

Rocha Martínez, R. (2021). *Aspectos fonético-fonológicos de la velarización en el shipibo*. Lima: Academia Peruana de la Lengua, 238 páginas. ISBN 978-612-4159-80-0.

Las descripciones gramaticales de las lenguas originarias peruanas resultan insoslayables en el panorama actual en el que se gestan acciones de documentación consistentes que se inclinan a preservarlas. En este contexto, el estudio sobre la fonología del shipibo, realizado por Rolando Rocha Martínez, se erige como una clara muestra acerca de la preocupación por realizar pesquisas respaldadas en evidencia fonética recopilada a través de instrumentos idóneos. En tal sentido, es menester aclarar que este texto es consecuencia de su trabajo de grado sobre el fenómeno fonológico de la velarización en shipibo (ver Rocha Martínez, 2020), el cual fue reportado por el mismo autor en formato de artículo el año 2009. Así, este libro se publica gracias a la colaboración de la Academia Peruana de la Lengua (APL), institución que, además de la producción académica sobre el castellano, impulsa las producciones vinculadas con las descripciones de las minorías lingüísticas peruanas. De forma específica, el tema que se desarrolla aquí está relacionado con la presencia de consonantes complejas, las cuales son el producto del proceso de velarización al que se adscriben únicamente las consonantes bilabiales ante la presencia de una vocal central alta no redondeada /i/, paradigmática en lenguas amazónicas no solo de la familia pano, pues también es detectable en el awajún, el arabela o el ocaina. El proceso se caracteriza por su selectividad; en tal sentido, se trata de una producción no marcada, es decir, natural.



Entre los aspectos preliminares de la fonología del shipibo, al igual que la mayoría de las lenguas amerindias peruanas, desde el punto de vista morfológico, el shipibo es aglutinante. En cuanto al inventario fonológico, esta lengua presenta dieciséis consonantes y cuatro vocales. Sobre este aspecto, una amplia caracterización de todos estos segmentos es el objeto del planteamiento y la discusión en uno de los capítulos, pues son precisamente los rasgos de los sonidos implicados en la producción del proceso fonológico los que se vinculan con una segunda articulación compleja.

Dos preguntas se constituyen en el punto de partida: la primera se inclina por la naturaleza de los sonidos anclados en el parámetro articulatorio bilabial, pues la segunda articulación dorsal se produce al adjuntarse este sonido a una vocal alta central no redondeada; la segunda pretende explicar cómo y por qué se produce este cambio de manera selectiva. Estamos ante una investigación descriptivo-explicativa, dado que, a la descripción de la ocurrencia del fenómeno de velarización en términos de una segunda articulación que se suma a la producción principal, se añade un segundo objetivo, más complejo: explicar, sobre una base empírica sólida, los mecanismos que generan la producción del cabalgamiento dorsal, además de reflexionar acerca de las condiciones que determinan la afectación selectiva de consonantes bilabiales del shipibo; por consiguiente, el estudio se enfoca en determinar cuál es la razón por la que son solo las bilabiales las que evidencian una producción compleja.

Estamos ante un investigador que sigue acuciosamente todo el protocolo exigido en un trabajo de documentación de datos acústicos y articulatorios, pues el análisis fonológico supera de esta forma la aproximación intuitiva a los datos de la lengua; además, son los procedimientos los que se corresponden con una investigación formal. De este modo, el análisis de los datos, estratégicamente, se sirve de dos herramientas de recojo de datos: las grabaciones de datos orales y las filmaciones de los movimientos labiales. La consistencia en el recojo de consonantes velarizadas se ciñen a los requerimientos del análisis fonético, pues los datos acústicos se analizan a través del Praat. Este *software* fue creado en los países bajos y permite establecer correlatos acústicos precisos de la

señal acústica recopilada mediante herramientas de grabación específicas: las que permiten obtener archivos en formato no comprimido; además, el autor presenta una herramienta útil para el registro de movimientos labiales. En efecto, se trata de una investigación cuyos resultados están garantizados por la fidelidad y alta confiabilidad en el tratamiento de los datos.

Lo interesante de este estudio es que recoge las propuestas previas que se aproximan a este proceso fonológico. Acertadamente, se advierte la pertinencia de la revisión de tres investigaciones: la descripción inicial de Fernando García Rivera (1994), la cual se desarrolla en el marco de un trabajo sobre la fonología del shipibo; el trabajo descriptivo de Rolando Rocha (2009), en el cual asume los presupuestos de la fonología generativa no lineal; y, por último, el cuidadoso trabajo de documentación acústica de Elías Ulloa (2011). Como toda estrategia metodológica se revisan los aportes de cada uno de ellos; sin embargo, el autor observa las limitaciones o ausencias en ellos y discute la pertinencia y la consistencia tanto metodológica como teórica de tales propuestas.

En cuanto a los aspectos teóricos, la obra desarrolla acertadamente los presupuestos provenientes de la fonología generativa no lineal para explicar la producción del proceso de velarización como articulación secundaria en el shipibo, puesto que coocurre con la articulación bilabial cuando la clase de las bilabiales están seguidas de una vocal central alta no redondeada. Además de ello, en plena correspondencia con los problemas de indagación, el autor se permite responder la selectividad del proceso fonológico en el marco de la propuesta de optimalidad, la cual se sostiene en representaciones antes que en reglas. Como se dijo, la reflexión teórica se sustenta en evidencia recopilada con criterio y exhaustividad. Detallaremos estos aspectos a continuación.

A partir de un laboratorio con doble arista, se procede, a través de los fotogramas y espectrogramas, a registrar la producción y las variables del fenómeno involucrado que afecta a las labiales ante la vocal alta no redondeada. Rocha observa que existen algunos correlatos acústicos diferentes relacionados con la naturaleza del segmento bilabial; es decir,

el comportamiento acústico presenta ciertos matices si la consonante labial es una nasal, una oclusiva sorda o una oclusiva sonora. Se plantea la pregunta sobre la posibilidad de estar ante patrones acústicos de modo regular o sistemático cuando se produce la velarización, si es que tanto el sonido bilabial como la vocal se activan en la producción del fenómeno. En tal sentido, el tema que se desarrolla en el cuarto capítulo es la descripción de un caso de sonidos complejos shipibo, concretamente, la presencia de una segunda articulación comprobada a través de un análisis integral, en términos acústicos y articulatorios. La clase de las bilabiales (en este caso, tanto las oclusivas sorda/sonora como la nasal bilabial) son las que evidencian un mismo fenómeno, esto es, la velarización ante una vocal central no redondeada [ɨ]; sin embargo, en términos acústicos, las coocurrencias son distintas para los tres sonidos implicados: [pʷɨ], [mʷɨ], [bʷɨ]. Esto es, el comportamiento del segundo formante en el espectro es variable de acuerdo con el tipo de sonido bilabial y la diferencia entre sílaba acentuada/inacentuada en la que ocurre la velarización. Por consiguiente, se trasciende el parámetro del punto de articulación, entendiéndose que se activan los parámetros modo de articulación, cuerdas vocales, así como la resonancia y sus implicancias en la forma en que tales producciones se manifiestan en términos acústicos.

Lo anterior supone que, desde un punto de vista metodológico, la descripción acústica está respaldada también en la constatación articulatoria de la velarización en el shipibo; solo después de documentar el fenómeno y evaluar el comportamiento fonético de los sonidos es que se describen los mecanismos subyacentes a la ocurrencia de los sonidos con la segunda articulación, según el modelo autosegmental, y se establece la regla fonológica de velarización. Son diversas las preguntas implicadas en este sentido: ¿cuál es la naturaleza del proceso fonológico de asimilación en shipibo?, ¿qué propiedades articulatorias vocálicas determinan la ocurrencia de la segunda articulación en consonantes de tipo labial?, ¿qué propiedades articulatorias consonánticas se modifican con la ganancia de la segunda articulación labial? Sobre la base del manejo previo de la caracterización de lo acústico y articulatorio, las vocales descritas autosegmentalmente reflejan la pertinencia y la simetría entre los rasgos que predicen los gestos articulatorios en el ámbito de la producción física,

pues uno de los objetivos del trabajo consiste en identificar las propiedades que activan la articulación dorsal secundaria en las consonantes labiales /m, p, b/. Además, mediante esta forma se establece una correspondencia necesaria entre las categorías que la gramática del shipibo impone así como las que corresponderían a las consonantes responsables del cambio de los sonidos bilabiales obstruyentes que son el objetivo del cambio recurrente a partir de la articulación primaria. En tal sentido, el autor ofrece en el estudio la representación geométrica a través del modelo autosegmental revisado del articulador (RAT) y, mediante este, distingue la articulación primaria de la secundaria. Además, dado que el proceso de velarización supone la interacción entre los sonidos de la lengua shipiba, este también se describe bajo los presupuestos teóricos del paradigma RAT, de forma que es posible definir, mediante la correspondencia entre representaciones y reglas, la ganancia de las propiedades dorsales. Si bien la descripción en este paradigma es razonable y permite definir las propiedades responsables del proceso de asimilación en shipibo, no responde al desafío de determinar las razones por las cuales este fenómeno afecta a los sonidos bilabiales, pues son únicamente las consonantes bilabiales las que evidencian la segunda articulación dorsal; es decir, independientemente de la clase de sonidos, el rasgo relevante para definir la ocurrencia del proceso es [labial].

A propósito de la selectividad, en el capítulo se plantea una salida razonable al problema más importante en la investigación: determinar las causas por las cuales la gramática del shipibo impone restricciones a la ocurrencia del proceso de ganancia de propiedades dorsales. Sobre este punto, la dilucidación de las causas que subyacen a la selectividad del proceso de velarización, el autor considera que existen interrogantes que la teoría debe resolver de forma efectiva; los problemas concretos son los siguientes: ¿qué causas son las que están implicadas en la naturaleza selectiva del fenómeno de velarización? Esta pregunta se formula debido a la ganancia dorsal en sonidos bilabiales, a pesar de que existen consonantes coronales y dorsales en shipibo. Adicionalmente a ello, otra pregunta importante se formula en los siguientes términos: ¿es posible que la labialidad de los sonidos afectados por el cambio resulte el camino más natural para la ganancia de la dorsalidad?; en tal sentido, ¿en qué

medida la naturaleza de las propiedades vocálicas y consonánticas del proceso particular en shipibo permitirían establecer relaciones entre los sonidos de manera más amplia? Sobre esta última pregunta, es pertinente señalar que el autor intenta establecer vínculos y predicciones más amplias a partir de lo que ocurre en la gramática del shipibo. Reflexionando sobre esta interrogante, considero que la realización está latente y condicionada a la descarga y distribución de la energía acústica que se distribuye en dirección de un rango comprendido entre los segmentos o sonidos que se realizan en la periferia, los graves. Por ello, también se propone en el trabajo una reflexión a partir de lo acústico de acuerdo con la relación consonante-vocal en el marco de la propuesta de Jakobson *et al.* (1963); a fin de contar con una explicación más amplia, el autor incluye evidencias del proceso de velarización en lenguas como el inglés y el irlandés, donde tanto las labiales como las coronales se velarizan, incluso considera que las vocales y las consonantes muestran conexiones, interrelaciones a través de las propiedades subyacentes que las constituyen. No es descabellado conjeturar que los sonidos velarizados bilabiales podrían tener cierta vinculación en cuanto a su naturaleza interna con la vocal dorsal que condiciona el proceso de velarización en shipibo. Al parecer, es la consideración del comportamiento acústico lo que permite establecer correspondencias entre sonidos en términos más amplios, esto es, en el marco de la propuesta de rasgos acústicos de Jakobson *et al.* (1963) se reúne a aquellos sonidos que concentran energía en frecuencias bajas y estos contrastan con aquellos cuya concentración de energía se evidencia en frecuencias altas; en cuanto a los parámetros articulatorios, la diferencia estriba en aquellos sonidos que se articulan en zonas periféricas de la cavidad oral (los sonidos velares y los sonidos labiales) y los sonidos que dividen la cavidad oral (los palatales y los dentales). Estas consideraciones se manifiestan en la ocurrencia de la velarización en la lengua shipiba, pues es consistente con la selectividad del proceso, el cual involucra a los sonidos bilabiales. Es preciso indicar que son justamente estos sonidos periféricos los que adquieren una segunda articulación velar y no los coronales. El autor recoge esta posibilidad y razona las causas de la velarización en el marco de esa tendencia articulatorio-acústica. Al parecer, la evidencia recogida permite, en principio, inclinarse por la velarización y no por la labialización propuesta por Elías Ulloa (2011),

pues el retraimiento labial es el parámetro específico que se evidencia en el shipibo; además, la articulación de sonidos simples bilabiales a través de un movimiento lingual como articulación secundaria se sostiene como un camino razonable sustentado en el trabajo de documentación del autor. Por ello, este trabajo razona las implicancias fonológicas, superando las deficiencias de propuestas tradicionales en cuyo caso son solo las categorías las que responden a los desafíos; es decir, se inclinan por el abstraccionismo sin correspondencias empíricas.

Posiblemente la ocurrencia de este fenómeno en shipibo carezca de una evidencia robusta en las lenguas del mundo respecto a los patrones de sonidos o clases de sonidos; sin embargo: ¿se constituye en un solo patrón articulatorio, el esquema de una consonante labial y una vocal central alta no redondeadas, pero hay evidencias de sus ocurrencias en lenguas amazónicas de distinta filiación? A partir de aquí se plantea la reflexión sobre las evidencias o las muestras recogidas en otras lenguas, de forma tal que orientan también la configuración de las clases naturales de sonidos, pensando en las propiedades afines.

Sobre ello, el libro incluye una reflexión sobre el concepto de marcidez en el ámbito de las reflexiones fonológicas. Este constituye un presupuesto importante en la primera mitad del siglo xx y se plantea para definir propiedades fonológicas más recurrentes y, en consecuencia, más naturales en comparación con otras. La teoría de la marcidez propone una línea de investigación acerca del comportamiento de las lenguas naturales en el nivel fonológico, ya que, si bien existen rasgos y procesos en las lenguas que son más recurrentes, no siempre estos se manifiestan de forma idéntica. Estudiar y determinar las condiciones que generan esa proclividad más frecuente y natural en la producción de sonidos es uno de los objetivos fundamentales del estudio de Rocha Martínez, pues busca respuestas que permitan entender la forma en que se manifiesta la velarización más allá de las restricciones que la gramática del shipibo impone. Los mecanismos detrás de este proceso podrían arrojar luces sobre la forma en que se configuran sonidos complejos en otras lenguas originarias peruanas. El libro propone en el capítulo cinco una posibilidad de estudios sobre estos mismos rasgos en otras lenguas como el awajún,

para la cual propone evidencia exigua, pero que podría consolidarse en un trabajo de documentación más amplio. La relevancia del hallazgo en awajún es reveladora por la siguiente cuestión: ¿cómo el awajún evidencia un comportamiento idéntico en cuanto a la selectividad y la condición vocálica que genera la velarización? Es una pregunta que amerita una reflexión profunda sobre los mecanismos fonológicos que trascienden la ausencia de vínculo genético entre el shipibo y el awajún, pues esta última se corresponde con la familia jíbaro. Son los mismos desafíos particulares, las mismas limitaciones en los estudios previos y la misma evidencia con el orden labial que se modifica ante una vocal central alta no redondeada /i/. Esta tendencia en lenguas amazónicas como el resígaro, el arabela o el ocaina es pasible de análisis y discusión. La misma vocal en lenguas con diferente filiación genética se presenta como una posibilidad de razonar la articulación de ciertos sonidos más allá de los límites impuestos por una gramática particular específica. Esto es, la ocurrencia de velarización en shipibo no es marginal ni un hecho aislado que se corresponda con rasgos particulares de esta lengua, parece ser que es la manifestación de mecanismos más amplios en la producción de sonidos. Es decir, la teoría seminal planteada por Jakobson *et al.* (1963), enfocada en la búsqueda de respuestas a la forma en que los procesos fonológicos responden a procesos en la mente de los hablantes, es un paso necesario para entender tales propiedades a través de los mecanismos de producción fónica en general.

Otra de las aristas del trabajo se corresponde con la necesidad de comprender las implicancias de los cambios graduales, pues es importante reconocer que las lenguas del mundo evitan la ocurrencia de sonidos complejos a nivel fonológico; sin embargo, no es ajeno a ciertas gramáticas la inclusión de sonidos complejos con estatus léxico; es decir, se trata de patrones en la lengua y no el producto final de un proceso. En aquellas lenguas donde aparecen los sonidos complejos como resultado de un proceso fonológico como el inglés, el escosés o el irlandés es importante la característica del proceso, pues en estas la velarización afecta a los sonidos coronales. En el shipibo, reflexiona Rocha, puede tratarse de un caso en que la segunda articulación, producto de una derivación, pueda fonologizarse, aunque esta sería sin duda una tendencia inesperada. En

el marco de las teorías derivacionales (aquellas en las que es importante la relación entre reglas y representaciones), la respuesta al problema de cuáles son las causas potenciales de la selectividad del proceso resulta imposible de proponer, pues carece de potencial explicativo más allá de la formalización del proceso fonológico. Por consiguiente, el autor considera que es necesario acudir a otro marco teórico: la teoría de optimalidad, la cual se desmarca de la fonología clásica que explica los procesos mediante reglas. Así, optimalidad abandona las reglas y considera que las lenguas conspiran permanentemente en contra de los principios; por ello, propone dos fuerzas consistentes con la evidencia empírica: la marcadez y la fidelidad. Al parecer, en shipibo, se manifiesta la marcadez, esto es, la ocurrencia de comportamientos más recurrentes y naturales a pesar de que el producto final en la producción de un hablante de shipibo es la complejidad. Tal parece que la escogencia de sonidos bilabiales implicaría una producción menos costosa desde el punto de vista articulatorio, pues son articuladores diferenciados los que confluyen en los sonidos velarizados del shipibo, lo cual no ocurriría si son distintas secciones de la lengua las que orquestan los sonidos complejos (ocurriría en sonidos coroneales velarizados).

El trabajo de Rocha Martínez es importante por la manera en que sustenta las conjeturas fonológicas. Es decir, el fenómeno de velarización se reporta mediante datos recogidos con herramientas heterogéneas, a fin de complementar el poder de la documentación acústica, la cual, como el mismo autor advierte a propósito de este trabajo, puede soslayar ciertos detalles fonéticos que podrían ser recogidos con otros medios. El carácter plural de las herramientas de recopilación y de análisis es un aporte importante y permite ahondar en los sonidos de otras lenguas peruanas con el escrúpulo del caso. Los aspectos fonológicos son razonados a partir de cómo se producen los sonidos velarizados en el habla; por ello, entre las fortalezas del estudio, debe afirmarse que este da cuenta y responde de manera bastante aguda y coherente acerca de los elementos que intervienen en la generación o producción del fenómeno de la velarización. Al parecer, los nuevos instrumentos de medición (tal es el caso de las filmaciones), aplicados cuidadosamente para ciertos patrones de movimientos visibles, son cualitativamente ideales para

precisar y deslindar las diferencias articulatorias en la producción de los sonidos y la definición de los procesos o cambios.

Es importante, además, la contribución de la Academia Peruana de la Lengua en lo concerniente a publicaciones como estas, que fortalecen el trabajo de documentación de las lenguas indígenas peruanas y permiten conocer la diversidad, en primer lugar, y reconocernos en ella. Se espera más trabajos descriptivos de este tipo, en los que la teoría arrostra la necesidad de los datos para una comprensión cabal de los rasgos particulares de las lenguas naturales en general y de las lenguas originarias peruanas en particular.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Elías Ulloa, J. (2011). *Una documentación acústica de la lengua shipibo-conibo (Pano). (Con un bosquejo fonológico)*. Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- García Rivera, F. (1994). *Aspectos de la fonología del shipibo* [Tesis de licenciatura no publicada]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Jakobson, R., Fant, G., y Halle, M. (1963). *Preliminaries to Speech Analysis: The Distinctive Features and their Correlates*. The MIT Press.
- Rocha Martínez, R. (2020). *Análisis fonológico de las consonantes velarizadas en shipibo: selectividad y marcidez en la relación consonante-vocal* [Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Cybertesis. <https://hdl.handle.net/20.500.12672/11843>
- Rocha Martínez, R. (2021). *Aspectos fonético-fonológicos de la velarización en shipibo*. Academia Peruana de la Lengua.

**Emérita Escobar Zapata**

Universidad Nacional Agraria La Molina

[escobar@lamolina.edu.pe](mailto:escobar@lamolina.edu.pe)

<https://orcid.org/0000-0001-7657-9838>