

Ibáñez Bravo, María Elena
Descripción del estatus fonológico de los segmentos [i#] y [u#] de la lengua pa#ipá:y
Cuadernos de Lingüística de El Colegio de México,
vol. 04, núm. 1, 2017, Enero-Junio, pp. 181-209
El Colegio de México A.C.

DOI: <https://doi.org/10.24201/clecm.v4i1.55>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=525954563004>

ARTÍCULO

Descripción del estatus fonológico de los segmentos
[i] y [u] de la lengua pa?ipá:y*On the phonological status of the Pa?ipá:y segments
[i] and [u]*

María Elena Ibáñez Bravo

Investigador independiente, México

mariaelenabanezbravo@gmail.com

Original recibido: 2016/01/26

Dictamen enviado al autor: 2016/07/12

Aceptado: 2016/09/04

Abstract

In this article, I analyze the phonological status of the segments [i] and [u] as consonants /j/ and /w/ in the pa?ipá:y language. I discard the idea that these segments are diphthongs or part of a consonant of secondary tonality, a perspective that has been traditionally assumed in the description of this language.

Keywords: phonology, phonetic, semivowel, semiconsonant, glide, diphthong, Yuman languages

Resumen

En este artículo se propone que los segmentos fonéticos [i] y [u] en el pa?ipá:y tienen el estatus fonológico de consonantes /j/ y /w/. Descarto la propuesta de que dichos segmentos sean diptongos o parte de consonantes de tonalidad secundaria como se han considerado tradicionalmente en esta lengua.

Palabras clave: fonología, fonética, semivocal, semiconsonante, deslizada, diptongo, lenguas yumanas

1. INTRODUCCIÓN

En las descripciones fonéticas y fonológicas, es común encontrar los términos *semivocal*, *semiconsonante*, *deslizada* o *glide*¹ para referirse a los segmentos representados fonéticamente como [i] y [u]. Fonéticamente estos segmentos se distinguen por tener los rasgos [-consonántico] y [-vocálico], pero es su posición en la sílaba la que determina su estatus fonológico, como lo señala Kenstowicz (1994: 37).²

Así pues, el estatus fonológico que pueden tener los segmentos [i] y [u] difiere en cada lengua y determinarlo tiene implicaciones en diversos niveles del análisis fonológico, ya que con ello se modifica el sistema vocalico, el sistema consonántico y la estructura silábica.

En la descripción fonológica de la lengua paʔipá:y³ se asumen posturas inconsistentes sobre este tema. Los trabajos de los principales estudiosos de esta lengua, Joël (1966) y Mixco (s.d.), coinciden en que dichos segmentos corresponden a partes de diptongos pero también a las consonan-

¹ Jakobson y Waugh (1987 [1979]: 148) definen *glide* como aquellos fonemas limitados a un mínimo de rasgos o incluso a un solo rasgo.

² “[...] the high vowels [i] and [u] and the corresponding glides [y] and [w] have the same feature structure. They differ in terms of their location within the syllable.” (Kenstowicz 1994: 37).

³ La lengua paʔipá:y se clasifica como parte de la familia lingüística cochimí-yumana dentro del subgrupo Pai (Mithun 1999: 577). La población hablante de paʔipá:y se ubica en la Comunidad Indígena de Santa Catarina, en la delegación Valle de la Trinidad, municipio de Ensenada, Baja California. Esta lengua se considera en un avanzado proceso de pérdida, principalmente por el reducido número de hablantes que existen, que se calculan en unos 35 (Ibáñez 2015: 17).

tes /j/ y /w/. Sin embargo, ninguno de los autores presenta argumentos contundentes para sustentar su propuesta, además de que en algunos casos difieren en las características con las que describen estos segmentos.

Joël (1966: 8) indica que los segmentos [i] y [u] son semivocales que se diptonguan después de vocal, pero que antes de vocal se comportan como consonantes /j/ y /w/, respectivamente. La misma autora también identifica un tercer patrón, que consiste en que dichos segmentos se comportan como *glides* cuando les sigue una vocal breve, que se representa como vocal *shwa* entre corchetes (Joël 1966: 8). Por su parte, Mixco (s.d. 16–28) también propone que los segmentos en cuestión forman diptongos, semiconsonantes /j/ y /w/, pero además, a diferencia de Joël, propone que dichos segmentos son parte de las consonantes /k^j/, /k^w/, /x^w/, y /q^w/ en las que tienen otra función.

A partir de la revisión de antecedentes, es posible identificar que el estatus fonológico de [i] y [u] en el pa?ipá:y se encuentra lejos de estar aclarado, hecho que motiva la presente investigación. A partir de una serie de datos propios provenientes de listas de palabras y diversas pruebas obtenidas en campo, es posible observar que los segmentos [i] y [u] aparecen principalmente en posición inmediata –antes y después– de la vocal acentuada, excepto cuando funcionan por restricciones tácticas como alófono de la vocal /i/ como ataque de sílaba no acentuada. Esta restricción en su distribución permite considerar dos posibles interpretaciones: la primera es que dichos segmentos sean vocales, específicamente diptongos, y la segunda es que se trate de consonantes, ya sea por formar parte de correla-

ciones de tonalidad secundaria,⁴ por el rasgo sostenido (representado [Ci]) y bemolizado (representado [Cu]), o por tratarse de consonantes /j/ y /w/.

Así pues, para determinar el estatus fonológico de los segmentos [i] y [u] del pa?ipá:y, analizo su comportamiento como posibles vocales y también como consonantes, aplicando los criterios relevantes en cada caso. En el primer apartado abordo el comportamiento de estos segmentos como parte de posibles diptongos, como lo han propuesto los estudios previos sobre la lengua. Para ello, presento su distribución con las vocales y aplico criterios prosódicos basados en Trubetzkoy (1973 [1939]) y Hayes (1989). En el segundo apartado, exploró el comportamiento consonántico de dichos segmentos, en especial la posibilidad de que sean consonantes de correlación de tonalidad secundaria, siguiendo a Jakobson (1980 [1956]) y Trubetzkoy (1973 [1939]). Finalmente, en el tercer apartado argumento, con base en Trubetzkoy (1973 [1939]), que el estatus fonológico de [i] y [u] es el de consonantes /j/ y /w/, dado el patrón de neutralización que presentan.

2. LOS SEGMENTOS [i] Y [u] COMO DIPTONGOS

El sistema vocálico del protoyumano que propone Langdon (1967: 130) es un sistema de tres vocales /i/, /u/, /a/ cortas y largas; además, propone

⁴ Para definir “tonalidad secundaria” me baso en Jakobson et al. (1963: 34) quienes la describen como un rasgo de tonalidad adicional a los rasgos de tonalidad primaria, grave:agudo. Los rasgos de tonalidad secundaria corresponden a los rasgos de ±bemolizado (*flat vs plain*) y ±sostenido (*sharp vs plain*).

los diptongos /ij/, /uj/, /aj/, /iw/, /uw/, /aw/. Otros autores no coinciden en cuanto a los tipos de diptongos que registran en pa?ipá:y. Joël (1966: 25–32) registra ocho diptongos, a saber, /iw/, /ew/, /aw/, /ij/, /ej/, /aj/, /uj/ y /oj/ y Mixco (s.d. 22–25) propone cinco: /aw/, /iw/, /uw/, /aj/ y /ij/.

Así pues, ante este panorama analicé el posible comportamiento de los segmentos [i] y [u] como diptongos, aplicando tres criterios: (a) distribución, (b) función gramatical, y (c) comportamiento prosódico.

En primer lugar, es necesario definir qué se entiende por *diptongo*. Me baso en la definición de Trubetzkoy, quien describe a los diptongos como “[...] fonemas vocálicos con grado de apertura variable, a saber: la dirección de desarrollo” (1973 [1939]: 109–110).⁵ Los diptongos pueden ser monofonémáticos o diptongos largos bifonémáticos. En el caso del pa?ipá:y, los segmentos [i] y [u] como posibles diptongos serían secuencias de vocales cuya dirección de desarrollo fue necesario identificar a partir de su distribución. Como mencioné en la introducción, los segmentos en cuestión presentan una distribución restringida a la posición antes y después de la vocal acentuada; por lo tanto, se identificaron las posibles combinaciones de estas posiciones.

En posición prevocálica, las secuencias segmento [i] más vocal que registro son [ii], [iu], [ie], [io], [ia] (1–5), y las secuencias, segmento [u] más vocal, son [ui], [ue], [uo], [ua] (6–9).

⁵ Trubetzkoy (1973 [1939]: 110) define “dirección de desarrollo” como “un principio de clasificación para los fonemas vocálicos con grado de apertura variable” y distingue dos tipos: el centrípeto y el centrífugo. En el tipo de dirección de desarrollo centrípeto las vocales que conforman el diptongo pertenecen a la misma clase de localización, mientras que en el centrífugo las vocales pertenecen a dos clases de localización distinta. Si un sistema cuenta solamente con una vocal baja, los diptongos formados por dicha vocal se consideran centrípetos.

- | | | | |
|-------------------|------------|-------------|------------|
| (1) [βət̪íl ɿik] | ‘empujó’ | (6) [t̪uíf] | ‘los mató’ |
| (2) [m̪íl] | ‘dulce’ | ----- | |
| (3) [m̪íl] | ‘tortilla’ | (7) [k̪uék] | ‘regresó’ |
| (4) [ci̪óβ] | ‘hicieron’ | (8) [f̪uó] | ‘metió’ |
| (5) [m̪iáβ] | ‘arriba’ | (9) [t̪uá] | ‘molió’ |

En cuanto a la distribución de los segmentos [i] y [u] en posición posvocálica, las secuencias vocal más segmento [i] son: [iɪ], [ui], [ei], [oi], [aɪ] (10–14); y las secuencias vocal más segmento [u] son: [iu], [uʊ], [eu], [ou], [au] (15–19). En estas secuencias no identifico restricciones tácticas, ya que se registran todas las combinaciones.

- | | | | |
|----------------|---------------|--------------|-----------|
| (10) [nəsíi] | ‘tía materna’ | (15) [βəlíu] | ‘midió’ |
| (11) [zúi] | ‘caliente’ | (16) [xiúu] | ‘aire’ |
| (12) [ʃəm̪jéi] | ‘masticó’ | (17) [ləʔéu] | ‘hondo’ |
| (13) [mói] | ‘untó’ | (18) [k̪uóu] | ‘cabello’ |
| (14) [xəkái] | ‘islaya’ | (19) [paráu] | ‘corrió’ |

A partir de la distribución con vocales que presentan [i] y [u] ejemplificadas en (1–14) es posible observar que estos segmentos se pueden combinar con casi todas las vocales, excepto la secuencia [uu]*. Si se consideraran todas las combinaciones posibles como diptongos, es decir que todas las direcciones de desarrollo fueran distintivas, el sistema vocálico aumentaría de manera no proporcional,⁶ asumiendo que las oposiciones se dan por clases y no por segmentos.

Además, por definición, se esperaría que las secuencias [i] y [u] más vocales homorgánicas, a saber /i/ e /u/, no se consideraran como diptongos, como es el caso de los ejemplos (1), (10) y (16). Así pues, ante la distribución de combinación que muestran las secuencias sospechosas de ser diptongos, no es posible considerar a los segmentos [i] y [u] como parte de diptongos.

En cuanto al segundo criterio sobre la función gramatical de estas secuencias, me baso en lo que señala Trubetzkoy (1973 [1939]:112) para los diptongos del inglés: “[...] es importante verificar siempre, en las lenguas que presentan una gran cantidad de diptongos de grado de apertura variable, si las diferencias de este tipo en la dirección de desarrollo no desempeñan como en inglés algún papel”. Es decir, es necesario determinar si la alternancia entre vocales y los supuestos diptongos –secuen-

⁶ Trubetzkoy (1973 [1939]: 62) considera que una oposición es proporcional cuando la relación que existe entre los miembros de una oposición bilateral o multilateral es idéntica a la relación que existe entre los miembros de otra oposición bilateral o multilateral (o de varias) del mismo sistema. Además, Trubetzkoy plantea que “Los diversos tipos de oposición determinan la ordenación interna o estructura del inventario de fonemas en tanto que sistema de oposiciones fonológicas” (1973 [1939]: 63).

cias de vocales— están en oposición, ya que, si así fuera, se esperaría que generaran distinciones en el significado.

En este sentido, Mixco (s.d. 59–60) ya señala la alternancia entre las secuencias vocálicas sospechosas con vocales simples como uno de los mecanismos de la lengua para marcar la categoría gramatical de número.⁷ En los datos obtenidos también registro dicha alternancia, que consiste en que la forma plural presenta la secuencia vocálica sospechosa, mientras que la forma singular muestra una vocal simple con cambio en su calidad y cantidad (20–22).

- (20) a. [βəʃá:i] ‘hijas de hombre’ b. [βəʃé] ‘hija de hombre’

- (21) a. [ipá:i] ‘cargaron en cabeza’ b. [ipé] ‘cargó en cabeza’

- (22) a. [səná:i] ‘bonitos’ b. [sənē] ‘bonito’

Sin embargo, también identifico este tipo de alternancia entre vocal larga [a:] y vocal simple [e], como se observa en los ejemplos de (23–25). En estos ejemplos, no se presenta la secuencia [a:i], pero sí se encuentra vocal larga [a:] con consonantes agudas.

⁷ Mixco (s.d. 59) describe como *metafonía* el que un diptongo alterne con una vocal corta: “este fenómeno sincrónico tiene su origen en la evolución histórica de ciertos diptongos y sílabas semejantes en las que ha habido una reducción del diptongo a un monoptongo homólogo. El efecto gramatical de esta alternancia es que se encuentra el diptongo pleno en los plurales y la forma reducida en los singulares de ciertas raíces.”

- (23) a. /tz[á:]ʃ/ 'trabajaron' b. /tz[áʃ]/ 'trabajó'
 [təz[á:]ʃ] [təz[áʃ]]

(24) a. /xmá:ʃn/ 'niños' b. /xmá/ 'niño'
 [xəmá:ʃn] [xəmé]

(25) a. /ttmʃá:ʃ/ 'acostados' b. /tmʃáʃ/ 'acostado'
 [tətəmʃá:ʃ] [təmʃáʃ]

Este tipo de ejemplos permiten considerar que la secuencia [a:i] no corresponde a una secuencia de vocales, sino a una secuencia de vocal más consonante aguda [a;j]. De esta forma, se puede proponer, por el momento, que la marca de plural en este tipo de alternancia es el cambio de longitud vocalica y que el cambio de calidad está condicionado por el contexto agudo.

En cuanto a otro tipo de secuencias vocálicas que presentan alternancia, identifico palabras con secuencias [a:u] y [ui] que alternan con las vocales simples /o/ y /i/, respectivamente, para marcar número. De la secuencia [a:u], únicamente registro un ejemplo con alternancia vocalica de cantidad y calidad, en la que el contexto grave podría estar condicionando el cambio de calidad (26). Respecto a la secuencia [ui], únicamente identifico dos casos que presentan alternancia de calidad vocalica sin cambio en la cantidad, los cuales muestro en los ejemplos (27-28).⁸

⁸ Mixco (s.d. 60) registra dos palabras con alternancia [a:u] con vocal /o/ y coincidimos con el ejemplo de alternancia [ui] con /i/.

- (26) a. [ʃia:u] ‘agarraron’ b. [iɔ] ‘agarró’

- (27) a. [pui] ‘murieron’ b. [pi] ‘murió’

- (28) a. [pqui] ‘ancianas’ b. [pqi] ‘anciana’

Hasta aquí, no es claro que la alternancia de calidad vocálica de las secuencias sospechosas de ser diptongos esté relacionada con la marca-
ción de número; en cambio, la longitud vocálica pareciera ser la alter-
nancia no condicionada que indica plural. Además, en palabras con otras
vocales, la pluralización solo implica el cambio de longitud sin cambio
en la calidad de la vocal.

Aunado a los criterios anteriores, se encuentra el comportamiento
prosódico. Se espera que las secuencias sospechosas de ser diptongos
muestren un comportamiento prosódico diferente al que presentan las
vocales simples. Al respecto, Trubetzkoy (1973 [1939]) señala, sobre
los diptongos del inglés, la necesidad de describir el comportamiento
prosódico de estos núcleos silábicos.⁹ Esta observación se mantiene para
todas las lenguas que presentan diptongos porque, al ser vocales, se espera
que se comporten como un tipo de núcleo silábico.

Para describir las características prosódicas de las secuencias vocálicas
sospechosas de ser diptongos, retomo el concepto de *peso silábico* de la

⁹ “Las dificultades comienzan con las llamadas ‘vocales largas’ y ‘diptongos’ (o ‘triptongos’). Estas dificultades, sin embargo, parecen provenir principalmente del hecho de que el sistema
vocálico inglés ha sido tratado sin tener en cuenta las particularidades del sistema prosódico”
(Trubetzkoy 1973 [1939]: 110).

fonología métrica de Hayes (1989). Este autor considera que el peso silábico es binario por oposición (1989: 291). Para poder oponer el peso silábico, esta propuesta distingue tipos de sílabas: las sílabas ligeras y las sílabas pesadas (por vocal larga o con consonante en coda), y señala que la distinción de estos tipos de sílabas debe de ser evidente a través de reglas acentuales o procesos prosódicos.

A partir de esta propuesta, y a manera de prueba para identificar algún comportamiento prosódico particular en las secuencias en cuestión, distingui dos tipos de sílabas en paʔipá:y: (a) las sílabas ligeras, con un solo tipo: el CV (29); y (b) las sílabas pesadas, mismas que pueden ser: las sílabas con vocal larga CV: (30),¹⁰ las secuencias vocálicas sospechosas de ser diptongos CVV (31), las sílabas cerradas CVC (32) y sílabas cerradas CV:C, que, desde el modelo de la fonología métrica, se consideran como sílabas *súper pesadas* (33).

- (29) CV /mí/ ‘pie’
- (30) CV: /wé:/ ‘ratón’
- (31) CVV [ʃúó] ‘metió’
- (32) CVC /ʂál/ ‘mano’
- (33) CV:C /má:t/ ‘cuerpo’

¹⁰ El paʔipá:y presenta dos tipos de núcleos: cortos y largos. A manera de ejemplo presento algunos pares mínimos: /má/ ‘maduro’ y /má:/ ‘comió’; /sí/ ‘levantó’ y /sí:/ ‘brasa’ ; /xú/ ‘nariz’ y /xú:/ ‘gordo’ ; /jó/ “diente” y /jó:/ “sauce”.

A partir de esta distinción por tipos de sílabas con diferente peso, las sílabas con posibles diptongos, como núcleos bifonémáticos con longitud, estarían violando el principio de binariedad al combinarse con vocales largas, pues generarían núcleos de tres moras o, en términos métricos, sílabas más que súper pesadas. A continuación, presento ejemplos de secuencias con los segmentos [i] y [u] combinados con vocal larga en posición prevocálica (34–41) y posvocálica (42–48).

Posición prevocálica [i] y [u]:

- | | | | |
|----------------|------------------|----------------|------------|
| (34) [s̪iú:n] | 'escogió' | (38) [səkuí:l] | 'exprimió' |
| (35) [kəz̪ié:] | 'limpio' | (39) [nəkué:] | 'tíos' |
| (36) [kió:] | 'lluvia calmada' | (40) [ʃ̪uó:] | 'metió' |
| (37) [iá:i] | 'resolló' | (41) [kuá:q] | 'vaca' |

Posición posvocálica de [i] y [u]:

- | | | | |
|----------------|-----------------|---------------|-------------|
| (42) [xəlí:i] | 'oloroso' | (47) [βəlí:u] | 'se calmó' |
| (43) [ʃ̪əxú:i] | 'chifló' | ----- | |
| (44) [l̪ié:it] | 'víbora' | ----- | |
| (45) [mó:i] | 'untó; enjarró' | ----- | |
| (46) [məná:i] | 'sabroso' | (48) [pará:u] | 'corrieron' |

Como es posible observar en los ejemplos, no identifico secuencias de combinaciones entre segmentos [i] y [u] con vocales largas homorágnicas: *[u:u], *[i:i], *[u:u:] ni *[i:i:].

Incluso si se considerara a los posibles diptongos con valor monofo-nemático largo, hay casos en los que se estarían generando núcleos de tres moras (49–50).

- (49) [ʃá:u] ‘agarraron’

- (50) [iá:i] ‘respiró’

Respecto a los núcleos de tres moras, Trubetzkoy (1973 [1939]: 179–180) señala que algunas lenguas, como el hopi, permiten secuencias de tres moras en contextos muy específicos. En la revisión de la distribución de los segmentos [i] y [u] con vocal larga en posición prevocálica y en posición posvocálica, no encuentro restricciones sistemáticas. Es decir, no se identifican contextos específicos y exclusivos de este tipo de secuencias, potencialmente de tres moras.

Por su parte, Hayes (1989: 291) señala que existen lenguas que tienen núcleos de tres moras. Sin embargo, el autor explica que estas se caracterizan por no tener como distintivo el alargamiento vocálico en su sistema fonológico, ya que es la coda la única que aumenta el peso de la sílaba. El sistema fonológico del pa?ipá:y sí presenta como distintivo el alargamiento vocálico, por lo que los núcleos de tres moras resultado de la combinación de vocal larga más vocal estarían violando el principio de binariedad.

En conclusión, a partir de la distribución que presentan los segmentos sospechosos de ser diptongos, aunado a su comportamiento prosódico, propongo que la lengua pa?ipá:y no tiene diptongos como posible tipo de núcleos en el sistema vocálico, porque (i) el inventario vocálico aumentaría de manera asistemática al permitir la combinación de los segmentos [i] y [u] con todas las vocales del sistema; (ii) no está claro que las secuencias vocálicas sospechosas alternen con otras vocales para expresar alguna categoría gramatical, y (iii) se generan núcleos vocálicos que violan el principio de binariedad, además de que no se identifica ningún contexto que permita considerar una tercera cantidad distintiva como núcleo silábico.

3. LOS SEGMENTOS [i] Y [u] COMO CONSONANTES

Una vez descartada la posibilidad de que los segmentos [i] y [u] sean segmentos vocálicos, queda abordar su calidad como segmentos consonánticos. Como mencioné desde un principio, los segmentos en cuestión se pueden interpretar como consonantes monofonémáticas de correlación de tonalidad secundaria o como consonantes simples.

En este apartado, primero presento los argumentos que me permitieron descartar estos segmentos como parte de una correlación de tonalidad secundaria, y que giran en torno a a) la combinación de [i] y [u] con las consonantes del sistema y b) el comportamiento morfológico de las secuencias sospechosas. Posteriormente, abordo la neutralización como criterio que me permite proponer que los segmentos en cuestión son elementos simples del sistema consonántico de la lengua.

1.1. *Los segmentos [i] y [u] como consonantes de correlación de tonalidad secundaria*

Los segmentos [i] y [u] son sonidos que pueden funcionar como parte de una correlación de tonalidad o correlación de timbre, la cual consiste en generar un matiz determinado en las series del sistema consonántico de las lenguas (Trubetzkoy 1973 [1939]: 124).

Como mencioné arriba, Mixco (s.d. 5–6) propone cuatro consonantes de tonalidad secundaria, a saber, /kj/, /kw/, /xw/, /qw/¹¹ en los que los sonidos [i] y [u] matizan la tonalidad de la consonante. Para determinar que dichas consonantes fueran fonemas de la lengua, fue necesario identificar las secuencias [Ci] como posibles consonante sostenidas y las secuencias [Cu] como consonantes bemolizadas y analizar su comportamiento proporcional dentro del sistema consonántico.¹² Solo se encontró este tipo de combinaciones en posición de ataque; en coda, los segmentos [i] y [u] únicamente ocupan la primera posición, por lo que no pueden ser un segmento bemolizado o sostenido de la consonante que les sigue.

En el caso de las secuencias [Ci] como posibles fonemas sostenidos, identifico las siguientes combinaciones: [mi], [pi], [ti], [ki], [qi], [si], [si], [ʃi], [xi], [li], y [zi] (51–61).

¹¹ Esta propuesta coincide, en parte, con el análisis de Wares (1968) en que ambos consideran consonantes de tonalidad secundaria para la lengua pa?ipá:y. Sin embargo, ninguno presenta argumentos que sustenten el valor monofonémático de dichos segmentos. Para un análisis de estos antecedentes se recomienda consultar la tesis de Ibáñez (2015).

¹² Para definir el rasgo sostenido y bemolizado desde la teoría lingüística me baso en la definición de Jakobson & Halle (1980 [1956]: 61), Muljačić (1982 [1969]: 137, 139) y Jakobson et al. (1963: 31–36).

- (51) [m̥iúl] ‘dulce’ (56) [kəsiéj] ‘brujo’
- (52) [piák] ‘jugó de pyak’ (57) [s̥iú:n] ‘escogió’
- (53) [t̥iéʃ] ‘maíz’ (58) [ʃiáβ] ‘arriba’
- (54) [kiét] ‘cortó’ (59) [x̥iúu] ‘viento’
- (55) [t̥elq̥iúʃ] ‘amasó’ (60) [liéł] ‘redondo’
- (61) [kəz̥ié:] ‘limpio’

En cuanto a las posibles consonantes bemolizadas [Cu], se registran las siguientes combinaciones: [m̥u], [nu], [n̥u], [t̥u], [k̥u], [s̥u], [ʃ̥u], [x̥u] y [l̥u] (62–71):

- (62) [m̥uár] ‘polvo’ (67) [kus̥uánik] ‘tecolote’
- (63) [nuí] ‘tío paterno’ (68) [suár] ‘cantó’
- (64) [n̥uák] ‘también’ (69) [ʃ̥uóʃ] ‘metieron’
- (65) [t̥uír] ‘los mató’ (70) [x̥uát] ‘rojo’
- (66) [k̥uát] ‘encendió’ (71) [l̥uá] ‘esposa’

A partir del inventario de secuencias [Ci] y [Cu] es posible determinar que, estructuralmente, los segmentos en cuestión no pueden ser parte de series o correlaciones de consonantes sostenidas y bemolizadas, respectivamente. Esto se debe a que el inventario de fonemas aumentaría de manera no proporcional. En este caso, no se puede considerar una posible correlación, ya que estos segmentos se pueden combinar con la mayoría de las consonantes del sistema.

Además, estas posibles correlaciones de tonalidad violan principios fonológicos al permitir fonemas con los mismos rasgos distintivos en el sistema y fonemas aislados que no se estarían oponiendo a ningún otro.¹³

Las combinaciones que estarían generando dos fonemas con los mismos rasgos en el sistema serían [su] y [ku]. Estos posibles fonemas podrían considerarse como los fonemas con el rasgo [+bemolizado] de los fonemas /s/ y /k/, respectivamente, que son [-bemolizado]. Sin embargo, el sistema consonántico presenta los fonemas /ʂ/ y /q/ que son los fonemas [+bemolizado] de los fonemas /s/ y /k/ [-bemolizado].

En cuanto a las combinaciones que estarían generando secuencias monofonémáticas aisladas –porque no se oponen a ningún otro fonema del sistema– una vez más, está el caso de [ʂu], en la que el segmento /ʂ/ ya es [+bemolizado]. No es posible considerar que el segmento [u] esté bemolizando a un fonema ya bemolizado, o que el fonema /s/ [-bemolizado] se oponga a dos fonemas bemolizados.

¹³ Es necesario aclarar que mi propuesta de sistema consonántico del paʔipá:y presenta la correlación de *bemolizado* pero no la de *sostenido* (para consultar el sistema consonántico, véase la Tabla 2 en el Apéndice).

A estos argumentos agregaría que no registro alternancia entre estos posibles segmentos sospechosos de ser parte de una correlación de tonalidad secundaria con ningún otro fonema, lo cual es uno de los criterios para considerarlos como posibles segmentos monofonémáticos.¹⁴

Finalmente, otra de las evidencias que aportan información para determinar que las secuencias [Cj] y [Cu] no son segmentos monofonémáticos es su comportamiento con el morfema {-n-} ‘diminutivo; afectivo’. Esto se debe a que la regla de afijación de ese morfema consiste en insertarse, en posición de ataque, entre la primera y segunda consonantes adyacentes a la vocal acentuada.

En los siguientes ejemplos se muestran, en (a), las palabras sin el infijo y, en (b), las palabras con el infijo {-n-} (72–76).

- (72) a. /ʃxé/ ‘vestido’
 b. /ʃnxé/ ‘vestidito’
- (73) a. /pqí/ ‘anciano’
 b. /pinqí/ ‘ancianito’
- (74) a. /txót/ ‘se escondió’
 b. /tnxót/ ‘se escondió (afectivo)’

¹⁴ Para consultar otros criterios a considerar para determinar el carácter monofonémático de secuencias consonánticas sospechosas revisar Trubetzkoy (1973 [1939]: 52–53) y Jakobson & Waugh (1987 [1979]: 114).

- (75) a. /ʃqnán/ ‘pinacate’
 b. /ʃqnnán/ ‘pinacatito’
- (76) a. /mtkl?úlk/ ‘te hiciste bola’
 b. /mtklñ?úlk/ ‘te hiciste bolita’

A partir de las pruebas realizadas, identifiqué que la regla de infijación presenta variación, ya que también es posible infijar el morfema “diminutivo” entre la segunda y la tercera consonantes. Por lo tanto, es posible que una palabra presente las dos formas de infijación, como se muestra en los ejemplos (77–81).

- (77) a. [məkuál] ‘cuero’
 b. [mənkuál] ~ [məknuál] ‘cuerito’
- (78) a. [məkətəβəkuíp] ‘(tú) eres medidor’
 b. [məkətəβənluíp] ~ [məkətəbənluíp] ‘(tú) eres medidorcito’
- (79) a. [ʃəkiét] ‘cortó’
 b. [ʃkəniét] ~ [ʃənkiét] ‘cortó (afectivo)’
- (80) a. [təkió] ‘pellizcó’
 b. [tkənió] ~ [tənkíó] ‘pellizcó (afectivo)’
- (81) a. [xəkié] ‘cargó’
 b. [xkənié] ~ [xənkíé] ‘cargó (afectivo)’

La afijación de este morfema de “diminutivo” o “afectivo” permite observar el comportamiento fonológico de las secuencias consonánticas sospechosas de ser fonemas, ya que se espera que, si un fonema es monofonématico, se comporte como un solo segmento sin que sea posible dividirlo. En los siguientes ejemplos se muestra cómo el infijo “afectivo” divide las secuencias sospechosas con lo que se descarta que se traten de consonantes sostenidas y bemolizadas de ser monofonémáticas (82–89).

- (82) a. [muárf] ‘polvo’
 b. [mənuárf] ‘polvito’
- (83) a. [kəzjé:] ‘limpio’
 b. [kəzənjé:] ‘limpio (afectivo)’
- (84) a. [tuás] ‘tocó’
 b. [tənuás] ‘tocó (afectivo)’
- (85) a. [mjái] ‘alto’
 b. [mənjái] ‘altito’
- (86) a. [kuá] ‘tejió’
 b. [kənuá] ‘tejió (afectivo)’
- (87) a. [kjúl] ‘largo’
 b. [kənjúl] ‘largo (afectivo)’

- (88) a. [xuíl] ‘encino’
 b. [xənuíl] ‘encinito’
- (89) a. [lié:ít] ‘víbora’
 b. [lənié:ít] ‘viborita’

Así pues, dado que es posible la división de los segmentos sospechosos, se descarta la posibilidad de que estas secuencias sean segmentos monofo-nemáticos de tonalidad secundaria. Este argumento se suma al hecho de considerar dichas secuencias como fonemas que aumentarían de manera asistemática los fonemas que conforman el sistema consonántico.

1.2. *Los segmentos [i] y [u] como consonantes /j/ y /w/*

Una vez descartado que los segmentos [i] y [u] sean vocales o parte de consonantes de tonalidad secundaria, únicamente queda la opción de tratarlas como consonantes simples /j/ y /w/, respectivamente. El comportamiento que permite confirmar esta opción es la neutralización que presentan dichos segmentos con otras consonantes del sistema consonántico: por un lado, la neutralización de /j/ con /ɲ/ y, por otro lado, la de /β/ con /w/. Es necesario recordar que solo se neutralizan aquellos fonemas que están en oposición bilateral en el sistema.

A partir de la distribución que presentan la consonante /j/ y /ɲ/, identifico que estos fonemas se oponen por el rasgo [±oral] en ataque simple con todas las vocales del sistema, lo que ejemplifico en (90–99):

- | | | | | | |
|------|-------|-------------|------|----------|--------------------|
| (90) | /ɲíp/ | ‘se atascó’ | (95) | /βxjílk/ | ‘tumbó’ |
| (91) | /ɲúc/ | ‘techó’ | (96) | /júw/ | ‘vino’ |
| (92) | /ɲét/ | ‘verano’ | (97) | /jé/ | ‘tuvo mucha leche’ |
| (93) | /ɲóq/ | ‘camote’ | (98) | /jóq/ | ‘vomito’ |
| (94) | /ɲá/ | ‘camino’ | (99) | /já/ | ‘boca’ |

En posición de coda silábica simple, estos fonemas se oponen después de vocal /a/ [+densa], /i/ y /e/ [-densa, -grave, +difusa], como se ve en los ejemplos (100–105).

- | | | | | | |
|-------|-----------|-----------------|-------|--------|-----------|
| (100) | /kijnkíŋ/ | ‘trueno; tronó’ | (103) | /kwíj/ | ‘nublado’ |
| (101) | /ʃxéŋ/ | ‘corre cuervo’ | (104) | /jéj/ | ‘remedó’ |
| (102) | /ʃwáŋ/ | ‘se restregó’ | (105) | /xwáj/ | ‘guerra’ |

Ahora bien, a partir del comportamiento de estas consonantes, identifico que la oposición /n:j/ se neutraliza en posición de ataque de sílaba no acentuada. En la forma base de la palabra fonológica, represento esta neutralización con el archifonema /J/ y su realización fonética como [ɲ] o [j], como se puede observar en los ejemplos (106) a (110).

- (106) /Jukwé/ → [jukwé] ~ [jukwé] ‘qué’
- (107) /Janmís/ → [janmís] ~ [janmís] ‘su tía materna menor’
- (108) /Jansíy/ → [jansíj] ~ [jansíj] ‘su tía materna mayor’
- (109) /Japáy/ → [napáj] ~ [japáj] ‘ya’
- (110) /Jelpáj/ → [nelpáj] ~ [jelpáj] ‘miel’

Así pues, el archifonema /J/ se puede realizar como [ɲ] o como [j] en posición débil de ataque de sílaba acentuada previa a la sílaba acentuada, sin que esto genere cambio en el significado. Esto se representa en la Figura 1:

$$/J/ \rightarrow \begin{bmatrix} [j] \\ [ɲ] \end{bmatrix} \begin{matrix} / \\ \# \end{matrix} \text{V\$C}\bar{V}$$

Figura 1. Regla de realización del archifonema /J/

En cuanto al fonema /w/, este se opone por el rasgo [±bemolizado] con el fonema /β/. Los datos nos permiten comprobar que esta oposición se neutraliza en contexto [±grave] y los segmentos mantienen su oposición ante vocal [+densa] (Tabla 1).

Tabla 1. Realización del archifonema /B/

Ataque _V	[β]	[w]
i	---	wiz _c 'terminó'
u	βu 'ser el indicado'	---
e	---	we: 'ratón'
o	βo 'anduve'	---
a	βa 'llegó'	wa 'casa'

Este archifonema fonéticamente se realiza a través de dos alófonos: el alófono [β], ante vocales [u] y [o], que tienen el rasgo [-anterior], y el alófono [w], ante vocales [i] y [e], con el rasgo [+anterior]. Este comportamiento se representa a través de la regla representada en la Figura 2.

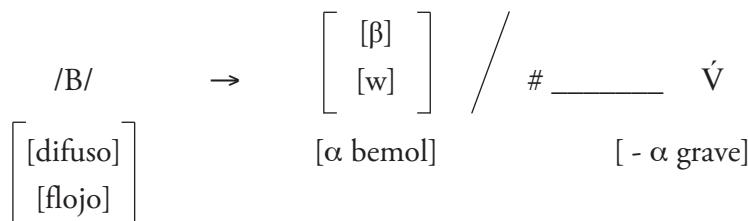


Figura 2. Regla de realización del archifonema /B/

En cuanto a las restricciones de distribución de las vocales del sistema, identifico casos que permiten las secuencias [βi] en ataque no simple (111) y la secuencia [wo] en ataque no simple (117). No registro casos de secuencia [wu]. Los ejemplos presentan los fonemas /β:w/ en primera posición de ataque complejo (111–118).

(111) [təβíl] ‘peligroso’ (115) [kwílk^h] ‘derecha’

(112) [xamβér] ‘víbora topera’ (116) [mwé] ‘tibio’

(113) [ʂəβó] ‘espero’ (117) [kwów] ‘cabello’

(114) [təʂβál] ‘juntos; pegados’ (118) [mwárf] ‘molido’

Por lo tanto, la oposición entre el fonema /β/ y /w/ únicamente se mantiene ante vocal /a/ en primera posición de ataque silábico, ya que con las demás vocales y posiciones esta oposición se neutraliza.

3. CONSIDERACIONES FINALES

En este artículo se abordaron diversos criterios que permitieron determinar el estatus fonológico de los segmentos [i] y [u] en la lengua paɻipá:y. Al mismo tiempo, se descartó la existencia de secuencias vocálicas y secuencias consonánticas como fonemas de la lengua.

La identificación de contextos de oposición y de neutralización de los pares de fonemas /j/ : /ŋ/ y /w/ : /β/ condujo a la propuesta de que dichos pares de fonemas se encuentran en oposición bilateral, formando parte de las correlaciones del sistema consonántico. Además, se expusieron los criterios que permiten descartar a los segmentos en cuestión como diptongos o como consonantes de tonalidad secundaria.

Por su parte, la determinación del estatus fonológico de los segmentos [i] y [u] permitió descartar que la lengua presente diptongos –es decir, secuencias vocálicas que podrían ser consideradas núcleos silábicos–, debido a que su presencia violaría restricciones prosódicas y aumentaría de manera no proporcional el inventario de vocales. De igual manera, se desechó la propuesta de considerar secuencias consonánticas sospechosas de ser segmentos monoconsonánticos, al identificar que este tipo de secuencias no forman correlaciones proporcionales, además de que generan segmentos con los mismos rasgos y segmentos aislados dentro del sistema consonántico. Aunado a ello, su calidad monoconsonántica no se sostiene, pues la secuencia se puede dividir al afijarse material morfológico.

Finalmente, hay que destacar que los criterios propuestos, además de aportar al estudio fonológico de la lengua *paʔipá:y*, constituyen una motivación para regresar a los análisis de otras lenguas yumanas y generar una discusión sobre estatus de los segmentos [i] y [u] y otros temas relacionados en la familia lingüística, además de que sientan una pauta para el análisis de dichos segmentos en otras lenguas.

REFERENCIAS

- Hayes, Bruce. 1989. Compensatory Lengthening in Moraic Phonology. *Linguistic Inquiry* 20(2). 253–306.
- Ibáñez Bravo, María Elena. 2015. *Descripción fonológica de la lengua paʔipá:y*. México: Escuela Nacional de Antropología e Historia. (Tesis de licenciatura.)

- Jakobson, Roman & Fant, C. Gunnar & Halle, Morris. 1963. *Preliminaries to Speech Analysis: The distinctive features and their correlates*. Cambridge MA: MIT Press.
- Jakobson, Roman & Halle, Morris. 1980 [1956]. *Fundamentos del lenguaje*. Madrid: Ayuso. (Traducción de Carlos Piera.)
- Jakobson, Roman & Waugh, Linda R. 1987 [1979]. *La forma sonora de la lengua*. México: Fondo de Cultura Económica. (Traducción de Mónica Mansour.)
- Joël, Dina Judith. 1966. *Paipai Phonology and Morphology*. Los Angeles: University of California. (Tesis doctoral.)
- Kenstowicz, Michael. 1994. *Phonology in Generative Grammar*. Oxford: Blackwell.
- Langdon, Margaret. 1976. The proto-yuman vowel system. En Langdon, Margaret & Silver, Shirley (eds.), *Hokan Studies* (Janua Linguarum, Series Practica 181), 129–148. La Haya: Mouton.
- Mithun, Marianne. 1999. *The Languages of Native North America*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Mixco, Mauricio J. s.d. *Pa?ipai de Santa Catarina, Baja California*. México: El Colegio de México. (Manuscrito.)
- Muljačić, Žarko. 1982 [1969]. *Fonología General*. Barcelona: Laia. (Traducción de Eduardo Feliu.)
- Trubetzkoy, Nikolai Sergeyevich. 1973 [1939]. *Principios de Fonología*. Madrid: Cincel. (Traducción de Delia García Giordano en colaboración con Luis J. Prieto.)
- Wares, Alan Campbell. 1968. *A Comparative Study of Yuman Consonantism* (Janua linguarum, Series Practica 57). La Haya: Mouton.

APÉNDICE

**Tabla 2. Sistema consonántico de la lengua pañipá:y
(Ibáñez 2015)¹**

		Grave		Agudo				?		
		Denso		Difuso			Denso			
		No Bemol	Bemol	No Bemol	Bemol	No Bemol	Bemol			
Nasal				m		n		ñ		
Oral	Tenso	k	q	p	w	t	§	j	f	z
	Flojo	k		β		s		ʃ	l	

1. Rasgos del sistema consonántico: 1) [grave : agudo], 2) [denso : difuso], 3) [oral : nasal],
4) [tenso: flojo] y 5) [bemolizado : no bemolizado].

AGRADECIMIENTOS

Agradezco la invaluable colaboración de Gloria Regino Arballo y de Daria Mariscal Aguiar por enseñarme paʔipá:y, así como las observaciones a los ejemplos de los alumnos del PIF “Teorías y metodologías para el análisis morfológico y fonológico”, (Escuela Nacional de Antropología e Historia, 2016) y las sugerencias de dos dictaminadores anónimos.