



Fonología del muinane en perspectiva comparada Noroeste amazónico¹

Consuelo de Vengoechea 

Universidad Nacional de Colombia
Bogotá, Colombia

Resumen

El artículo pretende mostrar logros de investigación en la lengua muinane, hablada en el Noroeste amazónico y considera una nueva mirada a su fonología desde dos acercamientos. El primero comprende la revisión de las características tipológicas de las lenguas de la familia muinane, bora y miraña, clasificadas dentro de la familia Bora y habladas en la Amazonía colombiana. El segundo pretende dilucidar los rasgos y la prosodia del sistema muinane desde la perspectiva multilínea. Algunas lenguas exhiben cierta complejidad en sus sistemas fonológicos. Esta complejidad no puede ser comprendida a partir de los modelos estructuralistas tradicionales, por lo que se ofrece una alternativa desde la geometría de rasgos. Finalmente, planteamos la relación observada entre fonología y léxico. La conclusión de nuestra pesquisa muestra las virtudes del modelo teórico y metodológico utilizado, así como la necesidad de profundizar en las investigaciones fonológicas de las lenguas del Noroeste amazónico sobre la prosodia de sus lenguas en perspectiva comparada.

Palabras clave: fonología; tipología; geometría de rasgos; familia Bora; lengua muinane.

Abstract

Muinane Phonology in a Comparative Perspective Northwest Amazonia

The article aims to show research achievements in the Muinane language and focuses on considering a new perspective on its phonology from two approaches: the first involves reviewing the typological characteristics of the Muinane, Bora, and Mirana languages, classified within the Bora family and spoken in Colombian Amazonia. The second aims to elucidate the features and prosody of the Muinane system from a multilinear perspective. Some languages exhibit certain complexity in their phonological systems. This complexity cannot be

¹ Artículo de investigación

understood following traditional structuralist models, so an alternative is offered through feature geometry. Finally, we propose the observed relationship between phonology and lexicon. The conclusion of our inquiry highlights the virtues of the theoretical and methodological model used, as well as the need to deepen phonological research on Northwest Amazonian languages regarding their prosody in comparative perspective.

Keywords: phonology; typology; feature geometry; Bora family; Muinane language.

Résumé

Phonologie du muinane dans une perspective comparative Nord-ouest amazonien

L'article vise à présenter les progrès de recherche dans la langue muinane et examine une nouvelle perspective sur sa phonologie à partir de deux approches : la première comprend l'examen des caractéristiques typologiques des langues de la famille muinane, bora et miraña, classées dans la famille Bora et parlées en Amazonie colombienne. Le deuxième vise à élucider les traits et la prosodie du système muinane du point de vue multilinéaire. Certaines langues présentent une certaine complexité dans leurs systèmes phonologiques. Cette complexité ne peut pas être comprise à partir des modèles structuralistes traditionnels, c'est pourquoi une alternative est proposée à partir de la géométrie des traits. Enfin, nous soulignons la relation observée entre phonologie et lexique. La conclusion de notre enquête montre les vertus du modèle théorique et méthodologique utilisé, ainsi que le besoin d'approfondir les recherches phonologiques sur les langues du Nord-Ouest amazonien concernant leur prosodie dans une perspective comparative.

Mots-clés : phonologie ; typologie ; géométrie des traits ; famille Bora ; langue muinane.

SOBRE LA AUTORA

Consuelo de Vengoechea

Hispanista Universidad Complutense de Madrid (1975). Antropóloga (1992) y MA en Etnolingüística (1995), Universidad de Los Andes. Doctora en Ciencias del Lenguaje, Universidad de Toulouse II UTM Jean Jaurès, Francia (2012). Profesora Asociada, Departamento de Antropología, Universidad Nacional de Colombia (2005). Áreas de investigación: Antropología Lingüística, Lingüística, Educación intercultural.

Correo: mcder@unal.edu.co

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

De Vengoechea, C. (2026). Fonología del muinane en perspectiva comparada Noroeste amazónico. *Lenguaje*, 54(1), e20413067. <https://doi.org/10.25100/lenguaje.v54i1.13067>

INTRODUCCIÓN

La región amazónica colombiana cuenta con 41 lenguas indígenas diferentes provenientes de diez familias lingüísticas conocidas en el país (ver Figura 1). Como pueblos que habitan las vecindades del territorio ocupado por la gente de centro encontramos los pueblos yukuna (familia arawak), tanimuka y barasana (familia tukano oriental), karijona (familia caribe), todos estos al norte y oriente. Al occidente los siona y los koreguaje (familia tukano occidental). Al sur del Putumayo, en proximidad de la frontera peruana, boras y uitotos cohabitan con varios pueblos pertenecientes a familias ashuar, arawak, capana, capanahua, pano, peba-yagua, tukano, záparo, tupí-guaraní así como los pueblos tikuna y urarina.

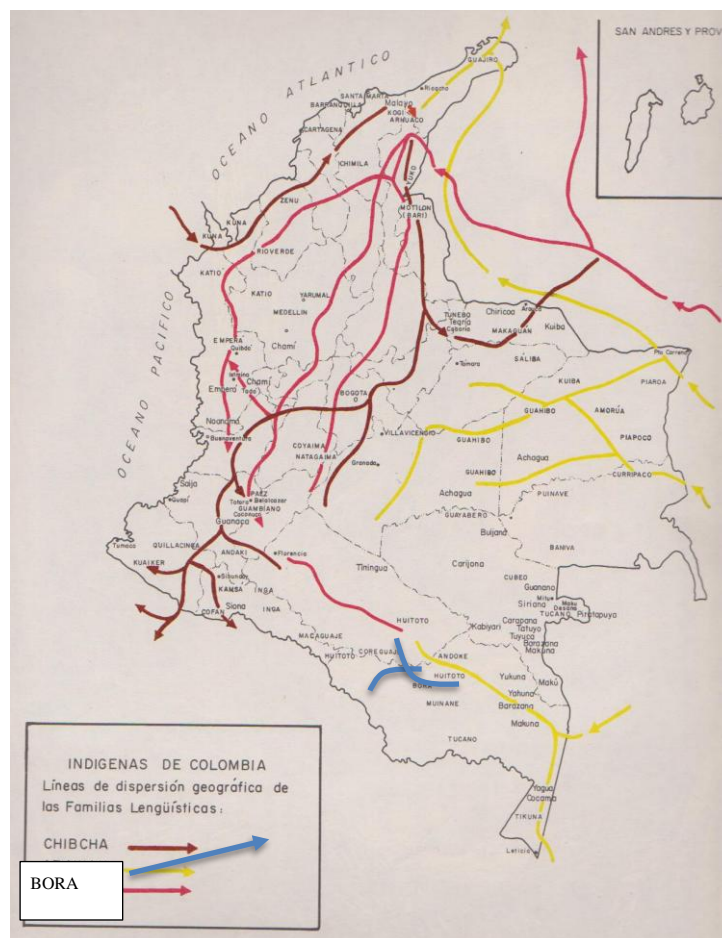


Figura 1: *Dispersión de familias lingüísticas Colombia*
Ministerio de Educación Nacional

Las lenguas de familia bora², como se han clasificado según su filiación, son tres lenguas usadas en la Amazonía colombiana: muinane, miraña y bora

² En este artículo no consideramos las tres lenguas en cuestión dentro de una familia mayor denominada familia "uitoto" por otros autores como Aschmann (1993) dado el estado aun precario de la investigación en cuanto al sistema prosódico de las lenguas en cuestión.

propiamente dicho, fueron estudiadas preliminarmente por misioneros y viajeros. Sólo hasta las cinco últimas décadas y gracias a las diversas reivindicaciones sociales de estos pueblos, las mencionadas lenguas han comenzado a recibir atención creciente, aunque insuficiente, de las ciencias del lenguaje y de las ciencias humanas. Los hablantes de estas lenguas pertenecen a los grupos indígenas que se identificaron también con el mismo nombre de sus lenguas hasta 2018 y viven en Colombia, en el resguardo Predio Putumayo y en resguardos aledaños, a la orilla de los grandes ríos como el Caquetá y el Putumayo, en corregimientos como Puerto Santander y en las cabeceras municipales como Leticia, Puerto Leguísimo, Villavicencio o en las grandes ciudades. También se encuentran asentamientos de gente bora en el Perú.

Los tres pueblos están dentro de la categoría de pueblos en alto grado de vulnerabilidad, así como sus lenguas. La aplicación de políticas y atención cualificada que han recibido del Estado colombiano en las últimas tres décadas puede catalogarse como mínima o inexistente. Los tres grupos étnicos hacen parte de la asociación tradicional de pueblos cuyo territorio tradicional está localizado en el interfluvio Caquetá-Putumayo (Figura 2) que se autodenominan “Gente de Centro”, como se puede ver en el párrafo precedente.

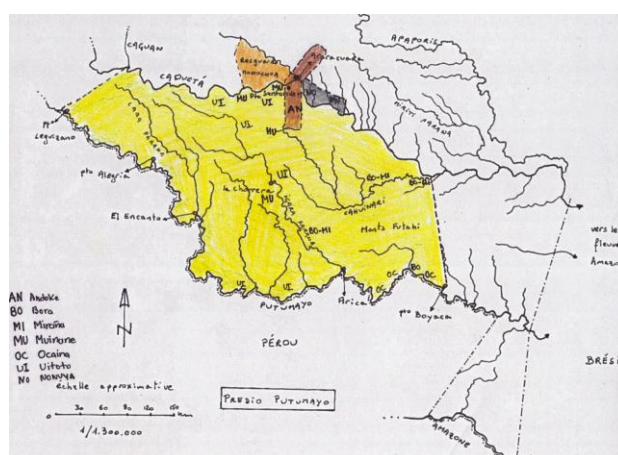


Figura 2: La región y población de la gente de centro en el interfluvio Caquetá Putumayo.

Fuente: Ministerio de Educación Nacional de Colombia. El mapa ha sido reelaborado por el geógrafo Alain Bunge y ha sido publicado previamente por Vengoechea (2012, 2014)

El artículo de investigación parte de las pesquisas de lingüística de campo llevadas a cabo durante el periodo comprendido entre 2007 y 2018. Se fundamenta en la tesis doctoral de la autora (Vengoechea, 2012), se complementa con nuevos datos empíricos, nuevos análisis y conclusiones. Los datos provienen tanto de elicitaciones sobre léxico como del discurso. Se utiliza el modelo multilineal de la geometría de rasgos de Clements y Hume (1995). Las principales categorías utilizadas en esta teoría son fonología suprasegmental, autonomía de

los subsistemas, rasgos como unidades básicas de representación en lugar de los segmentos, geometría de rasgos y prosodia. Estas nos permitirán aplicar la metodología y analizar los datos para llegar a los resultados que mostramos aquí. Comenzaremos con las características tipológicas de los sistemas fonológicos de las lenguas de la familia bora y la mención de algunas características tipológicas de su morfosintaxis. Luego vamos a profundizar en los rasgos y la prosodia del sistema muinane desde la perspectiva multilínea. Posteriormente, describiremos la relación entre la fonología del muinane y el léxico y daremos nuestras conclusiones.

Características tipológicas de las lenguas de la familia bora

Fonología

En cuanto a los rasgos tipológicos de la fonología de las tres lenguas los inventarios de segmentos a disposición para estas lenguas difieren demasiado, lo que sería signo de falta de profundización y abstracción en el análisis si las lenguas pertenecen a la misma familia. Las tres lenguas bora, de las que nos ocupamos aquí, presentan una fonología en la que la prosodia es compleja, mientras los segmentos no operan con el mismo nivel de complejidad.

A continuación observamos la Tabla 1 de segmentos propuestos por distintos autores para las lenguas de la familia denominada Bora.

Tabla 1. Segmentos lenguas familia bora

Propuestas	Muinane (Vengoechea, 2012)	Miraña (Seifart, 2005)	Bora (lengua) (Thiesen y Weber, 2012)
	Consonantes	Consonantes	Vocales Consonantes Vocales
	14	16	6 V cortas 6 V largas 1 diptongo corto 1 diptongo largo
Inventario	pequeño	relativamente pequeño	grande relativamente grande

6/33

Maddieson (2011a, 2011b) postula que en las lenguas del mundo existen diversos tipos de inventarios fonológicos de segmentos. Propone el principio teórico de la composición fonológica de consonantes simples para lenguas que poseen inventarios de segmentos pequeños o medianos. Cuando un cierto número de características fonológicas de una lengua son simples, otra parte de esa fonología es compleja.

La sílaba

Se han presentado diversas propuestas de parte de los científicos para las tres lenguas bora. El muinane presenta una estructura CV, caracterizada tipológicamente por una sílaba con ataque obligatorio y ausencia de coda. Los estudios de la lengua bora postulan un único elemento obligatorio: el núcleo. La sílaba podría presentar un ataque y una coda o ambos (C)V(x/?/:)³ (Thiesen y Weber 2012). Los estudios del miraña proponen una sílaba como la de la lengua bora, con núcleo como elemento obligatorio, ataque y coda opcionales. (C₁)V(C₂)⁴ (Seifart 2005). Las hipótesis propuestas para el muinane para la estructura silábica son distintas.

La Tabla 2 muestra una comparación en la estructura propuesta para la sílaba en las lenguas muinane, bora y miraña.

Tabla 2. Estructura de las sílabas en las lenguas de la familia bora

Estructura morfe- mas léxicos	Muinane (Vengoechea, 2012)	Bora (Thiesen et Weber, en: 2012)	Miraña (Seifart, 2005)
	CV	(C) V (/x/ ó /ʔ/ :)	(C) V (/h/ ó /ʔ/)
	- armonía palatal -glotalidad suprasegmental	- una serie de consonan- tes no palatales - una serie de consonantes palatales -oclusivas: una serie aspirada y una serie no aspirada	- procesos de palatalización - vocal /a/ - vocal /aj/

³ La coda silábica, cuando ella existe, se completa a partir de una consonante /ʔ/ o de una semiconsonante /j/. Esta última está escrita en la fórmula como “x” (Thiessen y Weber 2012, p. 28).

⁴ La V puede ser alargada. Después de la vocal /a/ es posible observar una C₃ /j/. La consonante C₂ es una laríngea /h/ o /ʔ/ (Seifart 2005, p. 38).

Los suprasegmentos

Para el muinane proponemos los tonos, la duración, la armonía suprasegmental y la glotalidad suprasegmental. Para estas dos lenguas bora y miraña no se postulan suprasegmentos para la palatalización ni para la glotalización de parte de sus investigadores. Sin embargo, el bora y el miraña han sido descritos como lenguas con otros suprasegmentos como son los tonos y la duración vocálica.

En este artículo tenemos en cuenta que para la fonología autosegmental desarrollada en los años 70 y 80 del siglo XX por Goldsmith, los rasgos se extienden más allá del segmento y son extraídos de las matrices de rasgos. Esta interpretación se ha desarrollado aún más en la teoría de Clements (1985) a la manera de un móvil de Calder como se observa en las representaciones de rasgos específicos en este mismo artículo. Se parte de nodos representando los segmentos y los elementos terminales del móvil son los segmentos. Este modelo nos permite proponer un rico sistema suprasegmental para el muninane.

El sistema tonal

8/33

La categoría nominal y un pequeño número de morfemas gramaticales están especificados para el tono⁵. Mientras tanto, la categoría verbal utiliza esquemas tonales gramaticalmente. Para la lengua bora, Thiesen y Weber (2012) han profundizado en los tonos y plantean dos tonos con función gramatical. Estos tonos pueden ser asignados a unidades del léxico. El tono además puede interactuar con el alargamiento vocal. Los morfemas y lexemas de la lengua bora pueden también llevar un único tono subyacente. El miraña según Seifart (2005) exhibe tonos gramaticales, un único tono subyacente por lexema y lexemas sin especificación tonal. En las tres lenguas los tonos son utilizados en procesos derivativos deverbales así como en la formación de frases relativas. De todos modos, los tres sistemas presentan sus propias particularidades.

Se observan, en la Tabla 3, planteamientos para los sistemas tonales de las tres lenguas de la familia bora.

⁵ El miraña presenta también lexemas sin especificación tonal (Seifart 2005, p. 42).

Tabla 3. *Sistemas tonales lenguas familia bora*

Muinane (Vengoechea, 2012)	Bora (lengua) (Thiesen y Weber, 2012)	Miraña (Seifart, 2005)
-Los lexemas nominales especificados por el tono alto.	-El tono muestra funciones gramaticales.	-Cuando se atribuye un tono léxico, un único tono B bajo es atribuido al lexema.
-Los lexemas verbales especificados por el tono bajo con excepciones sistemáticas.	-El tono se asigna de manera léxica.	-Los lexemas sin tono reciben tonos A altos por defecto.
-El tono muestra funciones gramaticales.	-El tono puede constituir un morfema derivativo deverbal.	-El tono muestra funciones gramaticales.
-El tono puede constituir un morfema derivativo deverbal.	-El tono interactúa con el alargamiento vocálico.	-El tono puede constituir un morfema derivativo deverbal.
H	H	H
	Tono atribuido por defecto salvo en la sílaba en posición final	Tono atribuido por defecto salvo en la sílaba final
B	B	B
Tono por defecto	Tono atribuido por defecto en posición sílaba final	
∅	B	B
Posición final de palabra sin tono	Tono por defecto en sílaba final	Tono en toda sílaba final

La glotalidad

La posibilidad de explicar la aparición de la oclusión glotal en muinane de manera obligatoria en ciertos morfemas, y como una variación entre su realización y su elisión en otros morfemas, así como la propagación de rasgos laríngeos nos ha permitido proponer un suprasegmento /ʔ/, hecho que tiene repercusión en el tipo de sílaba que proponemos. De otra parte, podemos afirmar por la existencia de clases naturales definidas a partir de la raíz laríngea postulamos consonantes laríngeas /ʔ/ y /h/.

La Tabla 4 muestra las consonantes con raíz laríngea.

Tabla 4. Raíz laríngea

	Muinane (Vengoechea, 2012)		Bora (Thiesen et Weber, 2012)		Miraña (Seifart, 2005)	
Consonantes laríngeas	ʔ	h	ʔ	h	ʔ	h
			ʔi	hi		
Glotalidad suprasegmental	✓					

La armonía

La armonía constituye una parte fundamental de la fonología de las lenguas de la familia bora. En muinane observamos la asimilación del timbre vocálico o copia vocálica *Copia-V* cuando en las raíces verbales se prefija una marca personal; de otra parte, postulamos armonía palatal a partir de un suprasegmento /j/, rindiendo cuenta de todas las realizaciones de superficie de la palatalización, a partir de reglas bien definidas.

10/33

Hemos elaborado una comparación de los análisis de la palatalización en las tres lenguas de la familia bora. Las tres seleccionan la palabra como dominio de la palatalización. La dirección del proceso es progresiva (de izquierda a derecha). El muinane justifica por lo tanto el planteamiento de una palatalización suprasegmental, mientras que para las demás lenguas de la familia bora no se considera aún una propuesta de esta naturaleza de parte de los investigadores. Este hecho hace pensar que hace falta mayor investigación sobre estos fenómenos armónicos en las lenguas de la familia bora, bora propiamente dicho y miraña.

La Tabla 5 que aparece a continuación muestra las propuestas para la armonía palatal para cada lengua de la familia bora.

Tabla 5. Armonía

	Muinane (Vengoechea, 2012)	Bora (lengua) (Thiesen y Weber, 2012)	Miraña (Seifart, 2005)
Copia-V	✓	*	*
Palatalización suprasegmental	✓		
Palatalización segmental		✓	✓
Gatillo	suprasegmento /j/	segmentos /aj/, /aj:/ /i/, /i:/	segmentos /aj/, /aj:/ /i/, /i:/
Dominio de propagación	palabra	palabra	palabra
Dirección	progresiva	progresiva	progresiva

Las propuestas de consonantes y vocales para las lenguas de la familia bora

Mientras que nosotros proponemos un sistema de catorce consonantes para el muinane (M), Seifart (2005, p. 33) presenta diecisiete consonantes que denomina plenas y cuatro consonantes marginales para el sistema miraña (Mñ), un total de 21. En su gramática Thiesen y Weber (2012, p. 33) presentan 29 consonantes para la lengua bora (Bo). Aschmann (1993) propone una gran cercanía entre las lenguas miraña y bora. Sin embargo, ello no se refleja en la propuesta de estos segmentos. Mostramos los inventarios consonánticos propuestos por estos investigadores. En primer lugar la Tabla 6 describe las consonantes en la lengua miraña propuestas por Seifart.

11/33

Tabla 6. Consonantes miraña

	BILABIAL	ALVEOLAR	PALATAL	VELAR	VELAR	GLOTAL
					LABIAL	
ocl. nasal	m	n	(ɲ)			
oral	p	t	(tʃ)	k		ʔ
sorda						
sonora	b	d	(dʒ)	g	g^w	
africadas		ts	tʃ			
		dz	dʒ			
vibrante		r	(rj)			
simple						
fricativas	β					h

De acuerdo con Seifart (2005) el sistema consonántico del miraña está constituido por oclusivas, africadas, sonantes, fricativas y una oposición de sonoridad: sorda vs sonora, además las nasales. Explica que algunas oclusivas, africadas palatales y la vibrante simple, entre paréntesis, son marginales y pueden analizarse como alófonos de consonantes alveolares en algunos contextos, pero no en todos. *“Palatal stops and flaps (which appear in brackets in the table) are marginal in the system in that many -but not all- instances of these can be analyzed as allophones of the corresponding alveolar consonants...”* Seifart (2005, p. 33)

Para Thiesen y Weber (2012) el idioma bora no muestra la oposición entre sordas y sonoras, pero sí una oposición entre oclusivas aspiradas y oclusivas no aspiradas. Las encuentran en dos subsistemas, uno plano y otro palatal, con excepción de la consonante velar, que se escribe por ellos kp $k^{w(w)}$. El sistema consonántico parece ser excesivamente complejo. En la Tabla 7, que aparece a continuación, se pueden observar las consonantes propuestas por los autores.

Tabla 7. Consonantes de Thiesen y Weber (2012. p.33) para el idioma bora

		L		CORONAL		DORSAL		LARÍNGEA	
Ocl	lenis	p	t	ts	k			ʔ	
		p ^h	t ^h	ts ^h	k ^h			ʔ ⁱ	
	fortis	p ^j	t ^j	ts ^j	k ^j				
		p ^{jh}	t ^{jh}	ts ^{jh}	k ^{jh}				
	lenispalatal				kp	ƶk ^w			
fortispalatal									
Fric	labio-velar							x	ħ
									h ^j
	palatal								
Nas	plana	m	n						
		m ^j	ɲ						
Res	palatal								
	plana			r					
				j ^b					
	palatal								

En la comparación de los tres sistemas constatamos que el que presenta un menor número de consonantes es el del muinane con catorce, seguido del miraña con veintiuno y luego de la lengua bora con veintinueve. Consideramos que es necesaria una interpretación distinta especialmente relacionada con los procesos que sufren los segmentos a nivel de la armonía. Profundizar en el estudio de las consonantes palatales que para el bora y el miraña muestran inestabilidad permitiría entender mejor estos fenómenos.

Las vocales en bora y miraña

Se encuentran también diferencias entre los análisis de las vocales para las lenguas de la familia bora. Para el muinane propondremos aquí seis vocales. De la misma manera Thiesen y Weber (2012) proponen seis vocales para el bora. Escriben vocales cortas y largas en su gramática, pero no se pronuncian más allá del estatuto fonológico de las vocales largas. Seifart (2005) propone catorce vocales para el miraña.

Para la lengua muinane, encontramos una interpretación de su fonología en la cual determinados morfemas están especificados para rasgos como la altura musical, otros están especificados como coronales. De esta manera, no observamos inestabilidad en los segmentos.

Las interpretaciones tan disímiles de las lenguas bora y miraña de las realizadas para el muinane revelan que análisis más finos de la fonología en las lenguas de la familia bora serán oportunos.

Veamos, entonces, la nueva propuesta fonológica del muinane.

La morfología y la sintaxis en las lenguas de la familia Bora

Las lenguas de la familia bora son aglutinantes y ofrecen estructuras polisintéticas. Son especialmente sufijales. Los lexemas verbales pueden sufijar hasta un máximo de seis morfemas gramaticales, mientras que los nombres sufijan hasta cuatro. Las raíces gramaticales así como los pronominales sufijan hasta dos morfemas. Los numerales, otra clase de categoría gramatical, sufijan dos.

En las lenguas de la familia bora todos los pronombres, nombres y numerales constituyen el núcleo del sintagma nominal. En la sintaxis, el bora y el miraña poseen oraciones con estructuras holofrásticas y otras oraciones presentan estructuras perifrásticas. Sin embargo, los análisis para la sintaxis varían. Las tres lenguas en cuestión muestran estructuras nominativo-acusativas. El muinane presenta en holofrásticas de tercera persona también un alineamiento absolutivo-ergativo. Este último no se ha reportado para las lenguas bora y miraña. Esta es otra razón para ahondar en la sintaxis de las tres lenguas de la familia bora. Las tres poseen sistemas complejos de clasificación nominal con funciones gramaticales en algunos casos y funciones pragmáticas dentro del discurso. La investigación más reciente sobre el muinane propone para el léxico las clases nombres, verbos y adverbios. La inexistencia de adjetivos. En relación con el discurso, su tipología es inexistente pues no se han llevado a cabo estudios al respecto.

Los rasgos y la prosodia del sistema muinane desde la perspectiva multilineal

Podemos responder a la pregunta: ¿Cuántos sonidos posee una lengua? Cuando pensamos en términos de segmentos, es decir, en términos de consonantes y

vocales, intentamos contestarla. Sin embargo, sabemos que el sonido es continuo y a pesar de nuestra costumbre de escribir con alfabetos como el romano, o como el AFI, éstos no son suficientes para representar los sonidos de una lengua rigurosamente. Los sonidos cambian de manera constante, ya sea desde el punto de vista diacrónico o sincrónico. El género, la clase o rol social, o la edad de los hablantes son, entre otros factores, los que moldean los sonidos.

Para identificar lo que hemos denominado “fonemas”, buscamos conjuntos de sonidos interrelacionados en las lenguas o categorizaciones de estos llevadas a cabo por los hablantes. El fonema es considerado entonces como la categorización de un conjunto de rasgos que permite diferenciar dos o más palabras. Cuando un hablante del muinane pronuncia las palabras: *té :ʔi* y *dé :ʔi*, diferencia dos significados: los más convencionales son “quebrada” y “usted se baña” respectivamente. En *há :ta* y *ha ´ :da*, también distinguimos los significados convencionales “ortiga” y “yuca”. En los dos casos expuestos, la distinción de palabras se realiza a partir del rasgo distintivo en los sonidos conconánticos del muinane: el rasgo de sonoridad en el modelo estructuralista, en una disposición lineal de los segmentos. Aquí tenemos en cuenta de manera simultánea otros elementos como el tono o la duración, pero no siempre podemos explicar su ocurrencia.

14/33

Durand (1990), en su *Fonología Generativa no Lineal*, explica la relevancia del concepto de rasgos como unidades autónomas, inventarios universales que pueden describir la fonología de cualquier lengua, abarcan más de una unidad fonológica o segmental y están basados en la fonética. Desde este punto de vista son binarios, por ejemplo: [+labial], [-labial]. También los describe como, por un lado, rasgos de la clase mayor que son silábico, consonántico y sonante. Por otro, rasgos de cavidad que refieren a las constricciones primarias como coronal, anterior, etc.

Para entender el comportamiento de conjuntos de rasgos que operan en clases naturales, el modelo de la geometría de rasgos de Clements y Hume (1995) continúa siendo adecuado. La relación entre elementos prosódicos y segmentales realizados de manera simultánea en las lenguas del mundo también prefiere modelos como éste.

Para dar un ejemplo, en las lenguas tonales debemos entender no sólo la propiedad tonal, sino también los elementos sobre los cuales recae el tono. Lo importante es que cada propiedad fonológica en el modelo de la geometría de rasgos se va a considerar autónoma con relación a las demás. Así se origina el concepto de auto segmento. En esta perspectiva, se abandona el concepto de la disposición lineal de los segmentos fónicos del generativismo y se asume una organización no lineal, constituida por niveles o planos para cada conjunto de elementos como los segmentos, o los tonos. El modelo puede representarse gráficamente como una serie de planos en disposición tridimensional.

En una lengua con duración y tonos, los segmentos están en un plano, el peso silábico está en otro plano y los tonos en otro plano como en la Figura 3. En

muinane podemos representar de esta manera una palabra como *tí:du*, mono, chichico.

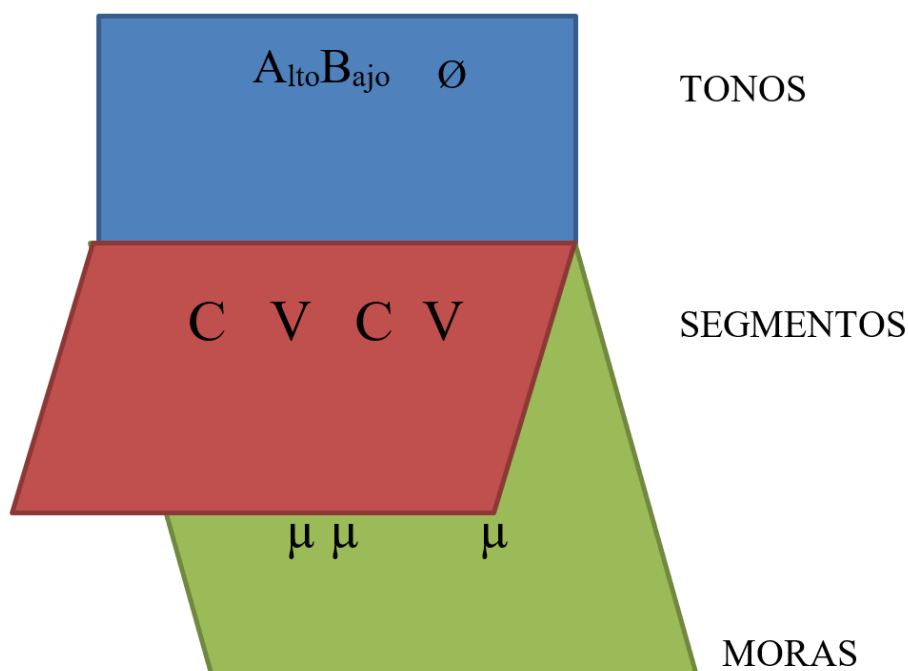
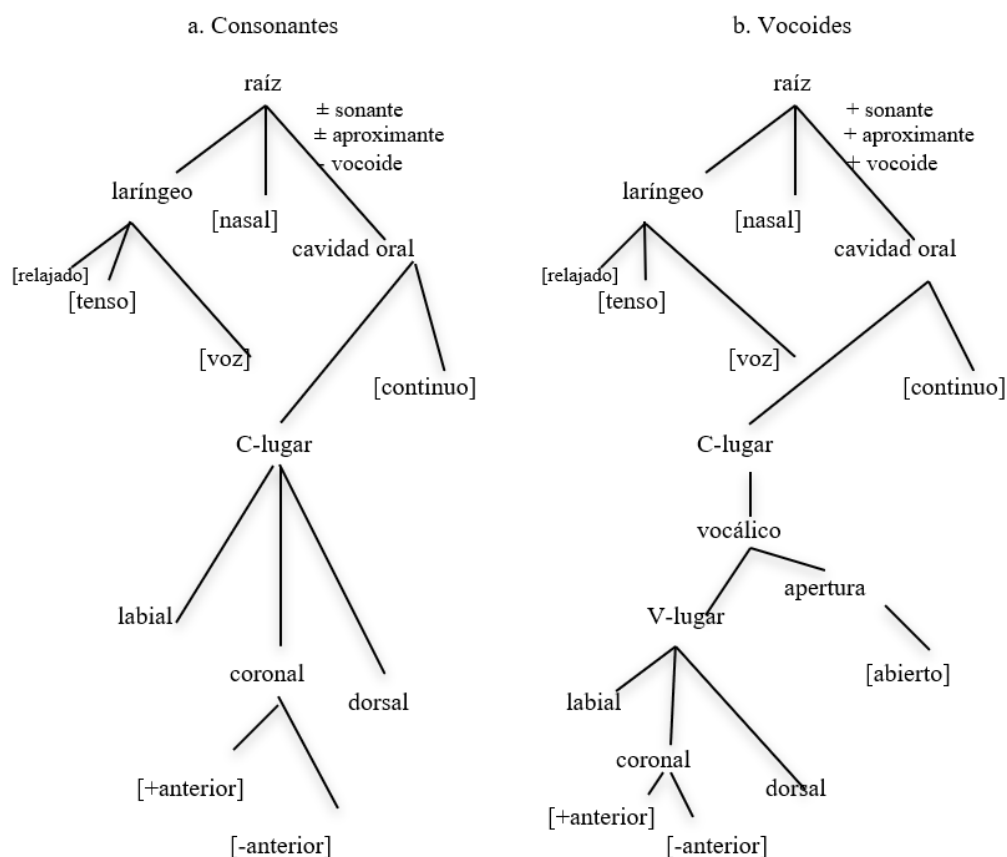


Figura 3. Representación del modelo en planos donde cada propiedad es autónoma

Una expresión muinane está caracterizada simultáneamente por elementos segmentales como las consonantes y vocales *tí:du* de una parte, y por elementos supra segmentales el tono AB Ø, la duración y la armonía de otra. La armonía palatal se explicará por una regla dentro del modelo.

La teoría lineal requiere una regla que se ocupe de explicar cada rasgo de lugar, mientras que en el modelo geométrico los rasgos que funcionan de manera recurrente como una unidad son agrupados en constituyentes organizados jerárquicamente. Los nodos terminales de la jerarquía son los rasgos. Los rasgos no están ordenados. Pertenecen a planos diferentes.

El nodo R o raíz representa al segmento mismo. Los nodos situados más abajo en la jerarquía representan otros nodos de jerarquía inferior como el nodo laríngeo o el nodo de lugar los cuales dominan los nodos terminales. Los rasgos propuestos por Clements y Hume (1995) son los que aparecen en la Figura 4 a continuación.



16/33

Figura 4. Representación de la geometría de rasgos según Clements y Hume (1995, p. 292)

En esta representación se eliminaron los corchetes de los nodos terminales monovalentes. Los corchetes aparecen aquí sólo para los rasgos considerados binarios. El modelo va a permitir comprender procesos que involucran a los suprasegmentos y se observan en procesos de prosodia como son: la armonía, la propagación tonal o la duración.

Propuesta fonológica

En la nueva fonología de la lengua muinane encontramos como segmentos catorce consonantes y seis vocales. Nuestra propuesta anterior consideraba dieciséis y doce respectivamente. El nivel supra segmental es diverso: tonos, duración vocálica, glotalización, palatalización, glotalidad. En la primera fonología consideramos los tonos, la duración vocálica y postulamos los procesos prosódicos en general, pero no los pudimos explicar de manera detallada ya que no contábamos con un modelo explicativo.

El sistema tonal combina tres posibilidades: tono alto, tono bajo y ausencia de tono (A, B, Ø). Las operaciones morfológicas o morfosintácticas producen con frecuencia cambios tonales. El alargamiento vocálico funciona de manera contrastiva a nivel del léxico, pero también puede ser resultado de operaciones morfológicas. La duración es representada por moras. La mora es la unidad que porta el tono. Además, la lengua presenta armonía vocálica, palatal y glotal.

En cuanto a la sílaba, la estructura canónica es CV, ataque obligatorio y núcleo simple o compuesto.

Consonantes

El modelo va a mostrar un inventario consonántico caracterizado por sus rasgos y una representación geométrica de las consonantes.

Las consonantes se definen entonces a partir de los rasgos de clase mayor, los rasgos de modo y de lugar. Los nodos de lugar de la cavidad oral que los oponen son: labial, coronal y dorsal. El nodo labial caracteriza cinco consonantes; el nodo coronal especifica cinco; el nodo dorsal dos. Las subclases de las alveolares y las palatales dependen de la jerarquía del nodo coronal. También se consideran como consonantes las laríngeas /ʔ/ y /h/. En la Tabla 8 mostramos las consonantes de la lengua muinane.

Tabla 8. *Consonantes muinane*

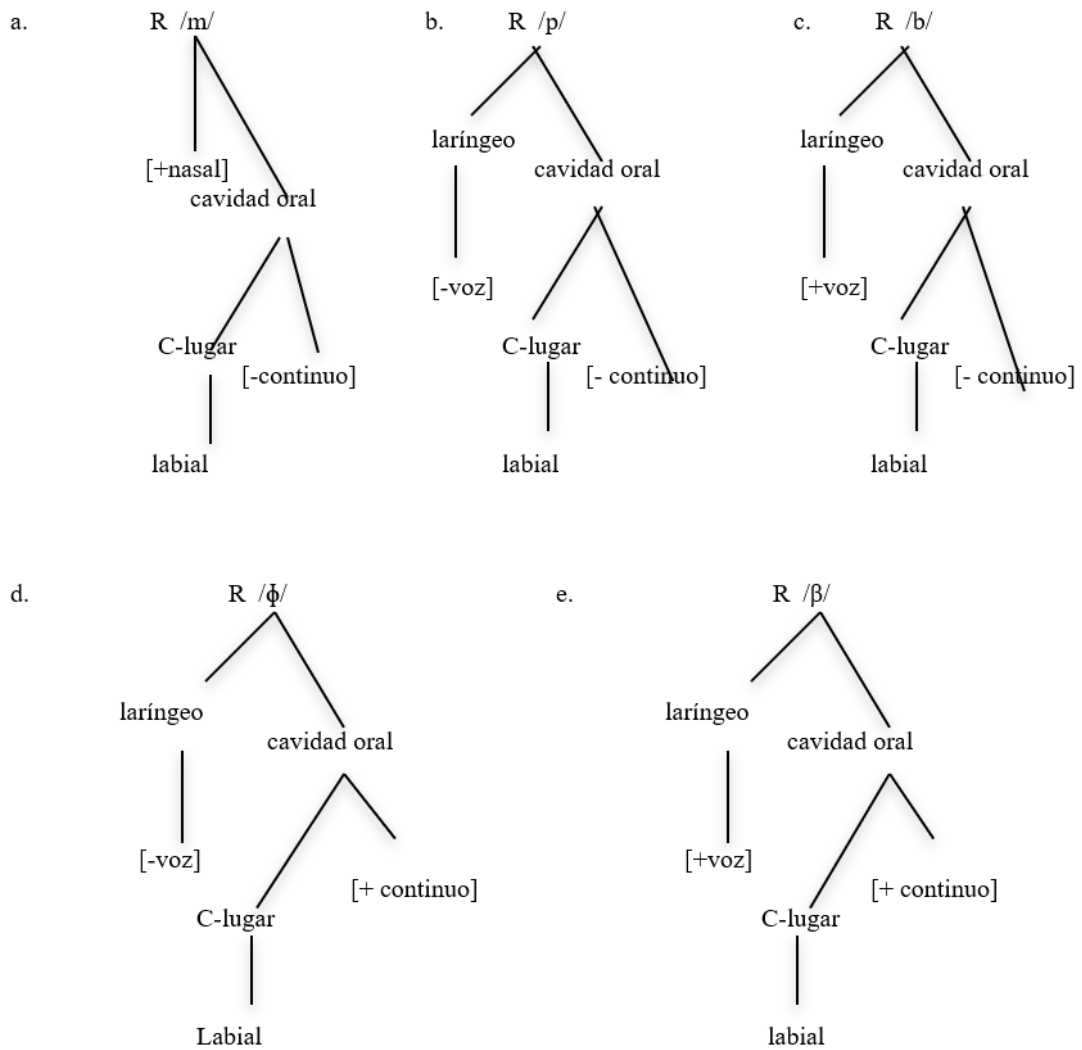
Rasgos de la clase mayor	Rasgos laríngeos	Rasgos de modo	Rasgos de lugar		
			labia	coronal	dorsal laríngeo
			l	[+anterior] [-anterior]	
[-sonante]	[-voz]	[-continuo]	p	t	k
[-aproximante]	[-voz]	[+continuo]	ɸ	s	
[-vocoide]	[+voz]	[-continuo]	b	d	g
	[+voz]	[+continuo]	β	ɖ	
[-sonante]	[tenso]				ʔ
[-aproximante]	[relajado]				h
[-vocoide]					
[+sonante]		[-continuo]	m	n	
[-aproximante]		[+nasal]			
[-vocoide]					

17/33

Consonantes labiales

Las consonantes caracterizadas por el rasgo de lugar “labial” comprenden dos oclusivas orales: la sorda /p/ y la sonora /b/, así como la nasal /m/. También se incluyen dos fricativas orales: la sorda /ɸ/ y la sonora /β/. Estas se representan por arborescencias de rasgos de acuerdo con el modelo de la geometría de rasgos. Por razones de espacio, omitimos en la representación la caracterización de los rasgos de la clase mayor que comprende el nodo R.

La siguiente Figura 5 muestra la representación de las consonantes labiales.



18/33

Figura 5. Representación de consonantes labiales

A continuación observamos ejemplos en la Tabla 9, con las oposiciones de las consonantes labiales.

Tabla 9. Oposiciones en las consonantes labiales

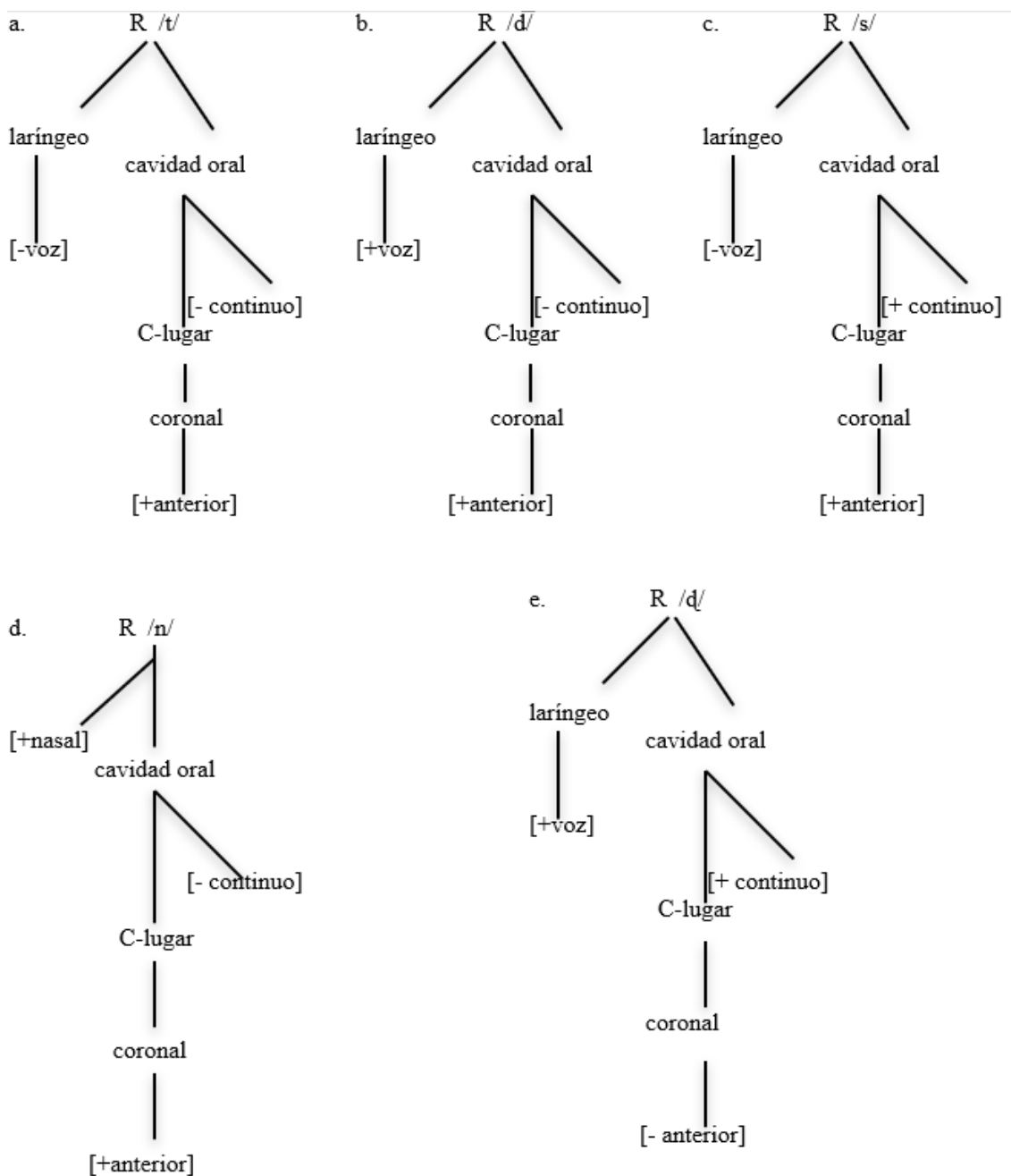
	C labial Muinane	Español	C	Muinane	Español
a.	p	[?] pâ:ku ⁶		[?] bâ:ku	uvas caimarone
b.	p	há:pa		nû:ba	astro
c.	b	bá:da	β	sùβáða	nombre de mico
d.	b	tâ:ba	β	tâ:βa	pez (genérico)
e.	ϕ	ϕâ:ða	m	mâ:ða	esperma
f.	ϕ	ϕî:ðu ⁷	β	βî:ðu	¡Láncelo!
g.	m	muú:ʔi	n	nuú:ʔi	(yo) Tejo.
h.	m	sá:mo	n	sá:no	Él viene.

Consonantes coronales

Las consonantes caracterizadas por el nodo coronal se dividen en anteriores alveolares y no anteriores palatales. Las palatales anteriores son las dos oclusivas orales: la sorda /t/ y la sonora /d/, una nasal /n/, una fricativa oral sorda /s/. La lengua presenta también una coronal no anterior, la oclusiva retrofleja /d/. Las consonantes coronales se transforman cuando se presentan en un morfema especificado como coronal o palatal. Damos un ejemplo posteriormente del prefijo posesivo { ita-} y PALAT plena de /n/. En lo que sigue se representa el esquema geométrico de rasgos de las consonantes coronales (Figura 6).

⁶ Un morfema especificado para el rasgo laríngeo está precedido de una oclusión glotal supra indexada.

⁷ Un morfema especificado para el rasgo palatal está precedido de una semiconsonante supra indexada



20/33

Figura 6. Representación de las consonantes coronales

Ahora podemos observar las oposiciones de las consonantes coronales en la Tabla 10.

Tabla 10. Oposición de las consonantes coronales

	C coronal	Muinane	Español	C	Muinane	Español
a.	t	té:ʔi	quebrada	d	dé:ʔi	¿Te bañaste?
b.	t	igâ:ti	granadillas	d	tâ:di	abuelo
c.	t	hâ:ta	ortiga	ɖ	há:ɖa hâ:ɖa	~ yuca dulce
d.	t	dê:te	¡Báñese!	ɖ	dê:ɖe	boa de fuego
e.	t	tû:ʔba	1. homicidio 2. maldad	n	nû:ʔba	astro
f.	s	sá:no	Viene.	t	itâ:no	Es cierto.
g.	s	ʔá:si	animal	t	ʔá:tu	Mi hijo
h.	d	dîtu	¡Cocine!	n	nîtu	¡Lave!
i.	d	dû:ɖe	¡Escupa!	ɖ	dê:ɖe	Boa de fuego
j.	t	itâ:no	Es cierto.	s	sâ:no	alguno
k.	d	hâ:ɖa	palmas, sp. <i>bombona</i>	ɖ	há:ɖa hâ:ɖa	~ Yuca dulce
l.	d	ɨdu:βi	liana, sp.	ɖ	ɖu:ɖa	resina de árbol

Consonantes dorsales

Las consonantes caracterizadas por el nodo dorsal son las oclusivas sorda /k/ y la sonora /g/ representadas de la siguiente manera en la Figura 7.

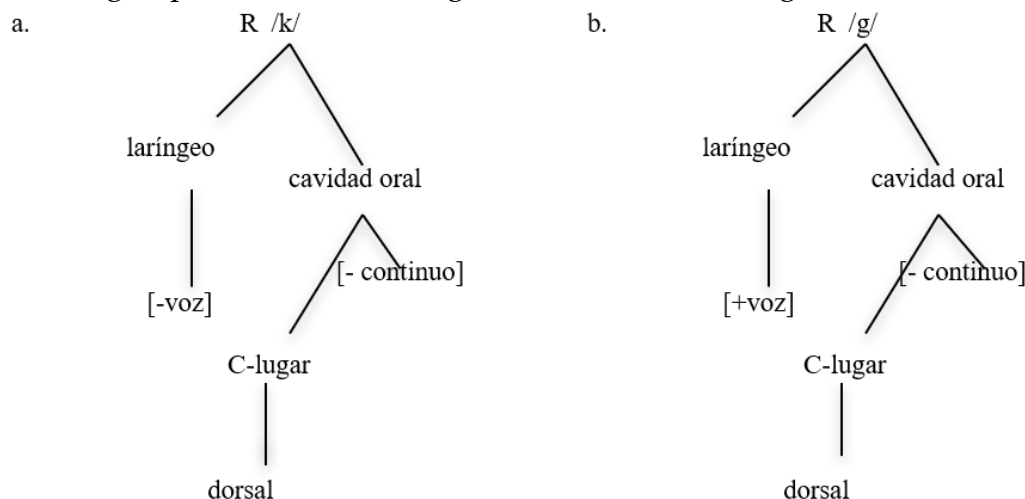


Figura 7. Representación de las consonantes dorsales

En los siguiente ejemplos de la Tabla 11, se leen los ejemplos que ilustran las consonantes dorsales.

Tabla 11. Oposición de las consonantes caracterizadas por el rasgo dorsal

	C dorsal	Muinane	Español	C	Muinane	Español
a.	k	kû:bu	¡Agregue!	g	gû:bu	¡Escuche!
b.	k	nuú:ko	raíz, sp. mafafa	g	núgo	tucán

Consonantes laríngeas

Las consonantes laríngeas, sin rasgos de lugar supra laríngeos se caracterizan por los rasgos relajado /h/ y tenso /ʔ/ (ver Tabla 12). Debemos tener en cuenta que interpretamos la oclusión glotal como un segmento y en otros casos como un supra segmento capaz de especificar ciertos morfemas.

Tabla 12. Oposiciones de las consonantes caracterizadas por el nodo laríngeo

	C laríngeo	Muinane	Español	C	Muinane	Español
a.	ʔ	ʔi:βa	su vientre	h	hî:ʔba	Este (objeto denso.masivo)
b.	ʔ	ʔá:ɖu	Es brillante.	h	há:ɖu	Vegetal, sp. guamo
c.	ʔ	dú:ʔi	(yo) Como presa.	h	dú:hi	(yo) Comeré presa.
d.	ʔ	gáʔa	mamá (vocativo).	h	gâ:ha	saber, conocimiento

22/33

En la Figura 8 se observan los ejemplos correspondientes a las oposiciones de las consonantes laríngeas.

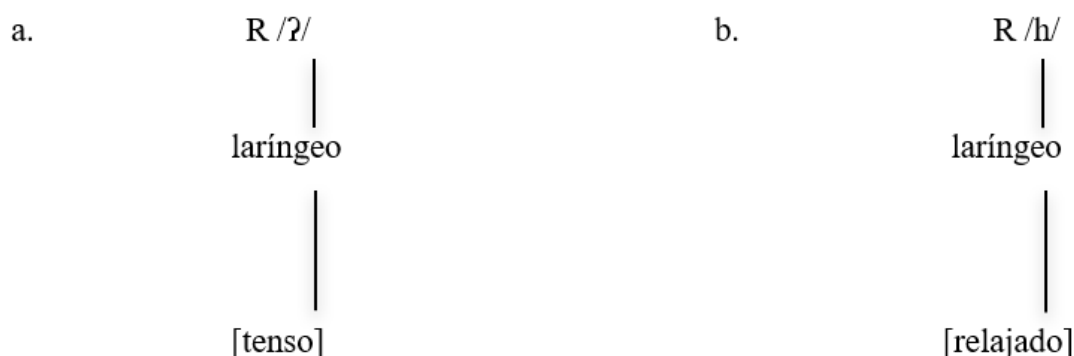


Figura 8. Raíz laríngea y las dos consonantes /ʔ/ et /h/

De esta manera presentamos las catorce consonantes del muinane y los rasgos que las oponen a través del modelo de la geometría de rasgos. También hemos ilustrado las oposiciones en pares mínimos y submínimos cuando no

existen los primeros. Las consonantes se han definido a partir de rasgos de la clase mayor, de modo y de lugar.

Vocales

En el modelo de Clements y Hume (1995) se unifica la descripción de las consonantes y de las vocales. El nodo de apertura, representado en (1), rige los rasgos de altura de las vocales. Los rasgos de lugar/punto de articulación labial, coronal y dorsal reemplazarán los tradicionales rasgos vocálicos “posterior” y “redondeado”. La unificación es conveniente cuando vamos a representar, por ejemplo, procesos de palatalización.

Presentamos en primer lugar las vocales definidas por los rasgos de lugar y de apertura. Posteriormente mostramos las representaciones en geometría.

Las vocales del muinane serán afectadas por varios procesos: palatalización y de laringalización. Esos procesos suceden cuando las vocales están dentro de morfemas especificados como coronales o glotales. También se presenta la copia de la melodía vocálica como veremos más adelante. En el modelo de Clements y Hume (1995) el grado de apertura se expresa de manera binaria como [+/-abierto], y también se puede expresar con varios niveles de apertura y se ordena en planos como en la Figura 9.

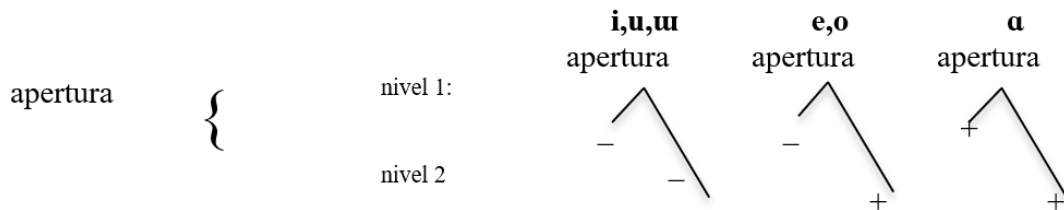


Figura 9. Vocales, rasgos y valores

Las vocales se definen también por los rasgos de la clase mayor [+sonante], [+aproximante] y [+vocoide]. Se representan en el cuadro siguiente los grados de apertura y de lugar de la articulación de las seis vocales muinane a partir de la geometría de rasgos que se describe en la Tabla 13.

Tabla 13. Vocales

vocales	/i/	/u/	/u/	/e/	/a/	/o/
[apertura 1]	-	-	-	-	+	-
[apertura 2]	-	-	-	+	+	+
labial			+			+
coronal	+			+		
dorsal		+	+		+	+

La diferenciación entre vocales coronales y dorsales se justifica por los diversos procesos de armonía palatal en los que las vocales /o/ y /a/ se convierten en coronales [e] y [a].

La Figura 10 se ocupa de las vocales /i/, /e/ y / u / y la Figura 11 de las vocales /u/, /o/ y /a/.

24/33

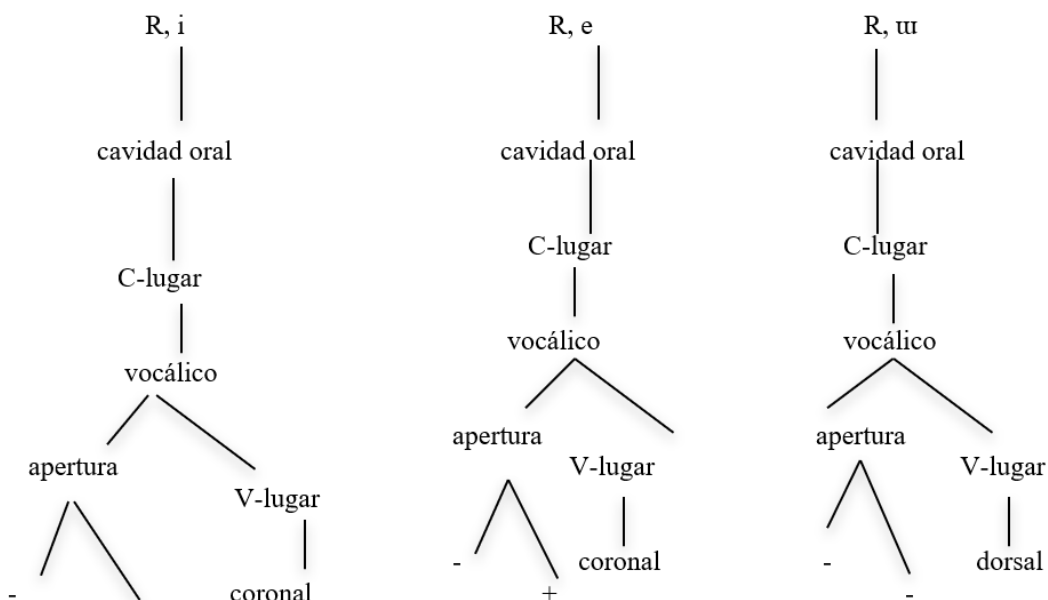


Figura 10. Representación de las vocales /i/, /e/ y / u /

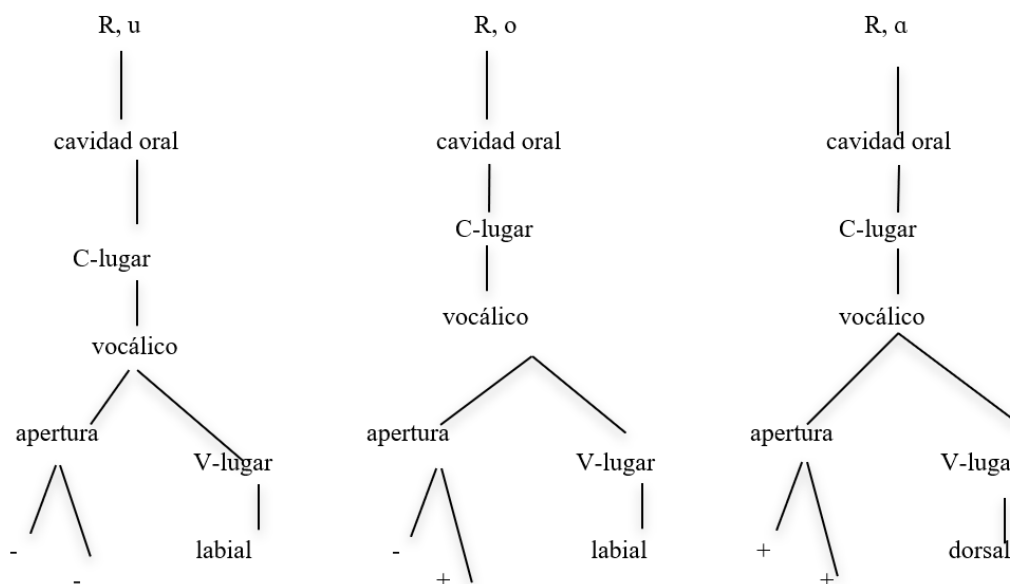


Figura 11. Representación de las vocales dorsales /u/, /o/ y /a/

En la Tabla 14 veremos los ejemplos correspondientes.

Tabla 14. Oposiciones de vocales caracterizadas por los rasgos de lugar y apertura:

	V	Muinane	Español	V	Muinane	Español
a.	e	he:ʔba	pez, sp. sábalo	i	hî:ʔba	éste (canasto, ciervo, etc.,)
b.	u	nû:ʔba	astro	i	nî:ʔba	caimán, vr. babilla
c.	u	hu:ʔa	camino	i	hî:ʔa	éste (jardín)
d.	a	gaʔa	mamá	i	gîʔi	padre
e.	a	ʔdô:ʔba	columna	o	ʔdô:bo	vecinos
f.	a	tuʔma	Hay que cocinar.	o	tuʔmo	(Ellos) cocinan.
g.	u	du:ku	Hay que recolectar.	a	dâ:ku	~ Hay que entregar (algo).
h.	o	tô:ko	instrumento musical de danza	u	tû:ko	coco
i.	u	hu:ʔa	camino	u	hûʔa	palmas, sp. real
j.	u	hûda	objeto sonoro	a	há:da	~ yuca dulce
					hâ:da	

La lengua posee por lo tanto seis vocales: dos labiales, dos coronales y cuatro dorsales. Los segmentos vocálicos se caracterizan también por dos grados de apertura.

25/33

La sílaba

Veamos inicialmente unos ejemplos donde se observan en la representación silábica, los segmentos a partir de sus posiciones cronométricas C y V. La duración o peso silábico también aparece. Las figuras 12 y 13 corresponden a dos nombres constituidos por un único morfema. El primero, *buí.gu* "lanza de madera, sp. granadillo", se construye con dos sílabas ligeras, mientras que en el segundo *hâ:du* "guamo", la primera sílaba es pesada y la segunda es ligera. La representación está inspirada en Clements y Keyser (1983). En lo que sigue veremos las Figuras 12 y 13.

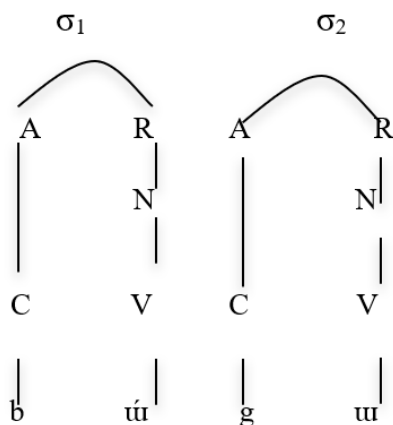


Figura 12. Representación de *buí:gu* “lanza de madera, sp.granadillo”

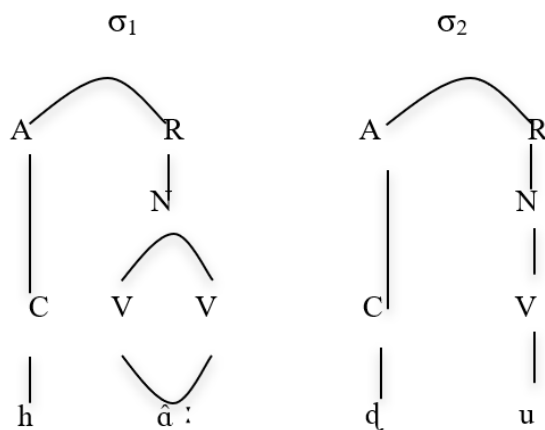


Figura 13. Representación de *hâ:du* “guamo”

26/33

Armonía

Consideramos armonía la copia de la calidad vocálica Copia-V, la propagación del rasgo coronal y la propagación del rasgo glotal.

Copia-V

Este proceso puede definirse como la copia del timbre vocálico de la primera vocal del lexema verbal hacia la posición V de los prefijos intralocutivos de persona. Cuando un lexema verbal comienza por una consonante especificada por los rasgos supralaríngeos, los objetivos de la Copia-V son las formas verbales intralocutivas de ½ PL.

La Tabla 15 a continuación muestra los ejemplos de la armonía vocálica denominada Copia-V.

Tabla 15. Copia-V: del lexema verbal dirigida al prefijo '1/2PL'

	Imperativo 2SG	Imperativo 2PL	Exhortativo 2SG	Exhortativo 2PL
a.	gâ:ɸo gâ:ɸo robar ¡Robe!	b. ma`gâ:ɸo mV-gâ:ɸo 1/2PL-robar ¡Roben!	c. gâ:ɸoto gâ:ɸo-to robar-EXHORT ¡Robe!	d. ma`gâ:ɸoto mV-gâ:ɸo-to 1/2PL-robar- EXHORT ¡Roben!
e.	mê:ku mê:ku 2SG-mirar ¡Mire!	f. mêmê:ku mV-mê:ku 1/2PL- mirar ¡Miren!	g. mê:ku`to mê:ku-to mirar - EXHORT ¡Mire!	h. mêmê:ku`to mV-mê:ku-to 1/2PL- mirar - EXHORT ¡Miren!
i.	masíβa masi-βa cantar- VOZ ¡Cante!	j. ma`masiβa mV-masi-βa 1/2PL- cantar-VOZ ¡Canten!	k. masiβa`to masi-βa-to cantar-VOZ- EXHORT ¡Cante!	l. ma`masiβa`to mV- masi-βa-to 1/2PL- cantar- VOZ-EXHORT ¡Canten!
m.	ɸî:βo ɸî:βo germinar/nacer ¡Germine! ¡Nazca!	n. mi`ɸî:βo mV-ɸî:βo 1/2PL-nacer ¡Germinen! ¡Nazcan!	o. ɸî:βo`to ɸî:βo-to nacer-EXHORT ¡Germine! ¡Nazca!	p. mi`ɸî:βo`to mV-ɸî:βo-to 1/2PL-nacer- EXHORT ¡Germinen! ¡Nazcan!

27/33

El proceso de copia puede obtenerse de dos maneras en geometría de rasgos. Una es por la propagación regresiva del nodo vocálico como aparece a continuación; otra por asociación del nodo R de la vocal del lexema a la mora vacía del prefijo.

Armonía Palatal: PALAT

El dominio de aplicación de este segundo proceso de asimilación, la palatalización, es la palabra. El desencadenamiento del proceso proviene de morfemas que poseen una especificación palatal que analizamos como suprasegmento y representamos a principio del morfema como /j/. Los rasgos de esta especificación palatal /j/, son: [coronal, -anterior]. El objetivo del proceso que se ha desencadenado son las consonantes alveolares /t/ /d/ /n/ /s/, las que se convierten en palatales, así como en el caso de la vocal dorsal /a/.

Morfemas gramaticales especificados como palatales

El caso más característico de la palatalización podemos observarlo en el prefijo posesivo de primera persona { *ʔta-* } que se realiza en la mayoría de sus ocurrencias como [*ta*]. Sin embargo, este prefijo posesivo de primera persona singular siempre palataliza la consonante velar inicial de un lexema nominal, es decir, siempre palatalizará las consonantes objetivo del proceso desencadenado.

Comenzaremos por ilustrar la palatalización plena de la consonante /n/, después veremos la palatalización secundaria de /t/. Seguido, veremos que la vocal /i/ no desencadena el proceso de palatalización.

La Tabla 16 muestra el prefijo posesivo de primera persona del singular exhibiendo su propiedad o especificidad palatal y su efecto en la palabra cuando la consonante siguiente es nasal alveolar /n/.

Tabla 16. *Prefijo posesivo { ʔta- } y PALAT plena de /n/*

Prefijo posesivo palatal + lexema + marcador de CL nominal		Prefijo posesivo NO palatal + lexema + marcador de CL nominal			
a.	^j ta-néhe- ^ʔ ba [tə̀nèhèbā]	mi lengua	b.	mo-néhe- ^ʔ ba [mónèhèbā]	nuestra lengua
			c.	ʔi-néhe- ^ʔ ba [ʔínèhèbā]	su lengua
d.	^j ta-néhe- ^j du [tə̀nèhèjū]	mi calabaza	e.	dī-néhe- ^j dū [dìnèhèjū]	tu calabaza
f.	^j ta-nâ:-bô: [tə̀nâ:bō]	mi hermano	g.	dī-nâ:-bô: [dìnâ:bō]	tu hermano

La Tabla 17 muestra el prefijo posesivo de primera persona del singular exhibiendo su propiedad o especificidad palatal y su efecto en la palabra cuando la consonante siguiente es oclusiva alveolar sorda /t/.

Tabla 17. Prefijo posesivo {*ʔta-*} y PALAT secundaria de /t/

Prefijo posesivo palatal + lexema + marcador de CL nominal		Prefijo posesivo NO palatal + lexema + marcador de CL nominal	
a. ʔta-té:-ʔi [taʔé:ʔi]	mi quebrada	b. mo-té:-ʔi [mòté:ʔi]	nuestra quebrada
c. ʔta-tâ:βa-bô: [taʔáβâ:bo]	mi pez	d. mo-tâ:βa-bô: [mótaβâ:bo]	nuestro pez

La prefijación del morfema posesivo de 1SG {*ʔta-*} a un lexema cuya consonante inicial no es objetivo del proceso de palatalización, no produce ningún efecto armónico en la superficie. Un lexema cuya primera o segunda vocal resulta ser la vocal /i/, caracterizado este como [coronal -anterior] y [-abierto], no muestra efectos de palatalización.

En las siguientes Tablas 18 y 19 el prefijo posesivo de primera persona del singular que tiene especificidad palatal no produce cambios al estar seguido de consonantes no alveolares.

29/33

Tabla 18. Prefijo posesivo {*ʔta-*} ningún efecto de armonía en la superficie

Prefijo posesivo palatal + lexema +/- marcador de CL nominal		Prefijo posesivo NO palatal + lexema +/- marcador de CL nominal	
a. ʔta-ʔbá:da-ʔu [taʔá:daʔu]	mi pez (sp. <i>botello</i>)	b. ʔi-ʔbá:da-ʔu [ʔibá:daʔu]	su pez
c. ʔta-kô:hui-ʔu [takòhû:ʔu]	mi faringe	d. mo-kô:hui-ʔu [mókòhû:ʔu]	nuestra faringe

Tabla 19. Prefijo posesivo {*ʔta-*} ningún efecto de armonía en la superficie

Prefijo posesivo palatal + lexema + marcador de CL nominal		Prefijo posesivo NO palatal + lexema +/- marcador de CL nominal			
a.	<i>ʔta-gí:sì-ʔba</i> [taḡí:sìbā]	mi piedra	b.	<i>di-gí:sì-ʔba</i> [dìḡí:sìbā]	tu piedra
c.	<i>ʔta-ʔíka-ga</i> [taʔíkagā]	mi banco	d.	<i>mo-ʔíka-ga</i> [mòʔíkagā]	nuestro banco
e.	<i>ʔta-mî:ni-ko</i> [támínî:kō]	mi hormiga (comestible)	f.	<i>di-mî:ni-ko</i> [dímínî:ko]	tu hormiga (comestible)
g.	<i>ʔta-φî:βo</i> [taφî:βo]	mi origen	h.	<i>mo-φî:βo</i> [mòφî:βo]	nuestro origen

Relación entre fonología y léxico

30/33

La palabra en la lengua muinane se define por una serie de criterios formales y distribucionales fonológicos, morfosintácticos y discursivos. En cuanto a los criterios fonológicos que son de nuestro interés aquí, podemos observar que las categorías nombre y verbo reciben en sus formas más simples tonos característicos. Para el nombre, tono alto. Para el verbo, tono bajo o alto-bajo. Igualmente sabemos cuándo una palabra comienza o termina a partir de su esquema tonal dadas las restricciones prosódicas del tono. Recordemos que a final de palabra no hay distinción tonal, pues siempre será realizada como un tono medio o bajo.

Los nombres

A manera de ilustración la Tabla 20, ejemplifica sustantivos o nombres en la lengua muinane formados con distintas marcas de clase, así como el verbo derivado.

Tabla 20. Nombres o sustantivos y verbo derivado

	Nombre	Nombre	Verbo derivado
a.	hî:bi hî:bi-Ø Coca-CL: genérico coca	b. hî:bì?o hî:bì-?o Coca-CL : largo arbusto de coca	c. hî:bìnuʔi Ø-hî:bi-nuu-ʔi 1SG-coca-DER: dénominal-P1 (yo) recolecto coca

Los verbos

A manera de ilustración la Tabla 21, ejemplifica el verbo en la lengua muinane formado con distintos morfemas gramaticales, así como el nombre derivado.

Tabla 21. Verbo y nombres derivados

	Verbo	Nombre derivado de verbo	Nombre derivado de verbo
a.	ʔmàtu ʔmàtu comer ¡Coma!	b. ʔmátúφíφî:bo ʔmàtu-φi-φi-bô: comer-AG-AG-P2.CL : masc. comensal	c. ʔmátúta ʔmàtu-ta comer-RESUL comida

31/33

CONCLUSIÓN

En este artículo de investigación hemos elaborado una descripción general de la fonología comparada de la lengua muinane. Pudimos revisar las fonologías existentes para las tres lenguas de la familia denominada bora y observar cómo un enfoque desde la geometría de rasgos permite entender mejor los diversos tipos de armonía presentados por estas tres lenguas, a partir del análisis realizado aquí para la lengua muinane. Definitivamente podemos concluir que nuevos enfoques multilineales representados bajo esta metodología son necesarios para entender mejor los distintos sistemas autónomos de las lenguas como son los sistemas segmentales consonánticos y vocálicos; y suprasegmentales, entre estos últimos: los tonales, palatales, laringales y los que involucran armonías vocálicas. El nuevo enfoque para la fonología del muinane proporciona un inventario de consonantes y vocales reducido en contraste con hiperdescripciones de múltiples fonemas analizados desde lo segmental, como es el caso del bora o de la propuesta de consonantes que no son estables para el miraña. Igualmente, un planteamiento prosódico como el elaborado para el muinane, permite explicar el alto número de variaciones de cada uno de los fonemas en el discurso. Estas

conclusiones nos llevan a proponer ahondar en la riquísima prosodia de las lenguas del noroeste amazónico.

Financiación

La autora declara que ha investigado sobre la lengua muinane y los recursos han provenido de distintas fuentes, en especial de la Universidad Nacional de Colombia, el Centro Colombiano de Estudios en Lenguas Aborígenes CCELA y la Universidad de Toulouse, Francia.

Contribución de la autora

Consuelo de Vengoechea: conceptualización, curaduría de datos, análisis formal, adquisición de recursos investigación, metodología, administración del proyecto, recursos, software, supervisión, validación, visualización, escritura (borrador original), escritura (revisión del borrador y revisión/corrección).

Conflictos de interés

La autora declara que no tiene ningún conflicto de interés en la escritura, desarrollo y publicación de este artículo.

32/33

Implicaciones éticas

La autora declara que el trabajo sobre la lengua ha sido concertado con las autoridades tradicionales y comunidades de habla muinane desde 1993.

Uso de herramientas de inteligencia artificial

La autora declara el uso de ChatGPT como herramienta para revisión de traducción de los resúmenes del español al francés y al inglés.

Agradecimientos

La autora agradece a sus profesores Elsa Gomez Imbert, Jacques Durand y Jon Landaburu.

REFERENCIAS

- Aschmann, R. P. (1993). *Proto Witotoan*. Summer Institute of Linguistics. Academic Publications.
- Clements, G. N. y Hume, E. (1995). The Internal Organization of Speech Sounds. En J. A. Goldsmith (Ed.), *Autosegmental and Metrical Phonology*, (pp. 245-306) Oxford: Blackwell.
- Clements, G. N. y Keyser, S. J. (1983). CV phonology. A generative theory of the syllable. *Linguistic Inquiry Monographs Cambridge, Mass*, (9), 1-191.

- Durand, J. (1990). *Generative and non-linear phonology*. London and New York. Longman Group UK.
- Maddieson, I. (2011a). « Consonant Inventories ». In M. S. Drayer & M. Haspelmath (Eds.), *The World Atlas of Language Structures Online*. Leipzig: Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology. Available online at <http://wals.info/chapter/1>
- Maddieson, I. (2011b). « Vowel Quality Inventories ». In M. S. Drayer & M. Haspelmath (Eds.), *The World Atlas of Language Structures Online*. Leipzig: Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology. Available online at <http://wals.info/chapter/2>
- Seifart, F. (2005). *The structure and use of shape-based noun classes in Miraña (Northwest Amazon)* [Doctoral dissertation, Universidad Nacional de Colombia]. Repositorio Institucional UNAL. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/86906>
- Thiesen, W. & Weber, D. (2012). *A Grammar of Bora with Special Attention to Tone*. Dallas: SIL International.
- Vengochea, C. (2012). *Catégorisation lexicale en Muinane : Amazonie Colombienne* [Thèse doctoral, Université Toulouse le Mirail-Toulouse II]. HAL theses. <https://theses.hal.science/tel-00796760v1>
- Vengochea, C. (2014). Categorías léxicas y clasificación nominal en muinane. Noroeste Amazónico. *Revista Brasileira de Linguística Antropológica*, 6(1), 63-86. <https://doi.org/10.26512/rbla.v6i1.21059>