se describe un sistema de casos para el protoyutoazteca; éste probablemente incluye un acusativo, un genitivo y un vocativo, además de un absolutivo. El sistema se ve en la evolución de la inflexión nominal en el náhuatl y otras lenguas.

8. Desarrollo morfológico. Al ver los cambios fonológicos en el náhuatl, y al comparar este idioma con las lenguas emparentadas, se observa que la formación morfológica del náhuatl y de otras lenguas yutoaztecas ha sido por etapas. La mayoría de los afijos parecen provenir de una serie de partículas independientes que tienen significados como 'ser', 'tener', 'hacer', 'ponerse'. Langacker (1976, 1978) trata varios de estos afijos en cuanto a sus relaciones semánticas. Dentro de los objetivos de este estudio, se ve que hay formas que se encuentran como afijos que han ocupado varias posiciones sintácticas en un idioma antes de fijarse como afijos de una clase de palabra. Por ejemplo, en el mayo, el agente de un verbo lo sigue como enclítico: *hi'ibwa-ne* 'estoy comiendo'. El *-ne* es demarcador de primera persona singular. Esta forma es cognada con el prefijo **ni-* del protonáhuatl. Los afijos pertenecen a distintas etapas del desarrollo. Los cambios fonológicos que han sufrido las formas se restringen según la etapa en que entraron a la formación morfológica, lo que se refleja en distintas clases de límites dentro de una misma palabra. Parece haber tres clases de límites: de afijo, de clítico, y de palabra independiente. En el náhuatl, por ejemplo, en la aplicación de las reglas históricas, se ve que la formación de los verbos compuestos con la ligadura **-ti-* y un verbo aspectual, tiene que ser anterior a las formaciones con los direccionales; conclusión comprobada por Crapo (1970), quien examina una serie de lenguas yutoaztecas que

muestran la misma evolución, aunque sin la ligadura *-t̪- del náhuatl.

B. Rasgos morfológicos y fonológicos

1. Forma canónica. Whorf nota que la mayoría de las raíces en las lenguas yutoaztecas tienen la forma fonológica básica CVCV. Hay un pequeño grupo de raíces con la forma CV. Según las investigaciones más recientes, parece que casi todos los afijos del protoyutoazteca se reconstruyen con la forma CV.

2. Duración vocálica. Otra observación de Whorf es que una raíz se puede distinguir de otra por la duración vocálica de la primera vocal. Según él, la primera vocal puede tener una duración de una a tres moras (ej. *pana*, *pa:na*, *pa:ana*), pero la segunda vocal casi siempre es corta, de una mora de duración. Sin embargo, se verá que en el náhuatl, la segunda vocal de una raíz muchas veces es larga, cuando no es final. El contraste entre una vocal larga y una corta en esta posición en la raíz, es importante para entender la evolución histórica de ciertas formas, desde el preprotoníahuatl al protonáhuatl. Puede ser que el mismo contraste sea importante en las otras lenguas yutoaztecas, aunque no se ha estudiado a fondo aún.

3. Pauta acentual. Whorf señala una relación entre la duración vocalica y el acento. Según él, la segunda mora de la palabra protoyutoazteca recibe el acento primario, y cada tercera mora siguiente lleva un acento secundario.

Langacker (1978: 22-23) comenta que Munro (1976) presenta pruebas que apoyan la hipótesis de Whorf. Él sugiere que la pauta acentual del protoyutoazteca tal vez se parezca a la pauta actual del hopi (en la cual palabras que tienen más de dos sílabas se acentúan en la segunda sílaba, excepto si la primera sílaba es cerrada o contiene una vocal larga; de otro modo el acento recae en la primera sílaba). Langacker nota también que hay pruebas en que basar la reconstrucción de una pauta acentual alternante, en la cual cada tercera sílaba (o mora) después de la que recibe el acento primario, lleva un acento secundario. En esto, cita a Sapir (1913).

Como se verá, en la evolución morfológica del náhuatl hay indicaciones de que la pauta protoyutoazteca influye en la pérdida de vocales tanto en las raíces como en los afijos, antes que la reemplace el sistema acentual que predomina actualmente en el náhuatl, en el cual el acento carga en la penúltima sílaba de la palabra.

4. Lenición de consonantes. Langacker trata de lenición de consonantes oclusivas como el proceso que afecta a las consonantes del pro-

toyutoazteca de la manera más evidente. En el náhuatl se ve la lenición en la lateralización de **t a *λ y *l, la aspiración de **p inicial a *h a Ø, y la palatalización de **č y **t, que se convierten en *č, y de **s, que se convierte en *š. Whorf nota la pérdida de la primera consonante del protoyutoazteca en algunas lenguas yutoaztecas. Aunque en algunas palabras, la primera consonante puede ser Ø, esta estructura siempre se debe a la pérdida de una de las consonantes protoyutoaztecas, **r, **h, **w o **y. Un ejemplo del náhuatl clásico es *oko-λ* 'ocote' de **woko. Se verá en el Capítulo iv que la pérdida consonántica es una condición determinante en la formación de la clase de sustantivos del náhuatl que terminan en *-mi-λ* o *-n*.

5. Inserción de **h o **'. Miller (comunicación personal) nota que es muy común la inserción de **h o **' en los procesos de reduplicación en las lenguas yutoaztecas. Por ejemplo, se encuentra *ne'-nemi* 'andar' en el náhuatl clásico.

6. Pérdida de vocales. Whorf comenta que una pauta antigua y muy fundamental en el protoyutoazteca es la alternancia entre la forma completa de la raíz CVCV y un tipo de raíz reducida, muchas veces con síncope, como en el náhuatl *ki:sa ~ o:-ki:s* 'salir', y en el hopi *ye:sä ~ yes-ni*. Al mismo tiempo, Whorf nota que los afijos modifican las raíces en la formación de palabras en las lenguas yutoaztecas, y menciona que pueden causar cambios en la segunda vocal de una raíz o pérdida de ella. Por otra parte, Sapir (1913) hizo un comentario anterior: que "en el náhuatl (como se presume ser el caso del yutoazteca en general) no había grupos consonánticos originales. Todos los grupos consonánticos del náhuatl se deben a la desaparición de vocales cortas" (p. 417). Los tres comentarios apuntan a la importancia, en la evolución histórica del náhuatl, de las pérdidas vocálicas en distintas condiciones.

7. Asimilación vocálica. El último rasgo general es la asimilación vocálica. Aunque Whorf no la menciona, Sapir (1913) también había notado que "un número considerable de lo que parecen ser correspondencias irregulares de vocales a primera vista, se deben evidentemente a la influencia perturbadora de la asimilación vocálica. La mayoría de las lenguas yutoaztecas parecen asimilar las vocales de sílabas adjuntas entre sí hasta cierto punto, aunque de varias maneras" (p. 402).

La asimilación de vocales también ha afectado al náhuatl, aunque no se tratan esos cambios en este análisis. Ejemplos del náhuatl clásico incluyen *no-k-on-λa:lia* de *ni-k-on-λa:lia 'lo pongo', de donde la i de *ni-* se asimila a la -o- de *-on-*. Otro ejemplo que se trata en este estudio es la asimilación de una vocal corta a -o- cuando la sigue el sufijo *-wa:, como en *-polo-wa*, que viene de *poli-wa: 'perder'.

CAPITULO III

REGLAS

I. Introducción

En este capítulo, se presentan las reglas relativas a los cambios específicos del náhuatl en la etapa del preprotoníahuatl al protoníahuatl; cambios compartidos por todos los dialectos. Para mostrar cómo los dialectos han evolucionado mediante procesos semejantes, también se dan ejemplos de cambios ocurridos en la evolución del protoníahuatl a los dialectos modernos incluidos en la investigación.

Se pueden considerar los cambios, primero, en términos generales, en cuanto a los tipos de procesos que reflejan y a las restricciones fonológicas que operan en la evolución al protoidioma. En la descripción de la familia yutoazteca presentada en el capítulo anterior, se nota que es muy común que haya cambio o pérdida de una vocal. Como también se menciona allí, otro proceso fonológico general de la familia yutoazteca es la lenición de consonantes. Del preprotoníahuatl al protoníahuatl, los tipos de lenición incluyen palatalización de **t, **č y **s, lateralización de la **t, y otras clases de debilitamiento, entre ellas el ensordecimiento. Además, hay asimilación y disimilación, y la **h se sonoriza en ciertas posiciones.

En cuanto a las condiciones y restricciones fonológicas en las cuales se producen los cambios, se pueden hacer las siguientes generalizaciones:

El alcance de una regla se restringe a límites específicos. Por esta razón, la independencia de un morfema en el momento de un cambio determina si se aplica o no una regla. Un morfema que era una partícula aparte al producirse el cambio no se incluye; un morfema que era un clítico en el sistema de inflexión, es decir que tenía unidad con ciertas clases de palabras, podría influir de una manera, y el morfema que ya era afijo firme se incluía estrechamente en una cambio. Por ejemplo, la *h se mantiene como tal ante el sufijo *-ka del perfecto, que era sufijo en el momento de la pérdida de la *a del sufijo *.ha: y la sonorización de la *h; como la *h era preconsonántica, no se perdía, como en *-kʷa-h-ka 'comió'. En cambio, la *h se sonoriza ante los posclíticos como *#s(a)ka de futuro y *#liwa: de pasivo/impersonal, porque el límite de enclítico no impide la aplicación de la regla, y se dan

*.-kʷa:#s-ka 'comerá' y *.kʷa:#lo 'es comido'. Finalmente, la partícula *ya que aparece en el imperfecto y el subjuntivo pasado, no tiene posición fija hasta que empieza la diversificación del náhuatl. El enclítico *#s-ka pierde la *a final, y agrega una i-epentética (*#s-k > *#s-ki) ante el *ya como si fuera una palabra aparte, para dar la secuencia *#s-ki#ya.

En la formulación de las reglas, se indica la aplicación según la etapa de formación, mediante el uso de los símbolos ## para indicar la separación total, # para límite entre morfema principal y un proclítico o enclítico, y — para límite entre raíces y afijos o afijos y afijos.

También, otro tipo de condición para la aplicación de una regla es la categoría gramatical de un morfema o de una palabra. En algunos casos, un morfema de derivación puede no sufrir o causar un cambio, mientras que un morfema de inflexión homófono lo hace, y viceversa. Un ejemplo es el del *-ka de perfecto, que pierde la *a final, mientras que el *-ka de verbo intensivo la mantiene: *o:-čo:ka-ka > o:-čo:ka-k 'lloró', pero *λa-λapa-ka > λa-λapa-ka 'hacer pedazos'. Sin embargo, en este caso puede ser que se trate no tanto de la diferencia entre inflexión y derivación, sino de la que hay entre una y otra clase de límite.

Sigue una presentación breve de todas las reglas, según un orden cronológico. El orden no es totalmente estricto; en la explicación más amplia de las reglas, después, se notan las razones por las cuales ciertas reglas tienen que haber precedido a otras. Por ejemplo, en la evolución de *-nola-wa:-t̪i-n̪imi '(lo) anda doblegando', de **nola 'doblar, enroscar', la *w no cambia a *h hasta que se pierda la *a: y la consonante *w quede ante la consonante sorda *-t, *-nolo-h-ti-n̪imi.

II. Ordenamiento de reglas

(1) Reducción de **a: **a > *ə/C-{s} V (Campbell y Langacker, 1978: II, 202).

(2) Pérdida de la primera vocal:

$\left\{ \begin{matrix} i \\ \emptyset \\ a \end{matrix} \right\} > \emptyset / C_{[-sonora]} \text{---} CV-$ (Campbell y Langacker, 1978: II, 203).

Revisada por Dakin:

$\left\{ \begin{matrix} i \\ \emptyset \\ a \end{matrix} \right\} > \emptyset / C_{[-sonora]} \text{---} CV-$ (donde CV- ≠ *ta).

(3) Epéntesis de i-inicial: $\emptyset > i / \# _ CC$ (Campbell y Langacker, 1978: II, 203).

(4) Metátesis de CV: $\# CV_{123} > 132$ (i.e., $\# VC$)

(Campbell y Langacker, 1978: II, 203).

(5) Metátesis de CC:

$\left\{ \begin{array}{c} p \\ t \end{array} \right\} \left\{ \begin{array}{c} s \\ l \\ w \end{array} \right\} > 21$ (Campbell y Langacker, 1978: II, 204).

1 2

(6) Pérdida de **i final en sufijos:

$**i > \emptyset / -C _ \#.$

(7) Acortamiento de vocales largas:

$V: > V / \left\{ \begin{array}{c} CVC \\ -C \end{array} \right\} \longrightarrow \left\{ \begin{array}{c} \# \# \\ -ka \\ -ta \\ -ti- \end{array} \right\}$

(8) $\left\{ \begin{array}{c} *i \\ *u \\ *a \\ *i \end{array} \right\} > \emptyset / CVC \longrightarrow \left\{ \begin{array}{c} -ti- \\ ka: \end{array} \right\}$
(menos en el caso de *a después de *k o *t).

(9) Primera palatalización:

$\left[\left\{ \begin{array}{c} **t \\ **\dot{c} \\ **s \end{array} \right\} \right] > \left[\begin{array}{c} *c \\ *s \end{array} \right] / \left\{ \begin{array}{c} CV_1 CV_2 \\ CV_1 V_2 \end{array} \right\} \longrightarrow V \left[\begin{array}{c} \text{alta} \\ \text{-redonda} \end{array} \right] \quad \left\{ \begin{array}{c} -ta \\ -tu \\ -tu-ka \\ -wa: \end{array} \right\}$

(10) Ensordecimiento de consonantes resonantes:

$\left[\begin{array}{c} **w \\ **y \\ **l \end{array} \right] > \left[\begin{array}{c} W \\ S \\ L \end{array} \right] / _ -C$

(11) Primera pérdida de vocal final de radical:

$$(a) **a > \emptyset / \emptyset __ \begin{Bmatrix} -tu \\ -ta \\ -tu-ka \end{Bmatrix}$$

$$(b) V_s > \emptyset / CV(V)CV-C __ \begin{Bmatrix} -tu \\ -ta \\ -tu-ka \end{Bmatrix} \\ (V_s \neq *o)$$

$$(c) V_{[+alta]} > \emptyset / CVVC __ \begin{Bmatrix} -tu \\ -ta \\ -tu-ka \end{Bmatrix}$$

(12) Cambio en sufijos:

$$(a) *.na: > *.ni/__ __ \text{Verbo intransitivo}$$

$$(b) *.wa: > *.wi/V-__ __ \text{Verbo intransitivo: } V \neq **o.$$

$$(13) **a > \emptyset / \begin{Bmatrix} -Vw- \\ -h- \end{Bmatrix} __ \begin{Bmatrix} -ka \\ #s-ka \\ #li-wa: \\ #ti-wa \\ #kiwa \\ #ka:-m \end{Bmatrix}$$

(14) Primer cambio de acento: El acento primario cambia a la primera mora de la raíz en palabras de más de dos sílabas.

(15) Segunda palatalización:

$$\left[\begin{Bmatrix} **t \\ **\emptyset \\ **s \end{Bmatrix} \right] > \left[\begin{Bmatrix} *č \\ *š \end{Bmatrix} \right] / CV __ V_{\begin{Bmatrix} [+alta] \\ [-redonda] \end{Bmatrix}} \begin{Bmatrix} -ta \\ -tu \\ -tu-ka \\ -wa: \\ -tu-ha: \\ -li-ha: \\ -na \end{Bmatrix}$$

(16) Asimilación de vocal corta ante *.wa:

$$**V > o/__ -wa: \text{ (Canger, 1980: 100-110)}$$

(17) $^{**w} > *h/o_ - C$ (Canger, 1980: 61, 115)

(18) $V_{(+alta)} > \emptyset / C'VC - \left\{ \begin{array}{l} -ta \\ -tu \\ -tu-ka \end{array} \right\}$

(19) Segunda reducción de **a :

$^{**a} > *i / - \left\{ \begin{array}{l} -tu-ha: \\ -li-ha: \\ -wa: \underset{\text{impersonal/pasivo}}{\downarrow} \end{array} \right\}$

(20) Lateralización de **t :

$^{**t} > \left[\begin{array}{c} *\lambda \\ *1 \end{array} \right] / \left[\begin{array}{c} \# \\ \{V\} \\ 1 \end{array} \right] - a$

(21) Segundo cambio de acento: El acento primario pasa a cargar en la penúltima mora de la palabra siempre.

(22) Tercera palatalización:

$\left[\begin{array}{c} \{^{**t}\} \\ \{^{**\dot{e}}\} \\ \{^{**s}\} \end{array} \right] > \left[\begin{array}{c} *c \\ *s \end{array} \right] - i \left\{ \begin{array}{l} -tu-ha: \\ -li-ha: \\ -wa: \end{array} \right\}$

(23) Anteriorización de $^{**i}'$ y **u :

(a) $^{**i}' > \left\{ \begin{array}{l} *i \\ *ə \end{array} \right\} / \#$

(b) $^{**u} > *i$

(24) Sonorización de $*h$:

$*h > *H \left\{ \begin{array}{l} V_V \\ \#_ \\ _ \# \end{array} \right\}$

(Cf. Campbell y Langacker, 1978: II, 20)

(25) Pérdida de **a final en sufijos

$^{**a} > \emptyset / -C _ \#$ (sólo en sufijos de flexión)

(26) Epéntesis de i -final:

$\emptyset > *i / CC _ \#$

Algunos cambios que se dan en ciertos dialectos después de la diversificación del náhuatl.

(27) Pérdida de $*a$ e $*i$ en el perfecto:

$\left\{ \begin{array}{l} **a \\ **i \end{array} \right\} > \emptyset / \left\{ \begin{array}{l} \text{CVC} \\ \text{V-C} \end{array} \right\} __ \text{k(V)}$
perfecto (excepto *a después de *k o *λ)

(28) Lenición de *t final.

*t > $\left\{ \begin{array}{l} h \\ , \\ \emptyset \end{array} \right\} / __ \#$ (según grupo dialectal)

(29) Lenición de *m final:

*m > n / $__ \#$

(30) Epéntesis de i final después de -VC (por analogía):

Ø > i / VC $__ \#$

(31) Pérdida de *i en el causativo:

*i > Ø / VC $__ -ti-ha:$

(32) *i > {i (todos dialectos excepto el pochuteco)
o,e (pochuteco)}

III. Presentación detallada de reglas

A. Acento

En esta sección se presentan hipótesis sobre los cambios en el sistema acentual, cambios que se pueden reconstruir en el náhuatl desde el protoyutoazteca hasta el protonáhuatl. La argumentación se deja para la exposición de los cambios vocálicos y de las palatalizaciones, dado que forman la base de las hipótesis.

El sistema protoyutoazteca y los cambios propuestos son los siguientes:

(1) En el sistema del protoyutoazteca, como se menciona en la explicación de los rasgos yutoaztecas, cuando una palabra tiene más de dos sílabas, y son sílabas abiertas, el acento primario carga sobre la segunda mora de la raíz, con acentos secundarios en cada tercera mora subsiguiente. Es decir, el acento carga como en el siguiente ejemplo de una raíz con sufijos o enclíticos, o con unos y otros:

CVCV'—CV—CV'

CV'CV—CV'—CV

CVCVV'—CV'—CV

Según Munro (1976) y Langacker (1978: 2-3), el acento carga en la primera vocal de la palabra, si ésta no tiene más de dos sílabas, o si una de las sílabas es cerrada. Aunque a primera vista la evolución del náhuatl parece contradecir esta parte de la hipótesis, dado que la primera vocal se pierde en un grupo de raíces de dos sílabas, según la Regla 2, formulada por Campbell y Langacker (1978, II: 203), al considerar que esas raíces casi siempre llevan prefijos o sufijos, es evidente que la raíz sola no aparece como una palabra. Por ejemplo, **kasi > *ikši-ka o *no-kši 'pie' o 'mi pie'.

Whorf (1935) y Langacker (*ibid.*) no comentan el caso de las palabras compuestas, es decir, las que tienen dos raíces o más. Sin embargo, en el preprotonahualt, si no en el protoyutoazteca, parece que hay cambios en las reglas de acentuación. Puede ser que cuando hay dos raíces, sea la segunda la que controla la pauta acentual. Por ejemplo, si la palabra tuviera la forma CVCV [raíz]–ti–CVCV[raíz], se acentúa CVCV –ti–CVCV, y no CVCV–ti–CVCV: *-nolà-wa-tiné-mí 'lo anda doblegando'. Otra pauta acentual posible es que el acento se mueva al final de la palabra en los casos de palabras compuestas, como ocurre en el guarijo (Miller, comunicación personal).

También se ve que los proclíticos, fuera de los posesivos, no se incluyen en la pauta acentual de la raíz. Al contrario, llevan acento como si fueran palabras o partículas aparte, como *ní-ki#káki 'lo oigo', que da *ni-k-káki*, o *ti-náha-ti#máka 'tú me das', que da *ti-ne:č-máka*. Como se nota, parece que en el caso de los proclíticos, surge la pauta de que el acento carga en la primera mora, cuando son dos sílabas, como en el caso de *ní-ki, porque la *i final se pierde después. Otra explicación sería que hay ciertos afijos que nunca llevaron acento, que incluyeron los sufijos *-ti y *-mi, y el prefijo *-ki-.

Los cambios que se dan en esta etapa del idioma y que se relacionan con la pauta acentual, incluyen las pérdidas vocálicas tratadas en las Reglas 1, 2, 6, 8, 11 y 13, y la palatalización descrita en la Regla 9.

(2) Regla 14. En una etapa temprana, el acento primario pasa de la segunda mora de la raíz a la primera, aun en palabras de más de dos sílabas. Es cuando ocurren las pérdidas de la segunda vocal **i, **i o **u en los substantivos que tienen la primera vocal corta (Regla 18), y la palatalización descrita en la Regla 15.

(3) Regla 21. Finalmente, con la evolución de palabras de las secuencias de proclíticos, raíces y enclíticos, el acento se regulariza para cargar sobre la penúltima vocal de la palabra. Esta vocal siempre es también la penúltima mora, ya que la regla de acortamiento de vocales no permite una vocal larga al final de una palabra.

(4) Después de la diversificación del náhuatl, algunos dialectos desarrollan innovaciones en el sistema acentual, como es el caso de Xalitla, Guerrero, donde, en ciertas condiciones, el acento carga en la vocal final, como en *newá* 'yo' y *amanlī* 'arroyo'. En otros dialectos, que incluyen el de Ahuacatlán y otros de la Sierra de Puebla, el pipil y el pochuteco, en conjunción con la pérdida de **a en sufijos (Regla 25), el sufijo absolutivo se pierde en palabras donde la raíz tiene dos moras o más y termina en consonante. En unos de los dialectos, el acento se mantiene en la vocal que lo llevaba antes de la pérdida del sufijo, mientras que en otros, se pasa a la vocal que ha quedado penúltima. Por ejemplo, *λaškal-la > λaškál o λáškal 'tortilla'.

Se podrán apoyar mejor, o tal vez modificar, las hipótesis expuestas aquí sobre el acento, cuando haya materiales adicionales disponibles, sean éstos de los dialectos modernos del náhuatl o de las lenguas yuto-aztecas más cercanas a él.

B. Cambios vocálicos

En la evolución del preprotozáhuatl al protonáhuatl, se pueden identificar seis tipos de cambios que afectan a las vocales: (1) el acortamiento de vocales largas; (2) la reducción de la **a; (3) la pérdida de **a, **i, **í, y **u; (4) la asimilación de vocales cortas; (5) la introducción de una i-epentética, y (6) el cambio de **u a *i.

Los factores que influyen en los cambios son varios. En todos es muy importante la colocación del acento. Si una vocal lleva el acento primario o secundario en el momento de un cambio, éste no la afecta. Además, según se explica en la sección III.A de este capítulo, un sufijo no puede llevar el acento primario en las etapas tempranas del náhuatl. Ya se ha mencionado que parece influir también en un cambio la categoría morfológica del elemento; es decir, si es raíz, afijo, o clítico. Por ejemplo, la *a final de un sufijo como *-ka, se pierde, mientras que una *a final de raíz sólo se pierde cuando la sigue un sufijo con ciertas características fonológicas. En parte, también, la retención o pérdida se debe a la relación con el acento. Cuando se trata de un cambio en una vocal que no es final de palabra, o pérdida de ella, sea de raíz o de afijo, siempre influye el sufijo o enclítico que la sigue. Por ejemplo, en el caso de la raíz *ko:sa 'amarillo', la vocal final se pierde ante el sufijo *-tu-ka, pero se retiene ante el sufijo *-wa:, para que las formas en el náhuatl moderno sean *ko:s.ti-k* 'amarillo', y *ko:sa:-wi* o *ko:se:-wi* 'amarrillarse'.

Por otra parte, hay algunos factores que protegen una vocal de cam-

bio. Según los datos, la identidad de la vocal es importante: una **e: o una **o no se pierde. Se dan ejemplos que incluyen los substantivos *kone:-λ* 'criatura' y *oko-λ* 'ocote' y el verbo *pano* 'pasar' en *pano-tika* 'está pasando'. En el caso de la *a, si la preceden las consonantes *λ o *k, no se pierde ante un sufijo, mientras que si son otras las consonantes que la anteceden, sí se pierde. Por ejemplo, ante el sufijo *-t̄i- de los verbos compuestos de aspecto, la *a de *éo:ka 'llorar' se mantiene, como en *čo:ka-ti-nemi* 'anda llorando', mientras que la *a de *ka:wa: 'dejar' se pierde, como en *ki-ka:w.ti-nemi* 'lo anda dejando'.

También hay restricciones en los cambios, que se deben a las formas canónicas del náhuatl, las cuales sólo permiten grupos consonánticos de dos consonantes dentro de palabra; y que los evitan al principio o al final de palabra. Aunque el pochuteco permite grupos más complejos, esta característica debe ser una innovación originada por contacto con lenguas otomangues (las cuales tienen grupos consonánticos que pueden incluir hasta cuatro consonantes). Algunos otros dialectos modernos tienen tendencias a la formación de grupos consonánticos iniciales o finales, aunque no en el grado que el pochuteco. Sin embargo, se ve en la mayoría de dialectos del náhuatl que en posiciones específicas, se han conservado vocales para evitar grupos consonánticos. Por ejemplo, la vocal final de *ahs̄i 'llegar' no se pierde ante el sufijo *-t̄i- para evitar el grupo -hs-t; en el náhuatl clásico se encuentra *a'si-ti-nemi* 'anda llegando'. También la epéntesis de una i en varios casos se debe a la misma restricción, como en *ikši-λ* 'pie' que viene de **kasi en protoazteca, y *kši- en preprotoazteca.

Sapir nota el efecto de una consonante sonora sobre una vocal que la sigue:

Parece que se evitan ciertos grupos consonánticos, o para expresarlo de otra manera, no se puede perder una vocal corta entre ciertas consonantes. Es el caso de todas las secuencias en que la segunda consonante de un grupo consonántico sería una continuante sonora (l, m, n). (1913: 421).

Da como ejemplos las formas *akana* 'limpiar semillas al viento', donde la segunda a se mantiene porque el grupo .kn- no puede ocurrir, y *wapalil* 'tabla pequeña', donde la a se mantiene porque .pl- no debe ocurrir. Aunque hay ejemplos que tienen el grupo .kn- dentro de la raíz, como *ikni-w.tli* 'amigo', en general se ve que una vocal se mantiene cuando la sigue un sufijo que empieza con una consonante sonora. La restricción tiene una explicación fonética: una consonante sorda puede

redundar en ensordecimiento y pérdida de vocales, pero una consonante sonora mantiene la sonoridad de la vocal anterior.

Regla 7. *Acortamiento de vocales largas.*

$$V: > V / \left\{ \begin{array}{l} \text{CVC} \\ -C \end{array} \right\} \longrightarrow \left\{ \begin{array}{l} \# \# \\ -ka \\ -\phi a \\ -ti- \end{array} \right\}$$

En los dialectos modernos que mantienen la distinción entre vocales largas y cortas, hay procesos morfológicos que acortan la duración de una vocal larga cuando es la segunda vocal de la raíz, o parte de un sufijo, y se encuentra a final de palabra o ante *-t_i- u otros sufijos que empiezan con -k o -φ. Como se encuentran los mismos procesos en todos los dialectos, se pueden reconstruir aquellos mismos para el proto-náhuatl.

La hipótesis de que el cambio histórico es acortar una vocal larga, y no alargar una vocal corta, se apoya, dados los contrastes que se encuentran entre vocales cortas y largas, en el mismo contexto. Si el caso fuera el contrario, es decir, si fuera una vocal corta que se alargara en ciertas posiciones, toda vocal corta debería seguir la regla, lo que no sucede.

Por ejemplo, si se compara el imperfecto de *čo:ka* 'llora' con el de *λa:li:a* 'pone' en el náhuatl de Amilcingo, Morelos, se encuentran las formas *čo:ka-ya* 'lloraba' y *λa:li:a-ya* 'ponía'. La *-a* de *čo:ka* es corta ante el sufijo que empieza con una consonante sonora, mientras que la *-a* de *λa:li:ha*: se acorta cuando es final de palabra. Este proceso es general en el náhuatl, como se ve en los siguientes casos de alternancias de formas con vocales largas y cortas en el dialecto de Xalitla, Guerrero.

- * *tapa- > *λapa: λapa:-na '(lo) quiebra' λa-λapa-φa 'despedaza'
- * *pita > *piλa: λa-peλa:-ni 'relampaguea' pe-peλa-ka 'reluce'
- * *'a: > *-ha: te-mikti-a:-ni 'asesino' -mikti-a '(lo) mata'
 - *kwala: kwala:-ni 'se enoja' kwa-kwala-ka 'hierve con ruido'
 - *koyo: koyo:-ni 'se agujera' koyo-k-ti-k 'agujerado'
 - *φaya: φaya:-ni 'se raja' φa-φaya-k-ti-k 'requebrado'.

Hay un grupo de formaciones que pueden parecer excepciones del proceso de acortamiento, porque en ellas se encuentran vocales largas ante un sufijo que empieza con *-k*.

- (l) Los adjetivos *čiči:k* 'amargo', *sese:k* 'frío', *ihya:k* 'apestoso' e *ista:k* 'blanco'.

(2) El plural del imperativo para verbos derivados con *-wa:* o *-ha:*, como *ši-mo-ka:li:-ka:n* 'siéntense'.

(3) Las formas con los sufijos direccionales de los mismos verbos derivados con *-wa:* o *-ha:*, como en *o:-ki-polo:-ko* 'lo vino a perder'.

En el primer caso, se trata de raíces monosílábicas que tienen una vocal larga, *či:-*, *se:-*, *-hya:* y *-sta:*. Las formas bisílábicas se crean por reduplicación, como en el caso de *čiči:-k* y *sese:k*, o por la adición de una i-epentética, como en el caso de *ihya:k* e *ista:k*. No las afecta el acortamiento en este caso, porque el cambio se limita a palabras formadas de raíces bisílábicas o de una raíz más un sufijo.

Se puede dar una sola explicación para los casos (2) y (3). La regla de acortamiento sólo afectó a las vocales largas originales en el preproto-náhuatl; es decir, las que no son el resultado de otros cambios. En los casos del imperativo plural y de los direccionales, las vocales largas se derivan de las secuencias **.V-h* y **.V-w* en el preproto-náhuatl. Por ejemplo, *ši-k-ilpi:-ka:n* 'átlenlo' viene de **ši-ki-ilpi-ha:#ka:-mi* y *-nolo:-ko* 'lo vino a plegar', de **-noli-wa:#kiwa*.

En los dos casos, la **a*; final de los sufijos se ha perdido ante los clíticos *#ka:-mi* y *#kiwa*, dando **.V-h* o **.V-w*. El **.V-w* se cambia a **.V-h* según se observa en la Regla 17. Después, las secuencias de **.V-h* se convierten en *-V*: por sonorización de la **h*, según la Regla 24. Como se ve en la cronología de las reglas, la sonorización de la **h* es posterior al acortamiento de las vocales largas. Por eso, los enclíticos no acortan las vocales largas que resultan de los cambios posteriores. Sin embargo, en casi todos los dialectos del náhuatl, la regla de acortamiento de vocales largas se ha generalizado en cuanto a vocales finales. Por ejemplo, la vocal larga en el imperativo singular se acorta, aunque venga de la secuencia **.V-h*, como en *ši-k-ilpi* 'átelo', de **ši-ki-ilpi-ha:-ka*: > **ši-k-ilpi:-ka* > **ši-k-ilpi*: > **ši-k-ilpi*. Para la reconstrucción con **ka:*, ver la sección II.C. del Capítulo V.

Regla 6. Pérdida de ***i* en sufijos.

***i* > \emptyset / -C ____ #.

Una ***i* final se pierde cuando es parte de un sufijo. Los sufijos afectados incluyen el demarcador de plural ***-mi*, el demarcador ***.ti*, de objeto y de plural; y el pronombre de objeto directo de tercera persona ***.ki-*.

En el caso de la pérdida de la ***i* final de los tres afijos, se ve la influencia de la categoría gramatical y la pauta acentual. Sólo una ***i* que forma parte de un afijo se pierde, mientras que una ***i* que es final de una raíz, como **wic*i* 'caer' no se pierde. En todo caso, la ***i* del afijo no puede llevar un acento primario, sea en la segunda o primera mora. Si lleva acento, será secundario, lo que no parece ser suficiente para mantener la vocal. Sin embargo, si otro afijo sigue la ***i*, la vocal no se pierde, lo que se ve al considerar los casos particulares de cada sufijo.

Según parece, el sufijo protoyutoazteca **-t_i del absolutivo adquiere dos funciones en el náhuatl. La primera es de demarcador de objeto con los pronombres de primera y segunda persona. Aunque la siguiente reconstrucción pronominal es sólo con base en el náhuatl, sigue las reglas de cambios sugeridas por otras correspondencias. Parece ser que el **-t_i se combina con los pronombres pronominales *naha de primera persona singular, *taha de primera persona plural, y *amaha de segunda persona plural para formar los proclíticos objetivos *naha-t_i, *taha-t_i y *amaha-t_i. Como éstos preceden a los verbos en el náhuatl, se palataliza la **t, y se convierte en *č ante el radical verbal. Sin embargo, el límite entre proclítico y radical, no es suficiente para impedir la pérdida de la *-i por la influencia del radical siguiente. También, de acuerdo con la Regla 1, la *aha se transforma en *əħħə, y luego, por la pérdida de *h (Regla 24), en *e: dando las formas *ne:č-, *te:č- y *ame:č- en el protonáhuatl.

La otra función del **-t_i es la de demarcador de plural. Se encuentra con la vocal en el sufijo plural compuesto *-t_i-m_i, que es -tin, -tini, -ti, o -te en los dialectos modernos, mientras que pierde la ***i* final en las formas del protonáhuatl, como en *čo:ka-t_i > *čo:ka-t 'lloran', que aparece como čo:ka' en el náhuatl clásico y čuga-t en el pipil. También forma parte del sufijo compuesto plural *-m_i-t_i, que tiene los reflejos -me-t, -me-, -me-h o -me en los dialectos modernos.

El sufijo *-m_i, que se reconstruye como demarcador del plural en el protoyutoazteca (cf. Campbell y Langacker, 1978, II: 201), pierde la **-i también cuando la vocal es final de palabra; después la *m se convierte en n en casi todos los dialectos, y se pierde en algunos; para dar las formas -ti-n, -ti-, o -te mencionados arriba: **'oki-či-ti-m_i > *oki-č-ti-m > oki-č-tin 'varones'. La forma .tini de la Huasteca lleva una i epentética. El **-m_i también se encuentra en los pronombres plurales en algunos dialectos, como en tehwan < *taha-wa:-m_i 'nosotros' en el náhuatl clásico, y en los substantivos como o-mi-λ 'hueso' de *o:-m_i-λa.

El demarcador de objeto de tercera persona **-k_i pierde la **-i

cuando sigue a otro proclítico que termina en vocal; como *ni-k-kʷa* 'lo como' y *ti-k-kʷa* 'lo comes'. Sin embargo, se mantiene la **-i cuando el clítico es inicial de palabra, como en *ki-kʷa* 'él lo come'.

Cuando se agrega el morfema de plural **-mí al objeto **-kí, se mantiene la **-i, de **-kí, pero se pierde la **-i del **-mí, como en *ki-m-ahsi* 'los agarra', en el dialecto de Amilcingo, Morelos. Estas alternancias indican que la pérdida de **-i es muy antigua; es decir, que debe de haber ocurrido mientras los prefijos todavía eran proclíticos no bien fijados al verbo.

Al considerar las demás pérdidas, se debe hacer referencia, primero, al artículo clásico de Sapir (1913), donde formula la pérdida o síncope de vocales en el náhuatl en su evolución del protoyutoazteca.

Sapir hace el siguiente comentario en cuanto a la presencia de grupos consonánticos:

... podemos sugerir como una hipótesis que en el náhuatl inicialmente no había grupos consonánticos, como tampoco supuestamente en el yutoazteca en general. Todos los grupos consonánticos actuales resultan de la desaparición de vocales cortas (1913: 217).

Las observaciones de Sapir están de acuerdo con la descripción del acento según la pauta original del protoyutoazteca, donde la raíz es la que llevaba el acento primario. Son las vocales cortas las que se han perdido cuando no llevan acento, porque una vocal larga siempre habrá llevado un acento, o primario o secundario, dada la naturaleza de la regla alternante del acento. Como una vocal larga tiene dos moras, si un acento no carga en la primera, tiene que cargar en la segunda. Por ejemplo, una palabra con la forma CVVCV puede tener la pauta CVVCV o CVVCV'; según que el acento recaiga en la segunda mora, como en el protoyutoazteca, o en la primera, que era la pauta que se evolucionó en el protonáhuatl. Al contrario, una vocal corta se pierde si se cumplen ciertas condiciones además de la de no llevar acento.

Se ve la relación del acento con las pérdidas en el caso de la Regla 2, la pérdida de la primera vocal de una raíz, tal como la formulaan Campbell y Langacker (1978, II: 203). Señalan dos condiciones para la pérdida: (1) que una consonante sorda preceda a la vocal, y (2) que otra sílaba CV siga a la vocal. En esta etapa, el acento aún sigue la pauta protoyutoazteca que acentúa la segunda mora de la raíz en palabras de más de dos sílabas. Como se ve, tal pauta da ocasión a la pérdida de la

primera vocal, si es corta, porque las raíces llevaban afijos de alguna clase.

La pérdida de la vocal se relaciona con la introducción de una i-epentética inicial, si la raíz no lleva prefijos, y con la metátesis de las consonantes del grupo consonántico que se forma como resultado de la pérdida.

Los ejemplos que dan Campbell y Langacker son los siguientes:

protoyutoazteca

- *²t̪isō 'cueva'
- *²čopa- 'barrer, limpiar'
- *²hu'a 'pedorrear'
- *²kʷasi 'cocido, maduro'
- *²čika 'pato, plumón'
- *²sut̪i 'uña'
- *²kuupa 'cabello'
- *²kuuma 'esposo'
- *²kasi 'pierna, muslo'
- *²-ku-pa 'en'
- *²tiwa 'ver, encontrar'
- *²pului 'amarrear'
- *²tosa 'blanco'
- *²sama 'hoja'
- *²saka 'asar'

protonahualt

- *ostoo- 'cueva'
- *očpaana 'barrer'
- *ihyaak 'apestoso'
- *ikʷsi-k 'cocido, maduro'
- *ička- 'algodón, plumas'
- *ist̪i- 'uña'
- *ikpa- 'hilo'
- *iknoo- 'viuda, huérfano'
- *ikši- 'pie'
- *ikpa-k 'encima de'
- *ihta 'ver'
- *ilpi- 'amarrear'
- *ista- 'blanco, sal'
- *iswa- 'hoja'
- *iška- 'asar, hornear'

(1978: 202).

Campbell y Langacker ordenan la pérdida después de una reducción de **a a *ə en el ambiente C_—{s} V (Regla 1). Esta reducción se describe más ampliamente en la siguiente parte de esta sección. Una consecuencia del ordenamiento que hacen ellos, se ve cuando especifican que la pérdida afecta sólo las vocales **i o *ə, y no a la vocal **a.

Sin embargo, entre sus ejemplos se encuentra **sama > *iswa- 'hoja', donde la **a no se habrá reducido a *ə. Tal vez sea más correcto describir el cambio como sigue:

$$\left\{ \begin{array}{l} **a \\ **i \\ *ə \end{array} \right\} > \emptyset / C_{[\text{sonora}]} — CV, \text{ donde } CV- \text{ no es } *ta.$$

La reducción es una regla aparte de la pérdida, como queda dicho en su descripción.

La regla de pérdida de Campbell y Langacker explica también la pérdida de la **a en el posclítico compuesto *#sa-ka, que marca verbos para el tiempo futuro o potencial. En este caso no entra una i-epentética, como pasa con las raíces, porque la secuencia siempre sigue a un verbo que termina en una vocal. Por ejemplo, la forma del preprotozáhuatl *kóči#sa-ka 'dormirá' > *kóči#s-ka, que cambia a kóči-ski o kóči-s en el singular y kóči-ske-t, kóči-ke-, o kóči-ske-h en el plural en distintos dialectos.

Sapir (1913: 425) habla de estas pérdidas en relación con el papel de los prefijos: "...las formas absolutivas con vocal protética y un grupo consonántico parecen deberse a la analogía de las formas con los prefijos pronominales acentuados que causaron el sincopa de la primera vocal del radical."

En la presentación se ha sostenido la hipótesis de que la primera vocal de estas raíces se ha perdido porque es una vocal corta y no lleva acento. Sin embargo, si se examinan las formas del protoyutoazteca reconstruidas por Campbell y Langacker, se ve que hay varias que tienen una vocal larga como primera vocal. Si éste es el caso, no se podrá decir que la primera vocal se pierde porque es corta. Lo que es importante recalcar es que la regla de la pérdida es del protonáhuatl; no del protoyutoazteca. Hay casos donde una vocal corta del protoyutoazteca corresponde a una larga en el protonáhuatl, como la forma **tini 'boca' del protoyutoazteca, que es *teen- en el protonáhuatl. Tal inconsistencia sugiere que las formas **ti:so, 'cueva'; **ku:pa, 'cabello'; **ku:ma, 'esposo'; y **pu:li 'amarra'; corresponden a formas con vocales cortas en el preprotozáhuatl, que se pierden según la regla de Campbell y Langacker para formar *ostoo-, *ikpa-, *iknoo- e *ilpi-.

Las pérdidas vocálicas descritas por las reglas 8, 11, 13, y 18 también se relacionan con la pauta acentual del protoyutoazteca. Se trata de las siguientes pérdidas:

- (a) La pérdida de la vocal final de radical ante los sufijos de aspecto *-ti-CVCV, como en *-ti-katí 'está...' o *-ti-kiçá 'se levanta a...', etc. Se dan varios ejemplos: *ki-polo-h.ti-nemi* 'lo anda perdiendo', *nenen-tika* 'está caminando', y *paña:n-ti-ki:sa* 'sale a volar' del náhuatl de Amilcingo, Morelos.
- (b) La pérdida de la vocal final de radical en las formaciones de substantivos agentivos, que aparecen con .ki o .heλ en el singular en los dialectos modernos, como en *teo.piš-ki* 'cura' < *tio.pi:ya-ka:, etc.
- (c) La pérdida de la *a de los sufijos *-wa: y *-ha: ante el sufijo *-ka del perfecto, y los clíticos *#sa-ka del futuro, *#ka:(-mi)

del imperativo/optativo, *#li-wa: del impersonal/pasivo, y *#kiwa y #t̪iwa, los direccionales. Se dan varios ejemplos: *o-ki-polo-h-ke-h* 'lo perdieron' y *o-mo-λali-h-ke-h* 'se sentaron' en el náhuatl del siglo XVII de Jalisco, que vienen de *o:-ki-poli-wa:-ka-t̪i y *o:-mo-λa:li-ha:-ka-t̪i.

- (d) Las pérdidas de una vocal no acentuada final de radical en sustantivos, adjetivos y verbos derivados, formados por los sufijos *-ta, *-ti-ka, y *-ti(-ha:), respectivamente. Algunos ejemplos son: *ti-λapa-kV-λa que da *te-λapa-k-λi* 'pedazo de vidrio', y *-šipe:-wa-λa que da *šipe:-w-λi* 'desollado'; y *ko:s-a-ti-ka, *ko:s-ti-k* 'amarillo' del náhuatl clásico.

Regla 8. Pérdida vocálica ante -ti- y ka:.

$$\left[\begin{matrix} **i \\ **i \\ **u \\ **a \end{matrix} \right] > \emptyset / CVC \quad \left\{ \begin{matrix} -ti- \\ ka: \end{matrix} \right\} \quad (\text{menos en el caso de la } *a \text{ después de } *k \text{ o } *t).$$

Esta pérdida afecta a las formaciones de verbos compuestos con la ligadura *-ti- y un verbo aspectual y a los substantivos agentivos que contienen una raíz verbal y el *ka:. Las dos formaciones vienen probablemente del protoyutoazteca. Crapo (1970) sugiere que las formas de verbos compuestos con verbos aspectuales o secundarios son muy antiguos en el protoyutoazteca, más que las formas con los direccionales. Aunque no se conocen otras lenguas de la familia que utilizan la ligadura *-ti-, que probablemente se deriva del verbo protoyutoazteca **ti 'ser, estar', puede ser que con más investigación, se encuentren formas parecidas que no se han descrito hasta la fecha para las lenguas emparentadas. En cuanto a las formaciones con el *ka:, éste deriva substantivos agentivos en otras lenguas yutoaztecas, como se ve en la sección I del capítulo IV.

La pérdida de la vocal final del radical verbal formulada en la Regla 8 tiene que seguir la desaparición de la primera vocal de la raíz, según el cambio descrito por Campbell y Langacker (Regla 1). No se pierde la vocal final de radical verbal en formas como *ki-ška-ti-ka* 'lo está asando', donde la primera vocal de la raíz protoyutoazteca **saka ya se ha sincopado según la Regla 1.

Otro factor cronológico apoya la posición que la pérdida de la vocal final de radical, en los contextos dados, es más antigua con relación a otros cambios ya estudiados. La pérdida tiene que preceder las palata-

lizaciones de que se habla en las Reglas 9, 15 y 22. Las consonantes alveolares **t, **f, y **s se conservan como tales después de la desaparición de la vocal final del radical ante la ligadura *-ti-, aunque ésta es idéntica fonéticamente a los sufijos *-tu, *-tu-ka y *-ta, que palatalizan una consonante alveolar que los precede.

Una restricción general sobre el cambio es que no afecta a una **a final de radical verbal, si ésta sigue una **k o **t. Por ejemplo, se conserva la *a de *čo:ka 'llorar' en *čo:ka-ti-katí 'está llorando' y la *a de *namaka en λa-namaka-k 'vendedor'.

La pérdida de la vocal final de radical se puede relacionar con la pauta protoyutoazteca del acento, como se menciona en III.A. de este capítulo. En el caso de formas compuestas se sugieren dos posibles explicaciones. La primera es que la segunda raíz controla la pauta acentual; es decir, el acento primario carga en la segunda mora de la segunda raíz. Por ejemplo, un verbo compuesto tendría la pauta acentual CVCV-ti-CVCV o CVCV.CV-ti-CVCV, de manera que la vocal final del primer radical nunca lleva el acento, y es fácil que se pierda. Aun en el caso de que el radical del primer verbo terminara en vocal larga, ésta se acortaría ante el sufijo *-ti-, según la Regla 5 de acortamiento. Siguen ejemplos de la derivación histórica:

*nòli-wá:-ti-ními	> *noló-wa-ti-ními	> <i>nolo-h-ti-nemi</i> 'lo anda doblegando'
*kóči-ti-katí	> *kóč-ti-kat	> <i>koč-ti-ka</i> 'está durmiendo'
*čikà:-wá:-ti-katí	> *čiká:-wa-ti-kat	> <i>čika:w-ti-ka</i> 'se está fortaleciendo'.

Los substantivos agentivos se analizan como palabras compuestas formadas de la raíz *ka:, que tiene el significado básico de 'ser', y un verbo que la precede. Un substantivo también puede entrar en la formación cuando el primer verbo es transitivo. La reconstrucción de *ka: se trata en la Sección I del Capítulo IV. El análisis diacrónico difiere del análisis sincrónico, donde el *ka:, que aparece como Ø, -ki-, -ke-, o -ka:- en los dialectos, se considera como un sufijo. El *ka: quizá sea cognado del sufijo -ka: que se encuentra en forma no reducida en varios substantivos, como *pina-ka:λ*, 'escarabajo grande' y *a:wa-ka:λ* 'aguacate', y en los gentilicios como *tol-te-ka:λ* 'tolteca', etc., en el náhuatl clásico y otros dialectos.

En una palabra formada con otro verbo y la raíz *ka:, como *mik-hi* 'muerto', la evolución de *miki-ka: es la siguiente: la vocal larga *a: se acorta a final de palabra, dando *miki-ka; el acento primario carga

en la raíz *ka, como *miki-ká; luego, la vocal no acentuada que precede la sílaba en la cual cae el acento primario se pierde, dando *mik-ká. Después, es probable que los reflejos de la *ka: se hayan reanalizado como sufijos. Por eso, cambios posteriores reducen la *a final en el plural a *ə, que se convierte en e, como *mik-ke-* 'muertos' en el náhuatl clásico. En la mayoría de los dialectos, en el singular la *a del *ka: se pierde totalmente, y una i-epentética remplaza la *a para dar *mik-ki*. En los dialectos de la Huasteca, el sufijo absolutivo -λa se agrega al *ka, que se convierte en -ke-, como en *mik-keλ*. En el caso de los verbos que terminan con los sufijos *-wa: o *-ha:, el *ka: se pierde totalmente en el singular en la mayor parte de los dialectos: *λa-hkʷi-lo-wà: -ká: > *λa-hkʷi-lo-wa-ká > λa-hkʷi-lo-w-ká > λa-hkʷi-lo-h-ká > λa-hkʷi-lo-h 'escribano'. En las formas poseídas donde sigue el sufijo *-wa:, que empieza con una consonante sonora, la *a no se reduce, como en *nomik-ka:w* 'mi muerto'.

Si se analizara el *ka: como un sufijo en vez de una raíz, surgirían varios problemas. No se podría dar una explicación fonética que distinguiera entre la pérdida de la vocal final del primer radical en el sustantivo agentivo ante el *ka:, y su conservación ante el demarcador *-ka del perfecto en verbos que no terminan con *-wa: o *-ka:. Por ejemplo, en el dialecto de Jalisco descrito por Guerra (1692), se encuentra *o-ti-c-pepeña-que* 'lo hallamos', de *o:-ti-ki#pepeña-kati, donde la vocal del radical se conserva ante el *-ka del perfecto, y *cocox-qui* 'enfermo' de *koko-ya-ka:, donde la vocal se pierde ante la *ka:.

Se podría ofrecer una explicación basada en la clase morfológica de la palabra, es decir, que sólo se pierde la vocal en los substantivos y no en los verbos. Sin embargo, Hooper (1976: 84-110), entre otros, ha presentado pruebas de que los cambios en un sistema morfológico siempre tienen una explicación fonética en el momento en que se dan. Una explicación fonética es más concreta y más fácil de apoyar por ser más automática.

Como se menciona en la Sección III.A de este capítulo, la segunda posible explicación para la pauta acentual en las formas compuestas con *-ti- y *ka: es que el acento primario se mueve hacia el final de la palabra compuesta, dando el mismo resultado. De todos modos, la *ka: se comportaría como una raíz y no como un sufijo.

Regla 13. Pérdidas vocálicas en *-wa: y *-ha:.

**a: > Ø/CVCV-{w}—	{ h } —	— { -ka #s-ka #li-wa: #tiwa #kiwa #ka-mi }
--------------------	---------	---

La **a: de los sufijos **-wa: y **-ha: se pierde ante el sufijo *-ka de perfecto, y ante los clíticos *#s-ka, del futuro, *#li-wa del impersonal/pasivo, los direccionales *#tiwa y *#kiwa, y el demarcador de imperativo *#ka:(mi), cuando sigue una raíz que termina en vocal corta, como *o:-ki-poli-wa:-ka 'lo perdió', que va a *o:-ki-polo-wa-ka > *o:-ki-polo-w-ka > *o:-ki-polo-h-ka > o:-ki-poloh. Un ejemplo con *.ha: es *o:-λa-kʷa-ha:-ka > *o:-λakʷa-ha-ka > *o:-λa-kʷa-h-ka > o:-λa-kʷa-h 'comió'.

Sin embargo, cuando el sufijo de derivación *-wa: sigue una raíz que termina en vocal larga, la *a del sufijo no se pierde en el protonáhuatl, como muestra Canger (1978). Por ejemplo, *čika:-wa:-ka da *čika:-wa-ka por el acortamiento de la *a: del sufijo, que da čika:-wa-k 'se fortaleció' por pérdida de la *a del *-ka. No se pierde la *a del *.wa. Lo mismo pasa con las formas como *koči:-wa:-ka 'se durmieron', donde el *.wa: es el sufijo impersonal. En este caso, los cambios son *koči:-wa-ka > o:-koči:-wa-k. Al contrario, *ki:sa 'salir' que termina con una vocal corta, en la misma forma *o:-ki:sa-wa:-ka da *o:-ki:šo-wa-ka por palatalización de la *s, asimilación de la vocal corta y acortamiento de la *a: del *.wa:, para dar *o:-ki:šo-w-ka y *o:-ki:šo-h-ka, y finalmente o:-ki:šo-h 'se salió'.

La explicación para la diferencia entre las raíces que terminan en vocales largas y las que terminan en vocales cortas en la pérdida de la vocal del sufijo se encuentra en la pauta acentual del protoyutoazteca. El acento primario carga en la segunda mora, y en cada tercera mora subsecuente. Así, en el caso de las formas con vocales cortas, se acentúan ,CVCV-wa-kà, mientras que las con vocales largas se acentúan CVCVV-wa-ka. Como el *.wa: lleva acento en este caso, no se pierde la vocal, mientras que en el primer caso, ésta se pierde porque no lo lleva. Lo mismo pasa cuando se agregan los clíticos, como se ve en los siguientes ejemplos:

* #s-ka:

- | | | |
|-------------------------------|---|-----------------|
| *λa-kʷá-hà:#s-kà | > | *λa-kʷá-h #s-ka |
| *-nolí-wà:#s-kà | > | *-noló-w #s-ka |
| *čiká:-wà:#s-kà | > | *čiká:-wà#s-ka |
| > λa-kʷa:-s 'comerá' | | |
| > -nolo:-s 'plegará' | | |
| > čika:-wa-s 'se fortalecerá' | | |

* #li-wa:

- | | | |
|--------------------|---|-------------------|
| *λa-kʷá-hà:#li-wa: | > | *λa-kʷá-h #lo-wa: |
| *-nolí-wà:#li-wa: | > | *-noló-w #lo-wa: |

> *λa-kʷa:-lo* 'se come'
 > *-nolo:-lo* 'se pliega'

- * #*t̥iwa*, * #*kiwa*:
- * *λa-kʷá-hà:#t̥iwa* > * *λa-kʷá-h#t̥iwa*
- * *-nolí-wà:#t̥iwa* > * *-noló-w#t̥iwa* > * *-noló-h#t̥iwa*
- * *čiká:-wà:#t̥iwa* > * *čiká:-wàt̥iwa*
- > *λa-kʷa:-tiw* 'va a comer'
- > *-nolo:-tiw* 'va a plegar'
- > *čika:-wa-tiw* 'va a fortalecerse'

- * #*ka:(m)*:
- * *ši-λa-kʷá-hà:#kà:-mì* > * *ši-λa-kʷá-h#kà-m*
- * *ši-k-nolí-wà:#kà:-mì* > * *ši-k-noló-w#kà:-m* > * *ši-k-noló-h#kà:-m*
- * *ši-čiká:-wà:#kà:-mì* > * *ši-čiká:-wà#kà:-m*
- > *ši-λa-kʷá:-ka:-n*
- > *ši-k-nolo:-ka:n* 'pliéguenlo'
- > *ši-čika:-wa-ka:-n* 'fortalézcanse'

De nuevo, se nota un contraste con las pérdidas incluidas en la Regla 8 para las formas compuestas con *-t̥i y el agentivo *ka:, donde toda vocal de la radical se pierde ante el *-t̥i o el *ka:, aunque sea vocal larga, como en *čika:wa:-t̥i-kati, porque la vocal larga se acorta para dar *čika:-wa-ti-kati, y finalmente čika:-w-ti-ka 'se está fortaleciendo'. Las únicas excepciones son aquellas en las que la raíz termina en -CCV, *-ka, o *-ta, como ya se ha notado. Las pérdidas se reconstruyen para el protonáhuatl porque han ocurrido en todos los dialectos.

Regla 11. Primera pérdida de vocal final de radical.

- (a) {**a} > Ø / $\emptyset / \cancel{\text{f}}$ $\left\{ \begin{array}{l} -tu \\ -ta \\ -tu-ka \end{array} \right\}$
- (b) V₃ > Ø / CV(V)CV-C $\left\{ \begin{array}{l} -tu \\ -ta \\ -tu-ka \end{array} \right\}$
(V₃ ≠ *o)
- (c) V_[+alta] > Ø / CVVC $\left\{ \begin{array}{l} -tu \\ -ta \\ -tu-ka \end{array} \right\}$

En esta etapa también deben de haber sucedido las primeras pérdidas de vocal no acentuada en los radicales ante los sufijos que empiezan con *t, entre ellos el absolutivo *-ta, el adjetivador *-tu-ka, y el verbalizador *-tu(-ha:), según se indica en la Regla 11.

La parte (a) de la regla trata la pérdida de toda *a después de *f

y ante los sufijos mencionados. Por ejemplo: **míča-ta > *me:č-λa > me:č-λi 'luna', y **wiča-ta > *wič-λa > wič-λi 'espina'.

La parte (b) se refiere a la pérdida de la vocal de los sufijos derivacionales *-ši-, *-či-, *-ka-, *-li-, *-sa-, *-ča- y *-ča-, como se ve en los ejemplos que siguen:

- *-ča- kapo-č-tik 'negro' (cf. kapočawi 'ennegrecerse); tepi-č-tik 'duro' (cf. tepičawi 'endurecerse')
- *-či- ičpo-č-li 'doncella'; oki-č-λi 'varón'
- *-ča- kokolo-č-tik 'arrugado' (cf. koločawi 'arrugarse')
- *-ka- koyo-k-λi 'agujero', kakaya-k-λi 'ralo' (cf. kakayaka 'desmoronarse')
- *-li- wapa-l-li 'tabla pequeña'
- *-sa- miki-s-λi 'muerte'.

Los sufijos derivacionales que no pierden la vocal incluyen *-yo:, como en naka-yo:λ 'carne del cuerpo', y *-wa-/ -wi-, sufijo que no parece ser cognado del *-wa: verbal, y que se encuentra en palabras como čiki-wi:λ 'canasto' de *čiki-wa-λa y kwa-wi:λ 'árbol' de *kva-wa-λa.

La parte (c) de la regla toca a la pérdida de una *i o **u final de una raíz que tiene la primera vocal larga, por ejemplo, λa:l-li 'tierra' de *λa:li-λa y ši:k-λi 'ombligo' de *ši:ki-λa. No se pierde una **a en la misma posición, como se ve en el ejemplo *λa:ka-λa > λa:ka-λ 'hombre'.

Estas pérdidas se ordenan después de la primera palatalización, porque ésta se causa por la **i ante los sufijos, como es evidente en la Sección III.C de este capítulo.

Como está claro, se distinguen dos etapas para las pérdidas vocálicas en las formaciones con *-tu, *-tu-ka, y *-ta, las cuales se relacionan con los cambios en la pauta acentual del protonáhuatl. La distinción se hace sólo por analogía con las pérdidas ya mencionadas con los sufijos *-wa: y *-ha:. Sin embargo, las etapas no se pueden distinguir a base de alternancias morfológicas ni de variación entre los dialectos. La única diferencia es que la segunda pérdida sólo afecta a las vocales **i, **i, y **u, y no a la **a. La primera etapa es la de la Regla 11. La segunda, es después del cambio de la pauta acentual a la primera mora, y la regla es la 18.

Regla 18:

$$**V_{[\text{+ alta}]} > \emptyset / CVC \begin{Bmatrix} -ta \\ -tu \\ -tu-ka \end{Bmatrix}$$

Esta regla sigue la segunda palatalización, incluida en la Regla 15.
Ejemplos con la pérdida:

**po'i	>	*oh-λa	>	oh-λi 'camino'
**pusi	>	*huš-λa	>	i:š-λi 'cara'.

Regla 25. Pérdida de **a final en sufijos de inflexión.

**a > Ø/-C—# (sólo en sufijos de inflexión).

La última pérdida vocálica en el protonáhuatl es la de la *a en los sufijos de inflexión *-λa, *-ka, *#s-ka, y *-wa:, y en el agentivo *ka:, cuando vienen a final de palabra.

Se encuentran los siguientes reflejos de los sufijos:

*-λa. Los ejemplos dados provienen de dialectos que retienen la *λ, aunque las únicas diferencias son que los con *t* o *l* sustituyen estos sonidos para el *λ.

-λa. En los *Primeros memoriales* de Sahagún, que representan un habla arcaica, se encuentran algunas formas con el sufijo -λa, como *civaton-tla* 'mujercita' (Garibay, p. 83).

-λ. En todos los dialectos se encuentra el sufijo -λ, sin vocal después de un radical que termina en vocal, como *kone:-λ* 'niño'.

-λi o -λø. Se encuentra el sufijo con una vocal -i o -ø después de radicales que terminan en una consonante que no sea -l en la mayoría de los dialectos; en algunos dialectos el sufijo desaparece totalmente después de ciertas consonantes, como *tepoø* 'fierro' en Ahuacatlán, Puebla.

-li. La -λ se asimila a -l después de un radical que termina en -l, como en *kal-li* 'casa'.

*-ka.

-ka. En la mayoría de los dialectos, un sufijo -ka marca pasado remoto, como en *o:-čoka-ka* 'lloró (hace mucho)', de Xalitla, Guerrero.

-k. En muchos dialectos, los verbos que terminan en -ka o -λa o -CCV toman un sufijo -k en el perfecto singular, como en *o:-čoka-k* 'lloró', de Xalitla. En algunos dialectos, se encuentra el -k en el perfecto singular en todos los verbos, como en un documento de Jalos-

totitlán, Jalisco, *ki-poposteki.k* 'lo rompió' (Anderson *et al.*, 1976: 166).

-ki. En el náhuatl clásico y en dialectos de la Huasteca y a veces en otros dialectos, se encuentran formas del perfecto singular, donde el verbo ha perdido la vocal final del radical, y el sufijo es *-ki*, como en *nen-ki* 'vivió' en Cuamelco, Hidalgo.

-ke-t. En el plural del perfecto en casi todos los dialectos se encuentra la forma *-ke* del sufijo, más el demarcador del plural: *-ke-t*, *-ke-h*, *-ke-*', como en *o:-čo:ka-ke'* en el náhuatl clásico. Los cambios en el plural ejemplifican la Regla 1, y no la 25, por supuesto.

-Ø. En algunos dialectos, en el singular el verbo no lleva sufijo. A veces se ha perdido la vocal, como en *o:-we* 'se cayó' y *o:-k-a:n* 'lo agarró' en el náhuatl clásico; pero en otras áreas dialectales no hay ningún cambio en el verbo, excepto si lleva el prefijo *o:-*, como en *o-ki-maka-Ø* 'lo dio', en documentos de Guatemala (Dakin y Lutz, en preparación). Se ha perdido todo el sufijo.

**s-ka*. El sufijo *-ka* del sufijo compuesto potencial, **-s-ka* de **sa-ka*.

-s-ki. Carochi (1645: 424) menciona el uso de *-ski* en el futuro singular en algunos casos, como en *nitlapo:huazqui* 'contaré'; también se usa en la Huasteca en el futuro singular, como en *λahas-ki* 'arderá', de Coscatlán, San Luis Potosí.

-s-. El sufijo singular del futuro en la mayoría de los dialectos es *-s*, como en el náhuatl clásico *čo:ka-s* 'llorará'.

-s-ke. El sufijo de futuro aparece como *-s-ke* ante el demarcador de plural en casi todos los dialectos. Ejemplos: *λahas-ke-h* 'arderán' de Amilcingo, Morelos, y *čo:ka-s-ke-*', 'llorarán' del náhuatl clásico.

**-wa:* El sufijo que señala posesión aparece en tres formas, aunque se pierde totalmente en ciertas posiciones.

-wa: En la mayoría de los dialectos, aparece como *-wa:-* ante el sufijo de plural *-n* < **-mi*. Por ejemplo, en Xalitla se encuentra *no-ta-wa:-n* 'mis padres' y en el náhuatl clásico, *no-kal-wa:-n* 'mis casas'.

-wi. En muchos dialectos en las formas poseídas en singular de los substantivos no derivados que terminan en *-h* o *'*, y el substantivo *okic-či*, se agrega *-wi*, como *nooh-wi* 'mi camino', en Amilcingo.

-w. En la mayoría de los dialectos, los substantivos que no pierden la vocal final de radical agregan un sufijo *-w* en la forma poseída singular, como en *no-kone:-w* en el náhuatl clásico y en Xalitla.

Ø. En un grupo de substantivos, la vocal final de radical se pierde en la forma poseída, como *pela-λ* 'estera', que da *no-peλ* 'mi estera'.

**ka*: Parece que en el momento de este cambio, la raíz **ka*: del agen-

tivo, ya mencionado en la presentación de la Regla 8, se ha reanalizado como un sufijo, y la vocal *a ha sufrido los mismos cambios que las vocales de *-λa, *-ka, *#s-ka, y *-wa::.

-ka:-. La forma con la vocal larga se encuentra en las formas poseídas del singular y del plural, porque la *a: está protegida por el *-wa: que la sigue. Los ejemplos incluyen *no-teo-pi:š-ka:-w* 'mi cura' en el náhuatl clásico, y *no-ča:n-eh-ka:-wa:n* 'mis vecinos' en Amilcingo.

-ki-. Cuando el *ka: sigue otro radical que ha perdido la vocal final, y no lleva otro sufijo, en la mayoría de los dialectos se encuentra la forma *ki*, como en *teo-pi:š-ki* 'cura' en Xalitla.

-k. En unos cuantos casos, se encuentra la forma *k*, si precede una raíz que no pierde la vocal final, como *λa-namaka-k* 'tendero, vendedor' en el náhuatl clásico, de *λanamaka-ka:.

Ø. El *ka: se ha perdido totalmente en el singular de los substantivos agentivos derivados de verbos que terminan en -o-wa: o -i-ha:. Por ejemplo, *λa-'kʷilo-* 'escribano' en el náhuatl clásico, viene de *ta-hkʷilowa:-ka:.

Se observa la misma variación en todas las formas mencionadas; quedan por presentar las razones que explican por qué se trata primero de la pérdida de la *a, y su remplazo posterior por una i-epentética en ciertas posiciones, y no un cambio de **a en *i.

En el caso del demarcador del perfecto *-ka, se puede defender mejor la posición de que la i es epentética, y que la *a se ha perdido. En la evolución del perfecto en los dialectos modernos, se encuentran las variantes ya citadas. Hay que explicar las relaciones de las distintas formas. En Dakin (1979), se toma una posición ya desechada: que en el protonáhuatl la pérdida de la vocal final de radical en el perfecto ocurre al mismo tiempo que la pérdida ante el sufijo *-t̪ (Regla 8). Las variaciones en los dialectos donde la vocal final no se pierde en el perfecto, se explican como una regularización del paradigma verbal a base de la forma presente del verbo; es decir, las formas que no pierden la vocal.

Sin embargo, Canger (1978) presenta razones más convincentes para su hipótesis de que la pérdida de la última vocal del radical en el perfecto se debe fechar después de la diversificación del náhuatl. Canger la identifica como una influencia del náhuatl del Valle de México que se va extendiendo a los otros dialectos, sin haber llegado a los dialectos periféricos como los de Jalisco. La distribución de las formas que pierden la vocal y de las que la retienen, respalda a Canger, porque los

dialectos que la retienen son los más alejados del Valle de México. Una excepción es el pochuteco que pierde la vocal final de radical y la vocal final del sufijo, dejando el grupo consonántico *-C-k*, como en *kis-k* 'salío', porque se permiten los grupos consonánticos finales en ese dialecto. Sin embargo, con base en todo el razonamiento de Canger, parece más lógico sostener que la regla de pérdida es una innovación, y que se da después de la pérdida de la *a del sufijo **-ka*. Por ejemplo, **.koči-ka* > **.koči-k* > **.koč-k* 'durmió'. En la mayor parte de los dialectos que pierden la vocal, se agrega una i-epentética para poder pronunciar la palabra: *-koč-ki*, o se pierde el sufijo de una vez, *.koč*. Los participios como *toto:n-ki* 'caliente' de **toto:na-ka*, parecen resultar de la misma secuencia de cambios. En el plural del perfecto y de los participios, el sufijo es **-ka-ti*, y la *a corta se cambia en **ð*, según la Regla 1. En algunos de los poemas de los *Cantares mexicanos* (Garibay, 1958), se encuentran formas como *o ya tonaqui* 'ya brilló'. Sin embargo, Sullivan y Dakin (1980) han identificado la Huasteca como el lugar de origen de la mayoría de los poemas. En los dialectos de esa área, es muy extendido el uso de la i-epentética, aun con formas que terminan en vocal y consonante. Por ejemplo, el demarcador de plural es *-tini*. Por eso, se interpreta el uso de la i-epentética en las formas verbales que terminan en -V.C, por ejemplo, *tona-ki*, como una innovación, y no un cambio que se reconstruye para el protonáhuatl. Esto se observa en la enunciación de las Reglas 3 y 26, más adelante, en esta sección.

En el caso del sufijo absolutivo **-ta*, que da **-λa* en el protonáhuatl, se puede apoyar la posición de que la *a se perdió de una vez; donde resultaban grupos consonánticos finales, se agregó una i-epentética. Hay cambios que se han producido en unos dialectos, y no en otros, que muestran el proceso. Por ejemplo, en el dialecto de Xalitla, Guerrero, se ha perdido la vocal final de raíz después de una consonante resonante, como *-n*, *-m*, *-l* o *-w*, mientras que en otros dialectos se retiene. En Ahuacatlán, Puebla, se encuentra *komi-λ* 'olla'; en Xalitla la forma es *ko:n-λi*. Como la distribución de las formas con la vocal final de raíz es más extendida (Lastra, en preparación), las formas de Xalitla se interpretan como innovaciones. La evolución sería **ko:ma-λa* > **ko:mi-λa* > *ko:mi-λ* > **ko:m-λ* > *ko:n-λi*. Es decir, la pérdida de la vocal final de la raíz dejaría un grupo consonántico, que se evita por la epéntesis de la i. En Pochutla se encuentra *kum.t* 'olla' y *atom.t* 'piojo'. En este caso, también, se ve la diferencia entre el pochuteco y los otros dialectos, puesto que se permiten grupos consonánticos a final de palabra.

Sapir hace el siguiente comentario sobre las pérdidas vocálicas en el náhuatl:

Se siente en general que la ley de síncope había perdido su fuerza hace mucho en el náhuatl, como lo conocemos, y resta en parte como sobrevivencia, en parte restringida a bases específicas, elementos gramaticales, o combinaciones de elementos. Es interesante, por ejemplo, observar que los prefijos pronominales no perturban la balanza rítmica de la base verbal (1913: 422).

Como se ha visto, en esta exposición, una explicación para las restricciones gramaticales de las pérdidas se encuentra en los cambios de la pauta acentual. Sin embargo, el proceso de pérdida sigue activo, como se ve en la diferenciación de dialectos. Las innovaciones incluyen la pérdida de la vocal del radical en el perfecto, como ha descrito Canger para los dialectos centrales; la pérdida de las vocales de los prefijos verbales en varios dialectos, como la de la **i* de **ši* en *š-neč-maka* 'dármelo' en Xalitla, Guerrero, y la pérdida de la vocal final de raíz en palabras como *šonak-λ* 'cebolla' en el dialecto de Ahuacatlán, Puebla.

Regla 1.

*Reducción de la **a.*

Campbell y Langacker formulan una regla para la reducción de **a, como sigue:

$$**a > *ə/C \underset{\{t\}}{\underset{\{s\}}{|}} V \quad (1978, II: 202).$$

Es decir, que la **a se reduce a *ə cuando la sigue una sílaba que empieza con *t* o *s* y termina con vocal. Sus ejemplos incluyen **mata > *məta- 'metate' y **nasí > *nəs- 'cenizas'.

Whorf (1937) notó el cambio, pero no lo especificó en el mismo grado:

Se ve primero que la **a yutoazteca no da una *a* azteca invariablemente, pero que en un número estadísticamente pequeño da una *e* azteca (o a veces una *i* que se puede considerar como un desarrollo de *e*) (p. 266).

Whorf concluye que la correspondencia es de una **a ultracorta yutoazteca que da *e* en el náhuatl, excepto cuando la precede o sigue una *k. El da los siguientes ejemplos:

**kʷasa	> <i>kʷešan-</i> 'falda'
**na'a	> <i>ne-</i> 'yo'
**pahi	> <i>ei, yei</i> 'tres'

pero:

**maka	> <i>maka</i> 'dar'
**kat̪i	> <i>kat-ka</i> 'ser'.

La diferencia entre la formulación de Whorf y la de Campbell y Langacker, aparece en el contexto que sigue a la *a. Campbell y Langacker lo limitan a las consonantes *t y *s solamente. Sin embargo, Whorf da ejemplos del cambio según se ha producido en otro contexto; el de *h, **pahi > ei. A la vez, en contra de la excepción que nota Whorf, hay un ejemplo con **k ante una **a que se reduce a *θ en el protonáhuatl, **kasi 'pierna, muslo' > *kəs/kəši. Por ahora no se puede precisar el contexto con claridad, como se ve en las complicaciones que se presentan tanto en la formulación de Whorf como en la de Campbell y Langacker. Parece ser que una salvedad que sí existe es que el cambio sólo afecta a una *a corta. Otra salvedad es que la vocal no debe llevar el acento primario. Como el cambio debe de haber sido muy antiguo, la *a que se afecta no lleva la segunda mora de una raíz. Las *aes que sufren el cambio, o son la primera vocal de la raíz, o forman parte de un enclítico.

Aunque ni Campbell y Langacker ni Whorf lo mencionan, la reducción de la **a se ha producido también en el sufijo *-ka del perfecto ante el demarcador de plural *-t̪i y en el *-ta de absolutivo ante el sufijo *-ka:-ta. Las reconstrucciones de los dos sufijos se tratan en los capítulos vi y v, respectivamente. Lo que se debe recalcar aquí es que la *a en los dos casos corresponde a una e en casi todos los dialectos modernos. Así, *-ka-t̪i > *-ka-t > *-kθ-t > *ke-t, y -ke-t, -ke-h, -ke-' y -ki en los distintos dialectos. Por ejemplo, *o:-čo:ka-ka-t̪i 'lloraron' > *o:-čo:ka-kθ-t̪i > *o:-čo:ka-kθ-t > o:-čo:ka-ke-' en el náhuatl clásico.

El cambio no afecta el *ka: que aparece en el sufijo *-ka:-λ. Primero, no se debe afectar porque es una vocal larga. También se identifica este *ka: con el *ka: agentivo, y no con el perfecto. Cuando no lleva el sufijo absolutivo, la *a se pierde, y el sufijo desaparece o se agrega una *i epentética, como en *teo-piš-ki* 'cura'. Si sigue el sufijo de posesión *-wa:-(m)i, la *a: no se reduce, como en *no-teo-piš-ka:-wa:n* 'mis curas'. Aunque en los dialectos de la Huasteca, se encuentran substantivos agentivos con -ke-λ, parece que representan una innovación para distinguir los substantivos del perfecto del verbo, que se forma perdiendo

la vocal final ante el *-k*, y la introducción de una i-epentética, como en *o:-ki-piš-ki* 'lo tuvo'.

Otra indicación de que el *-ka:* de *-ka:-λ* es el agenteivo son las perdidas vocálicas que ocurren en las raíces que lo preceden, como en *yo:l-ka:-λ* 'animal'.

Regla 19. Segunda reducción de *a:

*a > *i:/	—	$\begin{cases} -tu\text{-ha:} \\ -li\text{-ha:} \\ -wa: \end{cases}$	Impersonal/pasivo.
-----------	---	--	--------------------

La *a sufre otra reducción más tardía que afecta a las raíces de verbos derivados con los sufijos *-ti-ha:, *-li-ha: y el *-wa: impersonal/pasivo. En las raíces que terminan en *a, como *ki:sa* 'salir' y *no:qa* 'platicar', al agregar los sufijos, la *a se reduce a i o i, causando la palatalización de una consonante alveolar que la precede. Por ejemplo, **ki:sa-tu-ha:* > **ki:s-i-ti-ha* > *ki:š-ti-a* 'sacar', y **no:qa-li-ha:* > **no:q-i-li-ha* > *-no:či-li-a* 'le llama'. La misma reducción se da en la formación de los substantivos verbales, como en **maka-sa-λa* > *maki-s-λi* 'regalo'. Esta reducción debe haberse producido más tarde, por la relación con la palatalización, según se trata en la Sección III.C de este capítulo. Es más probable que la reducción haya sido de *a a *i que directamente a *i, dado que *i es una vocal central igual que la *a. Heath (1977) describe este efecto de *ablaut* de los mismos tres sufijos en el protoyutoazteca sureño.

Regla 16. Asimilación de vocales. V > o/—wa.

Otro cambio que describe Canger (1980:100-112) es la asimilación de una vocal corta a o ante el sufijo *-wa:*. Por ejemplo, **noli-wa:* > *nolo-wa* 'plegar, doblegar', **waka-li-wa:* > *waka-lo-wa* 'acanalar', y **nən-ka-wa:* > *nen-ko-wa* 'defraudar' en el náhuatl clásico.

Sapir (1913: 424) ya había notado la relación para los verbos en *-i-wa*, como escribió que había buenas pruebas para demostrar que el *-i-wa* original evolucionó a *oa* con regularidad, y notó que *-awa* también se cambiaba a *-oa*. Sin embargo, Canger especifica las condiciones del cambio con más claridad, al señalar que sólo afecta a raíces que terminan en vocal corta, de manera que las formas con una vocal larga no se asimilan, como se ve en *pahə:-wa* 'ensanchar'. Además el cambio incluye a los verbos en *-e-wa* a parte de los en *-i-wa* y *-a-wa*.

La asimilación se ha producido en la formación de los sufijos compuestos *-čo-wa: < *-či-wa:; *-so-wa: < *-su-wa:; *-čo-wa: < *-ča-wa:; *-šo-wa: < *-ši-wa:; y *-no-wa: < *-na-wa:. Ejemplos con los sufijos y -wi, cuando no se asimilan, y con los sufijos compuestos con *-wa: se dan abajo.

- *-ča- kapo-ča-wi 'ennegrecerse'
- koto-ča-wi 'encogerse', —koto-čo-wa 'encoger'
- *-ču- ilaka-či-wi 'torcerse', —ilaka-čo-wa 'torcer'
- *-ča- kolo-ča-wi 'arrugarse', —ko-kolo-čo-wa 'arrugar'
- *-na- te-tekʷi-na-wi 'mellarse', —te-tekʷi-no-wa 'dar golpes'
- *-si- kʷeļa-ši-wi 'desmayarse', —kʷeļa-šo-wa 'desanimar'.

El cambio también se produce en la formación de los enclíticos del pasivo/impersonal y de dirección. Las formas de los direccionales incluyen #tiw, #kiw, #to, #ho y #ti y #ki en los distintos tiempos del singular, y #tiwe-h y #kiwe-h en el plural del presente. En los clíticos #to y #ho se ve la misma alternancia vocálica que en los verbos, aunque la evolución no está muy clara. En cuanto al origen del enclítico pasivo/impersonal, Langacker (1976) ha mostrado que es **ti-wa o **li-wa en el protoyutoazteca. En este caso tampoco está muy clara la secuencia de los cambios. Se sugiere lo siguiente. Primero se produce la asimilación de la *i a *o ante el *.wa:, que da *-lo-wa:, forma que se encuentra como sufijo de derivación (ver II-2 del Capítulo vi). Puede ser que la Regla 25, por la cual se pierde la *a final de un sufijo de inflexión, haga perder la *a del *.wa:, y que la secuencia -lo-w se convierta en -lo:- ante otro sufijo de aspecto/tiempo, o en -lo a final de palabra. Tal análisis, por supuesto, se apoya en una distinción entre la inflexión y la derivación a nivel morfológico. Sin embargo, es posible, dado el contraste entre los verbos derivados por *.lo-wa: y las formas pasivas/impersonales con -lo:- y -lo.

El sufijo sencillo *.wa: también se usa en el náhuatl para formar el impersonal, y se ven los mismos cambios de asimilación. Como se verá, el *.wa: también causa la palatalización de una consonante alveolar que lo precede. Ejemplos que muestran la asimilación vocálica incluyen *ki:sa-wa: 'se sale', que da *ki:šo-wa:; y *ními-wa: 'se vive', que da *nímo-wa:. La evolución fonológica de las formas con el *.wa: sencillo es irregular, ya que se encuentran verbos como *-mati 'saber', que da mačo 'es sabido' en los dialectos modernos.

Al tratar de fijar la cronología de la asimilación de las vocales cortas ante el *.wa:, se encuentra la siguiente contradicción. La asimilación debe producirse después del remplazo del sufijo **.wa: por *-wi en for-

mas intransitivas como *poli-wi* 'perderse', en contraste con *-polo-wa* 'perder(lo)' (Regla 12). Si el cambio pasara antes, la vocal del intransitivo debería ser *o*, como **polo-wi*. Sin embargo, se retiene la *i*. También, la asimilación tenía que seguir la palatalización por *-wa: (Regla 15). Si no, no habría palatalización, porque la *o* no la causaría.

A la vez, se puede sostener que el cambio debe de ser anterior a la pérdida de la vocal final del *-wa: en el perfecto y en los verbos compuestos con *-ti- y los agentivos con *ka:, como en la Regla 8, aunque este cambio es anterior a la palatalización descrita en la Regla 15. Las formas de los verbos compuestos con *-ti- tienen la asimilación, como se ve en la diferencia entre *ki-nolo-h-ti-nemi* 'lo anda doblegando' y *noli-w-ti-nemi* 'se anda doblegando'. La contradicción se resuelve al considerar que la asimilación probablemente se ha extendido a estas formas flexionadas por analogía con los verbos sin los sufijos, como *nolo-wa* y *noli-wi*.

Reglas 3 y 26. Epéntesis de *i*.

Regla 3: $\emptyset > i / \# \text{CC}$.

Campbell y Langacker (1978, II: 203) describen la evolución de una *-i-epentética inicial en el grupo de raíces que han perdido la primera vocal, según se ha mencionado en la exposición de la Regla 6 en esta sección. Como estas raíces, cuando no llevan un prefijo, tendrían un grupo consonántico inicial contrario a las reglas de la estructura fonológica del protonáhuatl, se agrega una *-i-epentética que permite la pronunciación de la palabra. Se ve en palabras como *ikši-* 'pie' de ***kasi*.

En la mayoría de los dialectos del náhuatl, es clara la diferenciación entre las raíces que tienen una *i* verdadera, y las que tienen una *i*-epentética. Las primeras pierden la *o* de los prefijos posesivos y retienen la *i*, mientras que las otras retienen la vocal del prefijo y no llevan la *i*. Por ejemplo, en Xalitla 'mi ojo' es *n-ište-w* de *ište-*, de **iš-ti-* pero 'mi zacate' es *no-swa-w*, de **swa-*.

Regla 26. Epéntesis de *i*-final: $\emptyset > i / \text{CC} _\#$.

En la exposición de la pérdida de *a en sufijos, Regla 25, se trata el problema de la *i* o *ɨ* que se encuentra en los sufijos *-li*, *-ki*, *-s-ki* y *-wi*, y en el substantivo agente *-ki*, que se derivan de *-ta, *-ka, *-sa-ka, *-wa: y *ka: respectivamente. Allí se dan las razones para analizar estas vocales como epentéticas también.

Regla 23. Anteriorización de **i y **u.

(a) $\text{**i} > \left\{ \begin{matrix} *i / -\# \\ *ə \end{matrix} \right\}$

(b) $\text{**u} > *i$.

Según Campbell y Langacker (1978: I, 94), los cambios en **i y **u están ordenados entre sí. Proponen que primero, la $\text{**i} > *ə$, y que $*ə$ se convierte en *e* en el azteca general, y en *o* y *e* en el pochuteco. Despues, la **u cambia a $*i$, que se vuelve *i* en el azteca general, pero *e* y *o* en el pochuteco. Así, para ellos, existen $*ə$ de **a y **i , y $*i$ de **u .

Se debe especificar más la descripción del cambio en **i , porque ésta se hace *i* cuando es final de palabra. Por ejemplo, **wíči 'caer' > $*wéči$, que da *wéči* en el azteca general. Esta amplificación está incluida en la parte (a) de la regla.

El cambio de **u a $*i$ tiene que producirse después de las palatalizaciones, porque una consonante alveolar no se palataliza ante $*u$, mientras que sí lo hace ante $*i$. Por ejemplo, **čúka 'espina' da $*číka-wa:-s$ 'peine', mientras que **siyo- 'flor' da $*šo:-či$. Al considerar unos datos dialectológicos del náhuatl, surge la posibilidad de que el cambio de $\text{**u} > *u > i$ sea posterior a la diversificación del idioma. En la periferia del Istmo, Centro-América y la Huasteca, $\text{**u} > i$, como sugieren Campbell y Langacker. Sin embargo, en el área más estrechamente vinculada unida a la región corachol, bajo condiciones todavía no bien especificadas, $\text{**u} > e$. Por ejemplo, **tusí 'moler' da *tisi* en esos dialectos, pero *tisi* en la periferia oriental y norte. Si resultara que $*u$ se debiera reconstruir para el protonáhuatl, entonces la parte (b) de la regla no debería incluirse. (Ver nota 1, p. 20.)

C. Cambios consonánticos

1. Palatalización¹

(9) Primera palatalización.

$$\left[\left\{ \begin{matrix} \text{**t} \\ \text{**č} \\ \text{**s} \end{matrix} \right\} \right] > \left[\begin{matrix} *č \\ *š \end{matrix} \right] / \left\{ \begin{matrix} \text{CV}_1 \text{CV}'_2 \\ \text{CV}_1 \text{V} \end{matrix} \right\} - \text{V}_2 \left[\begin{matrix} \text{-ta} \\ \text{-tu} \\ \text{-alta} \\ \text{-redonda} \end{matrix} \right] \left[\begin{matrix} \text{-ta} \\ \text{-tu} \\ \text{-tu-ka} \\ \text{-wa:} \end{matrix} \right]$$

¹ Una investigación más profunda sobre la palatalización me sugirió algunas modificaciones en el análisis presentado aquí. Sin embargo, como este trabajo ya estaba en prensa, no pude hacer las adiciones necesarias. Tengo preparado un trabajo "La morfofonémica histórica y la palatalización en el náhuatl" para publicarse aparte.

(15) Segunda palatalización.

$\left[\begin{array}{c} **t \\ **\phi \\ **s \end{array} \right]$	$> \left[\begin{array}{c} *č \\ *š \end{array} \right] / CV - V \left[\begin{array}{c} +\text{alta} \\ -\text{redonda} \end{array} \right]$	$\left\{ \begin{array}{l} -ta \\ -tu \\ -tu-ka \\ -wa: \\ -tu-ha: \\ -li-ha: \\ -na \end{array} \right\}$
--	---	---

(22) Tercera palatalización.

$\left[\begin{array}{c} **t \\ **\phi \\ **s \end{array} \right]$	$> \left[\begin{array}{c} *č \\ *š \end{array} \right] / -i$	$\left\{ \begin{array}{l} -tu-ha: \\ -li-ha: \\ -wa: \end{array} \right\}$
--	---	--

Como se ve en la reconstrucción de las consonantes en el Capítulo II, no hay consonantes palatalizadas en el protoyutoazteca. Las consonantes palatalizadas *č y *š del protonáhuatl evolucionan de las consonantes dentales/alveolares del protoidioma **t y **φ, y **s, respectivamente. Ejemplos de las consonantes palatalizadas en el náhuatl clásico son *keč-ki* 'pescuezo' de **kuta > *katu > *kati, *a:č-ki* 'semilla', de **pači, y *ša:mi-λ* 'adobe', de **siwa. Hay variación entre **t y **φ en el protoidioma y en su evolución al protonáhuatl y otros idiomas, pero no están muy claras las condiciones ni la dirección del cambio en estos casos. Sin embargo, a veces se observa una palatalización de **t a **φ a *č. (Cf. **ma:ti, **ma:či 'saber' > *mati, *mači; **čičitV, **čitV 'escupir' > *či:hča).

Aunque no se pretende enumerar las condiciones para toda palatalización en el náhuatl en este análisis, se cree que se pueden precisar las condiciones para la palatalización que afecta a la segunda consonante de la raíz en la evolución al protonáhuatl al agregar varios enclíticos y sufijos. Hay cuatro factores que influyen en la palatalización: (1) la colocación del acento; (2) la identidad de la vocal que sigue a la consonante que se palataliza; (3) el punto de articulación de la consonante del sufijo que se agrega a la raíz, y (4) la alternancia entre **a e **i como vocal final de raíz.

A parte de esos factores, la tercera palatalización puede producirse por seguir la reducción de **a final de raíz a *i y *i.

Los casos de palatalización morfológica en el náhuatl son los siguientes:

- (a) ***CVCV-CV-wà: y CVVCV-wà:. Se agrega un sufijo **-wa: de

derivación de verbo: a la raíz protoyutoazteca y un sufijo de derivación. Muchas veces el verbo derivado significa 'hacer algo' o 'ponerse'.

Ejemplos:

**t o **č > *č *ma-laká-či-wà: > *ma-laká-či-wà > *ma-laka-čo-wa* 'torcer'.

**s > *š *kʷətá-si-wà: > *kʷəλá-ši-wà: > n.cl. *kʷeλa-šó-wa* 'desanimar'.

(b) **CVCV'-CV-tà y CVVCV-ta. Se agrega un sufijo absolutivo de sustantivo **-ta a la raíz y un sufijo de derivación.

**t o **č > *č **/okí-či-tà > *ki-či-λà > *kič-λa > n.cl. *okič-λi* 'varón'.

**s > *š **timó-si-tà > *timó-ši-λà > *timós-λa > n.cl. *temo-š-λi* 'tipo de enfermedad'.

(c) **CVCV'-CV-tù y CVVCV-tù. Se agrega un sufijo derivativo de verbo incoativo **-tu a la raíz y un sufijo de derivación. En los dialectos modernos a veces sólo se encuentran estos verbos con un sufijo adicional *-ha:.

**t o **č > *č *i:ló:-či-tù > *i:ló:-či-ti > n.cl. *i:lo:-č-ti-a* 'tornar'.

(d) **CVCV'-CV-tù-ka y CVVCV-tù-ka. Se agrega un sufijo derivativo de adjetivo **-tu-ka a la raíz y un sufijo de derivación.

**t o **č > *č *ko-koló-či-tù-ka > *ko-koló-či-ti-ka > n.cl. *ko-kolo-č-tik* 'crespo'.

(e) **CVCV-wa:. Se agrega un sufijo **-wa: de derivación de verbo a la raíz protoyutoazteca. Muchas veces el verbo derivado significa 'hacer algo' o 'ponerse'.

**t o **č > *č **púči-wà: > *púči-wà: > n.cl. *pi-pičo-wa* 'enlazar'.

**s > *š **kási-wà: > *káša:-wà: > n.cl. *kaša:-wa* 'aflojarse'.

(f) **CVCV-wà:. Se agrega el sufijo impersonal/pasivo **-wa: a la raíz protoyutoazteca.

**t > *č **ma:ti > *máti-wà: > *máči-wà > n.cl. *máčo* 'se sabe'.
**č > *č **wiči > *wéči-wà: > n.cl. *wéčo* 'se cae'.

**s > *š **hasi > *áhsí-wà: > *áhši-wà > n.cl. *ahšó-wa* 'se llega'.

(g) **CVCV-tà. Se agrega el sufijo absolutivo **-ta a la raíz protoyutoazteca.

**t > *č **kuta > *kátu-tà > *káči-là > n.cl. *kéč-li* 'pescuezo'.

**č > *č **pači > *háči-là > n.cl. *a:č-li* 'semilla'.

**s > *š **tusi > *túši-là > *tíš-lá > n.cl. *téš-li* 'masa'.

(h) **CVCV-tù. Se agrega el sufijo incoativo **-tu a la raíz. Como se menciona bajo (c), en los dialectos modernos a veces sólo se encuentran estos verbos con un sufijo adicional *-ha:.

**t > *č **pati > *ta-páti-tù > *la-páči-ti > *la-páči-ti > n.cl. *la-peč-ti-a* 'hacer cama a otro'.

**s > *š **pusi > *-húši-tù-ha: > *i:š-ti-ha: > n.cl. *-i:š-ti-a* 'hacer cara a los enemigos'.

(i) **CVCV-tù-ka. Se agrega el sufijo adjetival **-tu-ka, que probablemente ya en la etapa de palatalización debe haberse reducido a **-tu-k, a la raíz.

**s > *š **nasi > *nási-tù-ka > *náši-ti-k > n.cl. *néš-ti-k* 'pardo'.

(j) **CVCV-tú-ha:. Se agrega el sufijo derivativo de verbo causativo **-tu-ha: a la raíz protoyutoazteca.

*²t > *č **ma:ti > *màti-tú-ha: > *màči-tí-ha: > n.cl. -màč-tí-a
'enseñar'.

*²s > *š **nì: > *nè:si-tú-ha: > *nè:ši-tí-ha: > n.cl. -nè:š-tí-a 'ma-nifestar'.

(k) **CVCV-li-ha: Se agrega el sufijo *-li-ha: para indicar objeto da-tivo (también se puede llamarlo aplicativo) a la raíz protoyutoazteca.

*²t > *č **ma:ti > *mati-li-ha: > *mači-li-ha: > n.cl. -màči-li-a
'enseñar'.

*²ɸ > *č **ni'o-ka > *nò:ɸa-li-ha: > *nò:či-li-ha: > n.cl. -no:či-li-a
'llamar a'.

*²s > *š **hasi > *ahsi-li-ha: > *ahši-li-ha: > n.cl. -a'ši-li-a 'ha-cer llegar'.

La palatalización es un proceso que ha afectado al náhuatl en todas las etapas de su historia. En la evolución del preprotonahualt al proto-náhuatl debieron existir tres ocurrencias de ella. Todas se relacionan con los cambios en la pauta acentual expuestos en este capítulo.

La primera palatalización se produce al agregar **-wa:, **-ta, **-tu o **-tu-ka a dos tipos de formaciones: (1) una raíz con la primera vocal larga que termina en consonante alveolar no nasal e *i .o *i; (2) un radical compuesto de una raíz y uno de los sufijos *-ti, *-tì, *-či, *-či, *-si o *-ši. La consonante alveolar de la raíz en la formación (1) y la del sufijo en la (2) sufren la palatalización.

La segunda palatalización sigue al cambio del acento de la segunda a la primera mora de la raíz. Es igual a la anteriormente expuesta, excepto que afecta a las formaciones de una raíz con la primera vocal corta. La última sílaba de la raíz es débil, ya que no lleva acento pri-mario ni secundario.

La última palatalización compartida por todos los dialectos es la que se produce cuando el acento cambia a la penúltima sílaba o mora de la palabra, y hay reducción de la *a final de raíz. En este cambio, influyen los sufijos *-tu-ha: *-li-ha: y el *-wa: de pasivo/impersonal.

En todos los casos citados, la consonante final de la raíz se palataliza si la siguiente vocal es *i o *i. También Sapir (1913: 115) nota este cambio, aunque sólo para *²t y *²s. Nunca se palataliza una conso-nante alveolar no nasal cuando la sigue una vocal baja o redondeada. Por ejemplo, en el náhuatl clásico, se encuentran *te-piča.wi* 'endure-

cerse' y *-te-piçō-wa* 'endurecer', donde la vocal del protoyutoazteca tiene que ser **a, y la **č no se cambia en *č. Sin embargo, porque la regla de reducción de una *a antepenúltima precede la última palatalización, también una *a que se ha convertido en *i o *í por ese cambio palataliza la consonante alveolar que la precede: *ki:sa-tu-ha: > *ki:si-tu-ha: > *-ki:šti.a* 'sacar', y *ki:sa-wa: > *ki:si-wa: > *ki:šo-wa* 'se sale'.

Ejemplos de palatalización a causa de una *i o *í siguiente:

*-ta **'oki > *oki-či.ta > *oki-či-la > *oki-č-la > n.cl. *okičli* 'varon'.

**tusi > *tisi-ta > *tisi-la > *tiš-la > n.cl. *tešli* 'masa'.

**pači > *pači-ta > *hači-la > *a:č-la > n.cl. *a:čli* 'semilla'.

**-wa: **ma:ti > *mati-wa: > *mači-wa: > *mačo-wa: > n.cl. *mačo* (impersonal) 'se sabe'.

**wiči > *wiči-wa: > *wiči-wa: > *wičo-wa: > n.cl. *wečo* 'se cae'

**tusi > *tisi-wa: > *tiši-wa: > *tišo-wa: > n.cl. *tešo* 'se muele'.

**-wa: **kowa-či > *kʷe:či-wa: > *kʷe:či-wa: > *kʷe:čo-wa: (de derivación) > n.cl. *-kʷe:čo-wa* 'moler'

**puči > *piči-wa: > *piči-wa: > *pičo-wa: > n.cl. *-pičo-wa* 'enlabiar'.

Los sufijos que causan la palatalización empiezan con consonantes que tienen uno de dos puntos de articulación: labiovelar o dental/alveolar. En el caso de las consonantes alveolares, se puede explicar la palatalización de una manera muy natural fonológicamente. Como la secuencia de dos consonantes alveolares con una vocal *i o *í en medio es difícil de pronunciar, la primera consonante se disimila por la palatalización: así las secuencias *ti-t/ti-ti, *ti-l/ti-t, *či-t/či-t, *či-l/či-l, *si-t/si-t y *si-l/si-l, cambian a *či-t/či-t, či-l/či-l, *ši-t/ši-t y *ši-l/ši-l.

El cuarto factor importante en el proceso de palatalización es la variación de la vocal final en la forma de una raíz. Whorf (1935), como se menciona en el Capítulo II, describe esta variación como rasgo de las lenguas yutoaztecas. Una raíz puede tener una forma con **-a, otra

con **-i; y tal vez otra con **í, **o, o **u. La variación entre **-i y **-a casi siempre indica una variación entre la forma intransitiva y la transitiva de una raíz verbal. Whorf da un ejemplo de hopi, *so:ma* 'atar' y *so:mi* 'ser atado'.

En la exposición de las pérdidas vocálicas se tratan las ideas de Heath (1977, 1978) en cuanto al efecto de *ablaut en i*, de una clase de sufijos del protoyutoazteca sobre las vocales que los preceden. Por ejemplo, **-na y **-wa: funcionan de esta manera en algunas lenguas. Heath distingue entre las raíces que tienen una -i que es reflejo del *ablaut*, y las con una -i que resulta de la alternancia histórica considerada aquí, entre una **a de transitivo y una **-i de intransitivo.

Con base en el trabajo más extenso de Heath (1973), Langacker (1976: 162) sugiere que el **-wa: de derivación no palataliza, mientras que el **-wa: pasivo/impersonal sí lo hace. Aunque las conclusiones de Langacker y Heath pueden ser acertadas en cuanto a otras lenguas de la rama sureña del yutoazteca, parece que en el náhuatl, tanto la -i de intransitivo como la -i de *ablaut* palatalizan; además, se puede ver que el **-wa: de derivación también palataliza, cuando una vocal alta no redondeada sigue la consonante alveolar.

Primero, para entender la variación de vocal cuando sigue el sufijo **-wa: de derivación, hay las siguientes consideraciones. Como se menciona en la Sección III.B, Canger (1980:100-112) con base en una variedad de dialectos del náhuatl, demuestra que la secuencia ũ-wa, es decir, de cualquier vocal más un sufijo -wa:, casi siempre cambia a -o-wa cuando la primera vocal es corta, sin importar su calidad. Por ejemplo, *poli-wa: se cambia a *polo-wa*, 'perder' en el náhuatl clásico, y *poča-wa: a *počo-wa* 'hinchar'. En cambio, cuando la primera vocal es larga, se mantiene la calidad, como en *čika-wa:, que da *čika-wa*, 'fortalecerse'. A veces hay variantes que mantienen la calidad de la vocal corta al lado de las formas con -o-wa. Por eso, en muchos casos, las condiciones para la palatalización no se ven en las formas superficiales de los verbos derivados. Sin embargo, la distinción entre las vocales no altas **a, **e:, **o y la vocal alta redondeada **u del protoyutoazteca sureño, que no causan la palatalización de una **t, **č o **s que las procede, y las vocales altas no redondeadas **í y **í, que las palatalizan ante los sufijos, es fundamental. Se puede identificar la vocal original por las alternancias morfológicas del propio náhuatl, y por comparación con las formas cognadas de otras lenguas yutoaztecas.

El siguiente ejemplo muestra una alternancia entre las vocales finales **a, **í y **u en la misma raíz. Sólo la forma con **í tiene una consonante palatalizada. Además de las del náhuatl, se dan las palabras

cognadas del huichol y del tarahumara.	
náhuatl	-pačo-wa 'apretar'
	-pa:čo-wa 'apretar'
	-pača:-wa 'machucar'
huichol	pe:čá-riya:ri 'aplastado'
	pe:čí-narika 'aplastar'
tarahumara	basú 'deshinchar'

Con base en las palabras de las distintas lenguas, se reconstruyen tres alternantes de la raíz con distintas vocales: **pača ~ **paču ~ **pači. En el náhuatl, -pačo-wa debe de venir de *pači-wa:, mientras que -pa:čo-wa y -pača:-wa aparentemente se derivan de **pača o **paču. La **i causa la palatalización de la **č en -pačo-wa, pero la **a o **u la impiden en -pa:čo-wa y -pača:-wa. No se puede saber bien la identidad de la vocal originalmente final de raíz en -pačo-wa y -pa:čo-wa porque se ha asimilado a la w.

Otros ejemplos de los mismos cambios que se encuentran en el náhuatl clásico, incluyen -pičeo-wa, 'chupar', que debe de venir de *piči:ča-wa: en el protonáhuatl, y -pičičo-wa, 'enlabiar', que debe de venir de *pičiči-wa:; las dos formas últimamente se derivan de **pučV.

En la formación de los absolutivos, se observa también la alternación de formas de la raíz con **-a e **-i. Por ejemplo, se encuentran dos formas de 'cama, tabla', **pata y **pati, en *pčla-ča y *λa-pčči-ča, que en el náhuatl clásico son peča-č 'petate', y λačeč-či 'tabla'; *λa-pčči-ča viene de **ta-pati-ta y *pčla-ča de **pata-ta.

Una consideración general final sobre la palatalización es de cronología. Parece que la palatalización tiene lugar antes del cambio de la vocal **u en *i en el náhuatl. En una raíz con **-u final no se palataliza la consonante anterior, mientras que en una con **i o **či, sí se hace. Por ejemplo, en el náhuatl clásico pači-wi 'deshincharse el encordio', tiene que derivarse de la forma intransitiva de **paču, *paču-wi. Si la vocal fuera **i o **či, la *č se hubiera palatalizado y convertido en *č. Puede ser también que tisič, 'medicina' en el náhuatl clásico, venga de **tisu o de una forma parecida, aunque no se hayan registrado formas cognadas en lenguas del mismo tronco. En los dos casos, la **s no se palataliza para convertirse en *š, porque la vocal final es **u cuando ocurre el cambio. Después, la **u cambia en *i y en i.

En el caso de los sufijos que preceden los sufijos **-wa:, **-ta, **-tu y **-tu-ka en la primera palatalización, se ve la influencia de una **u que todavía no cambia a *i. Los sufijos no palatalizados incluyen -či-, -ča-, -s- y -si- en el náhuatl clásico. En el caso de -si-, parece que es forma cognada de un sufijo -su-k 'completivo' del yaqui. Por esta

razón, se puede reconstruir un protosufijo **-su. Para el -*ɸi*, se propone un protosufijo **-ɸu, aunque todavía no se encuentran cognados en otras lenguas de la familia. El caso de -*ɸa*- no crea un problema, porque la -*a* prohíbe la palatalización. En los casos de -*s*- y -*ɸ*-, pueden venir uno del sufijo potencial **#sa o de **-su y el otro de **-ɸa o **-ɸu.

Sin embargo, el ordenamiento de la palatalización con referencia al cambio de **u a **i* es problemático, dada la variación en la vocal final en las formas reconstruidas por Voegelin, Voegelin y Hale (1962), Miller (1967), y Campbell y Langacker (1978), y la falta de reconstrucciones de más raíces con **u final. Por razones de la secuencia lógica, se ordenan las palatalizaciones antes del cambio vocalico.

Siguen los casos específicos de formas con los sufijos que palatalizan, tratados más detalladamente.

(a), (e), y (f) **-wa::

Langacker (1976) reconstruye un sufijo derivacional **-wa para el protoyutoazteca con el sentido de 'tener', y otro sufijo **-wa impersonal/pasivo con el sentido de 'ser', que se usa solo o en combinación con otro sufijo **-ti, **-t_i o **-li, para formar un sufijo **-ti-wa, **-t_i-wa o **-li-wa. Este sufijo compuesto tiene los reflejos *-lo: como sufijo pasivo y *-lo-wa: como sufijo derivativo en el náhuatl. Se ha visto que los dos sufijos *-wa: palatalizan una consonante alveolar anterior en el náhuatl, al contrario de lo que sugieren Langacker y Heath para el yutoazteca en general. Sin embargo, la distinción semántica basta para diferenciar los dos sufijos homófonos. Se debe notar que para el náhuatl, se reconstruyen las formas *-wa: con vocal larga por razones que se explican en el Capítulo V.

En cuanto al alcance de su efecto de palatalización, los dos sufijos *-wa: palatalizan toda consonante alveolar anterior cuando la sigue una **i o ***i*. La **i* puede resultarse de la reducción de una **a* ante el **-wa impersonal/pasivo.

La primera palatalización afecta los sufijos compuestos con **-wa, como **-ti-wa:, **-ɸi-wa: y **-si-wa:, que se reflejan como -čo-wa, -čo-wa y -šo-wa en varios dialectos modernos. La segunda palatalización afecta las raíces con una consonante alveolar, como la segunda consonante ante una **i o ***i* final.

(b) y (g) *-ta, (c) y (h) *-tu, (d) e (i) *-tu-ka, *-tu-k.

Estas tres formas tienen casi la misma capacidad para palatalizar que

los dos sufijos *-wa:. Cuando llevan acento secundario y se agregan a un radical que termina en **t, **č o **s e **i o **í, la consonante alveolar del radical se palataliza. En la exposición general de estas reglas, se habló ya de dos etapas distintas para estas formaciones que se relacionan con los cambios en la pauta acentual. La primera palatalización afecta palabras con la forma CVVCV— $\left\{ \begin{matrix} \text{ta} \\ \text{tu} \\ \text{tu-k} \end{matrix} \right\}$ o CV(V)CV—CV

$\left\{ \begin{matrix} \text{ta} \\ \text{tu} \\ \text{tu-k} \end{matrix} \right\}$, como **koló-či-tù-k, que da *kolo-č-tik* 'cresco'. En éstas el acento principal carga en la segunda mora, el sufijo final recibe un acento secundario y la penúltima sílaba es débil y no acentuada. La segunda palatalización sigue el cambio del acento a la primera mora y afecta a

las palabras con la forma CVCV— $\left\{ \begin{matrix} \text{ta} \\ \text{tu} \\ \text{tu-k} \end{matrix} \right\}$: **kuta > **kátu-tà > *káci-tà > *kðé-ta > *kéč-λi* 'pescuezo'.

Si la vocal final de la raíz o radical no es una de las vocales altas no redondeadas **i o **í, no se produce ni la primera ni la segunda palatalización: **maso > *masa:-ta > *masa:-λ* 'venado'; **mata > *mðata > *mela-λ* 'metate'; y **mi:ča > *me:ča-ta > *me:č-λi* 'luna'; y **mu:ki > *muki-sa-ta > *miki-s-ta > *miki-s-λi* 'la muerte'.

(j) y (k) **-tu-ha:, 'sufijo causativo para raíces', y **-li-ha:, 'sufijo aplicativo'. En Dakin (1979) se reconstruyen las protoformas *-itih y *-ilih para estos sufijos, sin que la explicación sea muy satisfactoria. Ahí se propuso que estos sufijos tenían una *i inicial porque hay más tipos de raíces que sufren palatalización al unirse con ellos. No sólo incluyen a los grupos de raíces terminadas en **i o **í, como en los casos anteriores, sino que abarcan a los terminados en **a. Por ejemplo, *no:ča 'llamar' y el sufijo aplicativo dan *no:čilia*. Se pensaba que la diferencia entre estas formas y las con los sufijos *.ta, *.tu y *.tuk, se debía a la existencia de la vocal inicial en el sufijo. Esta *i inicial hubiera causado la palatalización al unirse a una raíz. Había problemas con la reconstrucción de los sufijos con la vocal inicial: primero, la forma canónica VCVC no sigue las estructuras morfológicas comunes de lenguas yutoaztecas en general, ni del náhuatl en sí; y segundo, que no hay formas cognadas de otras lenguas de la familia que apoyen la existencia de una vocal inicial *i en estos sufijos. Por ejemplo, las formas cognadas de *-ti-ha; incluyen -tua en yaqui y .te en cora, mientras que las de *-li-ha: incluyen -li-a en yaqui, y -ri en tarahumara.

Al analizar el problema, de acuerdo con Heath (1977), se puede ver que la **-i o **í anterior en las formas que tienen una **-a histórica,

es el resultado de una reducción vocálica de la **-a final de la raíz ante los sufijos *-tu-ha:, *-li-ha:; y el *-wa: impersonal/pasivo. También, parece ser que esta última palatalización se da después del cambio del acento a la penúltima mora de la palabra. Como la última sílaba de la raíz, que ya tiene una *i o *í, sea original o por reducción, ahora está en una posición aun más débil, otra vez se palatalizan las consonantes dentales. Así, por ejemplo, **ni'o-ka > *no:ɸa-li-ha: > *no:ɸi-li-ha: > *no:či-li-ha: > n.cl. *-no:či-li-a 'le llama'.

Por la reducción vocálica de la **-a final de raíz, la palatalización tiene más alcance en estas formaciones que en las etapas anteriores. Puede ser que las formas que tenían una **-i histórica, como **ma:tí > *mati-tu-ha: 'enseñar', hubieran palatalizado ya para la segunda palatalización. En ese caso, la reducción vocálica, después, afecta las raíces que terminan en *-ɸa y *-sa, y los cambia, en *-ɸi y *-si, y la *-ɸ y la *-s, se pueden palatalizar.

Al considerar las raíces que terminan en **-ta, la última palatalización no siempre las afecta. Puede ser que el cambio previo de **-ta a *-λa en el protonáhuatl, complique el cambio a *-či. Por ejemplo, **pata-li-ha: > *pati-li-ha: > n.cl. -pati-li-a 'trocar', pero **mo:ta-li-ha: > *mo:ti-li-ha: > n.cl. -mo:či-li-a 'tirar'.

Después de la palatalización, como en los casos de *-λa, *-tu y *-tu-k, muchas veces la vocal final de la raíz se pierde, mientras que no se pierde antes de *-li-ha:, puesto que el último sufijo empieza con una consonante sonora.

Falta explicar los casos de formaciones verbales con sufijos que empiezan con **-t o **-l que no han sufrido palatalización. Se incluyen los verbos compuestos con **ti-CVCV, como *wet-ti-nemi* del n.cl. 'anda cayendo', de *wɪči-ti-nimi; los verbos con los sufijos direccionales *-to, *-tiwə o *-ti; y las formaciones con el sufijo pasivo/impersonal *-lo:.

En la discusión general sobre reglas, se nota que la pérdida vocálica ante **-ti-CVCV es muy temprana, según el análisis de Canger (1980) del náhuatl, y de Crapo (1970) de otras lenguas de la familia. De esta manera, la pérdida vocálica precede la segunda palatalización y no deja una *-i o *-í que pueda palatalizar la consonante anterior.

En el caso del grupo de sufijos *-tiwə, *-to y *-ti, que se derivan de *tiwa, hay razones para creer que sólo se sufijan al verbo principal al final de la evolución del protonáhuatl. Anteriormente eran enclíticos. Crapo (1970) trata a este grupo de sufijos direccionales, también, en su investigación de la familia yutoazteca, y llega a las mismas conclusiones. En el náhuatl, se puede apoyar la tesis de que los direccionales existen como enclíticos menos atados al verbo hasta poco antes de la diversificación del idioma. (Cf. la explicación de la Regla 17).

En el momento que produce la segunda palatalización, parece que el sufijo pasivo/impersonal *#lo: tiene la misma relación enclítica con una palabra que los direccionales. Por eso no afecta a una consonante alveolar que lo precede. Es interesante observar que tampoco hay palatalización en la raíz de verbos derivados con el sufijo *-li-wa:, como *teq-i-li-wi* 'torcerse' y *pisi-li-wi* 'achicarse' del náhuatl clásico. Como se verá más adelante, en la exposición de la evolución de los verbos terminados en -o-wa de formas en -V-wa (cf. Capítulo V), la asimilación de una vocal corta, en este caso **i a *o, sólo se efectúa después de la palatalización. Por eso el sufijo pasivo/impersonal debió tener la forma *-li-wa: al producirse la segunda palatalización. Además, los verbos derivados con *-wa: y *-.ha: sufren los mismos cambios con *#lo: que con los direccionales (cf. Capítulo V). Esto sugiere que las formaciones con *#lo: y los direccionales se fechan en la misma etapa.

Para concluir con la palatalización, se debe notar que en todos los dialectos hay casos de variantes sin palatalización. Sin embargo, se los atribuye a un reanálisis de las palabras, por analogía con las formas no palatalizadas. Por ejemplo, en el náhuatl clásico, se encuentra *a'siwa* y *a'siwa* para 'se llega'; la primera, una variante basada en el verbo simple *a'si* 'llegar', y la segunda, la variante que resulta históricamente de la palatalización.

2. Metátesis

Regla 4. Metátesis de CV: $\frac{\#CV}{123} > 132$ (i.e., #VC)

(Campbell y Langacker, 1978, II: 203).

Las dos reglas de metátesis son de Campbell y Langacker. En la Regla 4, se trata de una metátesis de la consonante inicial y la vocal que la sigue. Las restricciones, si las hay, no están muy claras. Campbell y Langacker dan como ejemplos **čopa > *očpa:-na 'barrer', y **ti:so > *osto:- 'cueva'.

Regla 5. Metátesis de CC:

$\left\{ \begin{matrix} p \\ t \end{matrix} \right\} \left\{ \begin{matrix} s \\ l \\ w \end{matrix} \right\}_1 > 1 \ 2$ (Campbell y Langacker, 1978, II: 204).

La Regla 5 trata de la metátesis de un grupo consonántico inicial de raíz que resulta de la pérdida vocálica indicada en la Regla 2. Si la raíz comienza con *p o *t más una consonante continuante *s, *l, o *w, se cambian las dos consonantes. Ejemplos: **pu:li > *ilpi 'amarrrar' y **tusa > *ista:- 'sal', probablemente también forma cognada de tisa-'cal, yeso'.

3. Ensordecimiento

Regla 10. Ensordecimiento de consonantes resonantes.

$$\begin{bmatrix} **w \\ **y \\ **l \end{bmatrix} > \begin{bmatrix} w \\ s \\ l \end{bmatrix} / __ - c$$

En el preprotoáhuatl, el proceso de ensordecimiento probablemente era fonético. En la mayoría de los dialectos modernos, es sólo al nivel fonético que **w* > [W] y **l* > [L], ante una consonante sorda, como en **λa-ko:w-a-ti-nimi* > *la-ko:w-ti-nemi* > [la-ko:W-ti-nemí] en Xalitla, 'anda comprando'. Es el caso de la ***y* que es interesante, porque se convierte en **š* al ensordecerse. En el preprotoáhuatl, el proceso de ensordecimiento debe de producirse antes de la palatalización. El alófono sordo de ***y* era [š]. Cuando el fonema protoyutoazteca ***s* se palataliza y cambia a **š* en ciertas posiciones, el alófono sordo [š] de ***y* se reanaliza como miembro del fonema **š*, y el cambio de **y* a **š* pasa al nivel morfológico. Ejemplos: **tio-pi:ya-ka:* > **tio-piy-ka* > *teo-piš-ki* 'cura', y **λa-či:ya-ti-kat̪i* > **λa-či:y-ti-kat* > *la-či:š-ti-ka* 'está esperando'.

4. Reemplazo

Regla 12.

Reemplazo de **-na y **-wa:

- (a) **-na > *-ni / — _ Verbo transitivo
 (b) **-wa: > *-wi / — _ Verbo transitivo, V ≠ *o.

En (a) y (b) se trata de la sustitución de una forma del sufijo con vocal *a: por la forma con *i para derivar verbos intransitivos. El *.na y el *.wa: se mantienen para verbos transitivos. Heath (1978: 215) identifica el sufijo *.ni del protonáhuatl como una innovación que reemplaza el sufijo protoyutoazteca. De manera analógica, el *.wi sustituye el **-wa:. Sin embargo, probablemente por razones de armonía

vocálica, el **-wa: se mantiene cuando la última vocal de la raíz es *o. Heath señala el significado de **-na como aspecto puntual. Langacker identifica dos sufijos homófonos con el **-wa:, como se ha mencionado en la Sección III.C.1. de este capítulo; uno es el impersonal/pasivo y el otro tiene el significado 'hacer'.

Ejemplos de verbos en *-na y *-ni en el náhuatl de Xalitla, a continuación:

- ɸaya:-ni* 'rajarse'
- ɸopi:-ni* 'agujerarse'
- wawa:-na* 'rascarlo'
- tekpa:-na* 'ordenarlo'
- ma:ya:-na* 'llevarlo con la mano'
- tila:-na* 'jalarlo'.

En algunos casos, se agrega *-ha: al sufijo *-ni para hacer un verbo transitivo, en vez de mantener el *-na más antiguo:

- ɸaya:-ni-a* 'rajarlo'
- ɸapa:-ni-a* 'tirarlo'.

Ejemplos de verbos con -wi y -wa: en el náhuatl clásico: *ko:li-wi* 'torcerse', *-ko:lo-wa* 'encorvar'; *poli-wi* 'perderse', *-polo-wa* 'perder'; *pili-ča-wi* 'arrugarse' y *-pili-čo-wa* 'arrugar'.

Es difícil encontrar formas cognadas que reconstruyan una raíz que termina en -o. El único ejemplo que se puede dar aquí es **timo 'bajar', que da *timo(-wa:) en el protonáhuatl. Otros ejemplos donde el *-wa: se mantiene porque aparentemente la vocal que lo precede es -o, incluyen los siguientes del náhuatl clásico:

- pato-wa* 'jugar dados', cf. *pato-l-li* 'dados'
- čolo-wa* 'uir', cf. *-čolo:-l-ti-a* 'hacer uir'.

En el náhuatl clásico y algunos dialectos más, el sufijo *-wa: se usa también para formar los verbos intransitivos que terminan en vocal larga, como *toma:-wa* 'engordar' mientras que el *-wi se usa para los verbos intransitivos donde la raíz termina con vocal corta, como *pili-wi* 'perderse'. Canger (1978: 6) identifica y analiza el uso de *-wa: en estas formas como una innovación que consiste en la reintroducción del *-wa:. Se apoya en la distribución del rasgo.

En cuanto a la cronología de la sustitución de los sufijos, en la Sección III.B, se dice que el cambio del *-wa: a *-wi debe de haber sido

anterior a la Regla 16, la asimilación vocálica de V a *o antes de *-wa:, porque las vocales cortas mantienen su calidad ante el *-wi; por ejemplo, *peɸka-wi* es 'resbalarse', mientras que *-peɸko-wa* es 'hacer resbalar' en el náhuatl clásico. Es difícil precisar la fecha de la introducción del *-ni, pero puede ser simultánea con la del *-wi, por reflejar el mismo proceso.

5. Cambios en *w y *h

Regla 17. *w > *h/o——C (Canger, 1980: 61, 115).

Canger nota que cuando viene después de una o corta y precede una consonante, la *w del sufijo *-wa: cambia a *h después de la pérdida de la *a, según las Reglas 8, 11b y 13. Así se explican formas como la de Amilcingo, Morelos: *o:-ki-polo-h-ke.h* 'lo perdieron', que viene de *o:-ki-poli-wa:-ka-ti > *o:-ki-polo.wa-ka-t > *o:-ki-polo-w-ka-t > *o:-ki-polo-h-kət. La *w no cambia a *h cuando viene después de una vocal que no sea o. Por ejemplo, *poli-wi-ti-kati > *poli-w-ti-kat > *poli-w-ti-ka* 'se está perdiendo', en Xalitla. Tampoco cambia después de una o:, como se ve en *λa-ko:w-a-ti-kati > λa-ko:w-ti-kat > λa-ko:w-ti-ka en Xalitla, 'está comprando'. Es probable que el cambio también afecte a una *w que precede un enclítico como *#li-wa:, *#ka:-(m̥i), *#s-ka, *#tiwa o *#kiwa. Por ejemplo, *ši-λa-poli-wa:#ka:m̥i > *ši-λa-polo-wa:#ka:m̥ > *ši-λa-polo-w#ka:m̥ > *ši-λa-polo-h#ka:m̥ > ši-λa-polo:-ka:n 'pierdan (algo), ustedes' (por Regla 24).

Regla 24. Sonorización de **h.

**h > *H / $\left\{ \begin{array}{c} \text{V} \\ \# \\ \text{V} \end{array} \right\}$ (Cf. Campbell y Langacker, 1978, II: 200).

Una **h se sonoriza y se convierte en *H entre vocales, al principio y al final de palabra. La sonorización se realiza como duración vocálica. Campbell y Langacker (1978, II: 200) tratan la pérdida de **h inicial e intervocálica, aunque comentan que "la *h final no se pierde, como *kʷah (no presente) tiene -h." (1978, 11:206). Sin embargo, porque se producen vocales largas, el proceso se puede analizar mejor como de sonorización de **h, y no simplemente de su pérdida. La única *h que se mantiene en el protonáhuatl es la que precede una consonante de la

raíz o de un sufijo, aunque el sufijo después se pierda. Una **h ante un enclítico se sonoriza. La *h que viene de **w, por la Regla 17, cambia de la misma manera.

Siguen ejemplos de los cambios que sufre las **h en distintas posiciones:

a) **h inicial se sonoriza:

- *po^gá 'hinchar' > *ho^ga > *o:^g- 'embarazada'
**paka 'carrizo' > *haka > *a:ka- carrizo'

b) **h intervocálica se sonoriza:

- *k^wa-ha: > *k^wa: 'come' > -k^wa (de acuerdo con la Regla 7)
*-ta:li-ha: > *-λa:li-a 'pone' > -λa:li-a (de acuerdo con la Regla 7)

c) *h final o ante enclítico se sonoriza:

- *-k^wa-ha:#s-ka > *k^wa-h#s-ka > *-k^wa:-s-ka > -k^wa:s 'comerá'
*-k^wa-ha:#li-wa: > *-k^wa-h#li-wa: > -k^wa,-lo 'se come'
*-poli-wa:#ka:-mⁱ > *-polo-w#ka:m > *-polo-h#ka:m > -polo:
-ka:n 'pierdan'
*-poli-wa:#tiwa > *-polo-w#tow > *-polo-h#to > -polo:-to 'fue
a perder'

d) *h ante consonante se mantiene:

- *pahV-ta > *pah-λa > *pah-λa > pah-λi 'medicina'
*-k^wa-ha:-tⁱ-katⁱ > *-k^wa-h-tⁱ-kat > -k^wa-h-ti-ka 'está comiendo'
*-poli-wa:ka > *-polo-wa-ka > *-polo-w-ka > *-polo-h-ka >
-polo-h 'perdió'.

La sonorización de la *h sigue las tres pérdidas vocálicas: (i) de **a ante *-tⁱ y *ka: (Regla 8); (ii) de la vocal no acentuada ante *-tu, *-ta y *-tu-ka (Regla 11); y (iii) en los sufijos *-ha: y *-wa: ante el *-ka y ciertos enclíticos (Regla 13). Si no fuera así, la *h no se mantendría en formas como las en (d) arriba. El cambio precede la pérdida del sufijo de perfecto *-ka en verbos derivados como *-polo-h-ka > -polo-h, porque de otro modo la *h se hubiera sonorizado, dando *-polo:. Además, en este caso, la pérdida del sufijo parece haber tenido lugar después de la diversificación del náhuatl.

Como se ve, después de los cambios notados en la *h, la consonante sólo se mantiene donde es preconsonántica, como en oh-λi 'camino' y pah-λi 'medicina'. La diferencia entre la formación del perfecto con

*-ka, donde se mantiene la *h, como en *λa:li-h-ke-h* 'pusieron', y las formas con los enclíticos, donde se sonoriza, como en *ši-mo-λa:li:-ka:-n* 'siéntanse', se explica con base en la antigüedad de la formación. El *-ka era sufijo cuando los otros sólo se relacionaban con el radical como enclíticos. Aunque parezca arbitrario, dados los datos, es difícil encontrar otra explicación más natural. En Dakin (1979) se sugiere que la diferencia se debe a una distinción en el radical entre potencial y no potencial. Sin embargo, esa división semántica resulta forzada. A la vez, los paradigmas de los verbos que terminan en una vocal larga y el sufijo *-wa:, como demuestra Canger, presentan problemas más serios, que hay que resolver con base en la fonología. Por esas razones, aquí se presenta un análisis nuevo motivado por las condiciones fonológicas, que incluyen la diferenciación de distintos límites entre morfemas.

6. Cambios en la **t

Regla 20. Lateralización de **t.

$$**t > \left[\begin{matrix} *λ \\ *l \\ 1 \end{matrix} \right] / \left[\begin{matrix} \# \\ \{V\} \\ 1 \end{matrix} \right] _ a$$

Whorf (1937), en uno de los primeros trabajos comparativos de las lenguas amerindias, formula la regla de que la **t del protoyutoazteca se convierte en *λ, africada alveolar lateral, en el náhuatl, cuando precede una *a y cuando no sigue una consonante dentro de raíz. Por ejemplo, *ša:-mi-ta > *ša:mi-λa > ša:mi-λ 'adobe'. La **t se convierte en *l cuando sigue una l y precede una **a.

Aunque Whorf piensa que el cambio se da nada más en algunos dialectos, y no en otros que tienen sólo la l, Campbell y Langacker (1978, II: 206) y Canger (1978) presentan razones para considerar que el cambio se produce en el protonáhuatl, y que la *λ se convierte en *t o *l en algunos dialectos después de la diversificación del idioma. Campbell y Langacker notan que la asimilación del sufijo absolutivo **ta a .li se encuentra en dialectos con t, lo que indica que aún en esos dialectos, el cambio primero era de *t a *λ, y *l, y luego de *λ a t. Canger comenta que en los dialectos con t que pierden el .li final, como el pipil (por ejemplo, ša:l 'arena'), es difícil saber que el sufijo era -li. Sin embargo, el hecho de que el sufijo absolutivo se mantiene como -ti en los substantivos que terminan en una consonante que no es -l sugiere que el sufijo que se pierde no es -ti, sino -li.

El cambio de *t en *λ puede haber seguido la reducción de *a a *i (Regla 19), porque las formas causativas y aplicativas de los verbos que terminan en -λa, no tienen λ, sino t ante la i; por ejemplo, λala 'arder' da latia 'quemar' y λasohλa 'querer' da λasohtilia 'encarecer, estimar mucho' y λasohtiliši 'carestía'; sin embargo, es más probable que el orden sea al contrario, es decir, *t > *λ, y luego otra vez a t ante la i < *a. La *t proveniente de *λ no se palataliza, al contrario de la t de mati 'saber', que da mač-tia 'enseñar', una razón para pensar que el cambio es de *λ > *t, y que esa t ya no se palataliza para convertirse en č. A su vez, el cambio tiene que haber precedido a la pérdida de *a en sufijos, Regla 25, porque, de otro modo, la *t no se hubiera lateralizado.

CAPÍTULO IV

SUBSTANTIVOS: DERIVACIÓN E INFLEXIÓN

I. *Derivación.* Como la forma básica de la inflexión es el **absolutivo**, se trata la derivación en los términos de esta forma.

A. *-ta

Langacker (1978: 77-78) asienta el origen del sufijo absolutivo protoyutoazteca en el verbo **t_i 'ser'. Como el protoidioma tenía un sistema de casos, el sufijo se combina con otros demarcadores, entre ellos el **-a de acusativo. La secuencia absolutiva-acusativa **-t(i)-a se ha reanalizado como un sufijo simple que es nominativo en algunos idiomas como el náhuatl y acusativo en otros. Whorf (1937: 268-9) también considera la secuencia como el origen del sufijo absolutivo *-ta del protonáhuatl, aunque no identifica el *-t con el verbo **-t_i.

En el protonáhuatl, el **-t-a se convierte en *-λa y *-la según la Regla 20. De acuerdo con la Regla 25, la *a final se pierde, dejando *-λ o *-l. En los casos donde resultarían grupos consonánticos finales, se agrega una i-epentética, según se asienta en la Regla 26, que da *-λi y *-li. Los siguientes ejemplos muestran las tres posibilidades: *-ti:sa-ta > *ti:sa-λa > *tisa:λ gis'*; **mi:ɸa-ta > *me:ɸ-λa > *me:ɸ-λi mes'*; **kali-ta > *kal-la > *kal-li casa'*.

B. Raíz verbal más *-ta

La manera más sencilla de formar un substantivo es la adición del sufijo *-ta a la raíz protoyutoazteca. Las raíces sufren algunos cambios al agregar el sufijo, que incluyen la palatalización de la segunda consonante cuando es alveolar y se cumplen ciertas condiciones, y también la pérdida de la última vocal en condiciones específicas. En la exposición de las Reglas 9 y 15, se vio la palatalización en detalle. Entonces se examinaron específicamente las pérdidas que afectan a la segunda vocal de la raíz. La pérdida de la primera vocal, según las reglas de Campbell y Langacker (1978: II, 202-203) (Reglas 1-3), impide la aplicación de las Reglas 11 y 18.

La Regla 11 ataña a las raíces que terminan en -ɸa, y a las que tienen la forma canónica CV₁VCV₂, donde V₂ es **i o **u.

**a se pierde ante el sufijo *-ta sólo después de **ɸ.

**mi:ɸa-ta	> *me:ɸ-λa	> <i>me:ɸ-λi</i> 'mes'
**wiɸa-ta	> *wiɸ-λa	> <i>wiɸ-λi</i> 'espina'.

Aparece la **a al comparar ciertas formas del náhuatl y el tarahumara.

protoyutoazteca	náhuatl	tarahumara
-----------------	---------	------------

**ko:ɸa 'pierna'	ko:ɸ-λi 'pantorrilla'	kočá 'abrir las piernas'
**poɸa 'hinchar'	o:ɸ-λi 'embarazada'	bočá 'preñarse'.

Las vocales altas **i y **u, y probablemente **ɿ también, se pierden cuando la primera vocal de la raíz es larga.

**tini > *te:n-i-ta	> *te:n-λa	> <i>te:n-λi</i> 'boca'
**siku > *si:ku-ta	> *si:k-λa	> <i>si:k-λi</i> 'ombligo'.

Posterior al cambio en la pauta acentual indicado en la Regla 14, se pierden las vocales altas **u, **i o **ɿ finales de una raíz con forma canónica C₁VC₂V, donde C₂ no es *w, *m, o *k.

**kali 'casa' > *kali-ta > *kal-la > *kal-li* 'casa'

**tami/tanɿ 'diente' > *tani-ta > *λan-λa > *λan-λi* 'diente'

**pata/pati 'tabla' > *ta-pəti-ta > *λa-pəči-λa > *λa-peč-λi* 'tabla'

**ɸoni 'pelo' > *ɸoni-ta > *ɸon-λa > *ɸon-λi* 'cabelllo'

*pah-ta > *pah-λa > *pah-λi* 'medicina'

**nasɿ 'ceniza' > *nəši-ta > *nəš-λa > *noš-t* 'ceniza' (pochuteco)

**ɸapi/ɸopi 'puntiagudo' > *ɸapi-ta > *ɸap-λa > *ɸap-λi* 'espina'
 **ku:su 'sonar' > *kusu-ta > *ki-kis-λa > *ki-kis-λi* 'bocina de caracol'.

En algunos casos hay formas que mantienen la vocal, como en *kili-λ* 'verduras', y *kaši-λ* 'traste' en varios dialectos. En el protonáhuatl, la **i no se pierde después de las consonantes resonantes *m y *w, como en *ši:wi-λ* 'yerba' y *ko:mi-λ* 'olla', y parece que tampoco se pierde después

de *k, como en *teki-λ* 'trabajo' y *soki-λ* 'lodo'.

Las vocales bajas *e:, *o, *o:, *a y *a: no se pierden ante el sufijo absolutivo *-ta. Una excepción, la de la perdida de **a después de **č, se describe arriba. Parece también que es una *a que se pierde en *kak-λi* 'huarache' de **kaka y en *wik-λi* 'coa' de **wika, por razones que no están muy claras. Sin embargo, la forma huichol, *kakia* 'huarache' indica que tal vez no sea *a que se pierde.

*e: *kone:-ta > *kone:λ* 'criatura'

*tipe:-ta > *tepe:λ* 'cerro'

*o: **ko > *ko:-lo:-ta > *ko:lo:-λ* 'alacrán'

*pičo:-ta > *pičo:λ* 'puerco'

**woko > *oko-ta > *oko-λ* 'ocote, pino'

**simV, **sinV > *šomo:-ta > *šomo:λ* 'tipo de pato'

*čapo-ta > *čapo-λ* 'zapote'

**a: **hupa > *hupa-ta > *ipa-λa > *epa-λ* 'zorillo'

**maso > *masa:-ta > *masa:λ* 'venado'

**paka > *haka-ta > *a:ka-λ* 'caña'

**mata > *m̥ta-ta > *m̥la-λ* 'metate'

**kʷa > *ta-kʷa-ta > *λa-kʷa-λ* 'tlacuache'

*a:ya:-ta > *a:ya:λ* 'ayate, manta'

***'owa, ***'oha > *owa-ta > *owa-λ* 'caña verde'.

C. Raíz verbal y sufijo de derivación y *-ta

Muchos substantivos se derivan mediante la adición de un sufijo de derivación, a veces con reduplicación de la primera CV— de la raíz, y el sufijo absolutivo. Los sufijos sufren los cambios señalados en la Regla 11, es decir, las vocales **a, **i, **u e **i se pierden ante el sufijo absolutivo *-ta. Abajo se dan ejemplos de substantivos derivados de cada sufijo, con las pérdidas vocálicas.

Si no se pone nota en contrario, los ejemplos vienen del náhuatl clásico.

1. **-či/-či > *-či/či 'diminutivo (?)'
 **'kči > *oki-či-ta > *oki-či-λa > oki-č-či 'varón'
 **'olV > *olo-či-ta > *olo-či-λa > olo-č-ti 'grupo' (Zac.)
2. **-li > *-li 'impersonal/pasivo'
 **toma > *to:na-li-ta > *to:na-l-ta > *to:na-l-la > to:na-l-li
 'día, sol'
 **kiči > *ki-ča-li-ta > *kiča-l-ta > *kiča-l-la > keča-l-li 'quetzal'
3. **-li, **-sa > *-li-s 'impersonal/pasivo potencial' (substantivo verbal)
 **mu:ki > *muki-li-sa-ta > *miki-li-s-λa > miki-li-s-či 'muerte'
 **nimi > *nimi-li-sa-ta > *nimi-li-s-λa > nemi-li-s-či 'vida'
4. **-na > *-na/*-ni 'aspecto puntual/causativo'
 *kʷala:-na-ta > *kʷala:-na-λa > kʷala:-n-či 'enojo'
 *wila:-na-ta > *wila:-na-λa > wila:-n-či 'tullido'
5. **#sa > *-s 'potencial o tal vez, instrumental'
 **naka > *naka-sa-ta > *naka-s-λa > naka-s-či 'oído'
 **čopa > *čopa:-sa-ta > *čo-čopa:-s-λa > čo-čopa:-s-či
 'peine para tejer'
6. **.wa: y **-sa > *-wa:-s 'instrumental'
 **čuka > *čuka-wa:-sa-ta > *čika-wa:-s-λa > čika-wa:s-či 'peine'
 *ta-hka:-li-wa:-sa-ta > *λa-hka-li-wa:-s-λa > λa'-ka:l-wa:s-či 'cerbatana'
7. **-wa: o **-ha:, **-ka tal vez 'causativo o perfecto' > *-h, *-k
 **sči: > *se:-po:-ka-ta > *se:-po-ka-λa > se:po-k-či 'persona tullida'
 **čuka > *čuka-wa:-ta > *čika-w-λa > či-čika-'-či 'ortiga'
8. **-wa:/ **-wa-ha: > *-w, *-wa: 'posesivo'
 **ku:ma > *kuna-wa:-ta > *ikni-wa-λa > ikni-w-či 'amigo'
9. **-wa: > *-wa:, *-wi
 **čiku > *čiku-wa-ta > *čiki-wi-λa > čiki-wi-λ 'canasto'
 **ku(')a > *kʷa-wa-ta > *kʷa-wi-λa > kʷa-wi-λ 'árbol'
10. *yo:/yo-ha: 'posesivo, abstracto' (como la vocal es *o:, no se pierde)

*naka-yo:-ta > *naka-yo:-λa > *naka-yo:-λ* 'carne del cuerpo'

11. *-lo: 'agentivo (?)'

**t̥ika > *t̥ika-lo:-ta > *t̥iča-lo:-λa > *teča-lo:-λ* 'ardilla'

**ɸuka > *ɸuka-lo:-ta > *ɸiča-lo:-λa > *ɸi ka-lo:-λ* 'hierba que lleva abrojos y espinas'

**ɸapi/ɸopi > *ɸopi-lo:-ta > *ɸopi-lo:-λa > *ɸopi-lo:-λ* 'aura'.

En el náhuatl clásico y otros dialectos centrales, se encuentran substantivos derivados de verbos por el prefijo *ta- o *te:- y la raíz verbal y el sufijo *-ta, como *la-či:w-λi* 'hecho' de *ta-či:w-a-ta. Como se ve, la *a se pierde en estos casos, aunque no se pierde en los substantivos como *owa-λ* 'caña verde'. Al examinar los materiales léxicos existentes para el pipil, como Schultze Jena (1935), el pochuteco (Boas, 1917), y para Guadalajara y sus alrededores (Guerra, 1692; Cortés y Zedeño, 1765), no se encuentran formas parecidas; sólo substantivos derivados por *ta- o *te:-, la raíz verbal, *-li, y *-ta como *la-či:w-a-l-λi* 'hecho', palabra que también se encuentra en los dialectos centrales. Dada la distribución de las formas, se concluye que los substantivos activos como éstos son otra innovación del área central, y representan la misma extensión de la regla de pérdida que se encuentra en la formación del perfecto en esa misma área. (Ver la sección B del Capítulo V).

D. Raíz verbal y **-mi

El demarcador de plural **-mi se usa como absolutivo en la formación de un grupo de substantivos que casi sin excepción se refieren a animales, plantas, u objetos pequeños. En la mayor parte de los ejemplos, se encuentra en combinación con la raíz protoyutoazteca y otro sufijo, los cuales incluyen **-li- 'diminutivo' (cf. *wō'olim* 'gemelos' en yaqui; *tō'o-ri* 'rata' en maya); **-ɸi 'diminutivo' (cf. *takōd-či* 'tlacuache' en yaqui; *s-ku-či* 'pequeño' en tarahumara); y **-si, que da *-ši, 'diminutivo' (tal vez sea una variante de *-či). Según la Regla 6, la *i final del sufijo *-mi se pierde. En pochuteco se retiene la *m, pero en los otros dialectos del náhuatl, ésta se convierte en -n, y a veces se pierde. Cuando no lleva otro sufijo y la raíz tiene una sola consonante, se agrega el afijo *-ta al radical formado por la raíz y *-mi. En este caso, la *i se convierte en i u o en los distintos dialectos. Abajo se dan ejemplos de las formaciones.

1. **Raíz-**-li-**-mi > *Raíz-*li-m

**kʷi-i-ɸi/kʷi-l-i > *(o)kʷi-l-i-mi 'gusano'

ug'lom (pochuteco)

- okʷilin* (náhuatl clásico)
okʷili (Guadalajara)
- **toto/ɸu:tu- > *to:to:-li-mi 'pájaro'
todolem (pochuteco)
to:to:lin (náhuatl clásico)
2. **Raíz - **.ɸi - **.-mi > *Raíz - *či-m
 **mu > *mu-ɸi-mi 'pescado'
mičom (pochuteco)
mičin (náhuatl clásico)
- **ta/to > *λaV-ɸi-mi 'perro, pequeño'
tačom 'perro' (pochuteco)
taočin/taolin 'niña' (Mecayapan)
- **kumi 'roer' > *kumi-ɸi-mi 'ratón'
kimičin (náhuatl clásico)
kimiči (Guadalajara)
3. **Raíz - **.si - **.-mi > *Raíz - *ši-ni
 **kʷi-ɸi/kʷi-li > *kʷi-ši-mi 'iguana'
kʷišom 'iguana' (pochuteco)
- **mo(')a > *mo:-ši-mi 'zopilote'
mo:šin (Mecayapan)
- **wa:- > *wa:-ši-mi 'huaje'
wa:šin (Zacapoaxtla)
4. **Raíz - **.-mi > *Raíz - *.m
 **tosa > *tosa-mi 'tusa'
tusan (náhuatl clásico)
λa:l-tusa (Xalitla, Guerrero)
to:san (Mecayapan)
**čiya-mi* 'chian' > *čiyan* (náhuatl clásico)
5. **Raíz - **.-mi - **-ta > *Raíz - *mi-λa
 **'ati-(mi) > *ati-mi-ta 'piojo'

atomt (pochuteco)
atemił (náhuatl clásico)
atemit (Guadalajara)

**'o, 'oho > *o-mi-ta 'hueso'

omi:λ (náhuatl clásico)
omi-t (Zacapoaxtla)

E. Compuestos con la raíz agentivo **ka: > *ka:

Langacker (1978: 62) entre otros identifica el formativo **ka como un sufijo que deriva substantivos agentivos o de sujeto. Sus ejemplos incluyen *čeeni-ka-t* 'peluquero', en huiseño y *tiki-nwi-qa*, también 'peluquero' en hopi. Además, en yaqui aparece el **ka en *yoe-bua'a-ka* 'comedor de gente'. Langacker sugiere que el formativo tiene el significado de 'ser', y lo relaciona con el verbo **kat̄i 'sentarse'.

Con base en la evolución fonológica del protonáhuatl, por lo menos, se analiza el **ka como raíz, y no como sufijo, que tiene una vocal larga, *ka:. Las razones se dan en la elucidación de la Regla 8, en la Sección III.B, del Capítulo III. Con el tiempo, el morfema se ha reanalizado como sufijo, que se observa en la perdida de la *-a: final.

El *ka: se refleja en distintas formas en variantes dialectales y alternancias morfofonémicas. Aparece como *ha:* en la forma poseída de los substantivos agentivos en casi todos los dialectos: *-tepahtih-ka:-wan* ('sus) curanderos', en San Agustín Guapa; *-tiopiš-ka:n* '(su) cura', en Amilcingo, Morelos; e *i-tomah-ka* 'su espesura', en Mecayapan. También aparece como el sufijo *-ka:λ* o *.ka-λ* en substantivos como *ilwi-ka:-λ* 'cielo', *ša:ya:-ka:-λ* 'cara', *a:wa-ka:-λ* 'ahuacate' y *ko:s-ka:-λ* 'collar' (cf. *ko:s-wi* 'amarillarse'). Todos los ejemplos vienen del náhuatl clásico. La *a: se acorta, se cambia en *ð y luego en e ante el sufijo *-t̄i de plural, como en *tegiwah-ke-h* 'presidentes', de Pajapan, Veracruz, e *ilamat-ke-* 'viejitas', del náhuatl clásico. La *a se pierde en formas como *λanamaka-k* 'vendedor', del náhuatl clásico, y el sufijo entero se pierde en *λa-'kʷilo'* 'escribano', aunque aparece en *no-λa-'kʷilo'-ka:w* 'mi escribano'. En algunos casos se agrega una i epentética, como se ve en la Regla 26, para crear formas como *tio-piš-ki* 'cura' y *λa-pahītih-ki* 'curandero', en Amilcingo, Morelos.

Puede ser que el agentivo *ka: también forme parte del sufijo locativo *-ka:* que se usa con los substantivos derivados de los verbos arcaicos posesivos *-wa-ha: y *-i-ha:, como en *koyo-wa'-ka:-n* lugar de los que tienen coyotes' en el náhuatl clásico, que puede derivarse de *koyo:-

wa-ha:-ka:-m, donde el *-m es el sufijo locativo. La vocal *a del *ka: no se reduce porque la sigue una consonante sonora.

Los cambios en el radical ante el *ka: son varios. Las formas con el *ka: sencillo pierden la vocal de la raíz anterior según las condiciones señaladas en la Regla 8. Es decir, que la vocal se pierde si la raíz no termina en -CCV, *-ka, o *-λa. Esa pérdida se observa en los ejemplos *mikki* 'muerto' < *miki-ka:, y *yo:l-ki* 'animal' < *yo:li-ka: < *yo.

Las formas que tienen -ka:-λ o -ka-λ no pierden la vocal anterior, excepto cuando la primera vocal de la primera raíz es larga, como en *yo:l-ka:-λ* < *yo:li-ka:-ta 'animal' y *ho:s-ka:-λ* < *ko:sa-ka:-ta 'collar'. Según estas alternancias, parece que el *ka:- aquí es un sufijo, porque la palabra sigue la pauta acentual del protoyutoazteca, y se mantiene la vocal que lleva la segunda mora: *a:wá-ka:-λ* < *hawa-ka:-ta 'ahuacate'. En *yo:l-ka:-λ*, la primera vocal lleva la segunda mora y el acento primario, y se pierde la segunda vocal no acentuada: *yoóli-káa-ta.

En el caso de los gentilicios, se ve la reducción de *a apuntada en la Regla 1, aunque las condiciones son diferentes. Se sugiere que los gentilicios se formaron del nombre del lugar sin el sufijo locativo, agregando el sufijo *-ka:-ta. La vocal *a que es parte de *-ta o *-ma, que precede al *-ka:-ta, se reduce a *θ y luego se anterioriza a e. Por ejemplo, *poč-ta-ka:-ta > *poč-te-ka:-λ* 'pochteca', y *o:sto:ma-ka:-ta > *o:sto:-me-ka:-λ* 'habitante de Oztoman'. Estos apoyan el orden del cambio de **a a *θ, es decir, que precede el de *t a *λ ante *a.

F. Formaciones con el sufijo agentivo **-ni > *-ni

Langacker presenta ejemplos de un sufijo **-ni agenteivo del shoshoni y el náhuatl: *tekʷa-ni* 'líder, el que habla por los otros', en shoshoni, viene del verbo *tekʷa* 'hablar'. En el protonáhuatl, los radicales no sufren ningún cambio ante el sufijo *-ni. Ejemplos de los dialectos modernos incluyen *temiktia:-ni* 'asesino', de Xalitla, *lanelowa-ni* 'revoltoso', de Guadalajara, y *lamati-ni* 'sabio', del náhuatl clásico.

En el protonáhuatl el *-ni se usa también con la forma pasiva/impersonal del verbo para derivar substantivos instrumentales, como *la-teko:-ni* 'cuchillo' en el náhuatl clásico.

G. Formaciones con el sufijo absolutivo **-pi > *-pi

Langacker identifica el sufijo **-pi como sufijo absolutivo en el protoyutoazteca. Hay unas cuantas formas que pueden contener este sufijo

en el náhuatl, incluyendo *solo-pi* 'hipócrita' en Zacapoaxtla y 'perro que sigue una perra' en Ahuacatlán, y *a:sisiri-pi* 'libélula' en Zacapoaxtla. La última palabra es rara por la *r* en cualquier caso.

II. Inflexión. Los substantivos se señalan con cuatro tipos de inflexión: singular absolutivo, plural, forma poseída y formaciones con posiciones, las cuales no se incluyen en esta investigación. La forma absolutiva ya se estudió. En el Capítulo III, III.B, Regla 6, se examinó parcialmente el sistema de persona.

A. Plural

Se reconstruyen dos demarcadores de plural para el protonáhuatl: *-ti y *-mi. Se ha visto que el demarcador absolutivo-acusativo **-ti pasó a ser el absolutivo *-ta del protonáhuatl. Parece ser que el *-ti pasó a señalar plural, función que también tomó en hopi, como ha notado Heath (1977: 35), y en huichol, donde es -te, como en *z̄arite* 'ollas' y *ne'Λkā-te* 'mis piernas'. El *-ti solo se usa para señalar plural de verbos, y de algunos substantivos, como el plural de 'bebé', *kokone:-h* en Xalitla y *kokone-t* en pochuteco, de *ko-kone:-ti, y en *λa:ka'* 'hombres' en el náhuatl clásico, de *λa:ka-ti. La *i final se pierde según la Regla 6. La *-t se mantiene como -t en pochuteco y en pipil, pero cambia a -h o -' o se pierde en los otros dialectos.

El otro demarcador de plural, *-mi, se refleja como *-mi y *-m en el protonáhuatl. El *-mi se ve en los pronombres plurales en varios dialectos, donde aparece como -n, como en *teh-wa:n* 'nosotros' de *taha-wa:-mi, y en sufijo posesivo plural *-wa:-mi, que es -wa:n en el náhuatl clásico y -ga-m en pochuteco. También el *-mi es formativo del grupo de substantivos de que se ha tratado en la Sección A de este capítulo. La forma *-ma se usa en huichol para señalar plural de términos de parentesco. Puede ser el *-ma que aparece en el sufijo locativo *-ma-m, como en *o:sto:-ma-n* 'lugar de cuevas'. La *a no se reduce ante la *m (que se ha cambiado en -n final), porque es una consonante sonora.

Los dos demarcadores se usan juntos; la doble indicación de plural es un rasgo común en las lenguas yutoaztecas. Aparecen las dos secuencias *-mi-ti y *-ti-mi. La secuencia *-mi-ti, por pérdidas de la *i final y el cambio de la *i a *ə se encuentra como -me-t, -me-h, -me-' y -me en los distintos dialectos. La secuencia *-ti-mi evoluciona a -ti-n (o -ti o -te en algunos dialectos) por la pérdida de la *i final, y el cambio regular de *i a i ante la *m, que se cambia en -n en todos los dialectos, excepto en pochuteco. No hay ejemplos del sufijo *-ti-mi en pochuteco. Probablemente al principio, los dos sufijos se distribuyen según criterios fonológicos, es decir, *-mi-ti después de radicales que terminan en consonantes. Esta distribución es una indicación de que en el proto-

idioma, los sufijos pueden haber influido en la forma del radical; las vocales no se pierden ante el *-mí-ti, que empieza con una consonante sonora, mientras que sí se pierden ante el *-tí-mi, que empieza con una consonante sorda, según las reglas para las pérdidas ante el sufijo absolutivo *-ta. Sin embargo, puede haber sido que el plural siempre se ha formado con base en la forma del absolutivo. En varios dialectos actuales, el *-tí-mi está cediendo su lugar a *.mí-ti.

B. Forma poseída

El substantivo poseído en el protonáhuatl toma un prefijo que indica la persona del poseedor, y un sufijo *-wa: que indica que es objeto poseído, y en el caso del plural, el demarcador *-mí.

No hay mucha variación en los prefijos posesivos en los distintos dialectos, como se ve:

náhuatl clásico		Guadalajara (1692)	pochuteco	pipil (Izalco)
1 ^a per. sg.	no-	no-	no-	nu-
2 ^a per. sg.	mo-	mo-	mo-	mu-
3 ^a per. sg.	i:-	i-	i-	i-
1 ^a per. pl.	to-	to-	to-	tu-
2 ^a per. pl.	amo-	anmo-	?	anmu-
3 ^a per. pl.	i:m-/i:n-	in-	?	in-
Impersonal	te:-		?	te-

Para las personas 1^a, 2^a, y 3^a sg. y la 1^a pl. se reconstruyen *no-, *mo-*i:- y *to- para el protonáhuatl sin problemas. Para la 2^a per. pl. se reconstruye *amo; esta forma no existe en los dialectos con más distancia de separación, pero el *anmo-* se puede explicar por analogía. Para la 3^a per. pl. se reconstruye *i:-mí-, que da *i:m-, con asimilación de la *m a n ante una consonante no bilabial. La forma *in-* del pipil se deriva del reanálisis del morfema, dado que aparece más ante substantivos que empiezan con consonantes no-bilabiales por razones de frecuencia. *te:- se reconstruye para el impersonal.

El caso del sufijo de posesión *-wa: se trata en la exposición de la Regla 26, la pérdida de la *a final en sufijos de inflexión. Langacker (1978: 88) comenta que en las lenguas yutoaztecas, en la forma poseída, muchas veces el substantivo pierde el sufijo absolutivo, y toma un sufijo para señalar que está poseído; el sufijo más común, según Langacker, es **-wa. Ejemplos incluyen: *a-tami-wa-m* 'sus dientes' en yaqui, y *no-pau-w-i* 'mi agua' en luiseno, donde la *w* es reflejo del *-wa.

El proceso descrito por Langacker se encuentra en el náhuatl, donde el radical del substantivo toma el sufijo *-wa:. En la exposición de la Regla 26 se ven las varias formas del *-wa: que se encuentran en los

dialectos del náhuatl, *-wa:*, *-wi*, y *-w*. Aunque en muchos dialectos el sufijo se ha perdido totalmente después de un radical que termina en consonante, aparece el **-wa:* como *-wi* después de radicales como *n-okič-wi* 'mi varón' y *no-o'-wi* 'mi camino', en el náhuatl clásico. Formas sin el sufijo en el singular incluyen *no-kal* 'mi casa' y *no-λan* 'mi diente' en el dialecto de Xalitla. Sin embargo, se reconstruye el uso del sufijo para todos los substantivos, primero, porque todo substantivo plural poseído aparece con el sufijo **-wa:mi*, que es *-wa:n* en Xalitla y *-ga:m* en pochuteco: *no-kal-wa:n* 'mis casas' (Xalitla). Segundo, en el pochuteco, donde el **-wa:* ha perdido la **a:*, la **-w* se ha convertido en *.u*, y se mantiene después de los substantivos que terminan en *.l*, como *no-tul-ú* 'mi atole', *no-bl-ú* 'mi hijo', y *no-komal-ú* 'mi comal'. Convendría señalar que se ha perdido el sufijo también en pochuteco después de **k*, como en *i-šik* 'su ombligo'. Sin embargo, el uso de *-u* después de la *-l* se analiza como una retención del protonáhuatl.

Cuando se considera detenidamente el pochuteco, el náhuatl clásico y el pipil, se observa que los radicales sufren pérdidas vocálicas ante el sufijo **-wa:* que se relacionan con las otras pérdidas ya apuntadas. Por ejemplo, la posición media de las vocales **e:* y **o* impide su pérdida. Sin embargo, los datos no son muy completos. Parece que la **i* se ha perdido en la forma plural de muchos dialectos, mientras que la **a* se mantiene en esas formas: *peka-λ* 'petate'; *no-peλ*, *no-peka-wa:n* 'mi petate, mis petates' (Xalitla); *ko:mi-λ* 'olla'; *no-ko:n*, *no-ho:n-wan* 'mi olla, mis ollas' (Ahuacatlán).

Es difícil saber qué cambios sufrió el **-wa:* en el singular antes de la diversificación del náhuatl, pero se ha mencionado que se encuentra el **-w* como *-u* en el pochuteco después de la *l*; también se usa casi siempre después de la *č* y *k*, pero no después de la *t*, *š*, *s* y una palabra que termina en *k*. En el náhuatl clásico, después de las consonantes *'*, *ɸ* y *č*, se encuentran la *-w* y una i-epentética, *-wi*; después de las vocales *e* y *o*: en palabras bisilábicas, y de *a*, *i*, *e* y *o*: en palabras monosilábicas, se encuentran la *-w* sola, como *no-te-w* 'si piedra'. Así es probable que aunque la pérdida de las vocales **a*, **i* o **i* final de radical ante el **-wa:* es más antigua, la **a* del **-wa:* se haya perdido muy poco antes de la diversificación.

Ejemplos de las formas poseídas en pochuteco, náhuatl clásico y pipil:

	pochuteco	náhuatl clásico	pipil
<i>pil-li</i> 'niño'			
		<i>no-bl-ú</i> 'mi niño'	<i>no-pil</i> 'mi niño'

nu-ma-pipil 'mi dedo'

<i>atol-li</i>		
‘atole’		<i>no-tul-ü ‘mi atole’ n-atol ‘mi atole’</i>
<i>i:š-λi</i>		
‘cara’		<i>mo-iš ‘tu cara’ mo-iš ‘tu cara’ i-i:š su(s) ojo(s)</i>
<i>altepe:-λ</i>		
‘pueblo’	<i>n-atbé-u ‘mi pueblo’</i>	<i>n-altepē:-w ‘mi pueblo’</i>
<i>kone:-λ</i>		
‘hijo, bebé’		<i>i:-kone:-w ‘su bebé’ i-kune-w ‘su hijo’</i>

CAPÍTULO V

VERBOS

I. Evolución de los sistemas de derivación e inflexión

Antes de entrar en la exposición detallada, primero de la derivación, y después de la inflexión, se presenta una lista de todos los afijos y enclíticos.

A. Demarcadores de derivación y de inflexión

Hay unos seis demarcadores que tienen las dos funciones de derivación y de inflexión en el sistema verbal, de la misma manera que el **-m_i de plural las tiene en el sistema substantival. En el caso de los verbos, se ve un matiz de aspecto (incoativo, completivo, incompletivo, potencial, o frecuentativo) o de voz (pasivo/impersonal, activo).

Se explica la base para las reconstrucciones específicas de las formas en las dos siguientes secciones. Abajo se da únicamente una lista de ellas con ejemplos que son compartidos por varios dialectos.

- (1) *-wa: > -wa:/-wa/-wi 'pasivo/impersonal, incoativo'

Derivación: čika:-wa 'fortalecerse'

Inflexión: i:-wa 'es tomado'; ki:šo-wa 'se sale'

- (2) *#li-wa: > -li-wi/-lo-wa/-lo:/lo 'pasivo/impersonal'

Derivación: teɸ-kona-lo-wa 'rasurar'

Inflexión: ti-mikti:-lo 'eres golpeado'

- (3) *-ya: > -ya 'imperfecto'

Derivación: ista:-ya 'blanquecerse'

Inflexión: o:-čo:ka-ya 'lloraba'; čo:ka-s-ki-ya 'lloraría'

- (4) *-ka > -ka/-ke/-ki/-k/-Ø 'perfecto'

Derivación: ista:k 'blanco'; čipa-k-ti-k 'limpio'

Inflexión: o:-čo:ka-k 'lloró'; o:-čolo-h-ke-h 'huyeron'

- (5) *#sa > -s 'no realizado'

Este enclítico funciona como sufijo de derivación en el sistema substantival y de inflexión en el verbal:

Derivación: miki-s-λi, miki-li-s-λi 'muerte'

Inflexión: λakʷa:-s-neki 'quiere comer'; miki-s-ke-h 'morirán'.

Parece evidente que en casi todos los casos mencionados se trata de morfemas idénticos, y no de homófonos, porque hay una relación semántica entre las funciones de derivación e inflexión. Probablemente, en una primera etapa del protoidioma, hay pocos afijos de derivación. Sin embargo, el sistema inflexional de tiempo/aspecto ya funciona en cuanto a los contrastes de aspecto, utilizando los afijos arriba mencionados, entre otros. Después se lexicalizan las formaciones de una raíz con afijos de aspecto, para que las formas complejas lleguen a identificarse como formas derivadas. Por reanálisis, sigue la evolución de un sistema mixto de tiempo/aspecto mediante el uso de demarcadores nuevos, como el o:- del pasado, y la reintroducción de los afijos de inflexión ya indicados, con sus funciones originales de aspecto.

Jacobs (1972) sugiere una evolución parecida para los sistemas de tiempo modernos en la rama cupeña de la familia yutoazteca:

Puede ser que los sistemas modernos de tiempo hayan desarrollado de un sistema puramente aspectual, en el cual las dimensiones temporales se restringían a la representación de acciones y acontecimientos, como realizados o no realizados. En este caso, ha habido un desarrollo no terminado para algunas construcciones, desde un sistema aspectual bastante sencillo a un sistema de tiempo/aspecto más especializado y complejo (p.134).

Las indicaciones para el protonáhuatl son de que el sistema aspectual también se dividía básicamente entre acción realizada y no realizada (o no potencial y potencial). El aspecto marcado era el no realizado, que llevaba el morfema *#sa:

Ejemplos:

*tisi 'muele' (acción realizada)

*tisi#sa 'molerá' (acción no realizada).

Dentro de estas divisiones, se podían marcar las distinciones adicionales de acción comenzada, con el *ya, o de acción perfecta con el *ka, aunque también se dejaba el verbo sin más indicaciones. Hay otros aspectos que son menos centrales a la evolución de la inflexión incluidos en la descripción de la derivación.

Aparentemente, las distinciones temporales de pasado, presente y futuro no tenían mucha importancia en el sistema protoyutoazteca. Esto se ve, por ejemplo, en el uso moderno del 'presente', el tiempo/aspecto no marcado, para el pasado histórico, el habitual, etc. Langacker (1978) comenta: "El marcador de tiempo/aspecto que tiene el uso más extendido en el yutoazteca probablemente es el Ø (zero), que normalmente tiene el valor de presente, y muchas veces de pasado, es decir, cubre el dominio de 'realizado'... El futuro en el yutoazteca no se puede distinguir siempre de nociones como 'potencial' y 'no realizado'." (pp. 153-154.)

Resumen de los aspectos hipotéticos para el protonáhuatl:

- *tisi 'moler'
- *tisi 'acción realizada o en proceso de realización'
- *tisi-ka 'acción realizada marcada como perfecta'
- *tisi-ya 'acción realizada marcada como comenzada'
- *tisi-ka-ya 'acción realizada, marcada como comenzada y perfecta'
- *tisi#sa-ka 'acción no realizada marcada como perfecta'
- *tisi#sa-ka-ya 'acción no realizada marcada como perfecta que se hubiera comenzada'.

B. Demarcadores de derivación

Como se nota, en el náhuatl, es posible que los otros afijos de derivación también hayan tenido funciones de inflexión en una etapa temprana de la evolución del idioma, porque casi todos indican o un aspecto (como el frecuentativo que se indica con *-.qa, *-ča y *-ka, y el perfecto con **-tu, **-su), o el grado de transitividad (como el causativo *.ti-ha: y el aplicativo *.li-ha:). Probablemente señalaban la inflexión en el protoyutoazteca, pero falta hacer una reconstrucción amplia de los afijos y sus funciones en la protolengua.

Siguen los afijos restantes que se reconstruyen como partes del sistema de derivación del protonáhuatl. Cuando hay reconstrucción para un afijo en el protoyutoazteca sureño o en el protoyutoazteca, también se incluye.

- (6) **-na > *-na/*-ni > -na/.ni/-no/-n- 'acción puntual'

Derivación: paλa:-ni, v.i. (Xalitla) 'volar'; -ɸaya:-na, v.t. (náhuatl clásico) 'romper' φikʷ-no-wa, v.i. (Xalitla) 'tener hipo'.

- (7) **-su > *-sí > -si/-so-/s- 'perfecto'

masa:-si-wi, v.i. (náhuatl clásico) 'devanear'

kowa-si-wi, v.i. (náhuatl clásico) 'tener gota o perlesia'

- (8) **.-*ča* > *.-*ča* > -*ča*/-.*čo*-/-*č* 'frecuentativo'
 -titila-*ča*, v.t. (Zacapoaxtla) 'gatear'
 -teteipi-*ča*, v.t. (Zacapoaxtla) 'picotear'
 koto-*ča*-wi, v.i. (náhuatl clásico) 'encoger'
- (9) **.-*ka* > *.-*ka* > -*ka*/-.*k*/-.*ko*- 'frecuentativo'
 momoč-*ka*, v.i. (náhuatl clásico) 'brillar'
 nanal-*ka*, v.i. (náhuatl clásico) 'graznar, gruñir'
- (10) **.-*ču* > *.-*či* > -*či*/-.*čo*-/-*č*- 'perfecto (?)'
 kʷa-šipe-*či*-wi, v.i. (náhuatl clásico) 'hacerse calvo'
 ilaka-*či*-wi, v.i. (Xalitla) 'torcerse'
- (11) *.-*ča* > -*ča*/-.*čo*-/-*č*- 'frecuentativo o intensivo'
 pili-*ča*-wi, v.i. (náhuatl clásico) 'arrugarse'
 -kolo-*čo*-wa, v.t. (Mecayapan) 'abollar'
 -pata-*čo*-wa, v.t. (Mecayapan) 'aplastar'
- (12) **.-*si* > *.-*ši* > -*ši*/-.*šo*-/-*š*- tal vez 'incoativo'
 kʷeλa-*ši*-wi, v.i. (náhuatl clásico) 'desmayarse'
 -kʷiλa-*šo*-wa, v.t. (náhuatl clásico) 'humedecerse'
- (13) **.-*ti* > *.-*ti* > -*ti* 'incoativo'
 -mawi-s-*ti*, v.i. (náhuatl clásico) 'ser estimado'
 čača-*ti*, v.i. (Xalitla) 'hacerse sordo'
- (14) **.-*ta* > *.-*λa* > *λa* (o -*ta*)
 mawi-s-*λa*, v.t (náhuatl clásico) 'honrar a otro'
 -*λaso*-*λa*, v.t. (Xalitla) 'querer'
- (15) **.-*ha*; o **.-*a*: > *.-*ha*: > -*h*/-.*a*:/-.*a* duración vocálica 'transitivo'
 -kʷa, v.t. (Xalitla) 'comer'
 -*λa*:li-*a*, v.t. (Xalitla) 'poner'
 -ki:čki-*a*, v.t. (Mecayapan) 'agarrar con la mano'
- (15a) **.-*tu*, **.-*ha*: o **.-*a*: > *.-*ti*-*ha*: > -*ti*-*a*/-.*ti*-*h*/-.*ti*:- 'causativo'
 -pan-*ti*-á, v.t. (Mecayapan) 'calumniar'
 -koč-*ti*-á, v.t. (Mecayapan) 'adormecer'

(15b) **-li, **-ha: o **-/a: > *-li-ha: > -li-a/-li-h/-li: 'aplicativo'

-mači:-li-á, v.t. (Mecayapan) 'probar'

-yo:ko-li-a, v.t. (Zacapoaxtla) 'pegar sin **causa**'

(15c) **-wa, **-ha: o **-/a: > *-wi-ha: > -wi-a/-wi-h/-wi: 'instrumental'

-te-wi-a, v.t. (náhuatl clásico) 'apedrear'

(16) **-ma > *-ma > -ma

-ina-ma, v.t. (náhuatl clásico) 'cobrar una deuda'

(17) **-pa/-po > *-pa > -pa/-pi

-wa:s-pa, v.r. (Mecayapan) 'bostezar'

C. Hay afijos que solamente forman parte del sistema de inflexión y no aparecen con funciones de derivación; se incluyen los siguientes:

(18) **-na > *-ni > -ni 'subjuntivo'

-čo:ka-ni 'hubiera llorado'

(19) *o: > o: 'pasado'

o:-čo:ka-k 'lloró', o:-čo:ka-ya 'lloraba'

(20) **si > *ši > ši-/š-/š-a- imperativo, 2^a persona

ši-čo:ka 'llore usted'

(21) *#ka: > Ø/-ka:- 'imperativo/optativo'

ši-čo:ka-ka:-n 'lloren ustedes'

(22) **kimma > *#kiwa > -kiw(et)/-ki/-ko 'para acá'

o:-ki-kʷa:-ko 'vino a comerlo'

(23) **tuh > *#tiwa > -tiw(et)/-ti/-to 'para allá'

o:-ki-kʷa:-to 'fue a comerlo'.

El *-ti* del vetativo que sólo se encuentra en el náhuatl clásico, según parece, se considera como una innovación de ese dialecto, y no un sufijo que se debe reconstruir para el protonáhuatl.

II. Derivación

En la siguiente exposición detallada de la derivación verbal en el náhuatl, se presentan los afijos en el mismo orden que en la parte I, hasta donde es posible. Se incluye la formación de adjetivos con la de verbos en cada caso, puesto que casi todos los adjetivos derivados provienen de verbos. También, donde existen formas cognadas reconocibles para los afijos en otras lenguas yutoaztecas, se incluye y se sugiere una reconstrucción para el protoyutoazteca sureño o el protoyutoazteca en sí, según la distribución de las lenguas que representan esas formas.

- (l) **-wa > *-wa: > -w/-wa/-h-/duración vocálica 'pasivo/impersonal, incoativo'

(a) Verbos. Cuando se trata la palatalización en el Capítulo III.III.c, se menciona que para el protoyutoazteca Langacker (1976: 162) reconstruye el sufijo **-wa de derivación, formativo de verbos. Aparte Langacker (1976) y Heath (1977: 29-31) reconstruyen un sufijo **-wa que es demarcador de pasivo/impersonal. Langacker sugiere que este sufijo es idéntico al sufijo **-wa con el que derivan substantivos. Según Langacker, el primer **-wa, formativo de verbo, y el segundo **-wa, usado para el pasivo/impersonal, son homófonos, con distintos significados y funciones. El argumento principal para la distinción entre el **-wa pasivo/impersonal, que también deriva substantivos, y el **-wa que deriva verbos, es que el primero causa el *ablaut* en *i* de la vocal que lo precede, y la palatalización consecuente de una consonante alveolar ante ésta, mientras que el **-wa que deriva verbos no produce esos cambios. Sin embargo, en la exposición de las reglas de palatalización, se demuestra que en el náhuatl, por lo menos, tanto el sufijo *-wa: que deriva verbos, como el *-wa: de pasivo/impersonal causan la palatalización de una consonante alveolar que lo precede, si la siguen las vocales altas cortas *i o *í. Ejemplos: **č > *č, *pipičo-wa* 'enlabiar'; **t > *č, *mačo* 'saberse'; y **s > *š, *kaša:-wa* 'aflojarse'. Puede ser que al comparar con más detalle los casos de verbos impersonales con los verbos derivados con el sufijo **-wa en otras lenguas yutoaztecas, se encuentre que es la vocal final de la raíz, el factor importante, y no la distinción morfológica entre las dos (o tres) morfemas **-wa.

Sin embargo, Langacker mantiene la distinción entre el sufijo pasivo/impersonal y el sufijo de derivación, por razones semánticas también. Según él, el significado del sufijo de derivación verbal es 'hacer', mientras que el del sufijo pasivo/impersonal es 'nominal'. A la vez, expresa sus dudas, al agregar "No es inconcebible que el *-wa nominalizador se

relacione de alguna manera con el **-wa que deriva verbos y que significa 'tener', pero no tengo proposiciones específicas que hacer en cuanto a las posibilidades" (1976: 162). Según el presente análisis, los **-wa en cuestión son idénticos en el protonáhuatl.

El *-wa: se reconstruye con una vocal larga en el protoidioma, ya que aparece con la vocal larga ante sufijos que empiezan con consonantes sonoras, como en los casos *-ni o *-ya, ejemplificados en las palabras *čolo-wa:-ya* 'huía', y *čolo-wa:-ni* 'hubiera huido'; mientras que verbos que terminan con vocal corta tienen una vocal corta ante esos sufijos, como en *čo:ka-ya* 'lloraba' y *čo:ka-ni* 'hubiera llorado'.

El sufijo se agrega a una raíz verbal no reduplicada. Al agregarlo, la vocal final de la raíz no se pierde, porque el sufijo empieza con una consonante sonora. Si la última consonante de la raíz es alveolar y la vocal que sigue es *i o *í, la consonante se palataliza. En el caso de los verbos intransitivos que no terminan en -o, el *-wa: después se sustituye por *-wi en el protonáhuatl, mientras que los verbos intransitivos que terminan en *-o o en vocal larga y los verbos transitivos mantienen el *-wa:, según la Regla 12, enunciada en la Sección III.C del Capítulo III.

Ejemplos:

- | | | |
|------------|---|------------------------------|
| *čolo-wa: | > | čolo-wa, v.i. 'uir' |
| *poli-wa: | > | poli-wi, v.i. 'perderse' |
| *-poli-wa: | > | -polo-wa:, vt. 'perder' |
| *toma:-wa: | > | toma:-wa, v.i. 'engordarse'. |

Si la raíz o el radical termina en una vocal corta, ésta se asimila a -o ante el sufijo *-wa:, según la Regla 16, formulada por Canger (1980), como en el ejemplo de arriba *poli-wa: > -polo-wa 'perder'. Como se ve en los ejemplos, los cambios afectan al elemento que precede al *-wa:, sea la raíz o un sufijo de derivación.

(b) Adjetivos. Los adjetivos que se forman de los verbos derivados por el sufijo *-wa: se distinguen según la forma de la raíz. Si la última vocal de la raíz es larga, generalmente se agrega el sufijo *-ka al verbo derivado, como *toma:-wa-k* 'gordo' de **toma:-wa:-ka*. La *-a final del sufijo *-ka se pierde en el singular, según la Regla 25, o se reduce a *-ə ante el demarcador de plural, como se dice en la Regla 1. El sufijo completo *-ka aparece en formas compuestas, como *toma:-wa-ka-yo:k* 'gordura'. También, para estos adjetivos, se puede substituir el *-wa: con *-ka y agregar *-ti-ka, como en *čipa-k-ti-k* (Xalitla) 'limpio', de **čipa*:

-ka.ti-ka. La vocal larga de la raíz se acorta ante la consonante oclusiva sorda *k, y la *a del *-ka se pierde ante el sufijo *ti-ka:

En cambio, si la última vocal de la raíz es corta, se forma el adjetivo de una de dos maneras: en el caso de los verbos en -o-wa:, se substituye el sufijo *-wa: con el sufijo incoativo *-ti- (< **-tu) ante el sufijo *-ka de perfecto/adjetivador, como en *kose:-wi* (Xalitla) 'amarillarse' < *ko:sawa:, que da *ko:s.ti.k* 'amarillo'. Para los verbos intransitivos en -wi, se agrega el sufijo *-ka al verbo derivado. En este caso, la vocal *i del sufijo *-wi se pierde ante el *-ka, como en *mi-mili-w-ki* 'rollizo (como pilar)'.

El proceso de pérdida vocalica en la formación de adjetivos de verbos en *-wi sigue la pauta acentual del protoyutoazteca, en la que el acento secundario no carga en la vocal del *-wi. Así, es más fácil que ésta se pierda: *CVCV-wi-kà > CVCV-w-kà. Sin embargo, como la *i de *-wi no se pierde en el perfecto, conviene buscar una explicación para la existencia de ambas formas: *-wi y *-w. Probablemente influye en el cambio de verbo a adjetivo la estructura funcional; la vocal que se pierde en el adjetivo distingue esta forma de la del perfecto: *o-koli-wi-keh* 'torcieron' (Guerra); *koli-w-ki* 'torcido' (Guerra).

Así se puede distinguir la clase morfológica mediante la forma fonológica. A continuación sigue un resumen de los cambios en la formación de los verbos y adjetivos, según la forma canónica de la raíz, el sufijo y la pauta acentual protoyutoazteca.

CVCVV:-wa:	CVCVV-wàa-ka	>	CVCVV.wà-ka	>	CVCVV.wà-k
	CVCVV-kà-ti-k	>	CVCV-ka-ti-k	>	CVCV-k.ti-k
CVCV:-wa:	{CVCV-ti-k [CVVCV-ti-k]}	>	C'(V)C-ti-k		
	CVCV-wi-kà	>	CVCV-w-ki		

- (2) **ti-wa/**li-wa/**ti-wa/**li-wa > *li-wa > .lo-wa/.li-wi
'pasivo/impersonal'

Payute sureño	-tii
Tarahumara	-riwa, -ria, -wa
Cora	-riwa, -(i)wa, -i
Huichol	-ri, -rie, -riwa, -wa, -ya

(a) Verbos: El sufijo compuesto *-li-wa:, que funciona también como el sufijo de pasivo/impersonal aparece en unos cuantos verbos como

-li-wi o *-lo-wa*. En el último caso, la *i corta se ha asimilado a *-o* ante el sufijo *-wa:, según la Regla 16. Como se nota en las presentaciones de la palatalización y los cambios vocálicos en el Capítulo III, parece que el sufijo compuesto *-li-wa: era un enclítico, que no causaba esos cambios en el momento en que ocurrieron, al contrario de los sufijos, como el *-wa: sencillo. Así es que las raíces parecen no haber sufrido ningún cambio al agregar el sufijo compuesto.

Ejemplos:

- nakas-tapa-lo-wa, v.t. (náhuatl clásico) 'hacer sordo'
- tapa-li-wi, v.i. (náhuatl clásico) 'tener ronchas'
- paso-lo-wa, v.t. (náhuatl clásico) 'enredar'
- čipe-li-wi, v.i. (náhuatl clásico) 'descostrarse'
- čipe-lo-wa, v.t. (náhuatl clásico, Xalitla) 'abrir la herida'
- ta-teči-lo-wa, v.t. (Zacapoaxtla) 'hilar'.

(b) Adjetivos. Los adjetivos de estos verbos se forman como los de verbos en *.o-wa:. Se substituye el *-wa: del sufijo con *.ti-ka. La *i del *.li que resta se pierde ante la consonante oclusiva sorda *.t.

Ejemplos:

- nakas-tapa-l-ti-k, adj. (náhuatl clásico) 'sordo'
- paso-l-ti-k, adj. (náhuatl clásico) 'enredado'.

(3) **ya > *ya > ya/ye 'acción comenzada o incoativo; imperfecto'

- Mayo -ye 'durativo'
- Shoshoni -ya 'continuativo'.

(a) Verbos. El sufijo *-ya se agrega a un grupo de raíces verbales para formar verbos intransitivos de acción incoativa. Por ejemplo, *ista: 'blanco' y *-ya da ista:-ya 'emblanquecerse' (Xalitla) y *šoko 'agrio' y *-ya dan šoko-ya 'agriarse' (Mecayapan).

Las mismas raíces que toman el *-ya para el intransitivo sustituyen este sufijo con *-ka para formar el adjetivo, como en šoko-k 'agrio' e ista:-k 'blanco'. El contraste entre *-ya y *-ka para este grupo de verbos probablemente es un resto del sistema aspectual del protonáhuatl, que se trata en la Sección I-A de este capítulo. El *-ya señala que la acción de la raíz verbal está comenzada, mientras que el *-ka indica que es perfecta. El mismo contraste se ve en la inflexión de verbos intransi-

tivos no derivados en dialectos modernos, como *čo:ka* 'llora', *čo:ka-k* 'lloró (acción señalada como perfecta)', y *čo:ka-ya* 'lloraba (acción señalada como comenzada en un momento pasado, pero sin indicación de su terminación)'.

Este contraste se encuentra también en el mayo, con los morfemas *-ye* y *-ka*, como en los ejemplos *bó'o-ye* 'se acuesta' y *bó'o-ka* 'está acosado'.

Históricamente, se identifica el sufijo de derivación **-ya* con la partícula de modo **ya*. Esta partícula se encuentra como *ya* o *ye* en los dialectos modernos. Indica una acción comenzada, pero no necesariamente terminada. La partícula se traduce al español como 'ya, ahora'.

Ejemplos:

kʷando ya kisa-s (Pómaro) 'cuando habrá salido'

ye mikis (náhuatl clásico) 'ya morirá'

y-o-λan (Xalitla) 'ya terminó'.

El papel del **ya* en la formación del imperfecto y del condicional se vuelve a tratar en la sección sobre inflexión (III). Parece tener el mismo significado básico aspectual de acción comenzada, como se ha notado.

(b) Adjetivos. Como se menciona arriba, para formar un adjetivo, se sustituye el **-ya* por **-ka*, que se encuentra como *-ka*, *-ke* o *-k* en los dialectos modernos. Una raíz que termina en vocal larga acorta la vocal ante **-ka*, excepto si la raíz es monosilábica, sea ésta reduplicada o reducida y con una i-epentética.

Ejemplos:

šoko-k 'agrio'

čiči:-k 'amargo', *čiči:ka-yo:-λ* 'amargura'

ista:-k 'blanco', *ista:ka-yo:-λ* 'blancura', *ista-pa-ti-k* 'muy blanco'

(4) ***-ka* > **-ka* > *-ka/-ke-/k/Ø* 'adjetivador, perfecto'

Langacker (1978: 155-6) y Heath (1978: 216) hacen referencia a un morfema del protoyutoazteca que es demarcador de tiempo y que tiene una forma parecida a ***-ka*. Langacker da varios ejemplos de sufijos en lenguas yutoaztecas que tienen la forma *-k*, *-ke-*, *.ka*, etc., y que indican pasado; sin embargo, él no reconstruye un morfema ***-ka* para la pro-

tolengua, porque considera que hay demasiadas complicaciones. Entre sus ejemplos se hallan los siguientes:

Payute sureño	.-“kai ‘perfecto’
Luiseño	-k ‘durativo pasado’
Yaqui	-ka ‘perfecto’
Cora	-ka'a 'pasado'
Huichol	-kai 'pasado durativo'
Guarajío	-ka/-ga 'pasado sencillo' (Miller, 1977).

Heath no está convencido de la identidad de los varios sufijos de aspecto/tiempo que se reconstruyen como **-ka, o una forma muy parecida, y el adjetivador **-ka, en el protoyutoazteca, pero no explica sus razones. Segundo los datos, parece que se pueden identificar como el mismo morfema. Launey (1978), quien hace un análisis semántico de las varias funciones del *-ka en el náhuatl, aunque no reconstruye el morfema en sí, llega a la misma conclusión, que el significado del *-ka es ‘perfecto’, es decir, que básicamente señala un aspecto.

En Dakin (1979: 60) se identifica el *-ka del perfecto tratado aquí con el *ka: que es formativo de agentivos en el protonáhuatl. Por esa razón, se reconstruye el morfema con la vocal larga *-ka:. Sin embargo, como se ve en la exposición de la Regla 8 en la Sección III.B del Capítulo III, parece ser posible que las dos formas no se deriven del mismo morfema, y que el *ka: del agentivo se derive del verbo ***ka: ‘ser’. Sin embargo, podría ser que el origen del perfecto últimamente también sea ***ka: ‘ser’, por una evolución aparte. Se debe destacar que Heath tampoco identifica el ***ka- agentivo del protoyutoazteca norteño con el sufijo adjetivador.

(a) Verbos. La función del *-ka en la inflexión se trata después en la Sección III.

(b) Adjetivos. Ya se ha visto en la exposición de las derivaciones de verbos con los sufijos *-wa: y *-ya, que el *-ka se usa para formar adjetivos; no se agrega más aquí.

(5) **-na > *-na/*-ni > -na/-ni/-no/-n

Guarajío	-na, -ni
Tarahumara	-na
Pájaro	.n
Shoshoni	-na ‘incipiente, renovado’.

Heath (1977, 1978) reconstruye un sufijo **-na que indica verbos de acción sencilla, las cuales forman juegos con verbos que llevan otros sufijos para indicar acción frecuentativa o distributiva. También sugiere que el -ni del náhuatl que se usa para verbos intransitivos, a diferencia del -na, para verbos transitivos, es una innovación de este idioma, por la extensión de la alternancia de la vocal -i final de radical para verbos intransitivos con la -a para verbos transitivos de esta clase. La extensión se describe en la Regla 12. En tarahumara, el -ná es un sufijo transitivo de acción continuativa (Lionnet, 1972: 87), mientras que en guarajío (Miller, 1977) aparecen los dos sufijos -na y -ni como demarcadores del progresivo o presente (cf. *pi'rīna* 'torcer'), y los sufijos -ni/-ne, -nie e -ini como demarcadores del presente pasivo (cf. *ko'a-ní-me* 'se come'). Así parece que la alternancia en el náhuatl se comparte con el guarajío en parte.

(a) Verbos. Siguen ejemplos de verbos derivados con *-na y *-ni en el náhuatl:

- koto:-na, v.t. (náhuatl clásico) 'romper (hilo)'
- koto:-ni, v.i. (náhuatl clásico) 'romperse (hilo)'
- ꝝaya:-na, v.t. (Zacapoaxtla) 'romper'
- ꝝaya:-ni, v.i. (náhuatl clásico, Xalitla) 'romperse, rajarse'.

En algunos dialectos del náhuatl, se derivan verbos transitivos de los verbos intransitivos en *-ni, agregando el sufijo *-ha:, que da -ni-a, como en -ꝝaya:-ni-a, v.t. 'romper' (Xalitla), y -kala:-ni-a, v.t. 'sonar' (náhuatl clásico).

(b) Adjetivos. Para formar adjetivos, en algunos casos se agrega el sufijo *-ti-ka al radical. Los sufijos *-na y *-ni pierden la vocal final ante el primero.

Ejemplos:

- ših-šipi:-n-ti-k, adj. (Zacapoaxtla) 'rudo'
- pačo:-n-ti-k, adj. (Zacapoaxtla) 'lanudo'.

Sin embargo, la mayoría de los adjetivos derivados de esta clase de verbos reemplazan el *-ni o *-na con el sufijo *-ka ante el *-ti-ka. La *a se pierde ante éste.

Ejemplos:

-ko-koto:-na, v.t. 'despedazar (pan)' ko-koto-k-ti-k 'despedazado' (Xalitla)

molo:-ni, v.i. 'manar la fuente' molo-k-ti-k 'blanco' (náhuatl clásico)
tili:-ni, v.i. 'apretarse' tili-k-ti-k 'tieso' (náhuatl clásico).

Canger (1980: 113) sugiere que la vocal final de raíz se alarga ante el *-ni* o *-na*, basando su análisis en el hecho de que no se encuentran vocales cortas en esta posición en los verbos derivados. Sin embargo, una vocal corta final de radical no se alarga ante el sufijo homófono **.ni*, que es de inflexión, como en *čo:ka.ni* 'hubiera llorado'. Andrews (1975: 120), tomando la posición opuesta a la de Canger, sugiere que en el náhuatl clásico la vocal es larga, y se acorta ante los sufijos *-ka* y *-ča*. Si se consideran los casos de verbos de acción sencilla derivados con *-ni/-na* o *-wa:/-wi*, que los substituyen con los sufijos *-ka* y *-ča* para indicar acción frecuentativa o distributiva, se ve un contraste entre las raíces que terminan con vocal corta, como *palV-* 'lamer', en *-pa-palo-wa* 'lamerlo', y las que tienen una vocal larga, como *čipi:* en *čipi:-ni* 'gotear'. Las primeras pierden la vocal corta ante el sufijo *-ka*, como en *-pa-pal-ka* 'hablar mucho'. Al contrario, las raíces que tienen una vocal larga final ante el *-ni* no pierden la vocal ante el *-ka*, aunque la acortan. En Xalitla, se encuentra *čipi:-ni* 'gotear' y *či-čipi-ka* 'gotear (más)'. Como no hay un ejemplo de una raíz que puede llevar los dos sufijos *-wa:* y *-na*, no se puede hacer una prueba exacta; pero con base en la comparación parcial, se concluye que las raíces del protonáhuatl que toman el **-na*/**-ni* y **-ka*/**-ča* terminan en vocal larga.

(6) **#sa (no se usa en la derivación verbal).

(7) **-su- > *-si- > -si-/so-/s 'perfecto'

Huichol -si 'perfecto'

Yaqui -su-k 'perfecto'.

Se reconstruye un sufijo **-su para el protoyutoazteca sureño con base en los sufijos cognados *-su* en yaqui y *-si* en huichol. Langacker identifica el morfema como un demarcador de perfecto para esta rama del protoyutoazteca. Probablemente el sufijo **-si* en el náhuatl también se deriva de un demarcador de perfecto, aunque los ejemplos no son suficientes para poder definirlo claramente. Sin embargo, fonológicamente se explica la forma **-si* del protonáhuatl como derivado de

-su-**, porque la ***s** no está palatalizada ante la ***i**, lo que implica que la vocal ***i** proviene de *u**; el cambio de ****u** a ***i** se produce después de la palatalización.

(a) Verbos. Son pocos los ejemplos del sufijo ***-si-** en los dialectos modernos, y en casi todos el sufijo forma parte del sufijo compuesto ***-si-wa:**, que da **-si-wi** o **-so-wa** para verbos intransitivos y transitivos, respectivamente, según la Regla 16.

Ejemplos:

masa-si-wi, v.i. 'desvariar' (tal vez de ***masa-** 'bestia')

kowa-si-wi, v.i. 'ser paralizado' (tal vez de ****ku'a** 'madera').

(b) Adjetivos. No está clara la derivación de los adjetivos que terminan en **-s-ti-k**, dado que pueden venir de ***-sa-ti-ka** o de ***-si-ti-ka**. Puesto que no se encuentran adjetivos paralelos a los verbos citados, no se pueden identificar ejemplos.

(8) ****-ɸa/-tai** > ***-ɸa** > **-ɸa/-ɸo/-ɸ-**, y

(9) ****-ka** > ***-ka** > **-ka/-ko** 'frecuentativo'

Payute sureño **-ɸai**

Hopi **-ta**

Tarahumara **-ɸa**

Pápago **-s**

Heath (1978) trata la alternancia de ****-na** y ****-ɸa/-tai** en su reconstrucción de la clase de verbos en ****-na**. La alternancia también existe en guarijío, como en *lo'mi-ná* y *lo'mi-ɸa* 'doblar'. Se puede reconstruir un sufijo ****-ɸa/-tai** para el protoyutoazteca con base en las formas cognadas arriba dichas, pero Heath (1978: 215) identifica el ***-ka** en el payute sureño y el náhuatl como una innovación en estas lenguas, que es cognado con el sufijo protoyutoazteca durativo ****-ka**.

Como se ha mencionado, los verbos del protonáhuatl que toman ***-na** / ***-ni**, o, en algunos casos, ***-wa:/*-wi**, para indicar una acción sencilla, reduplican la primera CV y toman los sufijos ***-ɸa** y ***-ka** para indicar acción frecuentativa o distributiva para verbos intransitivos y transitivos.

Ejemplos:

molo:-ni, v.i. 'manar la fuente', mo-molo-ka 'burbujear el agua' (náhuatl clásico)

komo:-ni, v.t. 'sonar', ko-komo-ka 'rezumbar' (Zacapoaxtla)
-ko-koto:-na, v.i. 'despedazar (pan)', -ko-koto-çá 'cortar muy menudo'
(Xalitla).

En la presentación de *-na/*-ni, se trata el proceso de acortamiento que afecta a una vocal larga ante el *-ka o *-çá. También se nota que una *i o *a corta se pierde ante los sufijos.

Hay unos verbos intransitivos no reduplicados que se derivan con un sufijo *-ka, y a veces agregan el *-wa; a este radical para formar otro verbo. La *a del *-ka se asimila a o- ante el *-wa; siguiente, pero se mantiene ante *.wi. En los ejemplos que siguen, al lado de las formas con *-ka, se dan los verbos derivados con otros sufijos que comparten la misma raíz. Entre éstos hay algunos casos donde la identidad de las dos raíces puede ser dudosa.

Ejemplos:

-pa:ç-ka, v.t. 'desinflar, prensar', pa:ç-i-wi, v.i. 'deshincharse' (Xalitla, náhuatl clásico)

iλa-ka-wi, v.i. 'dañarse', -iλa-ko-wa 'dañar' (náhuatl clásico)

En los ejemplos citados, el *-ka parece tener el significado de frecuentativo, o tal vez, durativo, de acuerdo con el origen en el protoyutoazteca propuesto por Heath (1978:215) para el *-ka en el náhuatl.

(10) **-çu > *-çí > -çí-/çó/-ç- quizá 'perfecto'

Para este sufijo no se han encontrado formas cognadas en otras lenguas de la familia. Puede ser que sea una variante de **-su. Por razones paralelas a las que hay para la reconstrucción de **-su, se reconstruye **-çu para este sufijo, que da el reflejo *-çí en el protonáhuatl. Como la **ç no se convierte en *-ç, se concluye que la vocal protoyutoazteca que la sigue tiene que ser **u, y no **i o **í. El sufijo se encuentra compuesto con el sufijo verbal *-wa: y el sufijo adjetivador *-tì-ka. Los ejemplos son pocos, pero entre ellos cuentan los siguientes del náhuatl clásico.

Ejemplos:

ilaka-çí-wi, v.i. 'torcerse'

-ilaka-çó-wa, v.t. 'torcer'; ilaka-ç-ti-k, adj. 'torcido'

- kʷa-šipe-ɸi-wi, v.i. 'hacerse calvo'
 -kʷa-šipe-ɸo-wa, v.t. 'hacer calvo'; kʷa-šipe-ɸ-ti-k, adj. 'calvo';
 šipe-ɸ-ti-k, adj. 'liso' cf. -šipe:-wa, v.t. 'desollar'.

Como se ve, la *i que proviene de la **u se asimila a o- ante el *-wa:, pero se mantiene como i ante el *-wi. Si la vocal que precede al sufijo es larga, se acorta según la Regla 7, cuando el sufijo empieza con una consonante oclusiva sorda. Este proceso se ve en el náhuatl clásico en -šipe:-wa 'desollar', donde la e es larga, y šipe-ɸ-ti-k, donde se acorta. La vocal del sufijo se pierde ante el *.t̪-k, según la Regla 11. El significado del sufijo probablemente es de aspecto, pero no hay suficientes datos para hacer una sugerencia más concreta.

- (11) *-ča > -ča-/čo-/č- 'frecuentativo'

Quizá este sufijo sea cognado con el -čá del tarahumara que indica una acción transitiva frecuentativa. Es problemático explicar la consonante palatal č ante una a, pero la a se encuentra en formas como pili-ča-wi, v.i. 'arrugarse' en el náhuatl clásico, de manera que parece segura su reconstrucción. El sufijo sólo se encuentra compuesto con el sufijo verbal *-wa: y con el sufijo adjetivador *.t̪-ka. El significado parece ser de acción frecuentativa, como se ve en los siguientes ejemplos:

- ča-čakʷa-čo-wa, v.t. 'hacer áspero' (náhuatl clásico)
- ča-čakʷa-č-ti-k, adj. 'áspero' (náhuatl clásico)
- kelo-ča-wi, v.i. 'marchitarse' (náhuatl clásico)
- kolo-čo-wa, v.t. 'abollar' (Mecayapan) (cf. koli-wi, v.i. 'encorvarse' en el náhuatl clásico)

- kolو-ča-wi, v.i. 'arrugarse' (náhuatl clásico)
- ko-kolo-č-ti-k, adj. 'crespo' (náhuatl clásico)
- ko-kolo-čo-wa, v.t. 'reburujar' (náhuatl clásico)
- šolo-čo-wa, v.t. 'plegar' (Zacapoaxtla)
- ten-šolo-ča-wi, v.i. 'volverse los filos al cuchillo' (náhuatl clásico)
- šolo-ča-wi, v.i. 'arrugarse de vejez' (náhuatl clásico)
- šolo-č-ti-k, adj. 'arrugado' (náhuatl clásico)
- ka-kala-č-ti-k, adj. 'flaco' (Zacapoaxtla).

Como se ve, la *a del sufijo se pierde ante el sufijo *.t̪-ka, según la Regla 11.

- (12) **-si o **-ši > *-ši- > -ši-/šo-/š- 'incoativo'

Para el **-si- tampoco se encuentran formas cognadas en las otras lenguas yutoaztecas. Sin embargo, se reconstruye un sufijo **-si- o **-s_i, puesto que la **s se convierte en *š ante *i o *i antes del cambio de **u a *i en el protonáhuatl. El sufijo *-ši- sólo se da en forma compuesta con el sufijo verbal *-wa: o el sufijo adjetivador *-ti-ka. La vocal del sufijo se asimila y se convierte en -o ante el *-wa:, mientras que se mantiene como -i ante *-wi, según la Regla 16. Se pierde ante el sufijo *-ti-ka, según la Regla 11. El significado parece ser 'incoativo'.

Ejemplos:

- kʷeλa-ši-wi, v.i. 'desmayarse' (náhuatl clásico)
-kʷeλa-šo-wa, v.r. 'desmayarse' (náhuatl clásico)
kʷe-kʷeta-š-ti-k, adj. 'flexible' (Zacapoaxtla)
poto-š-ti-k, adj. 'suavecito' (Zacapoaxtla).

(13) **-tu > *-ti > 'formativo de verbo incoativo'.

Guaríjio	-tu/-ru 'pasado atestiguado'
	-tu/-ru, -ri/-re-ru 'pasivo'
Mayo	-te 'verbo intransitivo'
Shoshoni	-tua 'hacerse... (usado con substantivos)'

El sufijo *-ti es uno de los formativos que producen con mayor frecuencia verbos intransitivos. Arriba se dan los sufijos de los otros idiomas yuoaztecas que parecen ser cognados con el *-ti; algunas tienen funciones de inflexión en las lenguas citadas. Sin embargo, se sugiere que estas funciones, como las de pasivo o pasado, tal vez se relacionen semánticamente con el *-ti de derivación en el protonáhuatl, de la misma manera que el *-wa: de pasivo y el *-wa: de derivación comparten ciertos rasgos semánticos. Con base en las formas cognadas, y puesto que la **t no se ha palatalizado, se reconstruye un sufijo **-tu para el protoyutoazteca. La **u se convierte en *i en el protonáhuatl, según la Regla 23.

En el náhuatl, el *-ti, a diferencia del sufijo *-ya, es productivo en la formación de verbos intransitivos como en los siguientes ejemplos:

- ipan-ti, v.i. 'dar en el blanco' (náhuatl clásico)
ilama-ti, v.i. 'hacerse vieja' (náhuatl clásico)
tayowa-ti, v.i. 'anochecer' (Mecayapan)
wewe:h-ti, v.i. 'envejecerse' (Zacapoaxtla)
os-ti, v.i. 'embarazarse' (Guerra).

Quizá la división entre las funciones de *-ti y *-ya en la formación de verbos intransitivos haya sido más pareja en una etapa anterior.

Los cambios que sufre el radical de la palabra ante el sufijo *-ti son los mismos ya citados que se dan en los substantivos ante el *-λa y en los adjetivos ante el *-t̪i-k, según las Reglas 9, 11, 15 y 18, para palatalización y pérdidas vocálicas.

Los adjetivos formados de estos verbos agregan el *.ka, que así forma el sufijo compuesto *-ti-ka ya acotado que se utiliza en la derivación de adjetivos de otros verbos.

- (14) **-ta > *-λa > -λa (o -ta en algunos dialectos).

Cora	-ta
Pápago	-t
Tepecano	-ta

Para este sufijo, formativo no productivo de verbos transitivos, Langacker (1978: 45) da el significado de 'hacer', aunque él nota que la reconstrucción de **ta en el protoyutoazteca es tentativa, dado que faltan más datos. El sufijo puede resultar de la extensión al sufijo **-tu, que es *-ti en el protonáhuatl, de la alternancia vocálica de *i para verbos intransitivos y *a para verbos transitivos. Hay unos pares de verbos que apuntan a este origen.

Ejemplos:

- mawi-s-λa, v.t. 'honrar a otro' (náhuatl clásico)
- mawi-s-ti, v.i. 'ser estimado' (náhuatl clásico)
- λaso'-ti, v.i. 'ser valioso' (náhuatl clásico)
- λaso'-λa, v.t. 'amar, estimar' (náhuatl clásico)
- toso-k-ta, v.t. 'agradar' (Cortés y Zedeño, Jalisco).

- (15) **-a: o **-ha: > *-ha: > -ha/-a:/a/duración vocalica 'causativo'

Huichol	-kʷa-'a 'comer'
	má-'a 'mano'
Yaqui	bʷá-'a-ye 'comer'
	bʷá-'e 'comer'
Cora	-kʷa-'á 'comer'
Cahuila	'a 'demarcador de objeto'
Mayo	-i-a(?) 'transitivador'

Resulta problemático sugerir un significado y una forma para este sufijo en el protoyutoazteca y el protonáhuatl. El significado quizá sea 'causativo'. En cuanto a la forma, Campbell y Langacker (1978: 206) postulan una *-a temática como morfema, mientras que Heath (1977: 31) propone un morfema *-ya. Sin embargo, con base en las alternancias morfonémicas que se dan en el náhuatl y en unas formas de otras lenguas cercanas que probablemente sean cognadas, se puede respaldar la reconstrucción para el protonáhuatl de *-ha: como un formativo verbal que se usa sólo o con otros sufijos para derivar verbos transitivos. El sufijo es muy productivo, como se ve en los dialectos modernos que lo usan de varias maneras. Las formas de las lenguas yutoaztecas sólo se presentan como posiblemente cognadas. Habría que tener datos más precisos sobre la gramática en cada caso, antes de poder hacer una reconstrucción que fuera más que tentativa. Sin embargo, se ven unos paralelos en las formaciones verbales de 'o h y una a.

En cuanto a los datos internos del náhuatl, hay dos grupos de verbos que comparten las mismas alternancias morfonémicas:

(a) Unos pocos verbos con una raíz que termina en *-a:

- *kʷa- 'comer'
- *ma- (y *raa;ma-) 'caigar'
- *iħčoma- 'coser'
- *wa⁻¹ 'tener'.

(b) Una clase más grande de verbos que se forman de una raíz que termina en *-i o *-i, y una vocal *-a:. Estos incluyen los verbos derivados intransitivos en -i.

- *pani 'en' *pani-ha: 'echar (salsa) sobre'
- *λa-ti 'arder' *λa-ti-ha: 'quemar'.

En el primer grupo, para expresar el presente verbal, no aparece ningún sufijo en la representación fonémica. Se encuentran formas como -kʷa 'come' y -ma.ma 'carga'. Los verbos del segundo grupo aparecen con una -a, como -λa-li-a 'pone', que crea una secuencia fonética que se puede interpretar fonémicamente como /-i-ya/ o como /-i-a/ (cf. Can-
ger, 1980: 24-45).

Sin embargo, en la formación de verbos compuestos de los dos grupos, aparece una *h, que es h, 'o Ø en los dialectos modernos.

Como esta *h sufre los mismos cambios que la *h antecoronalítica proveniente de la *w del sufijo *-wa: por la Regla 17, se incluyen ejemplos de formas con el *-wa: que da *h también.

Ejemplos:

- kʷa-h-ti-ka 'está comiendo'
- pani-h-ti-ka 'está echando (salsa) sobre...'
- polo-h-ti-ka 'está perdiendo'.

Muchos análisis sincrónicos tratan esta *-h como un infijo, o más bien, un sufijo que se interpone entre el radical y el sufijo de perfecto y elementos como el *-ti-. Sin embargo, debe haber una explicación histórica para la existencia de ella.

Al mismo tiempo, si se consideran las formas del futuro, el imperativo, el pasivo, y las que llevan enclíticos direccionales, se encuentran más variantes, que deben incluirse en el análisis del problema. La *a: se pierde, y no aparece la *h.

Ejemplos:

Futuro:

- kʷa:-s 'comerá'
- pani:-s 'echará'
- polo:-s 'perderá'

Pasivo:

- kʷa:-lo 'se come'
- pani:-lo 'es echado sobre'

Imperativo:

- | | |
|------------------------|----------------|
| -kʷa:-ka:-n 'coman' | -kʷa 'coma' |
| -pani:-ka:-n 'echen' | -pani 'eche' |
| -polo:-ka:-n 'pierdan' | -polo 'pierda' |

Direccional:

- .kʷa:-ko 'vino a comer'
- pani:-to 'fue a echar sobre'
- polo:-to 'fue a perder'.

Es decir, que las formas encontradas tienen la vocal final de la raíz alargada ante el siguiente sufijo. En el imperativo singular, donde no hay ningún sufijo en los dialectos, esta vocal es corta, como en -kʷa y -pani.

Si se asienta que las formas históricas llevan el sufijo *-ha:, como

*-kʷa-ha: y *-pani-ha: (o *-wa: en el caso de *poli-wa:), las alternancias se pueden explicar por la Regla 7, acortamiento de vocal, la 13, pérdida vocálica, y la 24, sonorización de *h. La *h se pierde cuando es intervocálica, y una vocal larga se acorta cuando es final o ante el demarcador de plural *-ti. Estos procesos explican las formas del presente:

*kʷa-ha: > *kʷa-Ha: > *kʷa: > -kʷa
*pani-ha: > *pani-Ha: > *pani-a: > -pani-a

En los dialectos se ha perdido la *a: de los sufijos *-wa: y *-ha: ante el *-ka del perfecto, en la formación de los verbos compuestos con el *-ti y un verbo de aspecto, y en los substantivos agentivos; la *h (sea de *-ha: o *-wa:) se mantiene, porque es antecsonántica:

*-kʷa-ha:-ti-kati > -kʷa-h-ti-ka
*-pani-ha:-ti-kati > -pani-h-ti-ka
*-poli-wa:-ti-kati > *-polo-w-ti-kati > -polo-h-ti-ka

Si el sufijo no fuera *-ha:, sino *-ya, como sugiere Heath, se esperarían formas como *-pani-š-tika, según la Regla 10 relativa a la desonorización de *y.

En las formaciones del futuro, imperativo, pasivo y de los direccionales, con los sufijos *-sa(ka), *-ka:-(mi), *-li-wa:, *-kiwa y *-ti-wa, respectivamente, se sugiere que se trata de enclíticos, y no de sufijos, a diferencia de las formaciones con el *-ka de perfecto y los compuestos con *-ti-CVCV y el *ka: agentivo. Es decir, que no se ligaban tan estrechamente con el radical como los sufijos. Por eso, la secuencia Vh# puede convertirse en V: ante el límite de la palabra con el enclítico.

Ejemplo:

*-kʷa-ha:#sa-ka

Regla 13. Pérdida vocálica.

*-kʷa-h#s-ka

Regla 24. Sonorización de *h.

*-kʷa:#s-ka

Regla 25. Pérdida de la *a en sufijos de inflexión.

.kʷa:-s-ki/.kʷa:-s.

La Regla 7, que acorta una vocal larga a final de palabra, no se aplica, porque los enclíticos la bloquean.

Las vocales largas en *a:-λ* 'agua' y *a:ka-λ* 'carrizo', tal vez sean el resultado de una evolución parecida a la especificada para la derivación de las formas verbales, aunque se trata de la secuencia *hv y no *Vh, *a:-λ* viene de **ha: en corachol y preprotonahuatl, y de **pa: en el protoyutoazteca, mientras que *a:ka-λ* viene de **haka y **paka. En algunos dialectos modernos, como el de Coscatlán, S.L.P., la secuencia -Vh# ha dado origen a vocales largas, como en *čo:ka-ke:* 'lloraron' de *čo:ka-ke-h y anteriormente de *čo:ka-kə-ti.

Canger (1980: 112-117) sugiere que las formaciones verbales con las vocales largas *a:-*, *i:-* y *o:-* ante los sufijos de futuro, imperativo, pasivo y de direccionales son anteriores a las que tienen los sufijos *-ka del perfecto, *-ti-CVCV de los verbos compuestos, y los agentivos. En este análisis se toma la posición contraria por varias razones, aunque no son definitivas.

Canger (1980: 15) formula una regla: ōwa > o:/__C, con los siguientes ejemplos:

polowa-sV	>	polo:-sV
polowa-ka:n	>	polo:-ka:n
polowa-ti:w	>	polo:-ti:w
polowa-lo	>	polo:-lo.

Esta regla precede su regla *a > Ø/{ōw}—{t}V que trata la pérdida de la *a en los sufijos *-ha: y *-wa:, que da formas como *kʷah-ka < *kʷa-ha-ka y *polo-h-ka < *polo-w-ka < *polo-wa-ka.

Si se ordenan los cambios al revés, pero considerando que hay una diferenciación morfonémica entre sufijo y enclítico, como se asienta arriba, los cambios parecen más naturales. Primero, se pierde la vocal *a:, si se cumplen las condiciones de acento apuntadas en la Regla 13, que da las siguientes formas:

*-kʷa-ha:#sa (ka)	>	*.kʷa-h#s-ka
*-pani-ha:#sa (ka)	>	*.pani-h#s-ka
*-polo-wa:#sa (ka)	>	*.polo-w#s-ka

> *-polo.h#s-ka.

Después la *h se sonoriza y se realiza como duración vocálica cuando es final de palabra, pero se mantiene sorda ante los sufijos *-ka y *-ti-CVCV.

*-kʷa-H#s-ka	> *-kʷa:-s-ki/-kʷa:s
*-pani-H#s-ka	> -pani:-s-ki/-pani:-s
*-polo-H#s-ka	> -polo:-s-ki/-polo:-s

pero:

*-kʷa-ha:-ka	> *-kʷa-h-ka	> -kʷa-h/-kʷa-h-ki.
--------------	--------------	---------------------

Así, no es necesario explicar por qué, por ejemplo, la secuencia *-owa se convierte en *-o*: en las formaciones verbales, pero se mantiene como *-owa* o *-wa* en sustantivos como *kowaλ* 'culebra' y *owaλ* 'caña', o en *kʷa-wi-λ* 'árbol' de la raíz protoyutoazteca **ku(')*a*. Además, como se ve en la derivación de *a:λ* 'agua' y *a:ka-λ* 'carrizo', tal vez sea más natural que una vocal larga se derive de **h* y vocal que de *-owa-*. Al menos, el proceso en esta etapa es productivo en la evolución del idioma.

(15a) **tu-ha: y no **-tu-ya. La forma que da el *-ti-ha: del proto-náhuatl probablemente se deriva del **-tu tratado bajo (13) y el *-ha:; **-tu y **-a: o **-ha: > *-ti-ha: > -ti-h/-ti-a/-ti: 'causativo'.

Los cambios que sufren los radicales ante este sufijo incluyen la palatalización indicada en las Reglas 15 y 22, y la reducción y la pérdida vocálicas especificadas en las Reglas 19 y 31. Hay variación en formas con vocal y sin ella en los distintos dialectos, que es una indicación de que las pérdidas pueden haberse producido después de la diversificación del náhuatl.

Ejemplos:

m̥iki 'morir'	*m̥iki-ti-ha:	> -mik-ti-a/-miki-ti-a
*ki:sa 'salir'	*ki:ši-ti-ha:	> -ki:š-ti-a
*ne:si 'aparecer'	*ne:ši-ti-ha:	> -ne:š-ti-a.

(15b) **-li y **-ha:/**-a: > *-li-ha: > -li-h/-li-a/-li: 'aplicativo/causativo'

Yaqui	irai
Tarahumara	iri/-ti (V)
Huichol	iri.

El sufijo compuesto *-li-ha: se forma del sufijo *-li, que se reconstruye en el protoyutoazteca como **-li 'a, para', y el *-ha:. Sapir (1918:

317) identifica el *-li, que relaciona con el -ŋq̥i del payute sureño y el *-n·i-ki del shoshoniano. Heath (1977: 31) reconstruye un sufijo causativo/indirectivo **iya- para el protoyutoazteca sureño, con base en las formas cognadas en yaqui, tarahumara, huichol y náhuatl. Al considerar el mismo tipo de alternancias morfológicas con *h que se encuentran con el sufijo causativo *-t̥i-ha:, parece más probable que el sufijo sea *-li-ha: para el protonáhuatl, y tal vez **-li para el protoyutoazteca sureño.

Según se dice en la exposición de las Reglas 15, 19 y 22, el *-li-ha: también causa la reducción de la *a y la consecuente palatalización de una consonante alveolar que precede la *a o una *i o *í. También, como el sufijo empieza con una consonante sonora, *-l, no se pierde la vocal que la antecede.

Ejemplos:

*mati 'saber' *mači-li-ha:	> -mači-li-a
*no:ča 'llamar' *no:či-li-ha:	> -no:či-li-a
*ahsi 'llegar' *ahši-li-ha:	> -ahši-li-a.

(15c) **-wa y **-ha:/'a: > *-wi-ha: > -wi-a/-wi-h/-wi: 'instrumental'.

El sufijo *-wi del sufijo compuesto *-wi-ha: probablemente se relaciona con el sufijo de derivación de substantivo **-wa, que es *-wa: en el protonáhuatl y que forma parte del sufijo instrumental *-wa:.sa, que da -wa:s en los dialectos modernos. Se une el *-wi al *-ha: para formar un verbo transitivo instrumental de un substantivo.

Ejemplos:

peč- 'piedra de espejo'	-pes-wi-a, v.t. 'alisar' (Cortés y Zedeño, Jalisco)
sopeli-k 'dulce'	-sopeli-k-wi-a, v.t. 'endulzar' (Cortés y Zedeño, Jalisco)
ista- 'sal'	-ista-wi-a, v.t. 'salar' (náhuatl clásico)
te- 'piedra'	-te-wi-a, v.t. 'apedrear' (Xalitla).

(16) **-ma > *-ma > -ma/-mo.

Guarijío -ma 'futuro singular'.

El *.ma se incluye porque posiblemente es un sufijo, aunque las formas dejan lugar a dudas. Sin embargo, el sufijo para el futuro singular

en guarijío, como se ve arriba, tiene la misma forma, como en *tek-má* 'poner acostado'.

Ejemplos:

- saka-mo-wa, v.i. 'labrar la tierra de nuevo' (náhuatl clásico)
-ina-ma, v.t. 'demandar la deuda a un acreedor' (náhuatl clásico)
-elçi-ma, v.r. 'ahogarse' (náhuatl clásico).

(17) **-pa/**-po > *-pa > -pa/-pi

Guarijío -po/-bo 'futuro plural'.

En el caso del *-pa, tampoco es muy segura la identificación de esta forma como sufijo. Además, los únicos ejemplos encontrados son del dialecto de Mecayapan, y pueden ser préstamos de otras lenguas. Sin embargo, se incluye el posible sufijo porque, dada su posición silábica en la tercera sílaba no reduplicada, puede ser un sufijo ya no productivo. Por otra parte, el sufijo de futuro plural en guarijío es *-po/-bo*, que tal vez sea cognado. Se dan algunos ejemplos de formas con *-pi*, pero es más probable que éste sea una raíz que una forma relacionada con el *-pa.

Ejemplos:

Mecayapan	ko-kodá-pa 'cacarear'
	kitoto-pa 'pegarse'
	mo-wa:s-pa 'bostezar'
Náhuatl clásico	saka-pi, v.i. 'segar yerba'
	i'ko-pi, v.i. 'pestañear'
Zacapoaxtla	ihko-pi, v.i. 'pestañear'.

III. Inflexión

A. Número

El singular no se indica. Hay dos demarcadores del plural, *-t̪i y *-mi. Como éstos se tratan detalladamente en la exposición de la inflexión substantival, aquí únicamente se dan ejemplos de su uso y evolución en los sistemas de tiempo/aspecto y modo.

- *-t̪i: *čo:ka-t̪i > *čo:ka-t > čo:ga-h 'lloran' (Amilcingo)
*čo:ka.ya-t̪i > *o:-čo:ka.ya-t > o:-čo:ga.ya-h 'lloraban'
(Amilcingo)

- *o:-čo:ka-ka-ti > *o:-čo:ka-kd-t > o:-čo:ga-ke-h 'lloraron' (Amilcingo).
- *ča:ka#sa-ka-ti > *čo:ka-s-td-t > čo:ga-s-ke-h 'llorarán' (Amilcingo).
- *čo:ka-na-ti > *čo:ka-ni-t > čo:ga-ni-h 'lloraran' (Amilcingo)
- *čo:ka#sa-ka#ya-ti > *čo:ka-s-ki#ya-t > čo:ga-s-ki-ya-h 'hubieran llorado' (Amilcingo).
- *ši-čo:ka#ka:-mi > ši-čo:ka-ka:-m > ši-čo:ga-ga:-n 'lloren' (Amilcingo).

B. *Tiempo/aspecto/modo*

1. *Presente.* No hay demarcador de presente. Los únicos cambios que sufren los radicales verbales son el acortamiento de una vocal larga final ante pausa o el demarcador *-ti de plural, y los cambios interiores que causan los afijos de derivación.

Ejemplos:

- *-pani-ha: > .pani-a 'echa (salsa, etc.)'
- *-pa:ka > .pa:ka 'lava'.

2. *Imperfecto.* El sufijo (3) *-ya se agrega al radical verbal en el imperfecto, sin causar ningún cambio fonológico en éste. Si el radical termina con *-i o *-i:; según el dialecto, las secuencias -i-ya e -i-a se realizan fonéticamente sin distinción, como [i.a] o [i.ia].

Ejemplos:

- *-pani-ha:-ya > .pani-a:-ya 'echaba (salsa)'
- *-pa:ka-ya > .pa:ka-ya 'lavaba'
- *miki-ya > miki-ya ([miki.ia] o [miki.a]) 'moría'.

3. *Subjuntivo.* (18) **-na > *-ni/-na > -na/-ni.

'Tepehuano del norte -na 'subjuntivo'.

Este sufijo se reconstruye para el protonáhuatl, aunque faltan ejem-

plos en algunos dialectos. Tampoco está claro el significado modal, dada la variación entre dialectos. El sufijo parece provenir de un sufijo **-na del protoyutoazteca, ya que existe -na en el tepehuano del norte, que puede ser forma cognada. En el protonáhuatl, el **-na da *-ni y *-na, aunque este último sólo aparece en documentos arcaicos. El **sufijo** no causa ningún cambio en el radical verbal.

Ejemplos:

- *-pani-ha:-ni > -pani-a:-ni 'echara (salsa)'
*-pa:ka-ni > -pa:ka-ni 'lavara'.

4. *Perfecto*. (4) **-ka > *-ka > -ka/-ke/-k/-ki/-Ø

Cupeño	-qal	'pasado durativo'
Tarahumara	-ge-	'pasado durativo'
Yaqui	-ka/k	'perfecto'
Cora	-ka'a	'pasado'
Huichol	-kai	'pasado durativo'.

Las formas cognadas del *-ka, que proviene de **-ka, se tratan en la Sección I.A, de este capítulo. Como se ha dicho, se identifica el *-ka de perfecto con el *-ka que deriva adjetivos. La diferenciación semántica del *-ka en perfecto sencillo y perfecto remoto se puede reconstruir para el protonáhuatl, dada su extensa distribución. El *-ka del perfecto sencillo sufre los cambios fonológicos que siguen, mientras que se mantiene el *-ka como forma arcaica, según parece, para indicar el perfecto remoto, que es un tiempo/aspecto mucho menos frecuente.

Los cambios que sufre el *-ka del perfecto sencillo incluyen el cambio vocalico de *a > *ə (Regla 1), ante el demarcador de plural, y la pérdida total de la vocal cuando es final (Regla 25). Canger (1980: 46-88) muestra claramente que los únicos cambios sufridos por los radicales verbales ante el *-ka, comunes a todos los dialectos y que se pueden reconstruir para el protonáhuatl, son las pérdidas de las *a: de los sufijos *-wa: y *-ha:. La vocal del *-wa: sólo se pierde cuando sigue una vocal corta. En la discusión de la pérdida, Regla 13, se tratan las condiciones detalladamente. Otro cambio consecuente es la asimilación de *w a *h ante la consonante *-k.

Ejemplos:

- *ne:si-ka > *ne:si-k 'apareció'
*-pani-ha:-ka > *-pani-h-ki/*-pani-h 'echó (salsa)'
*toma:-wa:-ka > *toma:-wa-k 'engordó'.

5. *Futuro*. (5) **#sa, **-ka > *#sa(-ka) > -s-ke-/s-ki-/s-/se.

Yaqui	sa 'indica pregunta'
Serrano	ha 'inferencial'
Pápago	hu'i 'deseo del hablante'
Hopi	'as 'pensado, pero no cumplido'
Tübatulabal	i-ša(m) 'futuro'.

Steele (1975: 213) hace la reconstrucción de este morfema para el protoyutoazteca, y Langacker (1978: 154) también lo menciona. En la inflexión, el futuro, o tal vez mejor dicho, el aspecto no realizado, se indica con el enclítico compuesto *#sa-ka, que da *#s-ka en el protonáhuatl. Canger (1980: 112-117) sugiere que el demarcador sencillo *-sa se usó primero, y que *#s-ka es más reciente, porque se encuentra la forma -se-h, sin el *-ka, para el plural, en los dialectos de la Huasteca. Sin embargo, en esos mismos dialectos se encuentra -ski, el sufijo compuesto, para el singular. Al considerar ese factor, puede ser que el -se-h más bien sea resultado de una simplificación del grupo consonántico -s-k-. De cualquier modo, el sufijo sufre los cambios fonológicos de pérdida de la primera *a, según la Regla 2, y reducción de la segunda *a a *ə (Regla 1), ante el demarcador de plural. En el singular, parece que la pérdida de la *a del *-ka, que tiene que producirse después de la pérdida de la *a del *#sa, es la causa o de la pérdida total del *-ka, dejando -s, o de la introducción de una i-epentética. Puesto que el condicional aparece como -ski-ya o -ski-ya-ya en todos los dialectos sobre los cuales hay referencia, es probable que la forma evolucionó a *-ski en el protonáhuatl, y que la simplificación a -s en algunos dialectos sucede después de la diversificación.

Ejemplos:

- *čo:ka#sa-ka > *čo:ka-ski 'llorará'
- *čo:ka#sa-ka-ti > *čo:ka-s-kə-t 'llorarán'
- *ními#sa-ka > *ními-s-ski 'vivirá'.

6. *Condicional*. (55) **#sa, (4) **-ka y (3) **ya > *#sa-ka#ya > *-s-ki-ya > -s-ki-ya(-ya).

El sufijo condicional evoluciona del enclítico del futuro y el *ya. Parece que el *ya no forma parte integral del sufijo, y que se mantiene como enclítico hasta después de los cambios en el *#sa-ka, por los cuales éste convierte en *-s-ki.

Ejemplos:

- *koči#sa-ka#ya > *koči-s-ki#ya > koči-s-ki-ya 'hubiera dormido'
(náhuatl clásico)
- *o:-miki#sa-ka#ya > *o:-miki-s-ki#ya > o:-miki-s-ki-ya 'hubiera muerto' (náhuatl clásico)
- *wiči#sa-ka#ya > *wiči-s-ki#ya > wiči-s-ki-ya 'hubiera caído'
(Xalitla).

7. *Imperativo/optativo.* (20) **si > *ši > ši/š (21) *#ka:-(mi) > -ka:n.

Aunque no se encuentran formas cognadas en otras lenguas yutoaztecas, se reconstruye un morfema **si para explicar el reflejo *ši con *š, consonante palatalizada, en el protonáhuatl. La vocal que sigue a la **s tiene que ser **i o **í. El prefijo *ši- aparece como ša en el pochuteco y en algunos documentos arcaicos del náhuatl clásico, al lado de ši-. Es probable que la a tenga otro origen, de manera que no se debe reconstruir el prefijo como *ša- en el protonáhuatl. En pochuteco, puede ser que *ši se convierte en ša ante oclusivas bilabiales no nasales, pero esta generalización no funciona para los ejemplos del náhuatl clásico. El ša también podría derivarse de ši-ya-.

Ejemplos con ša.

- ša ya m-e:wa 'ya levántate' (náhuatl clásico; Garibay, 1958: 186)
- ša te:nono:ča 'convoca a la gente' (náhuatl clásico; Garibay, 1958: 88)
- ša-k*ané 'ráscalo' (pochuteco)
- ša-pelú 'lámelo' (pochuteco)
- ša-peké 'lávalo' (pochuteco).

Ejemplos con ši- y š-.

- ši-k-maka-kan 'dénselo' (Pómaro)
- š-λa:li 'póngalo' (Xalitla).

El enclítico de imperativo *#ka: actualmente se encuentra en el plural nada más en el náhuatl. Aparece con el reflejo del demarcador de plural *-mi como -ga-m en pochuteco, y variantes de -ka:-n en los otros dialectos. Sin embargo, dos factores apuntan a su uso en el singular en el protonáhuatl. El primero es que se pierde la vocal final de los sufijos

*-ha: y *-wa: en el imperativo singular y plural, lo que sugiere que un enclítico seguía el radical del verbo en los dos casos. Por ejemplo, *-λa:-li-ha:#ka: > *-λa:li-h#ka > *-λ:li-h > -λa:li 'pon(lo)' y *-λa:li-ha:#ka-mi > *-λa:li-h#ka:m > -λa:li-ka:-n 'póngan(lo)'. La *h* final de radical se pierde en el singular cuando queda al final de palabra, y se sonoriza en el plural ante el límite con el enclítico. El otro factor es que en pochuteco, el reflejo de **i o **u es i a final de palabra y o cuando la sigue una consonante, excepto en los ejemplos del imperativo singular:

- *ahsí 'llegar' tič-así 'me encuentras' en-k-asó-k 'ya lo encontré'
n-č-aso-yá 'te encontraba'
 - *(*i*)tkí 'llevar' n-k-otkí 'lo llevó' š-itkó 'llévalo'
 - *kočí 'dormir' kočó 'duerma' nen kočó-z 'voy a dormir'
 - *tísí 'moler' štosó 'muélelo' n-tosó-z 'voy a moler'.

Por estas razones, parece probable que el *#ka: se usaba en el imperativo singular también. Canger (1980: 117) comenta que el *#ka: puede haberse perdido en el singular para evitar la homofonía con las formas que llevaban el sufijo *-ka de perfecto.

El vetativo, admonitivo negativo, que se encuentra en el náhuatl clásico, sólo se menciona para ese dialecto, y parece no existir fuera de sus límites. Por eso, como ya se ha dicho (Capítulo V, I-A), se analiza como una innovación que no se reconstruye para el protonáhuatl.

C. Voz: pasivo / impersonal

- *²-ti-wa:/-ti-wa:/-li-wa:/-li-wa: > (1) *-wa:, (2) *-li-wa: > -wa/-o-/#lo:-/#lo.

Ya se vieron estos sufijos en la exposición de las reglas de palatalización en la Sección III.C del Capítulo III, y de los sufijos *-wa: y *-li-wa:, cuando son de derivación, en la Sección II de este capítulo.

D. *Direccionales*

Shoshoni	kimma	Mono	-tuha
Payute norteño	kimma	Hopi	-to
Mono	kim-	Tübatulabal	-lun

Para estas reconstrucciones se toma como base el artículo de Crapo (1970: 184), quien da las formas para el protoyutoazteca que se citan arriba. La evolución a las formas del protonáhuatl es irregular, pero se sugiere lo siguiente:

**kimma > *kiwa, como **m > *w se encuentra como un cambio esporádico del protoyutoazteca a las lenguas yutoaztecas.

**tuh > *ti, por los cambios descritos en las Reglas 24 y 25, **u > *i y *h > H/V#. Probablemente *#ti: se convierte en *#tiwa por analogía con *#kiwa. Las formas para el pasado *#ko y *#to pueden ser resultado de los mismos procesos que producen el #lo:- y #lo de *-li-wa, es decir, asimilación de *i a *o, pérdida de la *a final, debilitamiento en *h de la *w, y sonorización de ésta. El *#ti que aparece en el imperativo puede ser el reflejo arcaico de **-tuh, y *#ki quizás forme por analogía. Con todo, resta explicar por qué las vocales *i e *i en las formas *#tiw& y *#kiw& no se asimilan a *o. Puesto que los paradigmas pueden causar cambios que no se relacionan con la fonología, y que no hay datos que sugieren otras posibilidades, se deja el problema sin una solución clara.

En la formación del futuro, el condicional, el imperativo, el pasivo/impersonal, y de los verbos que llevan los sufijos direccionales, los radicales que terminan en *a-ha:, *i-ha: y *-o-wa: comparten una serie de cambios que deja -a:, -i: y -o:, respectivamente, como los sufijos. En la exposición del sufijo *-ha: de derivación en II (15) de este capítulo, se tratan los cambios que sufren los verbos formados con ese sufijo en el futuro y en las otras formaciones. Esos cambios también se producen en los verbos derivados con *-wa:. Para resumir, son los siguientes:

- (1) La *a del sufijo de derivación se pierde (Regla 13).
- (2) La *w, en el caso de *-wa:, se convierte en *h ante la siguiente consonante (Regla 17). La *h no se pierde ante los enclíticos, aunque es final de palabra, porque los enclíticos la protegen.
- (3) La secuencia *V-h se convierte en *V: por la sonorización de la *h (Regla 24), porque el límite entre radical y enclítico no es tan cerrado que prohíba ese cambio.
- (4) Los enclíticos se convierten en sufijos en la evolución subsecuente.

Ejemplos:

*kʷa-ha:#li-wa: > *kʷa-h#lo-wa: > *kʷa:#lo-wa: > *kʷa#lo:

*kʷa-ha:#sa-ka	>	*kʷa:#s-ka	>	*kʷa-h#s-ka	>	*kʷa:#s-ki
*kʷa-ha:#ka:-mí	>	*kʷah#ka:-m	>	*kʷa:#ka:m		
*kʷa-ha:#kiwa	>	*kʷa-h#kowa	>	*kʷa:#kowa	>	*kʷa:#ko

E. *Verbos compuestos de aspecto.* **-ti > *-ti > -ti/-t

No se han encontrado construcciones en otras lenguas yutoaztecas que compartan el elemento *-ti entre el verbo principal y el verbo de aspecto, como se forma en el náhuatl. Sin embargo, Crapo (1970) muestra que la mayoría de las lenguas yutoaztecas tienen construcciones de aspecto con verbos secundarios.

Ejemplos del náhuatl:

- *ki-či:wa-ti-katí > ki-čih-ti-ka 'lo que está haciendo' (Pómaro)
- *λapo-wa-ti-katí > tapo-k-ti-ka 'está abierto' (Cortés y Zedeño, Jalisco)
- *λaci:ya-ti-o-ya > λaci:š-t-o-ya 'estaba mirando acostado'
(náhuatl clásico)

El elemento *-ti en el náhuatl tal vez se relacione con el **ti del protoyutoazteca, que probablemente era subordinador, como sugiere Hale (1980: 65-66). Langacker (1978: 41) reconstruye **ti como uno de los elementos en el protoyutoazteca que significa 'ser'.

La pérdida de la última vocal del verbo principal ante el *-ti. se trata en la Sección III.B del Capítulo III. Parece que se debe o a una variación en la pauta acentual que resulta en la formación de verbos compuestos, o a que el verbo secundario controla la pauta acentual. Si el verbo secundario empieza con vocal, la *i del sufijo se pierde, como se ve en el ejemplo λaci:š-t-o-ya 'estaba mirando acostado', del náhuatl clásico, arriba.

CAPITULO VI

CONCLUSIONES

Se ha dado el énfasis de este estudio al efecto de los cambios fonológicos en la evolución de la morfología del náhuatl. Por una parte se mencionan estructuras morfológicas del protoyutoazteca, o de manera más limitada, del protoyutoazteca sureño, y los cambios que se pueden precisar para el protonáhuatl con base en las comparaciones entre lenguas emparentadas. Por otra parte, se presentan hipótesis sobre las formas morfológicas del preprotoónáhuatl y su evolución al protonáhuatl, las cuales se apoyan en las alternancias morfonémicas comunes entre los dialectos del náhuatl.

Hasta donde es posible, en el análisis se incluyen cambios que se producen sistemática y naturalmente, utilizando ciertos datos fonéticos hipotéticos. Se formulan las hipótesis para esos fenómenos tanto por las semejanzas entre distintas formaciones morfológicas, como por los cambios observados en la diversificación del protonáhuatl en los dialectos modernos.

En algunos casos, como se menciona, falta información que aclare la naturaleza de un cambio, como, por ejemplo, la desaparición del sufijo *-ka: del imperativo/optativo en el singular. Aunque se sugieren análisis para ellos, hay otras posibilidades de interpretación que se pueden apoyar también en la parquedad del conocimiento actual.

En todo el análisis está implícita la posición de que se explica mejor un cambio determinado por un proceso existente y comprobado en la evolución de una lengua o familia de lenguas, que por un proceso completamente ajeno a ella. Aunque el segundo caso también puede darse, habría que buscar buenos apoyos no lingüísticos como, por ejemplo, contacto con otras familias de lenguas, los cuales pudieran dar un ímpetu contrario a los procesos sistemáticos del náhuatl.

Para concluir, se darán algunos ejemplos de cómo los mismos cambios registrados para la evolución hacia el protonáhuatl se encuentran en distintos grupos dialectales en la diversificación del idioma. A veces, las condiciones de un cambio del preprotoónáhuatl al protonáhuatl se generalizan, como las de la pérdida de una vocal final de radical; en otros casos, hay un cambio nuevo que representa un proceso existente, como el de la lenición de consonantes.

Reglas que se tratan:

(27) Pérdida de *a e *i en el perfecto:

$\{ \begin{matrix} a \\ i \end{matrix} \} > \emptyset / \{ \begin{matrix} CVC \\ V-C \end{matrix} \} \rightarrow -k(V) \rightarrow$ perfecto (excepto *a después de *k o *λ)

(28) Lenición de *t final:

*t > { h , ' } / — # (según grupo dialectal)

(29) Lenición de *m final:

*m > n / #

(30) Epéntesis de i final después de -VC (por analogía):

$\emptyset > i / \text{VC_}\#$

(31) Pérdida de **i* en el causativo:

*i > Ø/VC—ti-ha:

(32) Cambio de *i:

*_i > { i (todos dialectos excepto el pochuteco)
o, e (pochuteco) }

Por ejemplo, la Regla 27 amplía las Reglas 8 y 13 de pérdidas vocálicas en el radical en vista de que incluye a otros radicales. Canger (1978), señala este cambio como una innovación del área central del náhuatl. Fonológicamente, la regla pone de manifiesto la extensión del ambiente de las Reglas 8 y 13 por incluir todo sufijo que empiece con una consonante sorda oclusiva, como se afirma en Dakin (1979: 61). La Regla 31 es otro caso de la ampliación de las Reglas 8 y 13.

Ejemplos:

Protonáhuatl

*o:-nimi-ka-ti

Náhuatl clásico

> o:-nen-ke-' 'vivieron'

*o:-paλa:-na-ka-ti > *o:-paλa:-ni-kθ-t > o:-paλa:-n-ke-' 'volaron'
pero:
*o:-čo:ka-ka-ti > *o:-čo:ka-kθ-t > o:-čo:ka-ke-' 'lloraron'.

Otro ejemplo de la generalización de una regla se ve en la 30, de la Huasteca, que señala la extensión del uso de la *i-epentética (Regla 25) aun a los casos donde no se necesita para evitar un grupo consonántico final de palabra.

Ejemplos:

o ya ton-a-ki 'ya brilló' (Garibay, 1958: 82)
awaka-tini 'aguacates' (Huautla, Hgo., Beller y Beller, 1978: 57).

En las Reglas 28 y 29 se observa la ampliación de un proceso existente, la lenición de consonantes, formulada por reglas anteriores (9, 10, 17, 20b, 22). En la Regla 28 se ve el cambio de *t final a h, ' o Ø en todos los dialectos excepto pochuteco y pipil.

Ejemplos:

*čo:ka-ti > *čo:ka-t 'lloran'
čo:ka-' (náhuatl clásico)
čo:ka-h (Cuenteppec, Morelos)
čuka-Ø (Tetelcingo, Morelos)
čuga-t (pipil).

En la Regla 29, se establece la lenición de una *m final a n en todos los dialectos excepto pochuteco.

Ejemplos:

*(o)-kʷi-l̥-mi > *o-kʷili-m 'gusano'
okʷili-n (náhuatl clásico)
ug'ló-m (pochuteco).

Aunque no tiene tanta importancia para la morfología, se incluye la Regla 32, que trata de los cambios en la vocal *i a i y o, formulada por Campbell y Langacker (1978: I), porque representa una división entre el pochuteco y los demás dialectos del náhuatl. En la presentación de la Regla 23, se mencionaron unos problemas relacionados con la descripción del cambio.

Al examinar la formación de distintos grupos dialectales del náhuatl, se podrían mencionar muchos casos más de cambios que demuestran la extensión de los mismos procesos fonológicos que ya han sido considerados para la evolución del protonáhuatl. Sin embargo, no se pretende dar la base de un análisis dialectal aquí.

APÉNDICE

RECONSTRUCCIONES

- A: Raíces del protoyutoazteca.
- B: Raíces y radicales del protonáhuatl.
- C: Afijos y clíticos del protoyutoazteca.
- D: Afijos y clíticos del protonáhuatl.

Respecto a la sección A, debe tomarse en cuenta que la mayoría de las protoformas dadas provienen de fuentes ajenas, y se identifican con una abreviatura; en el caso de formas reconstruidas o modificadas por la autora, aparecen las palabras cognadas que sirvieron de fundamento para tal reconstrucción o modificación; cuando se reconstruye una raíz aplicable sólo para la rama sureña de la familia yutoazteca, se indica con *PYAS* (protoyutoazteca sureño).

En la sección B se dan todas las palabras en que se basan las reconstrucciones, sean éstas de la autora o de otras fuentes. En las secciones C y D, no están incluidas las formas cognadas de los protoafijos y protoclíticos porque ya se vieron en las Capítulos IV y V.

Abreviaturas de fuentes:

B	Bright
CL	Campbell y Langacker
Cr	Crapo
L	Langacker, 1976
M	Miller, 1967
M,1979	Miller, 1979
S	Sapir
T	Troike
VVH	Voegelin, Voegelin y Hale
W	Whorf, 1935.

- ** = reconstrucción protoyutoazteca o protoyutoazteca sureño;
- * = reconstrucción preprotoáhuatl o protonáhuatl.

A. *Raíces del protoyutoazteca.* ('V se ordena según la vocal.)

1. ***'ati(-mi) 'piojo' (CL251; cf. ***'ate, M269; ***'ati, VVH24); PN *ati-mi (cf. *atəmV-, CL103).
2. **čapi, **čopi (PYAS) 'espina': mayo: čap-te 'cortar con tijeras'; PN *čapi/čopi 'espina, punzar': *čapi:-na 'punzar'.
3. **čiçV, **čitV 'escupir' (M406); PN *čihča, *čihča 'escupir', *čihčV/čihča-l 'saliva'.
4. **čika 'plumón' (CL221; cf. **ček, M145); PN *čička 'algodón, plumón' (CL37); *čika 'blanco, plumón'.
5. **čiku 'canasto' (M23); PN *čik-i 'canasto': *čiki-wa: 'canasto'.
6. **čoa-ka, **čiwa-ka 'llorar' (cf. **čoaka (PYAS), CL304; **čoak-, M114); PN *čo:ka 'llorar' (CL40). Aunque ninguna palabra cognada tiene i o i, a base de la palatalización en el náhuatl, se sugiere que **čiwa > **čowa por asimilación.
7. **čoni 'pelo, cabeza' (M219c; CL241); PN *čon 'pelo, cabeza' (CL77).
8. **čopa 'barrer, limpiar' (CL214); PN *očpa: 'barrer, limpiar'; (CL214); *očpa:-na 'barrer'; quizá también *čopa: 'barrer, peinar': *čo-čopa:-s 'peine para tejer'.
9. **čuka 'espina'; mayo: čuk-te 'cortarse' cora: čikare'e 'espina'; tara. ču. 'puntiagudo o cortante'; PN *čika 'espina': *čika-wa:-s 'peine', *čika:-/čika-h 'ortiga'.
10. **hasi 'seguir, llegar' (cf. *asi (PYAS), CL302; **'asi, **'ači, M, 1979); mayo: haase 'seguir'; tara: si 'seguir' (pl.); PN *ahsi; huichol: aasi; guar.: asi-ná.
11. **hupa 'zorrillo' (M391c). PN *ipa 'zorrillo'.
12. **ki 'morder' (cf. **ka*ča, W; **ke, key, M42, **ki_u('i~i), VVH 43); PN *ki-čoma.
13. **ka: 'ser; agentivo' (cf. L, 1976); PN *ka: 'ser; agentivo'; **ka-ti 'ser, sentar'; PN *kati; (PYAS) **ka-wa 'dejar, quedar' (CL311); tara.: ka'wa 'poner (huevos)'; yaqui: kaba 'poner (huevos)'; PN *ka:-wa: 'dejar' (CL160).

14. ***kahi 'oír' (CL243; cf. **ka, M221, ***kahi~a, VVH 126); PN *kaki (CL 83).
15. ***kaka 'zapatos' (M372); PN *kak 'huaraches'.
16. ***kali 'casa' (VVH141; M239); PN *kal 'casa'.
17. ***kasi 'aflojarse'; cora: raa-kʷá'asis-te'e 'lo afloja (cerco)'; PN *kaša: 'aflojar, ablandar:' *kaša:-na 'aflojar'.
18. ***kasi 'pierna, muslo' (VVH41; M435; CL250); PN *ikši 'pie' (CL 67); *iksa 'pisar'; *kðs/kðši 'pierna': *kðši-l 'ingle'.
19. ***kimma 'venir' (Cr; cf. **kim, M96; ***ki_uma, VVH159); PN *#kiwa/*#ko/*#ki.
20. ***ki 'pararse' (cf. **ke, M412); PN *ki-ča 'pararse' (cf. *kðča, CL 132).
- 21a. ***ki 'morder', v. #12.
21. ***ko 'hacer curva' (cf. **ko, kowa 'culebra', M395): tara.: *gó-/ka-/ko-/kó 'hacer curva'; PN *kolo 'crespo, torcido': *kol-tik 'torcido', *kolo-čV 'enrollar', *ko:lo: 'alacrán', *kowa 'culebra'. La inclusión de todas las formas en la reconstrucción es incierta.
22. ***ko:ča 'pierna' (PYAS): tara.: koča 'abrir las piernas'; PN *ko:č 'pantorrilla'.
23. ***koči 'dormir' (M129b; CL274; cf. ***kosi, s; ***ko_uč-i~o, VVH 34). PN *koči, *koči 'dormir' CL151).
24. ***ko'o(ko)- 'enfermo, morir' (CL273; cf. **koko, M129c); PN *koko 'duele, enfermo': *koko-wa: 'enfermar' (cf. *koko(wa), CL 145), *koko-ya 'enfermarse'; *koko:-k 'duele, picante'.
25. ***kosa, ***kasa 'amarillo' (PYAS) (cf. ***sawa, M478): tara.: kasá-'paja, zacate, pasto'; PN *kos/s/ko:sa: 'amarillo': *ko:s-ka 'collar', *ko:s-tik 'amarillo', *kosa:-wa: 'amarillarse'.
26. ***kowa 'frente' (M190; CL308 (PYAS)); PN *kʷa-h 'cabeza' (cf. *kʷaay, CL182).
27. ***kowa-či 'moler fino': shoshoni: kʷat-taa 'hacer potaje', kʷattsa 'potaje'; tara.: ko-bi-si 'pinole'; kobi-ru 'moler pinole'; cora: kʷaihči 'masa'; PN *kʷe-čV 'moler fino': *kʷe-č-ti-k 'molido fino'.
28. ***ku(')a 'madera, árbol' (CL280; cf. ***kui, M170f); PN *kʷa-wi 'árbol, madera' (cf. *kʷawí, CLI77).

29. **ku:ma, 'esposo' (CL246; cf. **kuna, M504a; **kuja, VVH97; **kuma, M504b; **kumu 'tío', M499); PN *i^knV 'viuda, huérzano' (cf. *i^knoo-, CL, Sec. 4.3), *kone: 'bebé, criatura'.
30. **kumi 'roer': tara.: gubí/gumu-/kumu- 'comer cosas pequeñas'; pápago: ku:m 'roer'; PN *kimi-či-m 'rata, ratón'.
31. **ku:pa 'cabello' (CL240; cf. **kupa, VVH9; **kupa, M209, CL240); PN *ikpa 'hilo' (CL168).
32. **-ku-pa 'en' (CL262); PN *(i)kpa-k (CL120, "especulativo").
33. **ku:sa, **ku:su 'sonar (con aire)' (cf. **kus- 'flauta', M179): mayo:kuuse 'está sonando'; eudeve: kúusa 'sonar (campana); cora: kís'i 'bramar, rugir, roncar'; PN *kisa 'sonar (con aire)'.
34. **kuta 'pescuezo' (CL258; cf. **ku, M303b, **keti-, **ketše, S; **ku_{ta}, T); cora: kátu'uri 'nuca'; PN *kðeči (**kuta > *katu > *katí > *kðeči/kðeč) 'pescuezo': *kðeč-ke:mV 'quechquemil'.
35. **kʷa 'coyote' (M110a; CL217); PN *koyo: 'coyote' (CL39).
36. **kʷa-'a 'comer' (cf. **kʷa'a, CL223; **kʷa, M115a, **ku, ko, M152d, **ko'a, VVH131); PN *kʷa-ha: (cf. *kʷa, CL51).
37. **kʷasi 'maduro' (CL216; cf. **kʷase/kʷasa/kʷasi 'cocer', M152c; **kʷa_usí/kʷa_usi, VVH50); PN *i^kw^si 'cocerse', *i^kw^si-k 'cocido' (cf. ðkʷw^si-k, CL, Sec. 4.3); *kʷðs 'madurar' (dudoso): *kʷðs-ko:ma 'troje'.
38. **kʷi 'agarrar' (PYAS): mayo: a'a bʷi-sse 'lo está agarrando'; PN *kʷi 'agarrar'; *ih-kʷi-li-wa: 'escribir'.
39. **kʷi 'águila' (M146b); PN *kʷi:-ši-m 'gavilán, águila'.
40. **kʷi-ɸi, **kʷi-lí 'gusano' (cf. *kʷiɸ-, M475); PN *(o)-kʷi-li-m 'gusano'.
41. **ma-h 'mano' (cf. **maa, CL242; **ma (mo), M215; VVH128; W); PN *ma-h (cf. *maa(y)(V), CL78).
42. **maka 'dar' (M196a, CL234; cf. **ma_ska, VVH83); PN *maka (CL70); *na-maka 'vender'.
43. **maso (PYAS) 'venado' (CL305; cf. **masV, M125); PN *masa: (CL42).
44. **mata 'metate' (M283; CL239); PN *mðla (CL76).
45. **ma:ti 'saber' (CL249; cf. **ma/mai/mati/maɸi, M249); PN

- *mati 'saber' (CL195); *mač/mači 'enseñar'; *mač-tč-ha: 'enseñar' (cf. *mačtia, CL165).
46. **m̥i:ɸa 'luna' (CL253; cf. **meɸa, M286); PN *me:ɸ 'luna' (CL 109).
47. **mo'a 'aura': cora: mwá'ara'ika 'aura'; PN *mo:ši-m 'aura'.
48. **mo:la 'hervir, espumar' (cf. **moolo-, CL207); PN *mole: 'hervir': *molo:-na, *mole-wa: 'hervir'. (cf. *molo:nV 'hervir', CL18).
49. **mu-ɸi-(mi) 'pez' (PYAS) (cf. **mi, CL229): tara.: musi; PN *miči-m 'pez' (cf. *mičim, CL61).
50. **mu:kí 'morir' (CL219; cf. **muk, muki, M128a; **mu_uki~u, VVH86); PN *míki 'morir' (CL45); *míki-ti-ha: 'matar, golpear'.
51. **na'a 'yo' (cf. **ni', CL247); PN *naha 'yo' (cf. *nəh, CL89); *ne:-č- 'a mí'.
52. **naka 'oreja' (M148, CL222; cf. **na-ka, VVH47); PPN (*nakasV > PN *naka-s 'oreja' (CL49).
53. **nasi 'ceniza' (PYAS); tara.: na-pi-só 'ceniza'; cora: nási; mayo: náposa; PN *nəs 'ceniza' (CL201).
54. **ni'o-ka 'hablar' (cf. **ni'oka, CL211; **niok, M432a); PN *no-ɸa (cf. *no:ɸa, CL24); *no:-či-li-ha: 'hablarle'.
55. **ni: 'ver' (cf. **ne, M366); PN *ne:si 'aparecer', *ne:š-ti-ha: 'mostrar'.
56. **ními 'vivir' (VVH171; cf. **nemi, M263a); PN *ními 'vivir'.
57. **nína- 'malo': tara.: 'nína, mal, perjuicio'; PN *nín- 'malo, en vano'.
58. **níni 'lengua' (cf. **neni, M441a); PN *níni-pil 'lengua'.
59. **nola 'doblegar, regresar' (M152); PN *nola/noli 'doblegar, plegar': *noli-wa: 'doblegar', *nol-tik 'doblegado'.
60. ***'oho, ***'o 'hueso' (M52; CL206); PN *o:-mí (cf. *o:mV-, CL19); posiblemente también *o:-lo: 'olote'.
61. ***'okí 'varón' (cf. ***'ok 'padre', M485); PPN *oki-ɸi > PN *oki-č 'varón' (CL104).
62. ***'olV 'pelota, hule' (cf. ***'ol 'pelota', M20); PN *ol, *olo 'redondo'.

63. **'owa, **'oha (PYAS) 'caña verde'; tara.: owé 'maguey de hebra'; huichol: 'úha 'caña'; PN *owa 'caña de maíz verde'.
64. **pa: 'agua' (*pa, M455a; W, CL286); PN *a:/pa 'agua' (cf. *a:-, (CL186); *pa-wi-ha: 'mascar comida para niño', *pa:-ti 'de-rretir, *se:-pa-ya:-wa: 'nevar', *λa-pa-ya-wa: 'llover'.
65. **pači 'semilla de maíz; semilla' (M103; CL313 (PYAS)); PN *a:č 'semilla' (CL141).
66. **paču, **pača 'deshinchar' (PYAS): tara.: basú 'deshincharse'; PN *pača; *pači 'deshinchar': *pača:-wa:, *pač-ka 'exprimir'.
67. **pahayu 'tres' (CL278; cf. **pahi, W, M410, VVH1); PN *e:yí 'tres' (CL169).
68. **paka 'caña' (C344, CL267; cf. **pa,ka, VVH8); PPN *haka > PN *a:ka 'caña' (CL133).
69. **pata, **pati 'tabla, petate' (cf. **peta, M277; **pata (PYAS), CL217); PN *pðλa 'petate' (CL194); *pðčt 'tabla, plano'; *λa-pðč 'tabla, plano'.
70. **pa:ta (PYAS) 'cambiar': cora: raa-puáta'a-taka'a 'cambiar'; PN *paλa 'cambiar'.
- 70-bis. **pita, **piča 'ver'; eudeve: vičán 'ver'; mayo: bíčča 've'; PPN *hita > PN *ihta 'ver', *iɸ-či-ka 'está viendo'.
71. **pi: 'nuevo' (CL259); PN *pe:-wa 'empezar' (CL13).
72. **pita, **pičV 'brillar' (PYAS): mayo: béroktiria 'relámpago'; bě-lohko 'brilla'; huichol: hečari- 'alumbrar'; PN *piλa: 'brillar'; *piλa:-na 'brillar', *piλa:-wa: 'lucir'.
73. **poči 'camino' (cf. **po(')i, CL268, **po, VVH4; M350); PN *oh (CL131).
74. **poča, **posa 'hinchar' (M429; cf. **poča, CL277); PN *o:č 'embarazada' (CL129); *posa 'hinchar': *poso:na-l 'espuma', *poso:-na 'espumar', *posa:-wa: 'hinchar'.
75. **puči, **puča 'chupar, soplar' (cf. **pučV, M490; **puča, CL 206); PN *pi:ča 'soplar' (CL17); *piči, *pi:či 'chupar'.
76. **pu:li 'amarrear' (CL279; cf. **pulV, M437; **puli~a, VVH97b); PN *ilpi 'amarrear' (CL173); *ilpi-ha: 'amarrear'; posiblemente también *pili 'amarrear y colgar': *pili-wa: 'colgar', *mah-pil 'dedo'.

77. **pusi, **pu^či 'ojos' (M160a, **pu_nsi, VVH5; cf. **pusi, CL226); PN *i:š 'cara' (CL55).
78. **saka 'asar' (CL, Sec. 4.3); PN *iška 'cocer' (CL, Sec. 4.3); *la-ška-l 'tortilla'.
79. **sama (PYAS) 'hoja' (CL310; cf. **sawa, M255, VVH64); PN *iswa (CL, Sec. 4.3).
80. **siku 'ombligo' (CL257; cf. **sikV, M, 1979, 118); PN *ši:k 'ombligo' (CL113).
81. **siwa 'arena' (cf. **si 'arena', M360; **sa 'arena', M361; **šiwa-h 'arena', S); PPN **šiwa-li > PN *šaa-l 'arena'.
82. **ši: 'frío' (cf. **se, **sep, M94a); PN *se: 'frío'; *se:-pa-ya-wa: 'nevado', *se:-po-wa: 'entumirse por el frío'. A diferencia de Miller, se reconstruye **ši:, con vocal larga, porque la **s no se palataliza en el náhuatl ante *e:, el reflejo de **ši:.
83. **šimV, **šinV 'pato, animal del agua' (PYAS): tara: ba-soná 'pato'; tal vez huichol: šiurí 'ajolote'; hopi: sumawu 'pájaro'; PN *šo:m 'pato, animal de agua'.
84. **šiwa 'adobe' (PYAS): pápago: het 'tierra roja'; huichol: šinári 'adobe'; mayo: sá:mim 'adobe'; tara.: su-pa-n-a-Ri 'adobe'; PPN *šiwa-mi > *šia-mi > PN *ša:-mi 'adobe' (cf. *ša:mV, CL176); la inclusión de la forma de pápago es tentativa.
85. **ši:ya-ka 'sobaco' (PYAS): pápago: hek 'sobaco'; mayo: seeka 'sobaco'; PN *siya-ka 'sobaco'.
86. **siyo 'flor' (cf. **siyotu, CL231; **si, M178b); PPN *šiyo-či > PN *šo:-či (CL163); tal vez también **ši > PN *ši:-lo: 'mazorca tierna', *šo:-naka 'cebolla', *šo-wa: 'enverdecerse'.
87. **sut̪i 'uña' (CL228); PN *ist̪i 'uña' (cf. *istə-, CL59).
88. **ta, **to 'pequeño' (PYAS): tara.: ta- 'pequeño'; PN *to/la 'pequeño'.
89. **tahi 'fuego' (PYAS) (CL307; VVH150; M423d); PN *λahi 'fuego'; *λaλa 'arder'; *λa-t̪i-ha: 'quemar'; *ca:-wa:-s 'tizón'.
90. **ta:ka 'hombre' (CL252; cf. **taka, M272, VVH145); PN λa:ka 'hombre' (CL105).
91. **tami, **tan̪i 'diente' (cf. **tamV, M442; **ta_nma, VVH29, T; λōje-, S); PN *λan 'diente'.

92. **tapa:, **tapu (PYAS) 'quebrar, rajar': tara.: rapá/-rápu/-tábu 'partirse, rajarse'; mayo: tabbe 'derribar'; PN *λapa: 'romper': *λapa:-na 'romper'.
93. **t̪ika 'ardilla' (PYAS): pápago: če:kul 'ardilla'; mayo: tekku 'ardilla'; PN *t̪iča 'ardilla': *t̪iča-lo: 'ardilla'. (El cambio de **k a *č tal vez sea onomatopoético.)
94. **t̪imo 'bajarse, caerse' (PYAS): tara.:tému-/timó 'caerse'; PN *t̪imo 'bajarse' (cf. *t̪amo (wa), CL44).
95. **t̪i:-mu:k̪i 'soñar' (cf. **te-muki, M140; te-mu:xki, W); PN *te:-m̪iki 'soñar'.
96. **t̪ini 'boca' (CL255; cf. **teni, M293; **t̪i_uni, VVH19); PN *te:n 'boca' (CL111).
97. **tipV 'tierra' (cf. **te, **tep, M150); **tipi: 'cerro' (PYAS): tara.:repó 'peñasco'; PN *t̪ipe: 'cerro'.
98. **t̪i:so 'cueva' (CL212; cf. **teso, M81); PN *o:sto: (CL, Sec. 4.3).
99. **t̪iwa 'ver, encontrar' (CL271); PN *it̪wa 'ver'.
100. **toma 'brillar (el sol)' (CL272; cf. **ton 'caliente', M238a); PN *to:na 'hacer calor': *to:na-l 'sol', (CL163).
101. **tosa 'taltusa, tusa' (PYAS): cora: tauhsa; PN *tosa-m.
102. **toto, **ču:tu 'pájaro, guajolote' (cf. **totoli 'pollo', M85; **ču:tu 'pájaro', CL204; **totoli (PYAS) 'guajolote', CL316); PN *to:to: 'pájaro' (CL14); *to:to-li-m 'guajolote' (cf. *to:tol-, CL 178).
103. **tuh 'ir' (Cr); PN *#t̪iwa/#to/#t̪i (ver Cáp. VI, Sec. III).
104. **tu:ka 'extinguir' (CL225); PN *to:ka 'sembrar, enterrar' (CL 128).
105. **tusa 'blanco' (cf. **tosa, CL288); PN *ista 'sal, blanco' (CL 138); *t̪isa, *ti:sa, 'yeso, gis'.
106. **tusi 'moler' (cf. **tusu, CL238; **tusu, **tusi, M, 1979, 206a; **tu_usu~i, VVH75); PN *t̪isi 'moler'; *t̪iš 'masa' (cf. *t̪oš-, CL34).
107. **wa:- 'seco' (cf. **wa:ki, CL220; **waki, M143, VVH99); PN *wa:-ki 'secarse'; *wa:-ča 'secar, asar'; *wa:-ši-m 'huaje'.

108. **waka 'acanalar' (PYAS); tara.: wa'ká 'henderse'; PN *waka-li-wa: 'acanalar'.
109. **wiꝝa 'espina' (PYAS) (CL202; cf. **wi 'punzón', M14); PN *wiꝝa/wiꝝ 'espina' (cf. *wiꝝ-, CL167).
110. **wika 'coa' (M326); PN *wik.
111. **wiꝝi 'caer' (CL227; cf. **we, M163, **wiꝝi, VVH101); PN *wiꝝi 'caer' (cf. *wəꝝi, CL57).
112. **woko 'pino' (M320a; CL265; **wo_oko, VVH142); PN *oko (CL 57).
113. **yíh 'madre' (VVH106, CL254; **ye, M486); PN *yih 'madre' (cf. *yêh, CL, Sec. 1.5).
114. **yo 'vivir' (M264); **yolí 'vivir' (PYAS); mayo: yoremia 'engendrar'; huichol: iyá:ri 'corazón, alma'; PN *yo:li 'vivir': *yo:l-ka animal', *yo:-l-yo: 'corazón'.

B. *Raíces y radicales del protonáhuatl*

115. *a:, *pa 'agua' (cf. *a:, CL186) (**pa:)

a) *a:

PO	a-t
NCL	a:-λ
TET	ɔ-
XAL	a:-λ
AHUA	a:-λ
ZAC	a:-t
MEC	a:-'
PIP	a:-t

b) *pa-wi-ha: 'mascar comida para niño'

NCL	-pa-wi-a
XAL	-pa-wi-a

c) *pa:-ti 'derretir'

NCL	pa:-ti
MEC	pa:-ti

d) *se:-pa-ya:-wa: 'nevar'

NCL	se:-pa-ya:-wi
-----	---------------

e) *λa-pa-ya:-wa: 'llover'

NCL	λa-pa-ya:-wi
XAL	λa-pa-ya-wi

116. *a:č 'semilla' (CL141) (**pači)

PO	-ač-
NCL	ač-λi
TET	-ɔč-λi
XAL	-a:š-λi, -a:č
ZAC	-a:č

117. *ahsi 'llegar, alcanzar' (CL3) (**hasi, PYAS)

PO	asi
NCL	a'si
TET	asI
XAL	asi
AHUA	asi
ZAC	ahsi
MEC	asi
PIP	ahsi

118. *a:ka 'caña' (CL133) (**paka)

PO	ake-t
NCL	a:ka-t
TET	oka-λ
XAL	a:ka-λ
AHUA	a:ka-λ
ZAC	a:ka-t 'bambú'
MEC	a:ka-' flauta de carrizo'

119. *aməha, *ame:- 'ustedes' (*amaha)

a) *aməh-wa:-n, *aməha-mi-t

NCL	ame'-wa:-n
TET	nemeh-wa, nameh-wa
XAL	nan-wa-me-h
AHUA	nameh-wa-n
ZAC	na:meh-wa:n
MEC	ameh-wa:n, ameha-me:-n

b) *ame:-č- 'a ustedes' (*amaha-či)

NCL	ame:-č-
TET	nemie-č-
XAL	ame-č-
AHUA	name-č-
ZAC	name:-č-

120. *ati-mi 'piojo' (cf. *atəmV-, CL103) (**'ati(-mi)

PO	ato-m-t
----	---------

NCL	ate-mi-λ
TET	atI-mI-λ
XAL	ati-n-λi
AHUA	ati-mi-λ
MEC	ati-mi'
PIP	ati-me-t

121. *a:wa, *pawa 'aguacate'

- a) *a:wa-ka 'aguacate' (cf. *a:waka-, CL8)

PO	awe-ke-t
NCL	awa-ka-λ
TET	ɔwa-ka-λ
XAL	awa-ká-λ
AHUA	awa-ka-λ
ZAC	a:wa-ka-t
PIP	a:wa-ka-t

- b) *pawa. 'tipo de aguacate'

NCL	pawa-λ 'fruta'
ZAC	pa:wa

122. *a:ya: 'ayate, cobija'

NCL	aya-λ
TET	ɔyɔ-λ
XAL	a:ya-λ
AHUA	aya:-λ
ZAC	a:ya:-t

123. *ɸapi, *ɸopi 'espina, punzar' (**ɸapi/ɸopi)

- a) *ɸap 'espina'

NCL	ɸap-λi
-----	--------

- b) *ɸapi:-na, *ɸopi:-na 'punzar'

PO	ɸupi-né
NCL	.ɸapi:-ni-a
TET	.ɸopi-nI-a
XAL	.ɸopi:-ni-a

ZAC	-ɸopi-ti-a
MEC	-ɸopo:na

124. *ɸapo 'zapote' (CL198)

PO	ɸepo-t
NCL	ɸapo-λ
TET	ɸapo-λ
XAL	ɸapo-λ
ZAC	ɸapo-t
MEC	ɸapo-' 'plátano'
PIP	ɸapu-t

125. *ɸaya: 'romper, rajar, rasgar'

a) *ɸaya:-na 'romper'

NCL	-ɸaya:-na
TET	-ɸayo-na
XAL	-ɸaya:-na
ZAC	-ɸaya:-na
MEC	-ɸaya:-na, ɸaya:-ni

b) *ɸaya-k-tik 'rasgado'

ZAC	ɸaya-k-tik
-----	------------

126. *ɸika 'espina' (cf. *ɸikawa:-s 'peine', CL30) (**ɸuka > *ɸuka)

a) *ɸika-wa:-s 'peine' (cf. *ɸikawa:s-, CL30)

PO	ɸok-wa-s-t
NCL	ɸika-wa:-s-λi
XAL	ɸaka-wa:-s-λi 'peine para piojos'
AHUA	ɸika-wa:-s
MEC	ɸika-wa:-s
PIP	ɸiku-wa-s

b) *ɸika:-s, *ɸika-h 'ortiga'

NCL	ɸi-ɸika-λi
AHUA	ɸi-ɸika:-s
ZAC	ɸi-ɸika-s-le
MEC	ɸi:-ɸika:-s

127. *čon 'pelo, cabeza' (CL77) (**čoni)

PO	čon
NCL	čon-či
TET	čon-či
XAL	čon-či
AHUA	čon-
ZAC	čon-ti
MEC	čón-kal
PIP	čun

128. *čopa: 'barrer, peinar' (cf. #224, *očpa:) (**čopa)
*čo-čopa:-s 'peine para tejer'

NCL	čo-čopa:-s-či
AHUA	čo:-čopa:-s

129. *čopi, v. *čapi

130. *ča: (**tahi)

*ča:-wa:-s 'negro'

HUA	ča-wis-či 'microbio'
ZAC	ča:-wi:s-ti 'plaga (de plantas)'

131. *či: 'hacer'

*či:-wa: 'hacer' (CL46)

PO	čue (o čwe)
NCL	-či:-wa
TET	-či-wa
XAL	-či:-wa
AHUA	-či-wa
ZAC	-či:-wa
MEC	-či:-wa
PIP	-či-wa

132. *čika 'blanco, plumón' (cf. #145, *ička) (**čika)

NCL čika-k-tik 'anciano (persona)'

La reconstrucción es dudosa, porque *čika-k-tik* podría venir de *čika: 'duro, fuerte', #133.

133. *čika: 'duro, fuerte'

a) *čika:-wa: 'fortalecer'

NCL	čika:-wa
ZAC	čika:-wa-ya
MEC	čika:-wa-ya

b) *čika:-wa-k 'fuerte' (cf. *čika (awa)k, CL79)

PO	čike-k
NCL	čika:-wa-k
TET	čIka:-wa-k
XAL	čika:-wa-k
AHUA	čika:-wa-k
ZAC	čika:-wa-k
MEC	čika:-'

134. *čiki 'canasto' (**čiku > *čiku)

*čiki-wa 'canasto'

NCL	čiki-wi-λ
TET	čIkI-bI-λ
XAL	čiki-w-λi
AHUA	čiki-wi-λ
ZAC	čiki-wi-t
MEC	čiki-wi-'

135. *či:-wa:, v. *či:

136. *či:ya 'esperar' (cf. *čia, CL183)

PO	če
NCL	-čiya
TET	-čIya
XAL	-čiya
AHUA	-čiya
ZAC	-čiya
PIP	-čiya

137. *čiya-m 'chia'

NCL	čiya-n
**čitV)	

138. *čihča, *čihča 'saliva, escupir' (cf. *čihčV- 'saliva', CL137) (**čiçV,
**čitV)

a) *čihča, *čihča 'escupir'

NCL	-či'ča
XAL	-čičá
AHUA	-čihča
MEC	-čihča

b) *čihčV, *čihča-l, *čihča-l 'saliva'

PO	čoč
NCL	či'či-λ
TET	čihča-l-I
ZAC	-čihči
PIP	-čihča-l

139. *čipa, *čipa 'limpio'

a) *čipa:-wa:, *čipa:-wa: 'limpiar'

NCL	-čipa:-wa
XAL	-čipa:-wa
AHUA	-čipa:-wa
ZAC	-čipa:-wa
MEC	-čipa:-wa-ya

b) *čipa:-wa-k, *čipa:-wa-k 'limpio' (cf. *čipa(awa)k 'blanco, limpio, claro', CL190)

PO	čupe-k
NCL	čipa:-wa-k
TET	čipa:-wa-k
XAL	čipa:-wa-k
AHUA	čipa:-wa-k
ZAC	čipa:-wa-k
MEC	čipa-k-tik (*čipa-k-tik)
PIP	čipa:-wa-k

140. *čo:ka 'llorar' (CL40) (**čoa-ka, **čiwa-ka)

PO	čuka
NCL	čo:ka
TET	čuka
XAL	čoka
AHUA	čoka
ZAC	čo:ka
MEC	čo:ka
PIP	ču:ka

141. *čolo 'huír'

*čolo-wa: 'huir'

NCL	čolo-wa
TET	čolo-wa
XAL	čolo-wa
AHUA	čolo-wa
ZAC	čolo-wa
MEC	čolo-wa

142. *e:yi 'tres' (CL169) (**pahayu > *ahayu)

PO	eyo-m
NCL	ye:yí
TET	ye:yí
XAL	ye:yí
AHUA	ye:yí
ZAC	e:yí
MEC	e:yí
PIP	yey

143. *i:lo: 'tornar'

a) *i:lo:-ti 'volverse' (*i:lo:.tu)

NCL i:lo:.ti

b) *i:lo-č-ti-ha: 'tornar' (*i:lo:-či-tu-ha:)

NCL -i:lo-č-ti-a

144. *i:š 'cara' (CL55) (**pusi, **puči > *huš)

PO iš.t

NCL	i:š-λi
TET	iš-
XAL	iš-te-λ 'ojo'
AHUA	iš-
ZAC	i:š-
MEC	i:š-
PIP	i:š

145. *ička 'algodón, plumón' (CL37) (cf. #132, *čika) (**čika)

PO	oške-t
NCL	ička-λ
TET	ička-λ
XAL	ička-λ
AHUA	ička-λ 'borrego'
ZAC	ička-t 'borrego'
MEC	ička-'
PIP	ička-t

146. *ih-kʷi-li-wa:, v. *kʷi

147. *ihta 'ver, encontrar' (CL140) (cf. #160, *itwa) (**pita, **piča)

PO	-ote
NCL	-itta
TET	-Ihta
XAL	-ita
AHUA	-ita
ZAC	-ita
MEC	-ita
PIP	-ita

148. *iknV 'viuda, huérfano' (cf. *ikno:-, CL, Sec. 4.3) (**ku:ma)

NCL	ikniw-λi 'amigo'
TET	iknu-ɸi 'huérfano'; ikni 'su hermano, hermana'
XAL	ikno:-λ 'huérfano'; ikni- 'hermano'
AHUA	ikno-
ZAC	ikni:-w 'su hermano'
MEC	ikno:-' 'huérfano'; -kne:-li-a 'compadecer' (cf. #182, *kone:)

149. *ikpa 'hilo' (CL168) (**kupa)

PO	opke-t
NCL	ikpa-λ
TET	ikpa-λ
XAL	ikpa-λ
MEC	ipka-
PIP	ikpa-t

150. *(i)kpa-k 'en, sobre' (CL120, "especulativo") (**-ku-pa)

PO	-kpa-k
NCL	-(i)kpa-k
TET	ikpa-k
XAL	ikpa-k
AHUA	-kpa-k
PIP	-ihpa-k, -hpa-k

151. *iksa 'pisar', *ikši 'pie' (cf. #170, *kəs/kəši) (**kasi)

a) *iksa 'pisar'

NCL	-(i)ksa
XAL	.tel-iksa
AHUA	-λa-ksa
MEC	-til-iksa

b) *ikši. 'pie'

PO	.šo-
NCL	ikši-λ (cf. .ikšo-λa 'menospreciar')
TET	.IkšI 'pie' (cf. ikšo-pI 'su dedo del pie'; ikšo-pal 'su planta del pie')
XAL	ikši-
AHUA	.kši-
ZAC	ikši-t
MEC	.ikši
PIP	ikši-t

152. *ikʷsi 'maduro, cocido' (**kʷasi)

a) *ikʷsi 'cocerse'

NCL	ikʷsi
-----	-------

TET	bIk <small>s</small> I
XAL	iksi
AHUA	iksi
ZAC	yoksi

- b) *ikʷsi-k 'maduro, cocido' (cf. *əkʷsi-k, CL, Sec. 4.3)

PO	ekso-k
NCL	ikʷsi-k
TET	bIk <small>s</small> I-k
ZAC	yoksi-k
MEC	yoksi-

153. *ilaka 'torcido'

- a) *ilaka-ɸi-wa: 'torcer'

XAL	ilaka-ɸi-wi
AHUA	-ilaka-ɸo.wa
ZAC	ilaka:-ɸ-tik 'chueco'

- b) *ma.laka- 'malacate' (cf. *malaka- 'malacate', CL158)

PO	-meleg-, malage-
NCL	ma-laka-so-wa 'torcer'; ma-laka-λ 'malacate'
TET	ma-laka-č-tIk 'circular'
XAL	ma-laka-λ 'malacate'
AHUA	ma:-laka-λ 'tamo'
ZAC	ma-laka-t 'malacate'
MEC	ma-laka-' 'malacate'
PIP	ma-laka-t 'malacate'

154. *ilpi 'amarra' (CL73) (cf. #259, *pili) (**pu:li)

- *ilpi-ha: 'amarra'

PO	olpi-
NCL	.ilpi-a
TET	.IlpI-a
XAL	.ilpi-a
AHUA	.ilpi-a
ZAC	.ilpi-a
MEC	.ilpi-a
PIP	.ilpi-ya

155. *ipa 'zorrillo' (**hupa)

NCL	epa-λ
TET	yepa-λ
XAL	yepa-λ
AHUA	opa-λ
ZAC	epa-t

156. *ista 'sal' (CL138) (cf. #285, *tisa) (**tusa)

PO	oste-t
NCL	ista-λ
TET	ista-λ
XAL	ista-λ
ZAC	ista-t
MEC	ista-'
PIP	ista-t

Cf. AHUA ista:-k, MEC ista:-, NCL ista:-k 'blanco'.

157. *isté 'uña' (CL59) (**suté)

PO	oš-t
NCL	iste-λ
TET	-Iste
XAL	-isti-λ
AHUA	-iste-
ZAC	isti-t
MEC	isti
PIP	isti-t

158. *iswa 'hoja' (CL, Sec. 4.3) (**sama)

NCL	iswa-λ
XAL	iswa-λ 'zacate'
MEC	iswa-'

Cf. TET iswa-yo 'su hoja (de la caña de la milpa)'; AHUA iswa-toma-λ 'tomate cáscara'

159. *iška 'asar, cocer' (CL, Sec. 4.3) (**saka)

a) *iška 'asar, cocer'

NCL	(i)ška
XAL	-kši:-ti-a
MEC	-iška

b) λa-ška-l 'tortilla'

NCL	λa-ška-l-li
TET	λa-ška-l-I
XAL	λa-ška-h-li
ZAC	ta:-ška-l
MEC	tá-ška-l

Cf. PO mi-ško-m 'nixtamal'

160. *itwa 'ver' (cf. #147, *ihta) (**tiwa)

NCL -itwa 'ver' ("v. usité dans les terres chaudes (Par.)"
(Siméon, 1965: 182)).

161. *ka: 'ser; agentivo' (**ka:)

PO	-ke-
NCL	-ka:-, -ki-/ke-ka:/-Ø
TET	-ka-, -ki-/ke-/-k-/Ø
XAL	-ka:-, -ki/-ka:
AHUA	-ka:-, -ki-/ke-/.ka:
ZAC	-ka-, -ke-

162. *ka: 'estar'

*ka:-wa: 'dejar' (cf. *ka:wa 'dejar', CL160) (**ka:-wa:)

PO	-ka-wa
NCL	-ka:-wa
TET	-kɔ-wa
XAL	-ka-wa
AHUA	-ka-wa
ZAC	-ka:-wa
MEC	-ka:-wa, ka:-wi
PIP	.kah-ka:-wa

163. *kak 'huaraches' (**kaka)

NCL kak-λi

TET	kak-λI
XAL	kak-λi
ZAC	i-te-ga:k 'su huarache'
MEC	-ga'

164. *kaki 'oír' (CL83) (**kahi)

PO	keki
NCL	.kaki
TET	-kakI
XAL	.kaki
AHUA	.kaki
ZAC	.kaki
MEC	.kaki
PIP	.kaki

165. *kal 'casa' (**kali)

NCL	kal-li
TET	kal-I
XAL	kah-li, .kal
AHUA	kal-i
ZAC	kal-i
MEC	kah-li

166. *kaša: 'aflojar' (**kasi) !

*kaša:-na 'aflojar' (cf. *kaša:ni, CL69)

PO	kaša-ni
NCL	-kaša:-ni
TET	kaš-ɔ-nI
XAL	kaša:-ni-a
ZAC	.kaša:-ni-a
MEC	-kaša:-na
PIP	-kaša:-ni

167. *kat̪i 'estar' (**ka-t̪i)

NCL -ka, -kate-, -kat-

TET	-ka, -kate
XAL	-ka, -kate-
AHUA	-ka, -kate-
ZAC	-ka, -kate-

168. *ka:-wa, v. *ka:

169. *kəči, *kəč 'pescuezo' (cf. *kəč- 'pescuezo', CL15) (**kuta > *katu > *kači)

a) *kəč 'pescuezo'

PO	koš-t
NCL	keč-λi
TET	keč-
XAL	keč-
AHUA	kič-
ZAC	keč-ti
MEC	keč-
PIP	keč-

b) *kəč-ke:mV 'quechquemidl, huipil'

PO	keš-kem-t
NCL	keč-kemi-λ

Cf. también NCL .λa-keči-a 'sustentar sobre un bordón' XAL -kuh-keči-li-a 'apoyar con un palo'; MEC -keč-no-wa 'abrazar'.

170. *kəs, *kəši 'pierna' (cf. #151, *iksa) (**kasi > *kasa, kaši)

a) *kəši-l- 'ingle'

NCL	keši-l-li 'ingle'
TET	keši-ll-bI 'estar malo de la ingle'
XAL	keši-l-li 'ingle'

b) *kəsa 'pisar'

NCL	ke-kes-weči 'cojear', -ke-kesa 'pisar'
-----	--

171. *ki:sa, *ki:š 'salir'

a) *ki:sa 'salir' (CL98)

PO	kise
NCL	ki:sa

TET	kisa
XAL	ki:sa
AHUA	ki:sa
ZAC	ki:sa
MEC	ki:sa
PIP	ki:sa

b) *ki:š-t̪-ha: 'sacar' (*ki:š-tu-ha:)

NCL	-ki:š-t̪-a
TET	-kIš-t̪-a
XAL	-ki:š-t̪-a
AHUA	-ki:š-t̪-a
ZAC	-ki:š-t̪-a
MEC	-ki:š-t̪-a

172. *ki-ɸa 'pararse' (cf. *kəɸa, CL132) (**ki)

NCL	.ke.ɸa
TET	.ke.ɸa
XAL	.te-ke.ɸa
AHUA	.til-ki-ɸa
ZAC	.ke.ɸa
MEC	.ke.ɸa

173. *ki-ɸoma 'morder' (**ki)

NCL	-ke-ɸoma
TET	-ke-ɸoma
ZAC	-ke-hɸoma

174. *kimi-či-m 'rata, ratón' (**kumi > *kumi-ɸi-m)

NCL	kimi-či-n
TET	kImI-čI
XAL	kimi-či-n
AHUA	kimi-če-n
ZAC	kimi-či:-n

175. *kisa 'sonar (con aire)' (**ku:sa, **ku:su > *kusa, *kusu)

MEC	ki-kiso-wa 'tocar trompeta'
NCL	λan-ki-ki:si 'chiflar'
XAL	ki-ki:sa 'chiflar'

AHUA ki-kisi 'chiflar'
ZAC ki-kisi 'silbar'
Cf. NCL ki-kis-λi 'bocina de caracol'.

176. *ko:ɸ 'pantorrilla' (**ko:ɸa)

NCL ko:ɸ.λi
XAL ko:ɸ-te.bobolita
AHUA .koɸ-
ZAC -ko;ɸ

177. *koči, *koči 'dormir' (CL151) (**koči)

PO kočo-, koči
NCL koči
TET kočI
XAL koči
AHUA koči
ZAC koči
MEC koči
PIP kuči

178. *koko 'duele, enfermo' (**ko'o(ko)-)

a) *koko-wa: 'enfermar' (cf. *koko (wa), CL145)

PO koko-a
NCL -koko-wa
TET -koko-wa
XAL -koko-wa
AHUA -koko-wa
ZAC -koko-wa
MEC -koko-wa
PIP kuku

b) *koko-ya 'enfermarse'

NCL koko-ya
TET koko-š-kl 'herido, enfermo' < *koko.ya-ka:
XAL koko.ya
AHUA koko.ya
ZAC koko.ya.li:s 'picosidad' < *koko.ya.li.s.λa
MEC kóko-š 'enfermo' < *koko.ya-ka:

c) *koko:-k 'doloroso, picante'

NCL	koko:-k
TET	ku:koo-k
XAL	koko:-k
AHUA	koko:-k
ZAC	koko-k
MEC	koko:-'

179. *kolo 'crespo, torcido' (**ko)

a) *kol-tik 'torcido'

NCL	kol-tik
XAL	kol-tik
ZAC	kol-tik

b) *kolo-čV 'enrollar'

NCL	kolo-č-tik 'crespo'
XAL	.kolo-čo-wa 'enrollar'

Cf. también TET .kolo-lo-wa 'enredar, enrollar'; XAL .kolo-wa 'enrollar'.

180. *ko:lo: 'alacrán' (CL139) (**ko)

PO	kulu-t
NCL	ko:lo:-λ
TET	kulu-λ
XAL	ko:lo:-λ
ZAC	kolo:-čin 'vinagrillo (insecto)'
MEC	ko:lo:-'
PIP	ku:lu-t

Se sugiere la etimología de **ko 'torcido' y el sufijo *-lo:- para *ko:lo:-λa, ya que el alacrán enrolla la cola para picar.

181. *koma 'utensilio para cocer'

a) *koma:-l 'comal'

PO	komá-l
NCL	koma-l-li
TET	komɔ-l-I

XAL	koma-h-li, .koma-l
AHUA	koma-l
ZAC	koma:-l

b) *ko:ma 'olla' (cf. *ko:mV- jarro, olla', CL127)

PO	kum-t
NCL	ko:mi-λ
TET	kumiλ
XAL	ko:n-λi
AHUA	komi-λ
ZAC	komi-t
MEC	ko:mi'
PIP	ku-mi-t

Cf. también NCL k^wes-ko:ma-λ 'troje'; AHUA ti-koma-λ, ZAC te-koma-t, y MEC te-koma-' 'tecomate'; MEC a:-ko:mi-' 'cántaro'.

182. *kone: 'bebé, criatura' (CL26) (**ku:ma)

PO	kone-t
NCL	kone:-λ
TET	konie.λ
XAL	kone:-λ
AHUA	kone-λ
ZAC	kone:-t
MEC	kone:.'
PIP	kune:-t

183. *ko:s, **kosa: amarillo' (**kosa, **kasa o tal vez **ko-sama)

a) *ko:s-t_{ik} 'amarillo'

NCL	ko:s-tik
TET	kos-tIk
ZAC	kos-ti:k
MEC	kos-ti'

b) *kosa:-wa:, *kose:-wa: 'amarillarse'

NCL	ko:sa:-wi
TET	kosie-bI
ZAC	kose:-wi, kosa-wi:-a

c) *ko:s-ka 'collar'

NCL	ko:s-ka-λ
AHUA	ko:s-ka-λ
MEC	ko:s-ka-'

Cf. NCL kosama-lo:-λ AHUA kosama:-lo:λ, y MEC a:-kosa:ma:-lo:-' 'arco iris' de **ko-sama; XAL ko:s-λi 'collar'.

184. *kowa 'culebra' (cf. *ko:wa-, CL153) (**ko)

PO	kue-t
NCL	kowa-λ
TET	kowa-λ
XAL	kowá-λ
AHUA	kowa-λ
ZAC	ko:wa:-t
MEC	kowa:-'
PIP	kuwa-t, ku:wa-t

Como en el caso de *ko:lo:-λa, se sugiere que *kowa también se deriva de **ko 'torcido', pero en esta instancia con el sufijo *-wa.

185. *ko:-wa: 'comprar' (cf. *kowa, CL22)

PO	ku (e)
NCL	-ko:wa
TET	-kowa
XAL	-ko:wa
AHUA	-kowa
ZAC	-kowa
PIP	-kuwa

186. *koyo: 'coyote' (CL39) (**kʷa)

PO	koyu-d
NCL	koyo:-λ
TET	koyu-λ
XAL	koyó:-λ
AHUA	koyo:-λ
ZAC	koyo:-t 'mestizo'
MEC	koyo:-'
PIP	kuyu:-t

187. *koyo: 'agujerar'

*koyo:-na 'agujerar'

NCL	koyo:-ni
TET	-koyu-nI-a
XAL	koyo:-n-ki 'agujero'
AHUA	-koyo:-ni-a 'escarbar'
ZAC	-ko:yo:-ni-a
MEC	-koyo:-na

188. *kʷa-h 'cabeza' (cf. *kʷaa (y) (V)-, CL82) (**kowa)

PO	-kʷa-, kʷa-i-t
NCL	-kʷa-, kʷa:-i-λ
TET	-kʷɔ
XAL	-kʷa:-
AHUA	-iš-kʷa-k 'frente'
ZAC	kʷa:y-
MEC	kʷa:-
PIP	kʷa (h) 'frente'

189. *kʷa-ha: 'comer' (cf. *kʷa, *kʷah, CL51) (**kʷa'a)

PO	kʷa
NCL	-kʷa/-kʷa'
TET	-kʷa
XAL	-kʷa/.kʷa-h
AHUA	-kʷa/-kʷa-h
ZAC	-kʷa
MEC	-kʷa
PIP	-kʷa

190. *kʷala: 'enojar'

*kʷala:-na 'enojarse'

NCL	kʷala:-ni
TET	kʷalɔ-nI
XAL	kʷala:-ni
ZAC	kʷala:-ni

191. *kʷa-wi 'árbol', madera' (cf. *kʷawi, CL177) (**ku(')a)

PO	kʷa-gu-t
NCL	kʷa-wi-λ
TET	kʷa-bI-λ
XAL	kuh-λi
AHUA	kowi-λ
ZAC	kʷa-wi-t
MEC	kʷa-wi'
PIP	kʷa-wi-t

Cf. AHUA kʷo-λa 'monte'.

192. *kʷəčV 'temblar'

a) *kʷəčo-wa: 'temblar'

NCL	-kʷečo-wa
-----	-----------

b) *kʷə-kʷəč-ka 'temblar'

MEC	-kʷe-kʷeč-ka
-----	--------------

193. *kʷəs 'madurar' (**kʷasi)

*kʷəs-ko:ma 'coscomate, troje'

NCL	kʷes-ko:ma-λ
TET	kʷes-koma-λ

194. *kʷəλa 'aflojar'

a) *kʷəλa-šV 'aflojar (tela, piel)'

PO	kʷete-š-t 'cuero'
NCL	kʷeλa-š-λi 'cuero, piel'; -kʷeλa-šo-wa 'desanimar'
TET	kʷIλa-š-λI 'cuero'
XAL	kʷeλa-š-λi 'cuero'; kʷeλa-ši-wi 'aflojarse, desanimarse'
AHUA	kʷiλa-š 'cuero'
ZAC	kʷeta:š 'cuero'
MEC	kʷéta-š 'cuero'
PIP	kʷeta-š-ti 'cuero'

b) *kʷəλa-wa: 'marchitar, desmayar'

ZAC	kʷeta:-wi
-----	-----------

195. *kʷe:-čV 'moler fino' (**kowa) (*kowa-či)

a) *kʷe:-čo-wa: 'moler fino'

NCL	-kʷe:-čo-wa
TET	-kʷie-čo-wa
XAL	-kʷe-čo-wa
AHUA	-kʷe-čo:-lo-wa
ZAC	-kʷe:-čo-wa
MEC	-kʷe:-čo-wa 'moler fino, masticar'

b) *kʷe:-č-tik 'molido'

NCL	kʷe:-č-tik
TET	kʷie-č-tik
MEC	kʷe:-č-tik

196. *kʷi 'agarrar' (**kʷi)

a) *kʷi

NCL	-kʷi
TET	-kʷI
XAL	-kʷi
ZAC	-kʷi
MEC	-kʷi

b) *ih-kʷi-li-wa: 'escribir' (cf. *(λa)ihkʷVlōwa, CL196) (**kʷi)

PO	ta-g'-lu-a
NCL	-kʷi-lo-wa
TET	-ih-kʷI-lo-wa
XAL	-kʷi-lo-wa
AHUA	-i-kʷi-lo-wa, i-kʷi-li-wi
ZAC	-h-kʷi-lo-wa
PIP	-ih-kʷi-lu-wa

197. *kʷi

*(o)-kʷi-li-m 'gusano' (**kʷi-či, **kʷi-li)

PO	u-g-lo-m
NCL	o-kʷi-li-n
TET	o-kʷI-li
XAL	kʷi-Ii-n

AHUA	o-kʷi-le-n
ZAC	o-kʷi-li:-n 'animal'
MEC	o-kʷi-li-n

198. *kʷi

*kʷi:-ši-m 'gavilán, águila' (**kʷi)

NCL	kʷi-ši-n
XAL	kʷi:-ši-n
AHUA	kʷi-še-n
ZAC	kʷi:-ši:-n
MEC	kʷi:-ši-n

199. *mač, *mači, v. *mati

200. *ma-h 'mano' (cf. *maa (y) (V)-, CL78) (**ma)

PO	may
NCL	ma-i-λ, -ma-
TET	-mo
XAL	-ma:, ma-i-λ
AHUA	ma-i-λ
ZAC	ma:-yi-t
MEC	ma:-
PIP	mey

201. *mah-pil, v. *pili

202. *maka 'dar' (CL70) (**maka)

PO	meke/meká
NCL	.maka
TET	.maka
XAL	.maká
AHUA	.maka
ZAC	.maka
MEC	.maka
PIP	.maka

203. *ma-laka, v. *ilaka

204. *masa: 'venado' (CL42) (**maso)

PO	mesa-t
NCL	masa:-λ
TET	masa-λ
XAL	masa:-λ
AHUA	masa:-λ
ZAC	masa:-t
MEC	masa:-t
PIP	masa:-t

205. *mati 'saber' (CL195) (**ma:ti)

a) *mati 'saber'

PO	meti
NCL	-mati
TET	-matI
XAL	-mati
AHUA	-mati
ZAC	-mati
MEC	-mati
PIP	-mati

b) *mač-ti-ha: 'enseñar' (cf. *mačtia, CL165)

PO	meš-ti
NCL	-mač-ti-a
TET	-mač-tl-a
XAL	-maš-ti-a
AHUA	-mač-ti-li-a, -mači-li-a
ZAC	-mač-ti-a
MEC	-mač-ti-á
PIP	-mač-ti-ya

206. *məλa 'metate' (CL76) (**mata > *maλa)

PO	.mot
NCL	meλa-λ
TET	meλa-λ
XAL	meλa-λ
AHUA	miλa-λ
ZAC	meta-t

MEC	meta'
PIP	meta-t

207. *me:ɸ 'luna' (CL109) (**m̥i:ɸa)

PO	mes-t
NCL	me:ɸλi
TET	mieɸλI
XAL	me:sλi
AHUA	meɸλi
ZAC	meɸ-ti
MEC	mes
PIP	me:ɸ-ti

208. *mi 'pescado' (**mu)

*miči-m 'pescado' (cf. *mičim, CL61) (*mu-ɸi-mi)

PO	mičo-m
NCL	miči-n
TET	mičI
XAL	miči-n
ZAC	miči
MEC	miči-n
PIP	miči-n

Cf. NCL mi-šin-ka-yo-λ 'escama de pescado'.

209. *miki 'morir' (CL45) (**mu:ki > **muki)

a) *miki 'morir'

PO	mok
NCL	miki
TET	mlkI
XAL	miki
AHUA	miki
ZAC	miki
MEC	miki
PIP	miki

- b) *miki-ti-ha: 'matar, golpear' (cf. *miktia 'matar', CL94)
(*muki-tu-ha:)

PO	mok-ti
NCL	-mik-ti-a
TET	-mIk-tI-a
XAL	-mik-ti-a
AHUA	-mik-ti-a
ZAC	-mik-ti-a
MEC	-mik-ti-á
PIP	-mik-ti-ya

- c) *te:-miki 'soñar' (**ti:mu:kí > *te:-muki)

NCL	te:-miki
TET	-koč-tie-mIkI
XAL	-te:-miki
AHUA	te:-miki
MEC	te:-miki

210. *mo: 'aura' (**mo'a)

*mo:-ši-m 'aura'

MEC mo:-ši-n

211. *mo:či-li-ha:, v. *mo:λa

212. *mole: 'hervir, esponjar' (**mo:la)

- a) *molo:-na 'hervir' (cf. *molo:nV, CL18)

PO	molu-n-
NCL	molo:-ni 'manar fuente'
TET	molu-nI
XAL	molo:-ni
ZAC	molo:-ni
MEC	molo:-ni
PIP	mulu:-ni

- b) *mole:-wa: 'hervir'

NCL	-mole:-wa 'amollentar'
XAL	-mole:-wa 'deshacerse en agua hirviendo'

213. *mo:ši-m, v. *mo:

214. *mo:λa 'tirar' (CL170)

a) *mo:λa 'tirar'

PO	mote
NCL	-mo:λa
TET	-muλa
XAL	-mo:λa
AHUA	-mo:λa
ZAC	-mota
MEC	-mo:ta
PIP	-mu:ta

b) *mo:či-li-ha: 'tirarle'

NCL	mo:či-li-a
TET	-mučI-II-a
XAL	-mo:či-li-a

215. *naha 'yo' (cf. *nəh, CL89) (**na'a)

a) *naha-(wa:) 'yo (pronombre independiente)'

PO	nen
NCL	ne', ne'-wa-λ
TET	naha
XAL	ne-wa
AHUA	neh, neh-wa-λ
ZAC	neh
MEC	neh
PIP	naha

b) *ne:-č- 'a mí (pronombre objetivo)' (*naha-ti)

PO	niš-
NCL	ne:č-
TET	nieč-
XAL	ne:č-/ne:š-
ZAC	neč-

216. *naka 'carne' (CL108)

a) *naka 'carne'

PO	neke-t
----	--------

NCL	naka-λ
TET	naka-λ
XAL	naka-λ
AHUA	naka-λ
ZAC	naka-t
PIP	naka-t

b) *naka-yo: 'carne del cuerpo'

NCL	naka-yo:-λ
XAL	naka-yo:-λ
AHUA	-naka-yo
MEC	naka-yo- 'músculos'

217. *naka 'oreja' (**naka)

*naka-s (CL49)

PO	neke-s-t
NCL	naka-s-λi
TET	-naka-s
XAL	naka-s-
AHUA	naka:-s-
ZAC	naka-s-ti
MEC	naka-s-ti
PIP	naka-s

218. *naka-s 'oreja', v. *naka 'oreja'

219. *naka-yo: 'carne del cuerpo', v. *naka 'carne'

220. *na-maka 'vender' (**maka)

PO	na-mig'-li
NCL	-na-maka
TET	-na-maka
XAL	-na-maka
AHUA	-na-maka
ZAC	-na:-maka
MEC	-na-maka

221. *nōš 'ceniza' (CL201) (**nas; > *naš)

PO	noš-t
----	-------

NCL	neš·̄.i
TET	neš·̄.I
XAL	neš-
AHUA	niš·̄.i
ZAC	-neš
MEC	neš-ti 'cal'
PIP	neš-ti

Cf. MEC kʷa-neš 'ceniza'; neš-ti' 'gris'.

222. *ne:č-, v. *naha

223. *ne:n 'malo, en vano' (**n̄na)

NCL	ne:n-
TET	nien-
ZAC	ne:n-

224. *ne:si 'aparecer, verse' (**n̄si:)

a) *ne:si 'aparecer'

NCL	ne:si
TET	niesI
XAL	ne:si
AHUA	nesi
ZAC	ne:si
MEC	ta-ne:si 'amanecer'

b) *ne:š-ti-ha; 'mostrar' (*ne:š-tu-ha:)

NCL	-ne:š-ti-a
TET	-nieš-tI-a
XAL	-ne:š.ti-a
AHUA	-neš-ti-a
ZAC	-ne:š.ti-a
MEC	-ne:š.ti-á

225. *n̄mi 'vivir' (**n̄mi)

NCL	nemi
TET	nemI

XAL	nemi
AHUA	ne-h-nemi (o ne-h-nimi) 'caminar'
ZAC	nemi
MEC	nemi 'estar'
PIP	nemi 'estar'

226. *nini: 'lengua' (**nini)

*nini-pil- 'lengua' (cf. #259, *pili)

PO	nene-pil
NCL	nene-pil-li
TET	-nene-pil
XAL	nene-pih-li, -nene-pil
AHUA	nini-pil
ZAC	-nene-pi:l

227. *no: 'hablar, llamar' (**ni'o-ka)

a) *no:-ɸa 'hablar' (CL24)

PO	nu.ɸa
NCL	-no:-ɸa
TET	-nu-ɸa
XAL	-no-no:-ɸa
AHUA	-no:-ɸa
ZAC	-no:-ɸa
MEC	-no:-ɸa
PIP	-nu:-ɸa

b) *no:-či-li-ha: 'hablarle'

NCL	-no:-či-li-a
TET	,nu-či-li-a
XAL	-no:-či-li-a

228. *nola, *noli 'doblegar' (**nola)

a) *noli-wa: 'doblegar'

NCL	-nolo-wa, noli-wi
XAL	-nolo-wa, noli-wi

b) *nol-tik 'doblegado'

NCL	nol-tik
XAL	-nol-tik

229. *o: 'hueso' (**'oho, **'o)

a) *o:-lo:- 'olote'

NCL	o:-lo:-λ
TET	u-lu-λ
XAL	o:-lo:-λ
AHUA	o:-lo:-λ
ZAC	o:-lo:-t
MEC	o:-lo:-'

b) *o:-mi 'hueso' (cf. *o:mV-, CL19)

PO	o-t
NCL	o-mi-λ
TET	-mi-
XAL	o-mi-λ
AHUA	o-mi-λ
ZAC	o:-mi-t
MEC	o-mi'
PIP	u:-mi-t

230. *o:ɸ 'embarazada' (CL129) (**poɸa, **posa)

PO	us-ti
NCL	o:ɸ-λi
TET	uɸ-λI
XAL	·o:s-ti-á 'embarazarse'
AHUA	·o:ɸ-ti-a 'embarazarse'
ZAC	o:ɸ-
PIP	uɸ-

231. *očpa: 'barrer, limpiar' (cf. #128, *čopa) (**čopa)

* (λa-)očpa:-na (CL214)

PO	ta-čpa-ne
NCL	-očpa:-na, λa-čpa:-na
TET	λa-čpɔ-na

XAL	-čpa:-na
AHUA	-očpa:-na
ZAC	-očpa-na, ta-čpa-na
MEC	ta-čpa:-na
PIP	učpa:-na, ta-čpa:-na

232. *oh 'camino' (CL131) (**po'i)

PO	ot'-kan
NCL	o'-λi
TET	oh-λI
XAL	o-λi
AHUA	oh-λi
ZAC	oh-ti
MEC	oh-ti
PIP	uh-ti

233. *oki 'varón' (**'oki) (*oki-či)

*oki-či/oki-č (CL104)

PO	oko-š-t
NCL	oki-č-λi
TET	oki-č-λI
XAL	oki-š-λi
AHUA	oki-č
ZAC	oki-č-ti
MEC	oki-č
PIP	uki-č

234. *oko 'ocote' (CL126) (**woko)

PO	oko-t
NCL	oko.λ
TET	oko-
XAL	oko:.λ
AHUA	oko.λ
ZAC	oko:-t
MEC	oko.'
PIP	uku-t

235. *o-kʷi-lí-m, v. *kʷi

236. *ol, *olo 'redondo' (**'olV)

NCL	a.ol-wa:-s̥λi 'pozo'; -olo-lo-wa 'hacer redondo'
ZAC	olo:-č 'grupo'
PIP	ulu-ni 'menear'

237. *o:-lo: 'olote', v. *o:

238. *o:-m̥i 'hueso', v. *o:

239. *o:sto: 'cueva' (CL, Sec. 4.3) (**t̥i:so)

NCL	o:sto:-λ
TET	ustu-λ
XAL	o:sto:-λ
AHUA	o:sto-λ 'zorra'

240. *owa 'caña de maíz verde' (**'owa, **'oha)

NCL	owa-λ
TET	owa-λ
XAL	owa-λ 'caña de azúcar'
AHUA	owa-λ 'caña de azúcar'
ZAC	owa-t
MEC	owa-'

241. *pa, v. *a:

242. *pača:, *pači 'deshinchar' (**paču, **pača)

a) *pača:-wa: 'exprimir, deshinchar'

NCL	-pača:-wa, pači-wi
TET	-pčo-wa 'comprimir'; pčl-bI 'abollar' -pč-paco-wa 'pa- pachar'
XAL	-pa-pačo-wa 'sobar, apachurrar'
ZAC	-pačo-wa 'exprimir'

b) *pa:č-ka 'exprimir'

NCL	λa-pa:č-ka 'ordeñar'
TET	-pč-ka
ZAC	-pa:č-ka
MEC	-pa:č-ka

243. *pačV 'pelo largo' (*pati, *pati, *patu, *pači, *paču)

a) *pač 'paxtle'

TET pač-λI 'heno'

AHUA pač-λi

ZAC pa:č-ti

b) *pač(o:-n)-tik 'gue dejudo'

NCL pa-pač-tik

TET paču-n-tIk 'lanudo, velludo'

XAL pačo:-n-tik

ZAC pačo:-n-tik 'lanudo'

MEC pačo:n 'peludo'

244. *pahV, *pah 'medicina'

a) *pah 'medicina'

NCL pa'-λi

TET pah-λI

XAL pa-λi

ZAC pa:h-ti

b) *pah-ti(-ha:) 'curar'

NCL pa'-ti-a

XAL pa-ti

AHUA -pah-ti-a

245. *pani 'sobre'

a) *-pan 'sobre' (CL119)

PO -pen

NCL -pan

TET -pa

XAL -pan

AHUA -pa

ZAC -pan

PIP -pan

b) *.pani 'sobre'

NCL -pani-a 'echar salsa sobre comida'

PO	poču-t
NCL	počo-λ
XAL	počo:-λ
MEC	po:čo:-'
PIP	pu:ču-t

Cf. NCL poč-te-ka:-λ 'pochtecatl, comerciante'; poče:-wa 'cardar (algodón)'; ZAC poči-k-ti 'blanco, rubio' -pi:či-na:ltia 'blanquear'; XAL poči:-ni 'deshilacharse', poči-n-ki 'velludo'.

262. *poli 'perder, faltar'

*poli-wa: (cf. *polowa 'perder', CL102)

PO	polu-
NCL	poli-wi, -polo-wa
TET	polI-bI, -polo-wa
XAL	poli-wi, -polo-wa
ZAC	-polo-wa
MEC	poli-wi, -polo-wa
PIP	-pulu-wa

263. *posa 'hinchar' (**poča, **posa)

a) *poso:-na-l 'espuma' (CL66)

PO	puso-ne-l
NCL	poso:-na-l-li
TET	-posu-na-l

b) *poso:-na 'espumar'

NCL	poso:-ni 'hervir, hinchar de enojo'
TET	-posu-nI-a
AHUA	-poso:-ni-a
ZAC	poso-ni
MEC	poso:-ni 'espumar'
PIP	pusu-ni

c) *posa:-wa: 'hincharse'

NCL	posa:-wa
TET	-poso-wa
XAL	po-posa:-wi, -po-posa:-wa
ZAC	'posa:-wa-ya

MEC a:-posa:-wa-ya 'crecer en agua', poh-posa:-wa-ya 'hincharse'

Cf. NCL posa-ti 'glotonear', posa-k-tik 'hinchado'; ZAC posa:-wa-k 'hinchado'; XAL poso-h-li 'pozole'. La agrupación de las formas para 'hinchar' y 'espumar' es incierta.

264. *se:-pa-ya:-wa:, v. *a:

265. *se:-po 'yerto por frío'

*se:-po-wa: 'entumirse'

NCL	se:-po-wa
TET	se-pu-bI-a
XAL	se-po.wi
ZAC	-se-po-wa

Cf. NCL se:-po-k-λi 'tullido'; XAL se.po-k.tik 'entumido' .

266. *se:ya-ka 'sobaco' (**si:ya-ka)

NCL	siya-ka-λ
TET	-sieye-ka-λa
ZAC	-se:.ka-tan
MEC	-se:.ka-'

267. *siwa: 'mujer'

NCL	siwa:-λ
TET	sowa-λ
XAL	siwa:-λ
AHUA	siwa.λ
ZAC	siwa:-t
MEC	siwa-'

268. *ša:-l 'arena' (**siwa)

NCL	ša:-l-li
TET	šɔ-l-I
XAL	ša-h-li, -ša-l

AHUA	ša-l-i
ZAC	ša:l
MEC	ša:-h-li

268-bis. *ša:-mi: 'adobe' (cf. *ša:mV- 'tortilla, cosa cocida', CL176)
 (**siwa)

PO	ša-m-t	'tortilla'
NCL	ša-mi-λ	
TET	šɔ-mI-λ	
XAL	ša-mi-λ	
AHUA	ša.mi-λ	

269. *ši: 'florear' (**siyo)

*ši:-lo: 'jilote'

NCL	ši-lo:-λ
TET	ši-lu-λ
XAL	ši:-lo:-λ
AHUA	ši-lo:-λ
ZAC	ši-lo:-t
MEC	ši:-lo:-'

270. *ši:k 'ombligo' (CL113) (**siku)

PO	šik-t
NCL	ši:k-λi
TET	-šik
XAL	šik-λi
AHUA	šik-
ZAC	-ši:k
MEC	ši:-
PIP	ši:k

271. *šo: 'flor' (**siyo)

a) *šo:-či 'flor' (cf. *šo:či, CL63)

PO	šu-čo-t
NCL	šo:-či-λ
TET	šu-čI-λ

XAL	šo:-či-λ
AHUA	šo:-či-λ
ZAC	šo:-či-t
MEC	šo:-či'
PIP	šu:-či-t

b) *šo-naka 'cebolla'

NCL	šo-naka-λ
TET	šo-naka-λ
XAL	šo-naka-λ
AHUA	šo-naka-λ
ZAC	šo:-naka-t

Es dudosa la inclusión de *šonakaλ*, pero se sugiere 'flor comestible'.

c) *šo-wa: 'enverdecer, florear' (cf. *šo-wi 'verde', CL73)

PO	šu-i
NCL	šo-šo-wi-a
TET	šo-šu.bi-k 'crudo'
XAL	šo-šo-wi-a
ZAC	šo-šo.wi
PIP	šu-šu.wi-k 'verde'

272. *šo:mV 'pato, animal del agua' (**šimV, **šinV)

NCL	šomo-λ 'pato triguero'
TET	šomi-li 'jumil'
XAL	šomi-li-n 'jumil'

273. *šo-naka, v. *šo:

274. *šo-wa:, v. *šo:

275. *taha 'tú'

*taha (-wa:) 'tú'

NCL	te', te'-wa-λ
TET	taha
XAL	te.wá

XAL	pani
ZAC	pa:ni
MEC	pani

246. *pano 'pasar' (tal vez se relate con *pani, #245)

*pano(-wa:) (cf. *pano-wa, CL125)

PO	penu
NCL	pano, pano-wa
TET	pano, pano-wa
XAL	pano-wa
AHUA	pano
ZAC	pano-wa
MEC	pano-wa
PIP	panu

247. *pa:-ti, v. *a:

248. *paλa 'cambiar' (**pa:ta)

NCL	-paλa
TET	-paλa
XAL	-paλa
AHUA	-paλa
ZAC	-pata
MEC	-pata

249. *pawa, v. *a:wa

250. *pa-wi-ha:, v. *a:

251. *pəč'i 'tabla; plano' (**pata, **pati) (cf. *pəλa, #253)

*λa-pəč 'tabla, cama'

PO	te-poš-t
NCL	λa-peč-λi
TET	λa-peč-λI
XAL	λa-peš-λi, -λa-peč
AHUA	λa-pič
ZAC	ta-peč

MEC	ta-peč
PIP	ta-peč

Cf. NCL peča-wi 'hacerse plano', kaš-peč-λi 'plato', šo-peč-λi 'cimento de edificio'; TET pe-peč-λi 'avío (de las bestias), silla, fuste'; MEC -peč-ti-á 'acolchar'.

252. *pəčV 'poner encima, acercar' (*pači > *pəčV)

*pəčo-wa:

PO	peču 'apretar'
NCL	-pečo-wa 'gobernar, empollar'
TET	-pe-pečo-wa 'soldar, pegar'; -pačo-wa 'arrimar'
XAL	-pe-pečo-wa 'pegar (con goma)'
ZAC	-pe-pečo-wa 'juntar con goma, conectar'; -pačo-wa 'tapar'

253. *pəλa 'petate' (CL194) (cf. #251, *pəči) (**pata, **pati > *pala)

PO	-pot/b'te-t
NCL	pελa-λ
TET	pελa-λ
XAL	pελa-λ
AHUA	pilā-λ
ZAC	peta-t
MEC	peta-'
PIP	-pot/b'te-t

Cf. NCL šo-peλa-λ 'cimento de edificio'.

254. *pe: 'empezar' (**pi:)

*pe:-wa: (cf. *pe:wa, CL13)

PO	pe-w-
NCL	pe:-wa
TET	pie-wa
XAL	pe-wa
AHUA	pe-wa
ZAC	pe:-wa
MEC	pe:-wa
PIP	pe:-wa

255. *pi:^ča 'soplar' (CL17) (**pu^či, **pu^ča)

PO	pi ^č e
NCL	pi: ^č a
TET	pi ^č a
XAL	.il-pi: ^č a
AHUA	.pi: ^č a
ZAC	.pi: ^č a
MEC	.pi: ^č a
PIP	pi: ^č a

Cf. XAL .pi-pi^čo-wa 'besar'; AHUA λa-pi-pi^č 'soplador'; MEC ta-pi:^ča.l 'pito'.

256. *pi^čo: 'jabalí, puerco'

NCL	pi ^č o:-λ
TET	pI ^č o-λ
XAL	pi ^č o
AHUA	pi ^č o:-λ
ZAC	pi ^č o-λ

257. *pi:^čya 'tener' (cf. *piya, CL81)

a) *pi:^čya 'tener'

PO	bia
NCL	.piya, pi: ^č s
TET	.pIya
XAL	.piya
AHUA	.piya
ZAC	.piya
MEC	.piyá
PIP	.piya

b) *tio-pi:^čka: 'cura, sacerdote'

NCL	teo.pi: ^č -ki
TET	teo-pI ^č -kI
XAL	tio-pi: ^č -ki
ZAC	tio-pi: ^č -ka:-t

258. *piči 'chupar' (**pu^či, **pu^ča)

NCL -pičo-wa (o tal vez -pi:čo-wa) 'enlabiar'

259. *pili 'amarollar y colgar' (cf. #154, *ipípi) (**pu:li)

a) *pili-wa: 'amarollar y colgar' (cf. * (pi)pilowa 'envolver, colgar', CL195)

PO	pib'lu
NCL	pili-wi, -pilo-wa
TET	-pilo-wa
XAL	-pilo-wa
AHUA	-pilo-wa
ZAC	-pilo-wa
MEC	-pilo-wa
PIP	-pilu-wa

b) *mah-pil 'dedo de la mano'

NCL	ma'-pil-li
TET	-mah-pil
ZAC	-ma:h-pi:l
MEC	-mah-pil

Cf. Otras palabras con *pil 'cosa colgada'; NCL šo-pil-li, 'dedo del pie', wi-pil-li 'huipil'; TET pi-pil-I 'huipil', -ikšo-pil 'dedo del pie'; XAL kʷił̥a-pil 'cola'; AHUA -iš-pil 'ceja'; ZAC -meči-kši-pi:l 'dedo del pie'; MEC -čom-pi:l 'moco'.

260. *pił̥a 'brillar' (**pita)

a) *pił̥a:-na 'brillar'

NCL	peła:-ni
TET	pełɔ:-ni
XAL	peła:-ni
ZAC	peta:-ni
MEC	ta-peta:-ni 'relampaguear'

b) *pił̥a:-wa: 'lucir'

NCL	peła:-wa
TET	-pełɔ-bi-li-a 'descubrirselo', -pełɔ-wa 'destapar'

Cf. XAL pe-peł̥a-ka 'brillar'.

261. *poči 'mullir'

*počo: 'ceiba, pochote' (CL146)

AHUA	λi-λ
ZAC	ti-t
MEC	ti-t
PIP	ti-t

294. *λa:ka 'hombre' (CL105) (**ta:ka)

PO	teke-t
NCL	λa:ka-λ
TET	λɔka-λ
XAL	λa:ka-λ
AHUA	λa:ka-λ
ZAC	ta-ka-t
MEC	ta:ga-
PIP	ta:ka-t

295. *λahka: 'tirar'

*λahka:-li 'tirar'

NCL	λaka:-l-wa:-s-λi 'cerbatana'
TET	-λah-ka-II
XAL	-λaka:-li
MEC	-tahka-li

296. *λa:li 'poner'

a) *λa:l 'tierra' (CL96)

PO	tal
NCL	λa:l-li
TET	λɔl-II
XAL	λa:h-li, -λa:l
AHUA	λa:l-i
ZAC	ta:l
MEC	ta:h-li
PIP	ta:l

b) *λa:li-ha: 'poner' (cf. *λa:lia, CL130)

PO	-tali
NCL	-λa:li-a
TET	-λɔll-a

XAL	-λa:li-a
AHUA	-λa:li-a
ZAC	-ta:li:-a
MEC	-ta:-li-á
PIP	-ta:li-ya

297. *λan 'diente' (**tami, **tani)

NCL	λan-λi
TET	-λan-koč
XAL	λan-λi
AHUA	λan
ZAC	-ta:n
MEC	we:-tan 'muela'

298. *λapa: 'romper' (**tapa, **tapu)

*λapa:-na 'romper'

NCL	λapa:-ni
TET	-λapə-na, λapə-nI
XAL	-λapa:-na
AHUA	-λapa:-na
ZAC	-tapa:-na

299. *λa-pðč, v. *pðči

300. *λa:sa 'echar'

NCL	λa-λa:sa 'poner huevo'
TET	λa-λasa 'poner huevo'
XAL	λa-λa:sa 'abortar'
ZAC	ta-ta:sa 'poner huevo'

301. *λa-ška-l, v. *iška

302. *λati-ha:, v. *λala

303. *λala 'arder' (**tahi)

a) *λala 'arder' (CL21)

PO tate-

NCL	λαλα
TET	λαλα
XAL	λαλα
ZAC	-tata
PIP	tata

b) *λa-ti-ha: 'quemar' (cf. *λatia, CL21)

PO	tate-
NCL	-λa-ti-a
TET	-λa-tI-a
XAL	-λa-ti-a
ZAC	-ta-ti:-a
PIP	-ta-ti-ya

304. *wa: 'seco' (**wa:)

a) *wa:-ɸa 'secar, asar'

NCL	-wa:-ɸa
TET	-wa-ɸa
XAL	wa:-ɸa
AHUA	λi-wa:-ɸa 'tostar'
MEC	-wa:-ɸa 'asar'

b) *wa:-ki 'secarse' (cf. *wa:ki, seco', CL48)

PO	-wa-k
NCL	wa:-ki
TET	-wɔ-ki
XAL	wah-ki 'seco'
AHUA	wa:-ki
ZAC	wa:-ki
MEC	wa:-ki
PIP	wa:-ki

c) *wa:-ši-m 'guaje'

NCL	wa:-ši-n
TET	wa-šI
XAL	wa:-ši-n
ZAC	wa:-ši-n

305. *waka 'acanalar' (**waka)

*waka-li-wa: 'acanalar'

NCL	waka-li-wi
XAL	.waka-lo-wa

306. *wa:-ki, v. *wa:

307. *wa:-ši-m, v. *wa:

308. *wiča, *wič 'espina' (cf. *wič, CL167) (**wiča)

PO	wis-ti
NCL	wič-łi
TET	bIč-łI
XAL	wis-łi, -wič
ZAC	wič-ti
MEC	wič-ti
PIP	wič-ti

Cf. NCL wiči-łi-n, XAL wiča-ka-çin, AHUA wiči-łi, y ZAC wiči-ki-çin, 'colibrí'.

309. *wik 'coa' (**wika)

NCL	wik-łi
-----	--------

310. *wila: 'arrastrar'

*wila:-na 'arrastrar'

NCL	-wila:-na
TET	-belɔ:-na
XAL	-wila:-na
MEC	-wila:-n-ti-á 'ir jalando'

311. *wiči 'caer' (cf. *wəɸi, CL57) (**wiči)

PO	oɸo-
NCL	weɸi
TET	beɸI
XAL	weɸi
AHUA	wiči
ZAC	weɸi
MEC	weɸi
PIP	weɸi

AHUA	teh, teh-wa-λ
ZAC	teh-wa:-çin 'usted'
MEC	teh
PIP	taha

PO *mwén* 'tú' tal vez represente la forma protoyutoazteca **-*i*-
(mi) Cf. Langacker (1978: 124).

276. *təha 'nosotros'

- a) *təha-mi-ti, *təha-wa:-n 'nosotros'

PO	t-we-n
NCL	te'wa:-n
TET	teh-wa
XAL	te-wa-me-h, teho-me-h
AHUA	teh-wa-n
ZAC	teh-wa-n
MEC	taha-me:-n (exclusivo)

- b) *te:-č- 'a nosotros' (*taha-ti)

NCL	te:č-
TET	tieč-
XAL	te:č-
AHUA	teč-
ZAC	te:č-

277. *te:-č-, v. *təha

278. *te:-miki, v. *miki

279. *te:n 'boca' (CL111) (**tini)

PO	ten
NCL	te:n-λi
TET	tien-
XAL	te:n-λi
ZAC	-te:n
MEC	-te:n
PIP	-te:n

280. *tiča 'ardilla' (**tiča)

*tiča-lo: 'ardilla'

NCL teča-lo:-λ
AHUA tičo-lo:-λ

281. *ti-koma, v. *ko:ma

282. *timo 'bajarse' (cf. *təmo (wa), CL44) (**timo)

*timo(-wa:)

PO -d'mu
NCL temo, temo-wa
TET temo
XAL temo-wa
AHUA timo-wa
ZAC temo-wa
MEC temo-wa
PIP temu

283. *ti-o-pi:s-ka:, v. *pi:ya

284. *tipe: 'cerro' (**tipi:)

NCL tepe:-λ
TET tepie-λ
XAL tepe:-λ
AHUA tipe-λ
ZAC tepe:-t
MEC tepe:-yo.h

285. *tisa, *ti:sá 'yeso, gis' (cf. #156, *ista) (**tusa > *tusa)

PO tise-t 'huesos quemados para blanquear'
NCL ti:sáλ 'yeso'; tes-tik 'blanco'

286. *tisi, *tiš 'moler' (CL75) (**tusi > *tusi)

a) *tisi 'moler'

PO toso

NCL	tesi 'moler'; tisi-λ 'medicina'
TET	tesI
XAL	tisi
AHUA	tisi
ZAC	tisi
MEC	-tisi
PIP	tisi

Cf. también NCL teš-λi, MEC tiš-ti 'masa'.

287. *to, *λa 'pequeño' (**ta, **to)

PO	to-čo-m 'perro', tu-či 'pequeño'
MEC	tao-či-n, tao-li-n 'niña'

288. *to:ka 'sembrar, enterrar' (CL128) (**tu:ka)

PO	tuke-
NCL	-to:ka
TET	.tuka
XAL	-to:ka
AHUA	-to:ka
ZAC	-to:ka
MEC	-to:ka
PIP	.tu:ka

289. *tom-poš-ti 'tontear'

NCL	tom-poš-ti
-----	------------

290. *to:na 'hacer calor' (**toma)

a) *to:na 'hacer calor'

NCL	to:na
TET	tuna
XAL	to-to:ni-a
AHUA	to-to:n-ki 'caliente'
ZAC	to:na-tok 'hace calor'
MEC	to-to:ni-' 'caliente'

b) *to:na-l 'sol' (CL163)

PO	tune-l
NCL	to:na-l-li

TET	tuna-l-I
XAL	to:na-h-li
AHUA	to:na-l
ZAC	to:na-l
PIP	tu:na-l

291. *to:sa-m 'tusa, taltusa' (**tosa)

NCL	tosa-n
TET	λɔlan-tusa
XAL	λa:l-tusa
AHUA	tusa
ZAC	tosa:-n
MEC	to:sa-n

292. *to:to: 'pájaro' (**toto, **ɸu:tu)

a) *to:to: 'pájaro' (CL15)

PO	tutu-t 'carne'
NCL	to:to:-λ
TET	tutu-λ
XAL	to:to:-λ
AHUA	toto-ɸi:n-λi
ZAC	to:to:-t
MEC	to:to:-'
PIP	tu:tu-t

b) *to:to-li-m 'guajolote' (cf. *to:tol-, CL178)

PO	toto-l
NCL	to:to-li-n 'gallina'
TET	tuto-l- 'gallina'
XAL	toto:-l-te-λ 'huevo'
ZAC	to:to-l 'pájaro'
MEC	to:to-li-n 'guajolote'

293. *λahi 'fuego' (cf. *λa(h)i, CL60) (**tahi)

PO	te-t
NCL	λe-λ
TET	λe-
XAL	λi-λ

312. *yaha 'él, ella'

a) *yaha(-wa:) 'él, ella'

PO	i-gwé-n
NCL	ye', ye'-wa-
TET	yaha
XAL	ye-wá
AHUA	yeh, yeh-wa-
ZAC	yeh, yeh-wa:
MEC	yeh

b) *yðha-wa:n, *yðha-mi:t 'ellos, ellas' (*yaha-wa:-mi, *yaha-mi-ti)

NCL	ye'-wa:-n
TET	yeh-wa
XAL	ye-wa-me-h
AHUA	yeh-wa-n
ZAC	yeh-wa:-n
MEC	yeha-me:-n

313. *yðh(wa:n), v. *yaha

314. *yih 'madre' (cf. yðh, CL, Sec. I.5) (**yí'i)

PO	ye
MEC	-ye:-'

315. *yo:li 'vivir' (**yo)

a) *yo:li (-wa:) 'vivir'

NCL	yo:li
TET	yulI-bI
AHUA	yo:l-tok 'vivo'
ZAC	yo:li 'nacer'
MEC	yo:li 'parida'

b) *yo:l-ka: 'animal'

NCL	yo:l-ka-
TET	yul-kɔ-
XAL	yo:l-ki

c) *yo:l-yo: 'corazón'

PO	lyu
NCL	yo:l-lo:λ
TET	yul-oh-λI
AHUA	yo:l-o-

Cf. AHUA yo:l-tiλan 'estómago'; MEC ·yo:l 'semilla'.

C. *Afijos y clíticos del protoyutoazteca*

316. **-·a:/-ha: > *-ha: 'derivativo de verbo transitivo'.

317. a) **-·phi/-phi > *-či/-či 'diminutivo'.

b) **-phi-wa:/-phi-wa: > *-či-wa:/-či-wa: > *-či-wi/-čo-wa: 'diminutivo y derivativo de verbo transitivo'.

318. **-·ɸu > *-phi tal vez 'frecuentativo'.

319. a) **-ka- > *-ka- 'frecuentativo'.

b) **-ka-wa: > *-ka-wi/-ko-wa: 'frecuentativo y derivativo de verbo transitivo'.

320. **-ka > *-ka 'perfecto'.

321. **ka: > *-ka:, *-ka:-λa 'agentivo'.

322. **kimma > *#kiwa > *#kiwθ/#ko/#ki 'venir, para acá'

323. **-ki- > * (-)ki- '3^a persona, objeto'.

324. **-li- > *-li-/l_i 'diminutivo'.

325. **-li > *-li 'objeto indirecto'.

326. **-li-ha:/-li'a: > *-li-ha: 'derivativo de verbo aplicativo'.

327. **-li-wa:/-li-wa:/-ti-wa:/-ti-wa > *-li-/lo:/-wa:, *-lo-wa: 'impersonal/pasivo'.

328. **-ma > *-m 'locativo'.

329. **-mi > *-mi/-m 'plural'.

330. **na- > *nθ-/na- 'recíproco'.

331. **-na > *-ni/-na 'derivativo de verbo'.

332. **-ni > *-ni 'agentivo'.

333. **-pa/-po > *-pa/-pi 'derivativo de verbo'.
334. **-pi > *-pi 'sufijo de absolutivo'.
335. **#sa- > *#s-, *#sə- 'irrealis, potencial'.
336. **-si- > *-ši-/š 'diminutivo'.
337. **-su- > *-si/-s 'perfecto'.
338. **ta- > *λa- 'objeto no definido'.
339. **-ta > *-λa 'absolutivo'.
340. **-ta > *-λa 'derivativo de verbo'.
341. **t̪i: > *te: 'objeto humano no definido'.
342. **-t̪i > *-ti- 'ligadura de verbo compuesto'; tal vez 'ser'.
343. **-t̪i > *-t̪i/-t 'plural'.
344. **-tu > *-t̪i 'derivativo de verbo incoativo'.
345. **tuh > **#t̪iwa > *#tiwə/#to/ #ti, 'ir para allá'.
346. **-tu-ha:/tu'-a: > *-t̪i-ha: 'derivativo de verbo causativo'.
347. **-tu-ka, **-tu-k > *-t̪i-ka/-t̪i-k 'derivativo de adjetivo'.
348. **-wa: > *-wa:/-wi 'derivativo de verbo'.
349. **-wa > *-wa: 'sufijo de posesión'.
350. **wa'-a: > *wa-ha:/-wa:- 'verbo de posesión'.
351. **ya > *ya 'acción comenzada'.

D. *Afijos y clíticos del protonáhuatl*

352. *amV- '2^a persona plural sujeto'.
353. *amo- '2^a persona plural posesivo'.
354. *-ɸa 'frecuentativo'.
355. *-ɸa-wa: > *-ɸa-wi/-ɸo-wa: probablemente 'frecuentativo'.
356. *-ɸi probablemente 'frecuentativo' o 'perfecto' (**-ɸu).
357. *-ča/-č- probablemente 'frecuentativo'.
358. *-či/-č- 'diminutivo' (**-ɸi).

359. *-či-wa: > *-či-wi/-čo-wa: 'diminutivo y derivativo de verbo'.
360. *-ha: 'derivativo de verbo transitivo' (**-a:/-ha:).
361. *i:- '3^a persona posesivo'.
362. *-ka 'frecuentativo' (**-ka).
363. *-ka-wa: > *-ka-wi/-ko-wa: 'frecuentativo y derivativo de verbo'.
364. *-ka 'perfecto' (**-ka).
365. *#ka: -imperativo/optativo'.
366. *#kiwə-/#ko/#ki 'para acá' (**kimma).
367. *ki- '3^a persona objeto' (**ki-):
368. *-li/-lì 'diminutivo' (**-li).
369. *-li- 'objeto indirecto o segundo objeto' (**-li-).
370. *-li-ha: 'derivativo de verbo aplicativo' (**-li-'a:/-li-ha:).
371. *#li-wa:/#lo-wa:/#li/#lo:/-wa: 'impersonal/pasivo' (**-ti-wa:/-ti-wa:/-li-wa:/-li-wa:).
372. *-m 'locativo' (**-ma).
373. *-mi/-m 'plural' (**-mi).
374. *mo- '2^a persona singular posesivo'.
375. *na-/nð- 'recíproco' (**na-).
- 375-bis. *-na 'subjuntivo'.
376. *-na/-ni 'derivativo de verbo' (**.na).
377. *-ni agentivo' (**-ni).
378. *ni- '1^a persona singular sujeto'.
379. *no- '1^a persona singular posesivo'.
380. *o:# 'pasado'.
381. *-pa/-pi tal vez 'derivativo de verbo' (**-pa).
382. *-pi 'sufijo de absolutivo' (**-pi).
383. *#s-/#sð- 'irrealis, potencial' (**-sa-).
384. *-s- 'instrumental'.

385. *-si-/s 'perfecto' (**-su).
386. *-si-wi/-so-wa: 'perfecto y derivativo de verbo' (**-su-wa:).
387. *ši- 'imperativo, 2^a persona'.
388. *-ši-/š- 'diminutivo' (**-ši).
389. *te:- 'objeto humano no definido' (**t_i:-).
390. *#tiwə-/#to/#ti 'para allá' (**tuh).
391. *-ti- 'ligadura para verbos compuestos' (**ti).
392. *ti- '2^a persona singular, sujeto'; '1^a persona plural, sujeto'.
393. *-ti/-t 'plural' (**-ti).
394. *-ti 'derivativo de verbo estativo/incoativo' (**-tu).
395. *-ti-ha: 'derivativo de verbo causativo' (**tu-'a:/-tu-ha:).
396. *-ti-ka/-ti-k 'derivativo de adjetivo' (**-tu-ka).
397. *to- '1^a persona plural posesivo'.
398. *λa- 'objeto no humano no definido' (**ta-).
399. *-λa 'absolutivo' (**.t-a).
400. *-λa 'derivativo de verbo' (**.ta).
401. *.wa: 'derivativo de verbo' (**-wa:).
402. *-wa:/-wi/-w 'sufijo de posesión' (**-wa:).
403. *-wa-ha:/-wa: 'verbo de posesión' (**-wa-'a:/-wa-ha:).
404. *-wa:-s- 'instrumental'.
405. *-wa/-wi 'derivativo de substantivo'.
406. *-wi 'derivativo de verbo intransitivo' (**-wa:).
407. *#ya 'acción comenazda' (**ya).
408. *-yo:/-yo-ha: 'verbo abstracto posesivo, derivativo de substantivo abstracto'.

BIBLIOGRAFÍA

- ANDERSON, Arthur J. O.; Frances BERDAN y James LOCKHART, trad. y ed.
- 1976 *Beyond the Codices, The Nahua View of Colonial Mexico.* Linguistic essay by Ronald W. Langacker. Berkeley, Los Angeles y London: University of California Press.
- ANDREWS, J. Richard
- 1975 *Introduction to Classical Nahuatl.* Austin: University of Texas Press. Vol. I.
- ARÁUZ, Próspero
- 1960 *El pipil de la región de los Itzalcos.* San Salvador: Ministerio de Cultura.
- BARTHOLOMEW, Doris
- 1980 "Otomanguean influence on Pochutla Aztec", *International Journal of American Linguistics*, 46:106-116.
- BELLER, N., Ricardo y Patricia Cowan de BELLER
- 1978 *Curso del náhuatl moderno. Náhuatl de la Huasteca.* v. 1. México: Instituto Lingüístico de Verano en coordinación con la Secretaría de Educación Pública.
- BOAS, Franz
- 1912 "Phonetics of the Mexican language", *Proceedings. Congreso Internacional de Americanistas*, 18:107-108.
- 1917 "The Mexican dialect of Pochutla, Oaxaca", *International Journal of American Linguistics*, 1:9-44.
- BREWER, Forrest y Jean G. BREWER
- 1962 *Vocabulario mexicano de Tetelcingo, Morelos. Castellano-mexicano, mexicano-castellano.* Serie de Vocabularios Indígenas Mariano Silva y Aceves, Núm. 8. México: Instituto Lingüístico de Verano.

BRIGHT, William

- 1968 Reseña de Miller, 1967, *International Journal of American Linguistics*, 34:56-69.

CAMPBELL, Lyle Richard

- 1975 "La dialectología pipil", *América Indígena*, 35.4:833-844.

CAMPBELL, Lyle Richard y Ronald W. LANGACKER

- 1978 "Proto-Aztecán vowels", *International Journal of American Linguistics*, 44: Part I, 85-102, II, 197-210; III, 262-279.

CANGER, Una

- 1978 "Nahuatl dialect subgroupings", ponencia presentada en la Sixth Annual Friends of Uto-Aztecán Working Conference, Reno, Nevada, 23-24 de junio de 1978.

- 1980 *Five studies inspired by Nahuatl verbs in -oa*, *Travaux du cercle linguistique de Copenhague*, 19. Copenhague: The Linguistic Circle of Copenhagen.

CANGER, Una; Karen ADRIAN; Kjeld K. LINGS; Jette NILSSON y Anne SCHLANBUSCH

- 1976 *Diccionario de vocablos aztecas contenidos en El Arte de la Lengua Mexicana de Horacio Carochi*. Copenhague: Universidad de Copenhague.

CAROCHI, Horacio

- 1647 *Arte de la lengua mexicana, con la declaración de los adverbios della*. Reimpreso, México: Museo Nacional de México, 1892.

CORTÉS y ZEDEÑO, J. T.

- 1765 *Arte, vocabulario, y confessionario en el idioma mexicano*. Guadalajara, Puebla de los Angeles.

CRAPO, Richley H.

- 1970 "The origins of directional adverbs in Uto-Aztecán languages", *International Journal of American Linguistics*, 36:181-189.

CROFT, Kenneth

- 1951 "Practical orthography for Matlapa Nahuatl", *International Journal of American Linguistics*, 17:32-36.

1953a "Matlapa Nahuatl II: Affix list and morphophonemics", *International Journal of American Linguistics*, 19:274-80.

1953b "Matlapa Nahuatl III: Morpheme arrangements", *International Journal of American Linguistics*, 20:37-43.

DAKIN, Karen

1972-73 Apuntes, Amilcingo, Morelos.

1977-78 Apuntes, Ahuacatlán, Puebla, y Coscatlán, San Luis Potosí.

1979 "Phonological changes in Nahuatl: The tense/aspect/number systems", *International Journal of American Linguistics* 45: 48-71.

GARIBAY K., P. Angel María

1940 *La llave del náhuatl. Colección de trozos clásicos, con gramática y vocabulario, para utilidad de los participantes*. 2^a edición revisada y aumentada. México: Editorial Porruá, S. A., 1961.

1958 *Veinte himnos sacros de los nahuas*. Los recogió de los nativos Fr. Bernardino de Sahagún, Franciscano. México: U.N.A.M., Instituto de Historia: Seminario de Cultura Náhuatl.

GUERRA, Fr. Juan

1692 *Arte de la lengua mexicana que fue usual entre los indios del obispado de Guadalajara y de parte de los de Durango y Michoacán*. 2^a Ed. con prólogo de Alberto Santoscoy. Guadalajara: Ancira y Hnos., A. Ochoa, Imprenta, 1900.

HALE, Kenneth

1958 "Internal diversity in Uto-Aztecán, I", *International Journal of American Linguistics*, 24:101-107.

1959 "Internal diversity in Uto-Aztecán, II", *International Journal of American Linguistics*, 25:114-121.

1980 "Some remarks on Papago conjunctions", *Uto-Aztecán Historical Linguistics*, A Symposium, June 24-26, eds. Garland Bills, Wick Miller y Susan Steele. (En prensa.)

HASLER, Juan

1954 "Los cuatro dialectos del nahua", *Archivos nahuas I*, fasc. 1: 18-23.

- 1958 "La posición dialectológica del pipil como parte del nahua del Este", *América Indígena*, 18:333-339.
- 1961 "Tetradialectología nahua", en *A William Cameron Townsend*, eds. Benjamín Elson y Juan Comas. México: Instituto Lingüístico de Verano, pp. 455-464.
- 1975 "Los dialectos de la lengua nahua", *América Indígena*, 35.1: 179-188.
- HEATH, Jeffrey**
- 1973 "Uto-Aztecán Morphophonemics I, II, III. Ms.
- 1977 "Uto-Aztecán morphophonemics", *International Journal of American Linguistics*, 43:27-36.
- 1978 "Uto-Aztecán *na-class verbs", *International Journal of American Linguistics*, 44:211-222.
- HOOPER, Joan B.**
- 1976 *An Introduction to Natural Generative Phonology*. New York: Academic Press.
- JACOBS, Roderick Arnold**
- 1972 *Syntactic Change: A Cupan (Uto-Aztecán) Case Study*. Tesis doctoral, University of California, San Diego.
- KARTTUNEN, Frances y James LOCKHART**
- 1976a "Nahuatl nasals", *Linguistic Inquiry*, 7:2.
- 1976b *Nahuatl in the Middle Years, Language Contact Phenomena in Texts of the Colonial Period*. University of California Publications in Linguistics, v. 85. Berkeley: University of California Press.
- 1977 "Characteristics of Nahuatl resonants", en *Proceedings of SWALLOW V*, Betty Lou Dubois, ed. Las Cruces: New Mexico State.
- KAUFMAN, Terrence**
- 1974 *Idiomas de Mesoamérica*. Guatemala: Editorial José de Pineda Ibarra, Ministerio de Educación.
- KEY, Harold y Mary Ritchie de KEY**
- 1953 *Vocabulario mejicano de la Sierra de Zácapoaxtla*, Puebla. Mé-

xico: Instituto Lingüístico de Verano y la Secretaría de Educación Pública.

LANGACKER, Ronald W.

- 1970 "The vowels of Proto-Uto-Aztecán", *International Journal of American Linguistics*, 36:169-180.
- 1976a "A note on Uto-Aztecán consonant gradation", *International Journal of American Linguistics*, 42:374-379.
- 1976b *Non-distinct Arguments in Uto-Aztecán*, University of California Publications in Linguistics, v. 82. Berkeley: University of California Press.
- 1977 *An Overview of Uto-Aztecán Grammar*, Studies in Uto-Aztecán Grammar, v. 1. Dallas: The Summer Institute of Linguistics and the University of Texas at Arlington.

LASTRA DE SUÁREZ, Yolanda

- 1974 "Apuntes sobre dialectología náhuatl", *Anales de Antropología*, 11:383-398.
- 1975a "Dialectología náhuatl del Distrito Federal", *Anales de Antropología*, 12:335-340.
- 1975b "Panorama de los estudios de lenguas yutoaztecas", en: *Las lenguas de México*, I, coordinadora, E. Arana de Swadesh, México: I.N.A.H., pp. 153-229.
- 1976 "Dialectología náhuatl de los alrededores de la ciudad de México", *Actas del XLI Congreso Internacional de Americanistas*. México, 1974. México.
- 1978 "Report on Nahuatl dialect areas", Ponencia presentada en la Sixth Annual Uto-Aztecán Working Conference. Reno, Nevada. 23-24 de junio de 1978.
En preparación. Áreas dialectales del náhuatl moderno. México: Instituto de Investigaciones Antropológicas, Universidad Nacional Autónoma de México.

LASTRA, Yolanda y Fernando HORCASITAS

- 1976 "El náhuatl en el Distrito Federal, México", *Anales de Antropología*, 13:103-136.

- 1977 "El náhuatl en el oriente del Estado de México", *Anales de Antropología*, 14:165-226.

LAUNAY, Michel

- 1977 "Le pluriel transcatégoriel /-ke'/ en nahuatl: contribution à l'étude de la relation 'être/avoir'", *Amerindia* 2:19-45.

LIONNET, Andrés

- 1972 *Los elementos de la lengua tarahumara*, México: Instituto de Investigaciones Históricas, U.N.A.M.

- 1979 "A sample of Eudeve from a manuscript in Buckingham Smith's papers", (lista de cognadas para Miller, 1967) presentada en el Seventh Annual Uto-Aztecán Working Conference, México, D. F., 22-23 de junio de 1979.

McINTOSH, Juan F. y José GRIMES

- 1954 *Niuqui 'iquisicayari, vixárica niuquiyári, Telvári-niuquiyári hepäisita, Vocabulario huichol-castellano, castellano-huichol*. México: Instituto Lingüístico de Verano en cooperación con la Dirección General de Asuntos Indígenas de la Secretaría de Educación Pública.

Méjico. Secretaría de Industria y Comercio. Dirección General de Estadística

- 1972 *IX Censo general de población. 1970. 28 de enero de 1970. Resumen general*. México, D. F.

MILLER, Wick R.

- 1967 *Uto-Aztecán Cognate Sets*. University of California Publications in Linguistics, v. 48. Berkeley: University of California Press. junio *Newe Nataekwinappeh: Shoshoni Stories and Dictionary*.

- 1972 University of Utah Anthropological Paper #94. Salt Lake City: University of Utah Press.

- 1977 Preliminary notes on the Guarajío Language. Ms.

- 1979 "Guarajío cognates", preparada para la Seventh Annual Uto-Aztecán Working Conference. México, D. F., 22-23 de junio de 1979.

MOLINA, Fr. Alonso de, OFM

1571a *Arte de la lengua mexicana y castellana*, ed. facsimile, Madrid: Ediciones Cultura Hispánica, 1945.

1571b *Vocabulario en lengua castellana y mexicana y mexicana y castellana*. Cuarta ed. México: Porrúa, 1970.

MUNRO, Pamela

1976 "Towards a reconstruction of Uto-Aztecán stress", Ms.

NEWMAN, Stanley

1976 "Classical Nahuatl", en *Handbook of Middle American Indians*, v. 5. R. Wauchope, ed. general, Norman A. McQuown, ed. vol. Austin: University of Texas Press, pp. 179-199.

OLMOS, Fr. Andrés de

1547 *Arte para aprender la lengua mexicana*. Reimpreso, *Anales del Museo Nacional de México*, México, 1885.

PITTMAN, Richard S.

1954 *A grammar of Tetelcingo (Morelos) Náhuatl*. Language Dissertations No. 50. Baltimore.

PREUSS, Konrad Theodor

1968 *Nahua-Texte Aus San Pedro Jicora in Durango. Erster Teil: Mythen und Sagen*. Quellenweker zur alten Geschichte Amerikas Aufgezeichnet in den Sprachen der eingeborenen, v. 9. Berlin: Gebr. Mann Verlag.

RAMÍREZ de Alejandro, Cleofas y Karen DAKIN

1979 *Vocabulario náhuatl de Xalitla, Guerrero, Cuadernos de la Casa Chata* 25. México: Centro de Investigaciones Superiores del I.N.A.H.

ROBINSON, Dow F.

1966 *Sierra Nahuat Word Structure. Hartford Studies in Linguistics*, Núm. 18. Santa Ana.

ROBINSON, Dow y William R. SISCHO

1969 "Michoacán (Pómaro) Nahual clause structure", en *Aztec Studies I, Phonological and Grammatical Studies in Modern*

Nahuatl Dialects, ed. Dow F. Robinson. Norman: Summer Institute of Linguistics of the University of Oklahoma, pp. 54-74.

SAPIR, Edward

- 1915 "Southern Paiute and Nahuatl, A study in Uto-Aztecán, Part I", *Journal de la Société des Américanistes de Paris*, 10:379-425.
1915 "Southern Paiute and Nahuatl, A study in Uto-Aztecán, Part II", *American Anthropologist*, 17:98-120, 306-328.

SAXTON, Dean y Lucille SAXTON, comp.

- 1969 *Dictionary: Papago and Pima to English, O'odham-Mil-gahn, English to Papago and Pima, Mil-gahn-O'odham*. Tucson: The University of Arizona Press.

SCHULTZE JENA, Leonhard

- 1935 "Die Sprache der Pipil von Izalco", en *Indianer II*. Jena: Gustav Fischer, pp. 188-364.

SIMÉON, Rémi

- 1885 *Dictionnaire de la langue nahuatl ou mexicaine*, Paris. Reimpresión en Graz: akademischen Druck — U. Verlagsanstalt, 1963.

SISCHO, William R.

- 1979 "Michoacan nahual", en *Modern Aztec Grammatical Sketches, Studies in Uto-Aztecán Grammar*, v. 2, ed. Ronald W. Langacker. Dallas: The Summer Institute of Linguistics and the University of Texas at Arlington, pp. 307-380.

STEELE, Susan M.

- 1973 "Futurity, intention, and possibility: A semantic reconstruction in Uto-Aztecán", *Papers in Linguistics*, 6:1-37.
1975a "On becoming a conjunction in Classical Aztec", Ms.
1975b "Past and irrealis: Just what does it all mean?", *International Journal of American Linguistics*, 41:200-217.
1976 "A law of order: word order change in Classical Aztec", *International Journal of American Linguistics*, 42:31-45.

SULLIVAN, Thelma D.

- 1976 *Compendio de la gramática náhuatl*. Prefacio de Miguel León-

- Portilla. México: U.N.A.M., Instituto de Investigaciones Históricas.
- 1980 *Reconstrucción de las consonantes del protodonáhuatl: Estudio preliminar*, Cuadernos de la Casa Chata 31. México: Centro de Investigaciones Superiores del I.N.A.H.
- SULLIVAN, Thelma D. y Karen DAKIN**
- 1980 "Dialectología náhuatl de los siglos XVI y XVII", en *Rutas de intercambio en Mesoamérica y Norte de México*, XVI Mesa Redonda de la Sociedad Mexicana de Antropología, Saltillo, 9-14 de septiembre de 1979. v. 2. México: Sociedad Mexicana de Antropología, pp. 291-297.
- SWADESH, Mauricio**
- 1954 "Algunas fechas glotocronológicas importantes para la prehistoria nahua", *Revista mexicana de estudios antropológicos*, 14, Pt.1:173-192.
- 1955 "La variación de /a/ ~ /e/ en los dialectos nahuas", *Archivos nahuas*, I, Fasc. 1:3-17.
- SWADESH, Mauricio y Magdalena SANCHO**
- 1966 *Los mil elementos del mexicano clásico, Base analítica de la lengua nahua*. México: U.N.A.M., Instituto de Investigaciones Históricas.
- TROIKE, Rudolf C.**
- 1963 "Uto-Aztecán cognates in Classical Nahuatl", *International Journal of American Linguistics*, 29:72-74.
- VALIÑAS, Leopoldo**
- 1978 "Dialectología náhuatl de la periferia occidental", Ms.
- VÁZQUEZ SOTO, Guadalupe Verónica**
- 1977 *Fonología generativa del náhuatl clásico*. Tesis de Licenciatura. México: Escuela Nacional de Antropología e Historia.
- VOEGELIN, C. F., F. M. VOEGELIN y Kenneth L. HALE**
- 1964 *Typological and Comparative Grammar of Uto-Aztecán I (Phonology)*. Indiana University Publications in Anthropology and Linguistics, Memoir 17 of the *International Journal of American Linguistics*.

WHORF, Benjamin L.

1935 "The comparative linguistics of Uto-Aztecán", *American Anthropologist*, 37:600-608.

1937 "The origin of Aztec *tl'*", *American Anthropologist* 39:265-274.

WOLGEMUTH, Carl

s.f. *Manual de la gramática del idioma náhuatl de Mecayapan-Tatahuicapan con vocabulario español-náhuatl de 2000 artículos.* (Borrador) Ms.