



10.15446/fyf.v37n2.107627

## EFFECTOS MORFOFONÉMICOS DEL CAUSATIVO «-(Ü)M» DEL MAPUDUNGUN: ASPECTOS SINCRÓNICOS Y DIACRÓNICOS

---

## MORPHOPHONOLOGICAL EFFECTS OF THE CAUSATIVE «-(Ü)M» IN MAPUDUNGUN: SYNCHRONIC AND DIACHRONIC ASPECTS

---

*Aldo Berríos Castillo*<sup>1</sup>

*Gastón Salamanca Gutiérrez*<sup>2</sup>

### **Cómo citar este artículo:**

Berríos Castillo, A., & Salamanca Gutiérrez, G. (2024). Efectos morfofonémicos del causativo «-(ü)m» del mapudungun: aspectos sincrónicos y diacrónicos. *Forma y Función*, 37(2). <https://doi.org/10.15446/fyf.v37n2.107627>

Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una licencia Creative Commons.

Recibido: 2023-03-04, aceptado: 2024-04-24

---

1 ORCID <https://orcid.org/0000-0001-8303-1088> Universidad de Concepción, Concepción, Chile, [aldoberrios@udec.cl](mailto:aldoberrios@udec.cl)

2 ORCID <https://orcid.org/0000-0003-2276-8195> Universidad de Concepción, Concepción, Chile, [gsalaman@udec.cl](mailto:gsalaman@udec.cl)

## Resumen

Este trabajo describe la alternancia morfofonológica en mapudungun, ocasionada por el causativo «-(ü)m» a una raíz verbal terminada en /f/, /ɣ/ (y /ɬ/, de acuerdo con lo consultado en fuentes históricas), segmentos que se realizan como /p/, /k/ (y /t̪ s/), respectivamente. De manera sincrónica, el fenómeno no afecta a una clase natural de sonidos. Tras una revisión de fuentes lexicográficas históricas del mapudungun, fue posible identificar cuatro pares de lemas que darían sustento a que la alternancia en algún momento de la historia del mapudungun estuvo condicionada por la fonología. Los pares son: «pür/pütrüm», «lür/lütrüm», «nor/notrüm», «trür/trütrüm». Se vincula este hallazgo con antecedentes respecto de la pronunciación histórica de algunos segmentos mapuche que en la actualidad presentan alófonos en variación libre.

**Palabras clave:** *mapudungun; fonología; causativo; alternancia morfofonológica; diacronía.*

## Abstract

This work describes the morphophonological alternation in Mapudungun caused by the causative morpheme «-(ü)m» when affixed to a verbal stem ending in /f/, /ɣ/ (and /ɬ/, as attested in historical sources). In this morphological context, these segments are realised as /p/, /k/ (and /t̪ s/), respectively. Synchronically, the phenomenon does not affect a natural class of sounds. After consulting historical sources of Mapudungun, four pairs of lemmas could be identified that would support the notion that the alternation was phonologically conditioned in Mapudungun diachrony. The pairs are: «pür/pütrüm», «lür/lütrüm», «nor/notrüm», «trür/trütrüm». We link this finding with the historical pronunciation of some Mapuche segments, which have contemporary allophones in free variation.

**Keywords:** *Mapudungun; phonology; causative; morphophonological alternation; diachrony.*

## I. INTRODUCCIÓN

El mapudungun es una lengua hablada en un territorio que actualmente corresponde a algunas regiones de Chile y algunas provincias de Argentina. Históricamente, era hablado en una extensión mayor y con una alta vitalidad en estos territorios, pero en la actualidad el número de hablantes es reducido y con distintos niveles de fluidez, además de restringirse principalmente a la población adulta (Henríquez et al., 2021).

En términos de su filiación genética, se la considera una lengua aislada, a pesar de existir algunas propuestas que intentan establecer su relación con algunas familias lingüísticas de Sudamérica por medio de la comparación de correspondencias léxicas; por ejemplo, con el protoarauaco (Adelaar & Pache, 2022).

Desde el punto de vista de su estructura, el mapudungun se caracteriza por ser una lengua polisintética aglutinante (Zúñiga, 2017). Este carácter es especialmente notorio en la compleja morfología verbal, donde se han evidenciado hasta más de 100 sufijos verbales, cada uno con un significado distinto (Smeets, 2008). Esta complejidad morfémica en la cadena verbal contrasta con la escasa presencia de sufijos nominales derivativos, y la inexistencia de sufijos nominales flexivos.

La expresión de la transitividad en mapudungun es compleja y se realiza de múltiples formas. Existen sufijos de persona que marcan roles agentivos y pacientivos, además de sufijos de inversión que indican el cambio de rol semántico de uno o más participantes referenciados en la estructura sintáctica, cuando tienen una prominencia mayor en una escala semántico-discursiva que está influida por el discurso, información o deixis personal del acto de habla (Arnold, 1996; Zúñiga, 2006b). En este contexto, la expresión de causatividad se realiza por dos sufijos de cambio de valencia: «-(ü)m» y «-(ü/e)» (Smeets, 2008; Golluscio, 2007; Zúñiga, 2015).

Dado que la documentación escrita en mapudungun tiene más de cuatro siglos, es posible abordar fenómenos de variación morfofonémica tanto en la sincronía como en la diacronía, tal como se realiza en nuestra presentación. En línea con ello, este trabajo tiene por objetivo profundizar en los efectos y trayectoria del sufijo causativo «-(ü)m». En términos más específicos, se propone demostrar que el efecto de este morfema en la sincronía conviene interpretarlo como una alternancia morfológicamente condicionada; mientras que, en el caso de la diacronía, se entregan evidencias para sostener que estos efectos pudieron tener una génesis en la fonología.

En la siguiente sección, se traza una ruta histórica respecto de los registros tempranos de la lengua mapuche, lo que posibilita el estudio diacrónico. En la sección 3, se identifican las características del sistema fonológico del mapudungun. Después, en la sección 4, se trata el causativo «-(ü)m» y de su alternancia. La sección 5 se divide en

dos subsecciones. En primer lugar, en la sección 5.1., se presenta un análisis que permite identificar que se trata efectivamente de una alternancia morfológicamente condicionada en la sincronía de la lengua. Luego, en la sección 5.2., se da cuenta del hallazgo de un nuevo lugar de articulación de la alternancia, tras una pesquisa en los registros históricos; específicamente, que esta ocurre en el lugar de articulación retroflejo, lo que remite a un fenómeno históricamente condicionado por la fonología. Finalmente, se presentan las conclusiones y proyecciones para el estudio de este fenómeno.

## 2. ESTUDIOS HISTÓRICOS Y CONTEMPORÁNEOS DEL MAPUDUNGUN

Es posible establecer tres etapas para los estudios históricos del mapudungun, siguiendo la división propuesta por Molineaux (2017, p. 12). La primera etapa abarca el siglo XVII y tiene como obra prominente el trabajo de Luis de Valdivia (1606), misionero jesuita que publicó un arte o gramática del idioma mapuche junto con un vocabulario. Esta obra da cuenta de dos dialectos: una variante septentrional hablada en el valle de Santiago, actualmente sin transmisión intergeneracional, y otra meridional denominada *beliche* o *williche* (Adelaar, 2004). La segunda etapa se despliega a mediados del siglo XVIII con los trabajos de Febrés (1764) y Havestadt (1883[1777]), quienes abordaron también aspectos gramaticales y lexicográficos de la lengua mapuche. Con estos tres autores, se configura lo que Villena (2017) ha denominado periodo «misional» del estudio de la lengua mapuche.

La tercera etapa histórica se despliega a fines del siglo XIX y principios del siglo XX, periodo de tipo *etnográfico* (Villena, 2017), representado principalmente por Lenz, con sus *Estudios Araucanos* (Lenz, 1895-1897), y Augusta, con una gramática (Augusta, 1903) y un diccionario bilingüe (Augusta, 1916), además de antologías y traducciones que contribuyeron al estudio de la lengua mapuche.

A partir de las obras lexicográficas publicadas durante estas tres etapas, es posible contar con información diacrónica, por ejemplo, sobre la fonología de la lengua mapuche, lo que permite la comparación con estudios más recientes. En palabras de Molineaux (2017): «there is no doubt that all the works deal with closely related varieties of a single language, and that it should be possible to trace a diachronic path from one stage to another»<sup>3</sup> (p. 12).

---

3 «No hay duda de que todas las obras versan sobre variantes estrechamente relacionadas de un mismo idioma, y que debería ser posible trazar una ruta diacrónica desde una etapa a otra» (Trad. de los autores).

Los estudios contemporáneos sobre los segmentos fónicos de la lengua mapuche se inician con la investigación de Echeverría (1964) —quien sigue el modelo del distribucionalismo norteamericano— y fueron continuados por distintos investigadores e investigadoras a lo largo de una trayectoria que está pronta a cumplir 60 años. Algunos estudios prominentes son los trabajos de Catrileo (1972, 1984, 1987), Salas (1976), Croese (1980), Lagos (1984), Álvarez-Santullano (1986a), Sánchez (1989), Fernández Garay (1988), Díaz-Fernández (1996), Salamanca (1997), Viegas (1999), Henríquez y Salamanca (2012), Sadowsky et al. (2013), Mena et al. (2019), Urrea y Salamanca (2021), entre otros.

Por cuanto nuestro estudio se sitúa en la interface morfofonémica, presentamos en los tres apartados siguientes algunos aspectos de la fonología y fonotaxis del mapudungun, y del morfema causativo «-(ü)m» pertinentes para nuestro estudio.

### 3. CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA FONOLÓGICO DEL MAPUDUNGUN

#### 3.1. Aspectos generales

Tal como se presenta en la Tabla 1, los fonemas vocálicos del mapudungun son 6 y se distinguen de manera binaria por los rasgos de altura, anterioridad y redondez labial.

Tabla 1. Fonemas vocálicos del mapudungun

	+anterior	-anterior	
		-redondeado	+redondeado
+alta	<i> /i/	<ü> /u/	<u> /u/
-alta	<e> /e/	<a> /a/	<o> /o/

El fonema alto posterior no redondeado /u/, también denominado «sexta vocal», ha sido foco de atención en la literatura, especialmente en atención a la distribución de sus alófonos, entre los que se cuenta una vocal más centralizada, caracterizada fonéticamente como [ə] (Henríquez & Salamanca, 2012; Soto-Barba et al., 2016) o [ɐ] (Sadowsky et al., 2013). Cabe señalar que este segmento habitualmente resuelve en mapudungun problemas de incompatibilidades fonotácticas con impacto en la morfología, tal como se menciona en la sección 3.3, y se puede apreciar en la sección 4 e inicio de la 5.1. de este artículo. La representación grafémica de esta unidad es <ü>.

Por su parte, aunque existen algunos segmentos de estatus controversial, los fonemas consonánticos del mapudungun, habitualmente señalados por la literatura, son los que se presentan en la Tabla 2.

**Tabla 2. Fonemas consonánticos del mapudungun**

Modo	Zona						
	Labial	Interden- tal	Alveolar	rf	Retrofleja	Medio- palatal	Velar
Oclusiva	<p> /p/	<t'> /t̪'/	<t> /t/				<k> /k/
Africada				<ch> /t͡ʃ/	<tr> /t̪ʁ/		
Nasal	<m> /m/	<n'> /n̪'/	<n> /n/			<ɲ> /ɲ/	<ŋ> /ŋ/
Fricativa	<ɸ> /ɸ/	<d> /θ/	<s> /s/	<sh> /ʃ/			
Aproxi- mante	<w> /w/*				<ɾ> /ɾ/	<y> /j/	<g> /ɣ/
Lateral		<l'> /l̪'/	<l> /l/			<ll> /ʎ/	

\* El fonema /w/ se caracteriza mejor como *labiovelar*.

Dos rasgos prominentes de este sistema consonántico (entre muchos otros, por cierto)<sup>4</sup> son la existencia de cinco fonemas segmentales en la serie nasal, y que los fonemas fricativos áfonos /ɸ/ y /θ/ tienen como alófonos los segmentos fricativos sonoros [β] ~ [v], y [ð], respectivamente, los cuales en las variantes más septentrionales se constituyen en las formas representativas de dichos fonemas. Ahora, por la extensión territorial considerablemente mayor que poseía el mapudungun históricamente, estas formas representativas sonoras tenían también un alcance considerablemente mayor del que poseen en la actualidad.

### 3.2. Fonemas retroflejos y velar aproximante /ɣ/

Por su pertinencia para el estudio del efecto del causativo «-(ü)m» en los fonemas finales de algunas raíces verbales intransitivas, plantaremos algunas consideraciones respecto de los fonemas retroflejos, y velar aproximante /ɣ/.

#### 3.2.1. Fonemas retroflejos

Echeverría (1964) estableció el carácter fonémico de la oclusiva retrofleja /t̪/, y le asigna un alófono africado [t̪ ʃ]. Si bien los estudios posteriores atribuyen el estatus fonológico al segmento africado (/t̪ ʃ/), tal como se observa en la Tabla 2, es interesante considerar lo señalado por Adelaar (2004) en cuanto a la realización oclusiva de este fonema de

4 Como nos ha recordado uno de los evaluadores de este trabajo, el contraste fonológico expresado en cuatro modos de articulación entre una serie interdental y otra alveolar es muy poco frecuente en las lenguas del mundo (Molineaux, 2022).

manera exclusiva en una variante histórica del idioma: «the stop realization may have been the only one possible in the seventeenth-century Santiago dialect»<sup>5</sup> (p. 517). Por su parte, Febrés (1764), quien dedica el primer capítulo de su gramática a describir la pronunciación y escritura de los sonidos del mapudungun, señala que «Otra es la th particular, que para distinguirla de la t común, que también usan, ha sido preciso escribirla con th, y es fácil de pronunciar, y se hace *tocando la punta de la lengua á lo alto del paladar*, v.g. thehua ‘el perro’, thomu ‘la nube’» (p. 2). Por cierto, es posible vincular esta descripción con el segmento oclusivo retroflejo áfono [t̠]; especialmente, por ser un alófono recurrente en las variantes septentrionales actuales del cordón cordillerano (Salamanca, 1997; Sánchez & Salamanca, 2015). Lenz (1940), en su estudio sobre el español chileno, señala que «las palabras indígenas que continúan viviendo en el pueblo conservan este fonema, como pronunciación vulgar, en una *!ápico-prepalatal ligeramente impura*» (p. 106) y lo relaciona con la pronunciación de los topónimos Talca y Talcahuano, provenientes de lexemas que en mapudungun en la actualidad se pronuncian con una africada retrofleja sorda.

El otro segmento retroflejo fue descrito por Echeverría (1964) como una consonante fricativa retrofleja sonora [z̠]. Históricamente, Febrés (1764) también destacó el carácter retroflejo de este segmento y lo comparó con las vibrantes del español: «La R la pronuncian en el principio, medio, y fin de las palabras, *no tan duro* como nosotros en estas, Rayo, Parra; *ni tan suave* como en estas, Para, María, Mar, sino un medio, *doblando algo la punta de la lengua arriba*, ó a un lado» (p. 5). En la actualidad, este segmento se describe como fricativo /z̠/ y también como aproximante /ɹ̠/ (con [z̠], como variante alofónica), dependiendo de la variante dialectal bajo análisis. En efecto, la aproximante retrofleja [ɹ̠] ha sido erigida como fonema en el cordón cordillerano (específicamente, Alto Biobío [Henríquez & Salamanca, 2012], Lonquimay [Sánchez & Salamanca, 2015], Icalma [Urrea & Salamanca, 2021] y Curarrehue [Pérez & Salamanca, 2017]), además de la zona central, de acuerdo con la descripción de Smeets (2008); mientras que el segmento fricativo lo ha sido para la variante meridional de Isla Huapi, descrita por Sadowsky et al. (2013).

### 3.2.2. *Fonema velar aproximante /ɣ̠/*

A diferencia de los fonemas velares /k/, /ŋ/ y /w/, el estatus fonémico de la aproximante /ɣ̠/ ha sido motivo de controversia. En efecto, algunos investigadores han interpretado

5 «Es posible que la realización oclusiva fuese la única posible en el dialecto de Santiago del siglo XVII» (Trad. de los autores).

este segmento como un alófono de la vocal /u/ (Echeverría, 1964; Lagos, 1984; Sánchez, 1989), debido a que: (1) en ciertos casos constituye un apoyo o desarrollo consonántico sin valor funcional, como en «/u.ɲum/ > [(ɣ)u.ɲum]» ‘pájaro’, «/an.tu/ > [an.'tu(ɣ)]» ‘sol’, etc.; y (2) también participa como un elemento que solo resuelve grupos vocálicos desfavorecidos por la fonotaxis del mapudungun, como en «/iael/ > [ja.'ɣel]» ‘alimento’, característica que comparte con otros segmentos aproximantes. No obstante, debido a su presencia también en contextos no predecibles, la tendencia en los estudios más recientes es otorgarle estatus de unidad funcional de la lengua mapuche (Sadowsky et al., 2013; Salinas & Salamanca, 2016; Saldivia & Salamanca, 2020), tal como se presenta en la Tabla 2<sup>6</sup>.

Respecto de su modo de articulación, la mayoría de los estudios ha establecido que se trata de una consonante fricativa (e.g. Sadowsky et al., 2013). No obstante, también se la ha descrito como una semiconsonante/aproximante, junto con /j/ y /w/ (Salas, 1976; Smeets, 2008).

### 3.3. Fonotaxis

La máxima estructura silábica del mapudungun es del tipo CVC (Sadowsky et al., 2013). Cualquiera de las seis vocales puede ocurrir como núcleo y formar una sílaba. En posición de ataque, pueden ocurrir todas las consonantes, aunque con distintas frecuencias. La fricativa velar /ɣ/ si bien no ocurre al inicio de palabra (Smeets, 2008), sí puede ocurrir en posición prenuclear al interior de un morfema ([ɰel.ɣel] ‘siete’), y también en derivados ([na.'ɣi] ‘(él o ella) bajó’).

En posición postnuclear, se produce una asimetría respecto de las consonantes permitidas. Ni las oclusivas ni las africadas pueden ocurrir en coda, lo que puede reforzar la idea de que forman una clase natural (Zúñiga, 2006a, p. 57).

Dos consonantes contiguas forman parte de sílabas distintas ([al.ka] ‘gallo’) (Salas, 1978), por lo que no hay grupos consonánticos en coda o en ataque. La forma de resolver algunas secuencias prohibidas (por ejemplo, grupos consonánticos en posición final) es por medio de la epéntesis de /u/ (lef-[u]n ‘corrí’).

6 Como nos ha indicado uno de los evaluadores de este trabajo, la alternancia /ɣ/ ~ /k/ referida en este artículo es prueba contundente del estatus consonántico de /ɣ/ y permite descartar el análisis de que se trata de un alófono de /u/.

#### 4. EL MORFEMA «-(Ü)M»

Un *causativo* es un morfema que permite cambiar la estructura semántica de un verbo, agregando un nuevo participante que tiene rol de agente causador (Haspelmath & Sims, 2010). Este agente pasa a ser referido en la estructura verbal, lo que en mapudungun equivale a tener el rol sintáctico de sujeto. En esta lengua se han identificado dos sufijos causativos: «(ü)m» y «(ü/e)l». La forma del sufijo «(ü)m» tiene dos realizaciones alomorfas: «üm» (con epéntesis de la sexta vocal), tras raíces que terminan en consonante; y «m» tras raíces terminadas en vocal. En los ejemplos 1a y 2a se presentan enunciados con raíces verbales terminadas en C y V, respectivamente; y en los ejemplos 1b y 2b se presentan los alomorfos causativos señalados:

(1a)	Tremi /ʃem-i crecer-3.IND 'Creció su cabello.'	ñi ji POSS	longko. loŋko/ cabello
(1b)	Tremümi /ʃem- <b>um</b> -i crecer-CAUS-3.IND 'Hizo crecer su cabello.'	ñi ji POSS	longko. loŋko/ cabello
(2a)	Wadküy /waθku-j hervir-3.IND 'Hirvió el agua.'	ko. ko/ agua	
(2b)	Wadkümi /waθku- <b>m</b> -i hervir-CAUS-3.IND 'Hizo hervir agua.'	ko. ko/ agua	

Golluscio (2007) identifica el morfema «(ü)m» como un sufijo causativo improductivo que se usa de manera exclusiva con verbos intransitivos, en su mayoría derivados de adjetivos (p. 210). Smeets (2008), por su parte, describe el causativo «(ü)m» como el único sufijo que provoca un cambio fonológico en el lexema radical al cual se afija (p. 299). Además, señala la existencia de esta alternancia fonológica de la raíz en ciertos «pares de verbos transitivos e intransitivos relacionados etimológicamente» (p. 53) y caracteriza este fenómeno como un «vestigio» (*relic phenomena*, p. 53).

Como es posible visualizar en la Tabla 3, en el caso de las raíces verbales terminadas con la aproximante velar /ɣ/, existe la posibilidad de contar con dobles o pares de términos: un término donde se mantiene el fonema /ɣ/ luego de agregar el morfema de

causativo (e.g. «/naɣum/» ‘hacer bajar’) y otro donde ocurre un proceso análogo al que ocurre con el fonema /f/ (e.g. «/nakum/» ‘abatir, oprimir’), lo que también afecta su significado. En el caso del fonema /f/, en cambio, hasta donde sabemos, no se producen estos dobles, tal como se muestra también en la Tabla 3.

**Tabla 3. (Des)activación de la alternancia en algunos verbos**

Raíz intransitiva	Forma causativa	
	Sin alternancia	Con alternancia
af ‘acabarse’	(No ocurre)	apum ‘hacer acabar’
lef ‘correr’	(No ocurre)	lepum ‘hacer correr’
ʃsaf ‘calzar’	(No ocurre)	ʃsapum ‘hacer calzar’
ʎey ‘brotar (plantas)’	ʎeyum ‘hacer surgir’	ʎekum ‘plantar’
naɣ ‘bajar’	naɣum ‘hacer bajar’	nakum ‘abatir, oprimir’

Fuente: adaptado de Smeets (2008, p. 53).

#### 4.1. Alternancia asociada al causativo «-(ü)m»

El cambio que sufre la consonante final de una raíz a la cual se afija el morfema de causativo «-(ü)m» fue notado tempranamente en la literatura del mapudungun. Havestadt (1883 [1777]) lo menciona junto con otros fenómenos donde se produce un cambio en la forma verbal e indica brevemente que «Aliquoties literae mutantur [a veces las letras cambian]» (s. p.). Lenz (1920) lo señala como un fenómeno histórico de fortalecimiento: «es curioso que también en mapuche existe una muy antigua formación de causativos con añadidura de la sílaba «*em*» con intensificación de la consonante precedente» (p. 195). De igual modo, para Zúñiga (2015), se trata de un proceso de fortalecimiento: «the suffix -m (which expectedly appears with epenthetic ü after nonvowels) triggers fortition in stem final /f/ and /g/ [ʃ/ɣ/]7 (p. 1528). Por otro lado, Adelaar (2004) lo relaciona con un proceso extinto de fricativización que ocurre en la posición final de la raíz. Las fuentes modernas (incluyendo entre ellas lo ya señalado por Smeets [2008]) coinciden en que la alternancia daría cuenta de un fenómeno histórico de larga data. Específicamente, se trataría de un proceso fonológico automático que en la actualidad quedó fosilizado en esta particular alternancia.

7 «El sufijo «-m» (que aparece de manera esperada con la inserción de ü epentética después de segmentos no vocálicos) desencadena el fortalecimiento de /f/ and /g/ [ʃ/ɣ/] al final de la base» (Trad. de los autores).

Las fuentes mencionan distintas explicaciones fonológicas respecto de la dirección de este proceso. Por un lado, se habla de fortalecimiento ( $f > p$ , por ejemplo); y, por el otro, de fricativización o debilitamiento ( $p > f$ , por ejemplo). El hecho de que ambas sean mencionadas en la literatura, probablemente se debe a los distintos enfoques utilizados: desde un enfoque sincrónico se habla de fortalecimiento; desde un enfoque diacrónico, de debilitamiento. Una forma de aunar ambas hipótesis es señalar que se trata de un proceso de fortalecimiento que podría haberse originado a partir de un antiguo proceso de debilitamiento (esto es, fricativización en un contexto particular). Esto puede haber ocurrido por medio de un mecanismo donde se produce una *inversión de la regla fonológica* (Vennemann, 1972). Esto ocurre cuando los hablantes reconceptualizan un proceso fonológico de manera independiente a su origen histórico.

A continuación, daremos cuenta de cómo este fenómeno se manifiesta como de tipo morfofonológicamente idiosincrático en la actualidad. Demostraremos, no obstante, que históricamente se trata de un proceso condicionado por la fonología, puesto que es posible encontrar ejemplos en la literatura histórica del mapudungun donde la alternancia se produce con otro punto de articulación.

## 5. ANÁLISIS

### 5.1. Alternancia morfológicamente condicionada en la sincronía

De acuerdo con Burquest (2001), la alternancia morfofonológica o morfofonémica es un patrón de variación de sonido de un morfema asociado a la adjunción de otro morfema. Distingue tres tipos: alternancias condicionadas por la fonología, alternancias condicionadas por la morfología y alternancias léxicas o supletivas.

La alternancia condicionada por la fonología, en mapudungun, se puede ilustrar con la inserción de la vocal [u] para evitar sílabas prohibidas por la fonotaxis de esta lengua. Este fenómeno ocurre, por ejemplo, cuando se une el sufijo de primera persona singular «/n/» a un tema verbal terminado en consonante, como «/lef/» ‘correr’. En este caso, la forma resultante es «[le.'fuɛn]», con la [u] epentética que evita un grupo consonántico en la coda silábica, restricción que se fundamenta en el tipo de estructura silábica del mapudungun según se menciona en la subsección 3.3.

Respecto de la alternancia de tipo léxico, se puede ejemplificar con el cambio que experimenta la raíz «/mule/» ‘existir, haber’, cuando se adjunta al morfema de negación «/la/». En este caso, dicha raíz adquiere la forma (supletiva) «/ŋe/», con el mismo significado, tal como se observa en los siguientes ejemplos 3 y 4:

- (3) Müley.  
/mule-j/  
existir-3.IND  
'Hay.'
- (4) Ngelay.  
/ŋe-la-j/  
existir-NEG-3.IND  
'No hay.'

En cuanto a las alternancias condicionadas por la morfología, el causativo «-(ü)m» sería «el único sufijo que provoca cambios fonológicos en la raíz verbal a la que se adhiere» (Smeets, 2008, p. 299).

En la misma línea, aunque con un marco conceptual y metalenguaje ligeramente distintos, Haspelmath y Sims (2010) distinguen dos tipos de relaciones formales entre alomorfos: las alternancias automáticas y las morfofonológicas. Para establecer, en casos concretos, el tipo de alternancia que se presenta, dan cuenta de 8 características que permiten diferenciarlas. Utilizando estos criterios, como se verá en seguida, es posible describir la alternancia ocasionada por el sufijo causativo «-(ü)m» como de tipo morfofonológico.

### *5.1.1. Criterio 1. Alcance del condicionamiento*

La primera característica de una alternancia morfofonológica es que está condicionada por la morfología o el léxico (Haspelmath & Sims, 2010). La alternancia producida por el causativo «-(ü)m» no puede explicarse en términos estrictamente fonético-fonológicos, dado que no se produce el mismo efecto con otros morfemas o construcciones que tienen una estructura fonológica similar. Por ejemplo, en el ejemplo 5, el aplicativo «-ma» al afijarse a una raíz terminada en la fricativa labiodental áfona, no provoca un cambio en ese segmento. Por otro lado, en el ejemplo 6, a partir de una configuración morfológica distinta, se aprecia que no existe una alternancia en la realización, a pesar de contar con un mismo contexto fonológico (*\_fuum\_*), que sería lo esperable si esta se tratase de una alternancia automática:

- (5) Lefmawi. > \*lepūmawi  
/lef-ma-w-i/  
correr-APL-REFL-3.IND  
'Se arrancó.'
- (6) Mafūmeay. > \*mapūmeay  
/mafū-me-a-j/  
casar-AND-FUT-3.IND.  
'Irá al casamiento.'

### *5.1.2. Criterio 2. Coherencia fonética*

En la alternancia automática, el sonido que cambia y su reemplazo suelen pertenecer a clases naturales. En el caso de una alternancia morfofonológica, la coherencia de los sonidos afectados puede haberse perdido con la variabilidad natural de la lengua (Haspelmath & Sims, 2010). En el caso de los sonidos afectados por la alternancia mediada por el causativo «(ü)m», efectivamente no se trata de clases naturales de fonos, puesto que no afecta ampliamente a los segmentos de las series involucradas. En cuanto al modo de articulación, afecta a algunas aproximantes y fricativas que se tornan oclusivas o africadas, sin una coherencia aparente. Históricamente, es posible que el cambio sí haya afectado a una clase natural, como se verá al describir una posible alternancia histórica en la serie retrofleja.

### *5.1.3. Criterio 3. Distancia fonética*

Al igual que en el criterio anterior, el cambio que opera en el caso que nos ocupa afecta a más de un rasgo fonológico y suele ser más drástico. Haspelmath y Sims (2010) señalan que esto se debe a que las alternancias tienen larga data en la diacronía y no es posible establecer conexiones claras. Tanto para la zona labial como la velar, es el modo de articulación el que se ve afectado (fricativa/aproximante a oclusiva). El lugar de articulación, no obstante, es consistente en ambos casos. El criterio de distancia fonética efectivamente es relevante, como se verá más adelante, para otra alternancia, que sí indica una distancia articulatoria mayor.

### *5.1.4. Criterio 4. Restricción a ambientes derivados solamente*

Las alternancias morfofonológicas son fenómenos específicos, cuyo efecto puede verse restringido a algunos ambientes derivados, y no ser válido para todos (Haspelmath & Sims, 2010). Efectivamente, como puede verse en los ejemplos 5 y 6 para el Criterio 1, en ambientes fonológicos similares no se produce el efecto. De igual modo, el segmento fricativo labiodental áfono en un radical como el que ocurre en el ejemplo 7 no se realiza como una oclusiva ante un morfema flexivo.

- (7)      lefün                      > \*lepün  
         /lef-tun/  
         correr-INF  
         ‘correr’

### 5.1.5. *Criterio 5. Inaplicabilidad en préstamos*

El efecto de la alternancia morfofonológica no se produce en el caso de préstamos léxicos (Haspelmath & Sims, 2010). En este contexto, además de no ser un morfema que derive bases de manera productiva, el morfema «-(ü)m» no tiene un efecto en préstamos léxicos, según se pudo comprobar en la pesquisa lexicográfica realizada para este trabajo.

### 5.1.6. *Criterio 6. Obligatoriedad para todos los estilos de habla*

Las alternancias morfofonológicas no se ven afectadas por los cambios de registro o estilo de habla (Haspelmath & Sims, 2010), a diferencia de las alternancias automáticas que en ciertos tipos de registros (habla cuidadosa o lenta) pierden su efecto. En el caso del morfema «-(ü)m», la alternancia que genera no guarda relación con cambios en el registro o estilo de habla. El hecho de que existan dos pares posibles en algunos casos (por ejemplo, «nakümün» ‘abatir, oprimir’ y «nagümün» ‘hacer bajar’) no invalida este criterio, puesto que no responden a registros o estilos de habla distintos, sino a lexemas que tienen significados relacionados, pero distintos. La existencia de dos causativos con significados levemente distintos a partir de la raíz «nagün» ‘bajar’ se manifiesta desde el siglo XVIII: ambas formas aparecen en el vocabulario de Febrés (1764) y Havestadt (1883 [1777]); en Valdivia (1606), en cambio, solo aparece la forma alternante.

### 5.1.7. *Criterio 7. Restricción a la fonología del idioma*

El efecto de la alternancia morfofonológica involucra segmentos que ocurren de manera independiente en la lengua (Haspelmath & Sims, 2010). En el caso del mapudungun, como se ha visto en secciones anteriores, los sonidos [f, p, ɣ, k] son unidades funcionales de la lengua, y forman pares mínimos (/filu/ ‘serpiente’, /pilu/ ‘sordo’) y pares mínimos aproximados (/θeyɪn/ ‘volcán’, /ɬakɪn/ ‘bandurria’; /ʃajɣen/ ‘cascada’, /piɬmajken/ ‘golondrina’). Los sonidos involucrados en la alternancia debido a la afijación del morfema «-(ü)m» corresponden a unidades funcionales de la fonología del mapudungun y como tales ocurren de manera independiente en la lengua, es decir, no se deben a motivaciones de tipo contextual o a restricciones fonéticas.

### 5.1.8. *Criterio 8. Pérdida del efecto en fronteras léxicas*

Las alternancias morfofonológicas no se producen en fronteras de palabras (Haspelmath & Sims, 2010). Es lo que sucede en el caso de la alternancia que provoca el sufijo «-(ü)m», pues esta causativización se configura dentro de la palabra fonológica y debido a esta distribución, no es posible que ocurra en fronteras léxicas<sup>8</sup>. Para mayor abundamiento, en el ejemplo 8

8 Para los criterios de qué constituye una palabra fonológica en mapudungun, véase Bickel y Zúñiga (2017). En el caso de los patrones de acentuación que aplican específicamente para causativos con «-(ü)m» considerados como bases, véase Molineaux (2023, p. 323).

se aprecia que en un contexto fonológico-segmental similar al de la sufijación del morfema «-(ü)m», pero en frontera léxica, tras una raíz terminada en /f/, no se provoca el cambio en el radical (nominal en este caso), lo que sí se esperaría si la alternancia fuese automática.

- (8)      Kürüf                      ümülentufi.                                      > \*kürüp ümülentufi  
          /kuɽuf                      umwul-entu-fi-j/  
          viento                      rodar-sacar-3.OBJ-3.IND  
          ‘El viento lo sacó rodando.’

Así, entonces, en virtud de los criterios establecidos por Haspelmath y Sims (2010), es posible establecer que el efecto producido por el morfema «-(ü)m», al sufijarse a ciertos temas verbales, no es de naturaleza automática, sino de tipo morfofonológica (o morfológicamente condicionada, en la terminología de Burquest).

## 5.2. Vestigios de una alternancia fonológicamente condicionada en la diacronía

Habiendo establecido, en la sincronía, el carácter de alternancia morfofonológica (en la terminología de Haspelmath & Sims, 2010) o morfológicamente condicionada (en la terminología de Burquest [2001]), a la provocada por la sufijación del morfema «-(ü)m» a raíces terminadas en consonante fricativa labiodental áfona /f/ y aproximante velar sonora /ɣ/, y habiendo relevado, a su vez, que estas alternancias responden a estados y cambios diacrónicos de lengua (Haspelmath & Sims, 2010), se consideró pertinente realizar una búsqueda en la literatura lexicográfica histórica del mapudungun, con el fin de, eventualmente, encontrar casos que dieran cuenta de vestigios de un fenómeno condicionado en algún momento por la fonología. La búsqueda se concentró en segmentos obstruyentes que en la literatura no se mencionan como parte de la alternancia.

Con este objetivo, se utilizó el Corpus Lexicográfico del Mapudungun (Chandía, 2014), el cual cuenta con tres diccionarios que abarcan las primeras etapas de la lexicografía mapuche. Específicamente, se orientó la búsqueda a verbos derivados que tuvieran una consonante coronal no resonante y el morfo «-(ü)m», además de comprobar si existían verbos o adjetivos relacionados semánticamente que tuvieran consonantes en esta zona articulatoria.

Tras la búsqueda, se registraron cuatro pares de verbos derivados de raíces intransitivas terminadas en una consonante fricativa retrofleja [ɟ] —para el caso de Febrés [1764] y Havestadt (1883[1777])— y aproximante retrofleja [ɻ] —para el caso de Augusta (2017 [1916])—. Así, al agregarse a dichas raíces el morfema de causativo, se provoca

un cambio en ese segmento, realizándose como una oclusiva retrofleja [t̠] y como una africada retrofleja [t̠ʂ], para las respectivas fuentes señaladas. Esto, por cierto, amplía la cantidad de segmentos que son afectados por esta alternancia morfofonológica.

A continuación, se describen cada uno de los pares encontrados:

**Caso 1: trür/trütrüm [t̠ʂu.ɿ] > [t̠ʂuʃʂ-um]**

Febrés (1764):
thür [tuʒ] cosa igual, pareja (p. 653)
thùthùmn [tu.'tu.muun] ajustar o componer algo o negocios (p. 654)
Augusta (2017 [1916]):
trür [t̠ʂu.ɿ] adj. y adv. igual, igualmente, sin defecto, perfecto. (p. 229)
trürün [t̠ʂu.'ɿun] intr. Ser igual, completo, íntegro. (p. 230)
trürümün [t̠ʂu.'ɿu.'muun] unitr. igualar, compensar. Armar, concertar. Aderezar, arreglar. (p. 230)

En el caso de «thür» ([tuʒ]) en Febrés (1764) —registrado como «trür» ([t̠ʂu.ɿ]) en Augusta (2017 [1916])—, se trata de un adjetivo que puede verbalizarse para significar ‘ser igual, completo, íntegro’. Históricamente, la forma con alternancia fue consignada por Febrés (1764), «thùthùmn» ([tu.'tu.muun]), pero ya no así por Augusta, quien solo indica la forma sin alternancia «trürümün» ([t̠ʂu.'ɿu.'muun]).

**Caso 2: pür/pütrüm [pu.ɿ] > [puʃʂ-um]**

Febrés (1764):
pürn [ 'pu.zum] estar llena la Luna (p. 609)
pùthum [pu.'tu] la teñidura en general; o la materia con que tiñen. (p. 610)
pùthumn [pu.'tu.muun] teñir en general (p. 611)
Havestadt (1883[1777]):
ptüm [pu.'tu] tinctura, coloris infectio (p. 757)
ptümn [pu.'tu.muun] tingo: imbuere colore lanam (p. 757)
Augusta (2017 [1916]):
pür [pu.ɿ] adj. Teñido. (p. 182) <sup>9</sup>
pütrüm [pu.'t̠ʂum] » pürümün [pu.'ɿu.'muun] s Pangui. La teñidura (p. 184)
pürümün [pu.'ɿu.'muun] unitr. Teñir. (p. 183)

9 Augusta (2017 [1916]) da una explicación de por qué «pür küyen» corresponde a ‘luna llena’, entendida como ‘luna teñida’. En efecto, en su diccionario, consigna: «pür küyen’. La luna llena (de lo cual se deduce que los mapuches antiguos se explicaban las fases lunares con desteñirse y reteñirse la luna)» (p. 182).

Si bien la forma «pùthumn» ([pu.ˈtʰu.muun]) en Febrés (1764) es distinta a «ptùmn» ([pu.ˈtʰu.muun]), registrada por Havestadt (1883[1777]), y «pütrüm» ([pu.ˈtʰɿʃum]), consignada por Augusta (2017 [1916]), en cuanto a que el núcleo de la segunda sílaba es una vocal alta posterior redondeada /u/ y no una vocal alta posterior no redondeada /ʉ/, esto puede tratarse de una fluctuación de fonemas, fenómeno frecuente en el mapudungun, que consiste en un tipo de sustitución aleatoria de sonidos funcionalmente diferentes, y no de sus variedades alofónicas (Salas, 2006, p. 78). Ahora, si bien Augusta (2017 [1916]) no consigna un verbo causativo con cambio en el radical, sí señala «pütrüm» ([pu.ˈtʰɿʃum]) ‘teñidura’, sustantivo derivado de una raíz verbal con alternancia morfofonológica.

**Caso 3: nor/notrüm [no.ɿ] > [noʃ ɿ-um]**

Febrés (1764):
nor [noz]: derecho, o cosa derecha (p. 568)
norùmn [no.ˈzʉ.muun] poner derecho o enderezar o alargar. (p. 568)
nothùm [no.ˈtʰum] cosa tiesa, extendida o estirada y derecha (p. 569)
nothùmn [no.ˈtʰu.muun] estirar o poner derecho y tieso (p. 569)
Augusta (2017 [1916]):
nor [no.ɿ]: adj. y adv. derecho, recto (p. 132)
notrümwün [no.ˈɿʃu.mu.ˈwun] refl. » n'orümwün [no.ɿʃu.mu.ˈwun] (p. 132)
n'orümwün [no.ɿʃu.mu.ˈwun] refl. estirarse quien había dormido y siente aun flojera en sus miembros. (p. 138)
n'orümün [no.ɿʃu.ˈmun] transitivo (de norün) aderezar; hacer debida o correctamente, arreglar con rectitud (p. 138)

Tanto Febrés (1764) como Augusta (2017 [1916]) registran la forma causativa con un cambio morfofonológico de la consonante final de la raíz: «nothùmn» ([no.ˈtʰu.muun]) y «notrümwün» ([no.ˈtʰɿʃu.mu.ˈwun]), respectivamente. De igual modo, ambas obras registran dos lexemas, uno con la alternancia y otro sin ella, con significados similares, lo que nos evoca los dobles léxicos de radicales con consonantes velares, antes señalados en la Tabla 3.

Caso 4: *lür/lütrüm* [lu.ɹ] > [luʃ̃ ʒ-um]

Febrés (1764):
lütum [lu. 'tu.muɲ] emparejar, allanar el suelo (p. 536)
lütum [lu. 'tuɲ] cosa así llana (p. 536)
Augusta (2017 [1916]):
lür [lu.ɹ] adj. Panguí. Parejo, llano (p. 99)
lürümün [lu.ɹu. 'muɲ] untr. emparejar, allanar (el suelo) (p. 99)
lütrümün [lu.ʃ̃u. 'muɲ] untr. apelmazar (p. 99)
lütrün [lu.ʃ̃uɲ] intr apelmazarse (lana o pasto) (p. 99)

En el cuarto caso, la relación semántica queda un poco menos clara que las anteriores, ya que Augusta (2017 [1916]) da a «lütrümün» el significado de ‘apelmazar (lana o pasto)’ (p. 99), que en un primer momento no coincidiría con el significado de ‘emparejar’. No obstante, históricamente la palabra castellana *apelmazar* deriva de *pelmazo* que es ‘cosa apretada o aplastada más de lo conveniente’, por lo que su sentido podría ser asociado al de ‘apisonar o allanar’.

Por otro lado, también habría que considerar el hecho de que en Augusta (2017 [1916]) existe una forma intransitiva con el segmento africado retroflejo áfono: «lütrü-n» ([lu.ʃ̃uɲ]) (p. 99), lo que hace dudoso que se trate efectivamente del mismo verbo. Una explicación posible es que se trata de una derivación por analogía, donde la forma «lütrümün» ([lu.ʃ̃u. 'muɲ]) pierde el causativo, de lo que resulta el intransitivo «lütrü-n» (p. 99). Esto se refuerza por el hecho de que en las fuentes misionales no se encontró el vocablo «lütrün». A pesar de estas reservas, se prefirió mantenerlo como un posible ejemplo de esta alternancia, puesto que sus significados son similares («lür» ‘llano’ y «lütrümün» ‘emparejar y allanar’). Finalmente, llama la atención que el radical en Febrés (1764) se realiza con un segmento oclusivo alveolar «lütum» ([lu. 'tu.muɲ]) (p. 536), y no con un segmento oclusivo retroflejo, lo cual también puede atribuirse al fenómeno de fluctuación fonemática ya mencionado anteriormente. En Augusta (2017 [1916]), en cambio, ocurre el segmento expectable africado retroflejo: «lütrümün» ([lu.ʃ̃u. 'muɲ]) (p. 99).

Algo en común entre los pares encontrados, incluso en el caso 4, es que todos coinciden con la observación de Golluscio (2007), en cuanto a que la mayoría de los verbos causativizados con «-(ü)m» pertenecen a la categoría de adjetivos (p. 220 y la nota 21), lo que daría sustento al hecho de que se trataría del mismo fenómeno.

Otro aspecto destacable respecto de los pares hallados en esta búsqueda lexicográfica es su bajo número. En el caso de las alternancias registradas en la literatura sobre este

causativo «-(ŭ)m», se suelen mencionar dos verbos para la consonante velar y algunos más para la labial (Smeets, 2008, p. 53). Con el objetivo de comprobar cuántos casos se registran para cada consonante, se consultó el diccionario de Augusta (2017 [1916]), por medio de las herramientas de búsqueda de Corlexim (Chandía, 2014). La Tabla 4 resume los resultados de esta pesquisa.

**Tabla 4. Alternancias según lugar de articulación (labial y velar) encontradas en Augusta (2017 [1916]), además de las encontradas para este estudio (zona retrofleja)**

	Labial		Velar		Retrofleja	
	af	> apum				
	ʧif	> ʧipum				
	ʧuʃ	> ʧuʃpum				
	kuf	> kupum				
	kuʃ	> kuʃpum				
	ʎaf	> ʎapum				
	lef	> lepum				
	lif	> lipum	ʎey	> ʎekum	puʃ	> puʃsum
	ʎaf	> ʎapum	nay	> nakum	luʃ	> luʃsum
	luʃ	> lupum	ʧsiʃ	> ʧsikum	noʃ	> noʃsum
	ɲuʃ	> ɲupum			ʧsuʃ	> ʧsuʃsum
	ɲif	> ɲipum				
	paʃ	> papum				
	ʧʂaf	> ʧʂapum				
	ʧʂof	> ʧʂopum				
	ʧʂuʃ	> ʧʂupum				
	wef	> wepum				
	wif	> wipum				
Total	<b>18</b>		<b>3</b>		<b>4</b>	

Como se observa, el número de alternancias es mucho más frecuente para el caso de los radicales terminados en el fonema labiodental (el cual cambia a bilabial), con 18 pares de verbos. En el caso del fonema velar, solo se registran tres casos, uno de ellos identificado durante nuestra pesquisa y no mencionado en la literatura sobre el tema («[ʧ siʃ] > [ʧ si.ʎum]»). Para el caso del fonema retroflejo, los casos encontrados en este estudio son cuatro, no muchos más que los encontrados en la literatura para la zona velar<sup>10</sup>. Algo interesante respecto de los casos registrados en la literatura y los hallados en esta pesquisa es que la estructura fonológica de todos los temas verbales es monosilábica, y en la amplia mayoría con la estructura CVC (consonante-vocal-consonante).

<sup>10</sup> Un listado de estas alternancias, junto con sus traducciones al castellano, puede ser consultado en el Anexo 1.

Así, entonces, en virtud de los casos encontrados en nuestra indagación en la literatura lexicográfica histórica del mapudungun y el enfoque teórico que adscribe la alternancia morfofonológica a residuos diacrónicos de larga data (Haspelmath & Sims, 2010), es posible proponer que esta alternancia en algún momento pudo haber afectado a una clase natural de fonemas (segmentos fricativos, en distintos puntos de articulación), de modo que (tal como es posible constatar para los puntos de articulación labial y velar) en el punto de articulación retroflejo también se generaba una alternancia con la consiguiente realización de un fono plenamente oclusivo ([t]), como se desprende de Febrés y/o Havestadt, o parcialmente oclusivo ([t̠̚]), tal como se desprende de la obra de Augusta.

## 6. CONCLUSIONES

En concordancia con el principio de simetría señalado por Burquest (2001, p. 4), y tal como hemos señalado, se propone que en algún momento del devenir histórico del mapudungun la alternancia propiciada por el causativo «-(ü)m» (alternancia condicionada por la morfología, en épocas más recientes) fue un fenómeno condicionado fonológicamente. En efecto, en virtud de la definición propuesta por Burquest (2001) para la alternancia morfológicamente condicionada, y la aplicación de los criterios propuestos por Haspelmath y Sims (2010) para distinguir una alternancia automática de una morfofonémica, es posible establecer que la realización resultante de la afijación del sufijo causativo es una alternancia no automática, es decir, morfológicamente condicionada; mientras que la revisión de fuentes lexicográficas históricas del mapudungun nos permitieron identificar cuatro pares de lemas («pür/pürüm», «lür/lürüm», «nor/notrüm», «trür/trürüm») que dan sustento a la hipótesis de que dicha alternancia estuvo condicionada por la fonología en algún momento de la historia de esta lengua.

Con respecto a los segmentos del mapudungun afectados, es interesante que dos de ellos corresponden en la sincronía a consonantes descritas mayoritariamente como aproximantes (/ɣ/ y /ɣ̠/), y una como fricativa (/f<sup>11</sup>/); mientras que en la diacronía los tres corresponden a segmentos fricativos. Ahora bien, dado que dos de estos últimos segmentos fricativos corresponden a /ɣ/ y /z̠/ (contrapartes de los aproximantes /ɣ̠/ y /ɣ̠/, respectivamente), una proyección interesante de nuestro trabajo es el estudio del tipo de proceso fonológico que dio origen a esta alternancia en la diacronía de la lengua y su comportamiento en distintos estadios sincrónicos; por ejemplo, si se trató de una fricativización en posición final de palabra, siguiendo a Adelaar (2004). Una proyección

---

11 Fricativa sonora en el caso de las variantes septentrionales.

interesante es utilizar modelos como el Ciclo de vida de los procesos fonológicos<sup>12</sup>, propuestos por autores como Kiparsky (1982) y Bermúdez-Otero y Trousdale (2012), que entregan supuestos y predicciones respecto del tipo de interacción de un proceso fonológico y la estructura lingüística de una lengua.

Con respecto a los segmentos que participan en la alternancia, estos corresponden a los oclusivos bilabial /p/ y velar /k/ (para los segmentos fricativo labial y fricativo/ aproximante velar, respectivamente), tanto en la sincronía como en la diacronía; mientras que en el caso de las raíces verbales cuyo segmento final es el aproximante retroflejo [ɰ], el segmento resultante es  $\widehat{t} \text{ ʂ}$ , aunque es muy probable que, históricamente, el representante funcional haya sido el segmento oclusivo retroflejo áfono [t], algo ya señalado en la literatura por Adelaar (2004), con base en lo descrito por los misioneros en las primeras etapas de los estudios del mapudungun, y ahora reforzado por la presencia de los pares de verbos encontrados en nuestra pesquisa investigativa.

Es importante señalar que no se encontraron pares de verbos que participaran de la alternancia en la zona coronal interdental ni alveolar, como podría esperarse por la existencia en mapudungun de fonemas fricativos adscritos a estas zonas de articulación (específicamente, /θ/ y /s/). Estimamos que en el caso del fonema /s/ esto se debe a que es un segmento introducido en fechas relativamente recientes en esta lengua; por el contacto con el quechua, primeramente, y luego con el castellano (Molineaux, 2022). En el caso del fonema /θ/, una posible explicación para la ausencia de formas alternantes oclusivas podría estar vinculada con la escasa frecuencia del fonema oclusivo interdental  $\text{t}^{\text{h}}$ , que es la contraparte oclusiva de /θ/ en la zona interdental. Esta baja frecuencia se consigna, por ejemplo, en los reportes de Lagos (1984), Álvarez-Santullano (1986b), Márquez (2016) y Berríos (2023), y es refrendada por el hecho de que algunas propuestas gráficas no consignan un grafema *ad hoc* para representarlo (Álvarez-Santullano et al., 2015, pp. 122, 124). Así, entonces, es posible proponer que la escasa frecuencia de este fonema lo sitúa en un estatus de escasa o nula disponibilidad para alternar con /θ/.

De igual modo, si bien el presente trabajo no se pronuncia sobre la direccionalidad de este fenómeno, es decir, si se trata de un debilitamiento o un fortalecimiento (véase la sección 4.1.), un análisis que se focalice en este aspecto permitirá establecer y comprobar las diversas hipótesis sobre la trayectoria histórica de la alternancia, además de la dirección del proceso en los distintos estadios sincrónicos. En este sentido, consi-

12 Precisamente como ha indicado uno de los evaluadores de este trabajo, este tema ofrece datos empíricos para el modelo del Ciclo de vida.

deramos este trabajo como un primer acercamiento hacia ese objetivo de resolver las distintas propuestas planteadas en la literatura.

Por otra parte, dado que nuestra indagación fue realizada mediante un corpus lexicográfico, solo nos es posible dar cuenta de las alternancias allí consignadas. En este contexto, una indagación directa con hablantes nativos permitiría, eventualmente, consignar otros pares. Esta es otra posible proyección de nuestro estudio.

También consideramos como una proyección posible de nuestra investigación arribar a una explicación diacrónica para el par de enunciados «/ɫ a/» ‘morir’ y «/ɫ aŋum/» ‘matar, hacer morir’, que emergió en nuestra pesquisa y que en la sincronía de la lengua puede categorizarse como ‘residuo’, pues, en principio, no es posible deducir el origen de su alternancia. Es posible que tenga una historia mucho más antigua que los procesos descritos, o quizás su origen se debe a un proceso distinto de los expresados en este trabajo.

Finalmente, haber encontrado vestigios del efecto del sufijo causativo «-(ü)m» en una zona de articulación distinta de la mencionada en la literatura, refuerza, a nuestro juicio, el principio de simetría en fonología, además de señalar su validez para el estudio de algunos procesos en la diacronía de una lengua. En ese sentido, este artículo espera ser un aporte a los estudios sobre la morfofonología del mapudungun, así como al estudio sobre el protomapudungun y, en línea con ello, a la conexión de esta lengua con otras familias lingüísticas sudamericanas.

## 7. REFERENCIAS

- Adelaar, W. F. H. (2004). The Araucanian Sphere. En *The Languages of the Andes* (pp. 502-549). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511486852.007>
- Adelaar, W. F. H., & Pache, M. (2022). Are All Language Isolates Equal? The Case of Mapudungun. En Costa Chacon, T., Lee, N. H., & Silva, W. D. L. (eds.), *Language Change and Linguistic Diversity* (pp. 164-186). Edinburgh University Press. <https://doi.org/10.1515/9781474488143-012>
- Álvarez-Santullano, P. (1986a). Descripción fonemática del huilliche. Estudio comparativo. *Alpha*, 2, 45-50.
- Álvarez-Santullano, P. (1986b). *Descripción fonológica del huilliche, un dialecto del mapuche o araucano del centro-sur de Chile*. [tesis de maestría, Universidad de Concepción].
- Álvarez-Santullano, P., Forno, A., & Risco del Valle, E. (2015). Propuestas de grafemarios para la lengua mapuche: desde los fonemas a las representaciones político-identitarias. *Alpha*, 40, 113-130. <https://doi.org/10.4067/S0718-22012015000100009>

- Arnold, J. (1996). The Inverse System in Mapudungun and Other Languages. *Revista de Lingüística Teórica y Aplicada*, 34, 8-48.
- Augusta, F. de. (1903). *Gramática araucana*. Imprenta Central J. Lampert.
- Augusta, F. de. (1916). *Diccionario araucano - Español y Español - Araucano*. Imprenta Universitaria.
- Augusta, F. de. (2017 [1916]). *Diccionario mapudungún - español y español - mapudungún*. Ediciones Universidad Católica de Temuco.
- Bermúdez-Otero, R., & Trousdale, G. (2012). Cycles and continua: On unidirectionality and gradualness in language change. En Nevalien, T., & Closs, E. (eds), *The Oxford Handbook of the History of English*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199922765.013.0059>
- Berrios, A. (2023). *Frecuencia fonemática del mapudungun*. [tesis de maestría, Universidad de Concepción]. <http://repositorio.udec.cl/jspui/handle/11594/10582>
- Bickel, B., & Zúñiga, F. (2017). The ‘Word’ in Polysynthetic Languages: Phonological and Syntactic Challenges. En Fortescue, M., Mithun, M., & Evans, N. (eds.), *The Oxford Handbook of Polysynthesis*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199683208.013.52>
- Burquest, D. (2001). *Phonological analysis: a functional approach* (2a ed.). Summer Institute of Linguistics.
- Catrileo, M. (1972). *A Tagmemic Sketch of Mapuche Grammar*. University of Texas.
- Catrileo, M. (1984). Consideraciones lingüísticas en torno a un grafemario uniforme para el Mapudungu. *Actas de Lengua y Literatura Mapuche*, 1, 29-40.
- Catrileo, M. (1987). La variación estilística en el nivel fonológico del mapudungun. *Actas de Lengua y Literatura Mapuche*, II, 1-19.
- Chandía, A. (2014). *Corpus lexicográfico del mapudungun*. <http://corlexim.cl>
- Croese, R. (1980). Estudio dialectológico del mapuche. *Estudios Filológicos*, 15, 7-38.
- Díaz-Fernández, A. (1996). Fonología del mapuzungun de dos comunidades de la provincia del Chubut. *Lengua y Literatura Mapuche*, 7(2), 79-90.
- Echeverría, M. (1964). Descripción fonológica del mapuche actual. *Boletín de Filología*, 16, 13-59.
- Febrés, A. (1764). *Arte de la lengua general del Reyno de Chile, con un diálogo chileno-hispano muy curioso: a que se añade la doctrina christiana, esto es, rezo, catecismo, coplas, confesionario, y pláticas, lo más en lengua chilena y castellana: y por fin un vocabulario hispano-chileno, y un calepino chileno-hispano mas copioso*. Calle de la Encarnación.
- Fernández Garay, A. (1988). Aspectos dialectales del Ranquel. *Actas de Lengua y Literatura Mapuche*, 3, 73-90.

- Golluscio, L. (2007). Morphological Causatives and Split Intransitivity in Mapudungun. *International Journal of American Linguistics*, 73(2), 209-238. <https://doi.org/10.1086/519058>
- Haspelmath, M., & Sims, A. (2010). *Understanding Morphology*. Hooper Education.
- Havestadt, B. (1883 [1777]). *Chilidígu sive res Chilenses vel Descriptio Status tum naturalis, tum civilis, cum moralis Regni populique Chilensis, inserta suis locis perfectae ad Chilensem Linguam Manuductioni*. Julius Platzmann.
- Henríquez, M., & Salamanca, G. (2012). Rasgos prominentes de la fonología segmental del chedungun hablado por escolares del Alto Bío-Bío. *Alpha*, 34, 153-171. <https://doi.org/10.4067/S0718-22012012000100010>
- Henríquez, M., Mellado, I., Abello, O., & Parizot, P. (2021). Mapudungun-Spanish Contact: Uses, Transmission and Valuations in Pewenche del Alto Biobío Communities. *Literatura y Linguística*, 43, 467-488. <https://doi.org/10.29344/0717621X.43.2788>
- Kiparsky, P. (1982). From Cyclic Phonology to Lexical Phonology. En Van der Hulst, H. (ed.). *From Cyclic Phonology to Lexical Phonology* (pp. 131-176). De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783112328088-008>
- Lagos, D. (1984). Fonología del mapuche hablado en Victoria. *Actas de Lengua y Literatura Mapuche*, 1, 41-50.
- Lenz, R. (1895-1897). *Estudios Araucanos*. Imprenta Cervantes.
- Lenz, R. (1920). *La oración y sus partes*. Centro de Estudios Históricos.
- Lenz, R. (1940). Fonética del Castellano de Chile. En Lenz, R., Bello, A., & Oroz, R., *El español en Chile*. Universidad de Buenos Aires.
- Márquez, C. (2016). *Frecuencia de fonemas y consideraciones teórico-metodológicas en un corpus del mapudungun*. [tesis de Licenciatura, Universidad de Concepción].
- Mena, D., Figueroa, M., Rogers, B., & Salamanca, G. (2019). Losing One Allophone at a Time: An Acoustic and Statistical Study on Mapudungun's Sixth Vowel. En Calhoun, S., Escudero, P., Tabain, M., & y Warren, P. (eds.), *19th International Congress of Phonetic Sciences* (pp. 1426-1430). Australasian Speech Science and Technology Association.
- Molineaux, B. (2017). The Diachrony of Mapudungun Stress Assignment. *Papers in Historical Phonology*, 2, 1-50. <https://doi.org/10.2218/pihph.2.2017.1846>
- Molineaux, B. (2022). The Dental-Alveolar Contrast in Mapudungun: Loss, Preservation and Extension. *Linguistics Vanguard*, 8(s5), 661-675. <https://doi.org/10.1515/lingvan-2021-0080>
- Molineaux, B. (2023). A Reassessment of Word Prominence in Mapudungun: Phonological vs. Morphological Activation. En Bogomolets, K., & Van der Hulst, H. (eds.), *Word Prominence in Languages with Complex Morphologies*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780198840589.003.0010>

- Pérez, C., & Salamanca, G. (2017). El mapuche hablado en Curarrehue: fonemas segmentales, fonotaxis y comparación con otras variedades. *Literatura y Lingüística*, 35, 315-335. <https://doi.org/10.4067/S0716-58112017000100313>
- Sadowsky, S., Painequeo, H., Salamanca, G., & Avelino, H. (2013). Illustrations of the IPA. Mapudungun. *Journal of the International Phonetic Association*, 43(1), 87-96. <https://doi.org/10.1017/S0025100312000369>
- Salamanca, G. (1997). Fonología del pehuenche hablado en el Alto Bío-Bío. *RLA*, 35, 113-124.
- Salas, A. (1976). Esbozo fonológico del mapuθunju, lengua de los mapuče o araucanos de Chile central. *Estudios Filológicos*, 11, 143-154.
- Salas, A. (2006). *El mapuche o araucano*. Centro de Estudios Públicos.
- Saldivia, A., & Salamanca, G. (2020). Rasgos prominentes de la fonología segmental del lavkenche hablado en la comuna de Los Álamos, variante septentrional del mapudungun hablado en Chile. *Logos*, 30(1), 97-110. <https://doi.org/10.15443/RL3008>
- Salinas, C., & Salamanca, G. (2016). Reanálisis de aspectos controversiales de la fonología del chedungun hablado en alto Biobío: el estatus fonético-fonológico del fono [ɣ]. *Nueva Revista del Pacífico*, 65, 137-159. <https://doi.org/10.4067/S0719-51762016000200008>
- Sánchez, G. (1989). Relatos orales en pewenče chileno. *Anales de La Universidad de Chile*, 17, 289-360.
- Sánchez, M., & Salamanca, G. (2015). El mapuche hablado en Lonquimay: fonemas segmentales, fonotaxis y comparación con otras variedades. *Literatura y Lingüística*, 31, 295-331. <https://doi.org/10.4067/S0716-58112015000100015>
- Smeets, I. (2008). *The Grammar of Mapuche*. Mouton de Gruyter.
- Soto-Barba, J., Lara, I., & Salamanca, G. (2016). Descripción fonético-acústica de la sexta vocal en el chedungun hablado en Alto Bío-Bío. *Onomázein*, 34(2), 229-241. <https://doi.org/10.7764/onomazein.34.14>
- Urrea, P., & Salamanca, G. (2021). Fonemas segmentales del mapudungun hablado en Icalma y configuración de un perfil fonético-fonológico del cordón cordillerano de habla mapuche-pewenche. *Logos*, 31(2), 220-236. <https://doi.org/10.15443/RL3113>
- Valdivia, L. de. (1606). *Arte y gramatica general de la lengua que corre en todo el Reyno de Chile, con un vocabulario, y confessonario*. Tomás López de Haro.
- Vennemann, T. (1972). Rule Inversion. *Lingua*, 29, 209-242. [https://doi.org/10.1016/0024-3841\(72\)90025-3](https://doi.org/10.1016/0024-3841(72)90025-3)
- Viegas, P. (1999). Aspectos fonéticos y fonológicos de la dialectología del mapudungun en la Argentina. En *Actas de Las III Jornadas de Etnolingüística* (pp. 141-149). Universidad de Rosario.

- Villena, B. (2017). Fuentes para el estudio del mapudungún. Propuesta de periodización. *Revista de Lenguas y Literatura Indoamericanas*, 19, 141-167.
- Zúñiga, F. (2006a). *Mapudungun. El habla mapuche*. Centro de Estudios Públicos.
- Zúñiga, F. (2006b). *Deixis and Alignment: Inverse systems in indigenous languages of the Americas*. John Benjamins Publishing Company. <https://doi.org/10.1075/tsl.70>
- Zúñiga, F. (2015). Valency classes in Mapudungun. En Malchukov, A., & Comrie, B. (eds.), *Volume 2 Case Studies from Austronesia, the Pacific, the Americas, and Theoretical Outlook* (pp. 1515-1543). De Gruyter Mouton. <https://doi.org/10.1515/9783110429343-016>
- Zúñiga, F. (2017). Mapudungun. En Fortescue, M., Mithun, M., & Evans, N. (eds.), *The Oxford Handbook of Polysynthesis* (pp. 696-712). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199683208.013.40>

## 8. ABREVIATURAS

3.IND	Tercera persona del modo indicativo en función de sujeto
3.OBJ	Tercera persona en función de objeto
AND	Andativo
APL	Aplicativo
CAUS	Causativo
INF	Infinitivo
FUT	Futuro
NEG	Negación
POSS	Pronombre posesivo

## ANEXO I. ALTERNANCIAS MORFOFONOLÓGICAS DEL SUFIJO «-(Ü)M», SEGÚN LUGAR DE ARTICULACIÓN

### (I) Zona Labial<sup>13</sup>

Verbo	Verbo derivado
afün ‘concluirse’ (p. 5)	apümün ‘acabar con algo, poner fin a’ (p. 11)
chifün ‘rebosar’ (p. 23)	chipümün ‘hacer rebosar’ (p. 24)
chüfün ‘llenarse demasiado, rebosar de bebida’ (p. 28)	chüpümün ‘llenar demasiado, hacer rebosar de bebida’ (p. 29)
kufün ‘escarmentar’, ‘calentarse (de huevos)’ (p. 78)	kupümün ‘escarmentar’ (p. 80)
küfün ‘asfixiarse; empacharse’ (p. 84)	küpümün ‘empachar, asfixiar, sofocar’ (p. 90)
l’afün ‘extenderse horizontalmente’ (p. 101)	l’apümün ‘extender, desdoblar, aclarar (fig)’ (p. 108)
lefün ‘correr, huir’ (p. 94)	lepümün ‘hacer correr, corretear, ahuyentar’ (p. 95)
lifün ‘limpiarse (solo), estar limpio’ (p. 96)	lipümün ‘limpiar’ (p. 96)
llafün ‘hace sanado’ (p. 105)	llapümün ‘sanar’ (p. 107)
lüfün ‘quemarse, arder’ (p. 98)	lüpümün ‘encender, prender fuego’ (p. 99)
ngüfün ‘obstruirse, cerrarse’ (p. 105)	ngüpümün ‘obstruir, tapar, atrancar...’ (p. 154)
ñifün ‘secar’ (p. 141)	ñipümün ‘secar’ (p. 141)
pafün ‘reventar p.e. una postema’ (p. 159)	papümün ‘exonerar el vientre’ (p. 161)
trafün ‘juntarse, reunirse, unirse, cerrarse (herida), obstruirse (canales)’ (p. 214)	trapümün ‘juntar, unir, reunir personas o cosas’ (p. 217)
trofün ‘estallar, restallar (arma de fuego), dar chasquido’ (p. 223)	tropümün ‘chasquear’ (p. 225)
trüfün ‘estar asfixiado, sofocarse con el humo, la bebida, por aspiración de harina tostada seca’ (p. 227)	trüpümün ‘sofocar, ahogar, asfixiar con ropa puesta encima, con bebida, comida, sumergiendo a alguno en el agua’ (p. 229)
wefün ‘aparecer, salir o estar a vista, presentarse, producirse’ (p. 246)	wepümün ‘hacer aparecer’ (p. 250)
wifün ‘ser largo; arreglarse bien un negocio; cumplirse un deseo’ (p. 253)	wipümün ‘hacer algo correctamente, como debe ser’ (p. 257)

13 Los números de página corresponden a Augusta (1916/2017).

*(2) Zona retrofleja*

Verbo/adjetivo	Verbo derivado
trürün ‘ser igual, completo, íntegro’ (Augusta, p. 230)	trütrümün ‘ajustar o componer algo o negocios’ (Febrés, p. 654)
pürün ‘tomar la tinta, teñirse’ (Augusta, p. 183)	pütrümün ‘teñir en general’ (Febrés, p. 611)
norün ‘ser derecho, recto’ (Augusta, p. 132)	notrümün ‘estirar o poner derecho y tieso’ (Febrés, p. 569)
lür ‘parejo, llano’ (Augusta, p. 99)	lütrümün ‘apelmazar’ (Augusta, p. 99) lütümün ‘emparejar, allanar el suelo’ (Febrés, 536)

*(3) Zona velar<sup>14</sup>*

Verbo	Verbo derivado
llegün ‘nacer (gente, animales, vegetales)’ (p. 108)	lleküm ‘almácigo’ (p. 108)
nagün ‘bajar (hacia allá)’ (p. 129)	nakümün ‘bajar algo; abatir, oprimir, atacar o darle fuerte’ (p. 129)
trigün ‘henderse, rajarse a lo largo’ (p. 222)	triküm ~ chiküm ‘armar lanzas, espadas (fig. herir, fastidiar)’ (p. 222) <sup>15</sup>

14 Los números de página corresponden a Augusta (1916/2017).

15 Parece ser un significado figurativo el registrado en Augusta. Originalmente podría haber tenido el significado cardinal de ‘hacer que se raje a lo largo’.