

# Sobre las vocales largas en los préstamos del castellano al quechua huanca

*On the Long Vowels in Spanish Loans to Quechua Huanca*

**Víctor Gonzalo Ramírez Herrera**

Pontificia Universidad Católica del Perú  
Universidad de Ingeniería y Tecnología  
Perú

 <https://orcid.org/0000-0002-7274-010X>  
[gonzalo.ramirez@pucp.edu.pe](mailto:gonzalo.ramirez@pucp.edu.pe)

## Resumen

Esta investigación estudia el comportamiento de algunos elementos léxicos del castellano al momento de ser adaptados al sistema fonológico del quechua huanca. Por un lado, esta variedad pertenece al Quechua I y presenta la distinción significativa entre vocales largas y vocales breves (Adelaar, 1984; Cerrón-Palomino, 1987, p. 254; Parker, 1963, p. 247; Torero, 1964, p. 30) y, además, es funcional y productiva en la actualidad (Cerrón-Palomino, 1976a, pp. 34-36; 1987c, pp. 234-235; Julca, 2021, pp. 32-42). Por otro lado, el castellano no presenta dicho rasgo; no obstante, al momento de prestar términos al quechua, dicha distinción surge en los elementos *nativizados*<sup>1</sup>. La hipótesis de trabajo que aquí concierne indica que existe un proceso de decisión categorial (Escudero, 2005, pp. 7-13) sobre el *input* castellano desde los criterios fonéticos y fonológicos del quechua huanca. Es decir, el oído huanca decide desde los criterios de su lengua si la duración alofónica de las vocales del castellano se adaptan como vocales largas o cortas. Aquí se analizarán ambos sistemas para comprender el proceso de adaptación implicado. Para defender esta postura, seguiremos tres pasos: en

---

<sup>1</sup> Con este término nos remitiremos al proceso estudiado. El primero en usarlo fue Cerrón-Palomino (1975); además, aparece actualizado en Cerrón-Palomino (2003, p.174). No obstante, aparece en una sola ocasión en estos textos. En este artículo y en Ramírez Herrera (2014) usamos el término de manera sistemática para identificar el fenómeno en cuestión.

primer lugar, presentaremos el problema con ejemplos. En segundo lugar, plantearemos nuestra solución y los pasos para demostrarla. En tercer lugar, recogeremos lo descrito y propondremos algunas predicciones desde lo encontrado. Finalmente, presentaremos las conclusiones alcanzadas. Nuestra presentación de cada uno de estos puntos será relativamente escueta, pero ilustrativa, por motivos principalmente de espacio<sup>2</sup>.

**Palabras clave:** Fonología, Fonética, quechua I, percepción categorial.

### **Abstract**

The present research investigates the behavior of certain lexical elements in Spanish when adapting to the phonological system of Quechua Huanca. On one hand, this variety belongs to Quechua I and exhibits a significant distinction between long and short vowels (Adelaar, 1984; Cerrón-Palomino, 1987, p. 254; Parke, 1963, p. 247; Torero, 1964, p. 30). This distinction is functional and productive in the present context (Cerrón-Palomino, 1976a, pp. 34-36; 1987c, pp. 234-235; Julca, 2021, pp. 32-42). On the other hand, Spanish does not possess this feature; however, when loaning terms to Quechua, this distinction emerges in nativized elements. Our working hypothesis suggests the existence of a categorical decision process (Escudero 2005: 7-13) regarding the Spanish input, based on the phonetic and phonological criteria of Quechua Huanca. In other words, the Huanca ear decides, based on its language's criteria, whether the allophonic duration of Spanish vowels adapts as long or short vowels. Our work involves analyzing both systems and understanding the implied adaptation process. To defend our position, we will follow three steps: firstly, we will present the problem with examples. Secondly, we propose our solution and the steps to demonstrate it. Thirdly, we will summarize the findings and propose some predictions based on our discoveries. Finally, we will present the conclusions reached. Our presentation of each of these points will be relatively concise but illustrative, primarily due to space constraints.

**Keywords:** Phonology, Phonetics, quechua I, categorical perception.

### **Introducción: el problema**

La variedad central del quechua, específicamente el huanca, presenta una característica particular frente a otras: la cantidad vocálica tiene relevancia

---

<sup>2</sup> Esta es una presentación abreviada de mi investigación de tesis. Para conocer la investigación completa, véase Ramírez Herrera (2014).

fonológica (Adelaar, 1984; Cerrón- Palomino 1987, p. 254; Parker, 1963, p. 247; Torero, 1964, p. 30). Entendemos por cantidad la duración fonológicamente relevante asociada a un segmento sea este vocal o consonante (Perlmutter, 1996, pp. 307-308). En el caso del huanca, tal distinción solo tiene lugar en las vocales y produce un cuadro de seis segmentos: tres vocales breves /i, u, a/ y sus correspondientes largas. Este fenómeno se manifiesta fonéticamente en una mayor duración de las vocales en relación con otras de realización más breve. A continuación, en la **tabla 1**, en la **tabla 2** y en la **tabla 3**, algunos ejemplos:

A	a:
[a. ya] 'cadáver'	[a: .ya-] 'bostezar'
[a. pa-] 'llevar'	[a: .pa] 'frijol'

Tabla 1. Pares mínimos entre vocal /a/ breve y larga en quechua huanca

U	u:
[u. .ša-] 'dar'	[u: .ša] 'paja'
[pu. kə] 'rojo'	[pu: .ka-] 'soplar'

Tabla 2. Pares mínimos entre vocal /u/ breve y larga en quechua huanca

i	i:
[i. lu] 'tronco'	[i: .lu] 'hilo'
[ki. lu] 'diente'	[ki: .lu] 'kilo'

Tabla 3. Pares mínimos entre vocal /i/ breve y larga en quechua huanca

Con los ejemplos anteriores evidenciamos la funcionalidad del alargamiento vocálico. Hay dos datos a tomar en cuenta dentro de la fonología del huanca: la primera es el absoluto rechazo de vocales de altura media. No se encuentran ni en casos de segmentos alófonos de /i, u/ como en otras variedades de quechua, ni al momento de adaptar préstamos del castellano. La segunda es que solo pueden aparecer vocales largas en sílabas libres (Cerrón-Palomino, 1976a, p. 21). Esto advierte contextos específicos para la aparición de vocales largas.

Ahora veamos algunos ejemplos de adaptaciones. En la **tabla 4**, a continuación, las palabras del castellano son adaptadas en el huanca y se rechazan las vocales medias. Luego estos son *nativizados*, en algunos casos,

como vocales breves y, en otros, como largas. Estos primeros casos son adaptaciones de la vocal /a/ castellana, *nativizada* como /a:/ en el huanca:

Castellano	Quechua huanca
[ʼa. bas] ‘habas’	[ʼa: .waʂ]
[ʼka. ra] ‘cara’	[ʼka: .ra]
[ʼba. ka] ‘vacuno, vaca’	[ʼwa: .ka]
[ʼda. ɲo] ‘daño’	[ʼda: .ɲu]

Tabla 4. Alargamiento de vocal /a/ castellana

Veamos ahora los casos con /i/ castellana *nativizados* como /i:/ en el huanca. El segundo cuadro presenta el proceso de *nativización* de vocal media castellana /e/ en /i:/ en huanca:

Castellano	Quechua huanca
[ʼi. lo] ‘hilo’	[ʼi: .lu]
[ʼki. lo] ‘kilo’	[ʼki: .lu]
[a. mi. go] ‘amigo’	[a . ʼmi: .gu]
[re. ʼpi. sa] ‘repisa’	[ri. ʼpi: .sa]
[ke.ro. ʼli. na] ‘querolina’	[ki.ru.ʼli: .na]

Tabla 5. Alargamiento de vocal /i/ castellana

En la **tabla 6**, que se encuentra a continuación, se observan los datos con vocal media y el comportamiento antes advertidos:

Castellano	Quechua huanca
[ʼe. ra] ‘era’	[ʼi: .ra]
[ʼe. no] ‘heno’	[ʼi: .nu]
[ʼke. na] ‘quena’	[ʼki: .na]
[ʼpe. ɔo] ‘pecho’	[ʼpi: .ɕu]
[ʼte. la] ‘tela’	[ʼti: .la]
[ʼme. sa] ‘mesa’	[ʼmi: .sa]
[kar. ʼpe. ta] ‘carpeta’	[kar . ʼpi: .ta]

Tabla 6. Alargamiento de vocal /e/ castellana

Tal como puede apreciarse en los casos anteriores de /i:/, los préstamos que provienen de vocal media /e/ han aumentado el número de entradas con vocales largas.

Por último, los casos con /u/ castellana *nativizados* en /u:/. Luego de la **tabla 7**, se presentarán algunos casos con nativización de vocal media /o/ castellana a /u:/ huanca:

Castellano	Quechua huanca
[ˈru. da] ‘ruda’	[ˈɾu: .da]
[ˈlu. nes] ‘lunes’	[ˈlu: .nis]

Tabla 7. Alargamiento de vocal /u/ castellana

En la **tabla 8**, que sigue, se presentan los casos de *nativización* de vocal media castellana al huanca:

Castellano	Quechua huanca
[ˈlo. ka] ‘loca’	[ˈlu: .ka]
[ˈko. les] ‘coles’	[ˈku: .lis]
[ˈglo. bo] ‘globo’	[ˈ(g)lu: .bu]
[es. ˈpo. so] ‘esposo’	[is. ˈpu: .su]

Tabla 8. Alargamiento de vocal /o/ castellana

Estos primeros casos son adaptaciones que podríamos llamar “regulares”: el segmento que es alargado por lo general está en sílaba libre, la cual, además, es tónica. Esto presupone que, en este contexto, el oído huanca interpreta estos segmentos como vocal larga. Esto es esperable en tanto se reconoce que las vocales tónicas tienen mayor duración alofónica en castellano. Incluso más si es en sílaba libre. Sin embargo, tenemos los siguientes casos que, por su carácter reducido, pueden ser consideradas, por no presentar alargamiento, como “excepciones”, al menos como una primera intuición. En la **tabla 9** se pueden apreciar los procesos de *nativización* con /a/:

vocal a	
Castellano	Quechua
['ma. sa] 'masa'	['ma. sa]
[es. 'ta. ka] 'estaca'	[is. 'ta. ka]
[ka. 'ba. ɔ] 'caballo'	[ka. 'wa. ɔu]

Tabla 9. *Nativización* no larga de /a/ castellana

En la **tabla 10**, se presentan los casos con /i/. Al igual que en el cuadro anterior, son un número bastante reducido frente a los denominados casos “regulares”.

vocal i	
Castellano	Quechua
['mi. sa] 'misa'	['mi. sa]
[ka. 'pi. ɔa] 'capilla'	[ka. 'pi. ɔa]
[ku. 'či. ɔ] 'cuchillo'	[ku. 'či. ɔu]
[ka. 'mi.sa] 'camisa'	[ka. 'mi. sa]

Tabla 10. *Nativización* no larga de /i/ castellana

Para finalizar, en la **tabla 11** se presentan casos donde la vocal /o/ castellana se ha nativizado como /u/ breve en el quechua huanca.

vocal u	
Castellano	Quechua
[a. 'do. be] 'adobe'	[a. 'du. bi]
[a. 'so. te] 'azote'	[a. 'su. ti]
['mo. to] 'moto'	['mu. tu]

Tabla 11. *Nativización* no larga de vocal /o/ castellana

Ahora bien, el hecho de que en algunos casos se haya adaptado como larga, como en la **tabla 5**, **tabla 6**, **tabla 7** y **tabla 8**, y en otros como breve, como se puede apreciar en la **tabla 9**, en la **tabla 10** y en la **tabla 11**, nos sugiere que hay un proceso de decisión sobre el *input* percibido en el oído huanca. Nuestro trabajo consiste en dilucidar dicho proceso. En la siguiente sección, presentamos nuestra hipótesis para explicar el proceso.

## Una posible solución al problema: hipótesis preliminar

Nuestra hipótesis es la siguiente: la percepción del hablante de quechua huanca reconoce como largas a las vocales acentuadas en sílaba libre del castellano que superan en su duración el umbral categorial entre vocales breves y largas en quechua huanca. Es decir, dicha duración vocálica está presente en las realizaciones del castellano sin valor significativo porque no es un rasgo funcional dentro del sistema castellano; ella aparece únicamente como alófono por una situación contextual y en correlación con la marca acentual. Si el umbral es superado, se adapta como larga; si no es superado, el segmento se *nativiza* como breve. Este es claramente un fenómeno de percepción categorial aplicado a la adaptación de elementos foráneos desde los patrones de la lengua andina.

## Los datos del quechua y del castellano

A continuación, presentaremos los datos sobre el quechua y el castellano. Sin embargo previamente realizaremos un comentario sobre la metodología de elicitación. Nuestro material de análisis contaba inicialmente con 426 ítems léxicos, préstamos del castellano al quechua, recopilados del Diccionario de quechua Junín-Huanca de Cerrón-Palomino (1976b). Dejando de lado los lexemas verbales por presentar alargamientos en sus procesos morfológicos, solo se han mantenido los elementos nominales del castellano de acentuación grave en sílaba libre que, una vez asimilados en el huanca, presentan el alargamiento o no.

Asimismo, dichos elementos léxicos corresponden a préstamos asimilados y establecidos dentro de la fonología del quechua huanca en un plano sincrónico. Vale indicar que nuestro interés está centrado en los elementos integrados y no en los que son resultado de fenómenos de interferencia producidos en boca de los hablantes bilingües.

Para la corroboración del léxico y la recolección de grabaciones de campo, se hicieron dos viajes al Valle del Mantaro: en el primero se recorrieron los distritos de Huancán, Huayucachi y Víques, zonas donde se habla esta

variedad de quechua. El número de colaboradores consultados fue de diez personas (cinco mujeres y cinco hombres) y la metodología de elicitación fue de lista de palabras en lengua quechua. En el segundo viaje, se recorrieron los mismos distritos, más el de Huacrapuquio, lugar que cuenta con un alto número de hablantes de la variedad en cuestión. La cantidad de entrevistados en esta ocasión fue similar. Los materiales organizados eran de dos tipos: el primer tipo buscaba la información de las vocales largas y breves en huanca y de las vocales tónicas y átonas en castellano estándar y andino. El segundo tipo era la lista de préstamos, los cuales fueron listas para recopilar información en quechua y en castellano para contrastar su comportamiento. En ambas salidas de campo los registros fueron hechos en soporte digital en formato Wav.

La edición y el análisis de estos se realizaron con el programa de análisis acústico Praat, de la Universidad de Utrecht, Holanda. Vale comentar que todos los hablantes consultados son mayores de cuarenta años y su lengua materna es el quechua huanca; su segunda lengua, el castellano.

### **Datos del quechua: altura y duración de las vocales tónicas**

La figura siguiente (**figura 1**) presenta los promedios de realizaciones recogidas de vocales largas y breves. Esto con el fin de determinar si algún rasgo articulatorio tenía que ver con la diferencia entre vocales largas y breves.

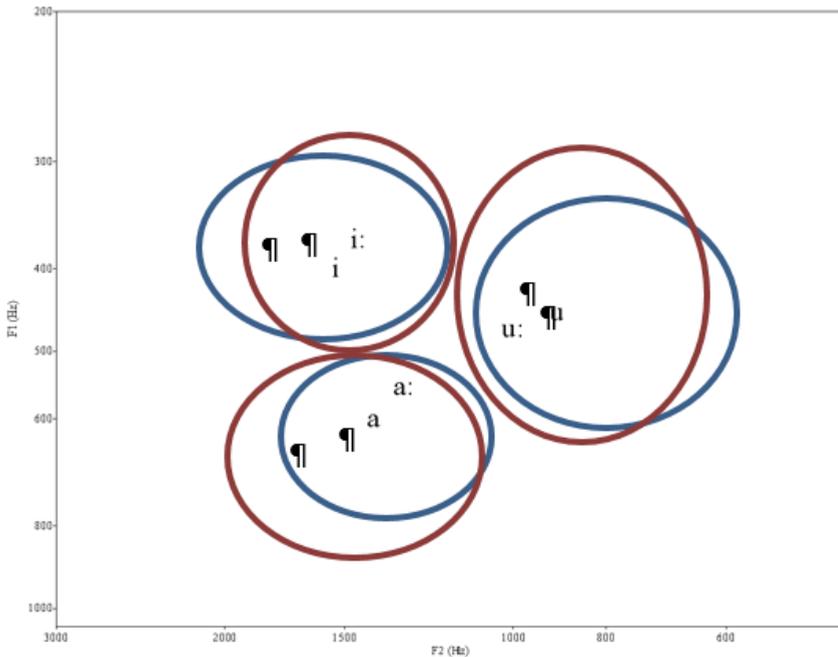


Figura 1. Promedios de las vocales del quechua huanca. Breves y largas

Como podemos observar, las áreas de dispersión, lo que corresponde al espacio de la categoría de las vocales representadas en la carta de formantes, se superponen. Por lo cual, solo nos queda postular que es la duración el rasgo que determina si la vocal es breve o larga, y no la altura o el retraimiento. Los círculos rojos indican la dispersión de las vocales breves y el círculo azul, el de las vocales largas. Presentamos también la duración de las realizaciones recogidas de dichas vocales huanca. Los promedios están dados por la **tabla 12**<sup>3</sup>:

<sup>3</sup> Vale indicar que este promedio de las vocales breves se ha obtenido de las realizaciones de las vocales tónicas y átonas que cumplieran con el requisito de sílaba libre.

Vocal en sílaba libre (Quechua huanca)	Promedio de duración (En MS)
a	100ms
a:	171ms
i	109ms
i:	179ms
u	114ms
u:	204ms

Tabla 12. Promedio de duración de vocales. Breves y largas

El cuadro nos muestra claras divergencias de duración entre las vocales breves y largas del quechua huanca. La diferencia entre la /a/ breve y la /a:/ es de 71 ms.; entre la /i/ y la /i:/, de 70 ms; y entre la /u/ y /u:/, de 90 ms. Ahora bien, lo que se suele estipular a partir de estos datos es un umbral categorial. Esto es, una instancia limítrofe e ideal entre las categorías que se propone como criterio para la categorización de elementos, en este caso, vocálicos, como breves o largos (Hume y Johnson, 2001, pp. 130-131; Escudero, 2005, pp. 53-71)<sup>4</sup>. Este se suele identificar a través de una media aritmética y establece el umbral que distingue las vocales tanto desde el punto de vista de la producción como de la percepción. Nosotros lo adoptaremos como un criterio para identificar y describir las tendencias que los datos nos presentan. La **tabla 13** presenta los promedios mencionados:

Vocal	/a/	/a:/	/i/	/i:/	/u/	/u:/
Duración	100	170	109	179	114	204
Promedio	135.5ms		144ms		159ms	

Tabla 13. Promedio de los límites de las categorías perceptivas y productivas

El cuadro anterior presenta los límites categoriales entre los tipos de vocales de esta variedad. Asumimos que si un continuo sonoro es analizado

---

<sup>4</sup> Es necesario mencionar que este umbral tiene que ser corroborado empíricamente, incluso los resultados nos den siempre la media que postulamos. Nosotros nos basamos en las argumentaciones de los autores para calcularlo, presentarlo y seguirlo como parte de nuestra hipótesis.

por un oyente con las categorías perceptivas relacionadas con la duración de las vocales del huanca, este decidirá sobre el sonido y categorizará, por ejemplo, en el caso de la /i/ y la /i:/, si es que el *input* es menor de 144ms como vocal breve y sobre uno que dure más de 144ms como segmento largo. El proceso se asume similar para la percepción de los otros segmentos. La identificación de dichos umbrales nos permitirá comprender los criterios que se utilizan en la decisión categorial realizada sobre un *input* de duración proveniente de elementos de una lengua foránea, en este caso, el castellano y explicar así las tendencias advertidas.

### Datos del castellano

Ahora bien, es pertinente presentar la duración promedio de una vocal tónica en sílaba libre, ya que la duración constituye el rasgo determinante para la decisión categorial sobre el *input*. Dichas cifras están dadas por la **tabla 14** y corresponden a la variedad de no andina de castellano:

Vocal tónica en sílaba libre (Castellano no andino)	Promedio de duración
a	208ms
e	211ms
i	177ms
o	225ms
u	223ms

Tabla 14. Promedios de duración vocales castellano no andino

Como se puede apreciar, la vocal que presenta una mayor duración en sílaba libre es la /o/, seguida de /u/. Esto puede estar vinculado con su carácter [+posterior] y [+redondeado], como lo corrobora Martínez Celdrán (1994, pp. 244-248). Sin embargo, al ser la /o/ de tendencia más duradera que /u/ -segmento que presenta también dichos rasgos-, podríamos argumentar que es la altura media la que incide en la mayor duración de las vocales. La misma situación, sobre el rasgo de vocal media,

se repite en relación con /i/ y el fonema /e/, donde el segundo tiende a una mayor duración.

A modo de contraste, observamos las realizaciones de las vocales tónicas en sílaba libre en el castellano andino hablado en zona huanca. Los resultados no difieren de los presentados para el castellano no andino, como se observa en la **tabla 15**:

Vocal tónica en sílaba libre (Castellano andino)	Promedio de duración
a	194 ms
e	193 ms
i	173 ms
o	195 ms
u	184 ms

Tabla 15. Promedios de duración vocales castellano andino

En las realizaciones del castellano tanto andino como no andino es posible observar una mayor duración relativa en los segmentos posteriores. Lo que este hecho deja en claro con miras al proceso que estudiamos es que estos segmentos son mejores candidatos para la *nativización* como larga, así como los medios.

Hasta este punto de la descripción hemos corroborado una de nuestras primeras intuiciones de análisis: las vocales tónicas en sílaba libre presentan una duración mucho mayor que las vocales átonas en sílaba libre. Esta idea aparece frecuentemente en manuales de fonética del español, pero es corroborada a la luz de los datos recogidos. Sobre todo en los datos de la variedad andina, de la cual no existe la misma abundancia de estudios. Los datos también presentan una mayor duración en la realización de los elementos medios.

Vale mencionar la información que nos proporciona Navarro Tomás sobre la percepción de los sonidos del castellano. Este fonetista plantea una jerarquía de elementos que afectan la realización de las vocales según algunos contextos particulares. El autor indica lo siguiente:

(...) Las sílabas libres son más largas que las trabadas; (...) la vocal seguida de vibrantes es más larga que la que aparece ante cualquier consonante; (b) ante fricativa sonora más larga que ante fricativa sorda; (c) ante cualquier fricativa más larga que ante cualquier consonante oclusiva; en este último caso, “la vocal ha sido más breve que en ninguna otra posición”; (d) las consonantes [m, n, ɲ, l, λ] hacen sufrir a la vocal precedente casi tanta reducción como las oclusivas sordas; esto mismo ocurre con la palatal africada (Navarro Tomás 1916 en Cerrón Palomino, 2003, p. 179).

La cita anterior nos proporciona datos centrales sobre la relación entre contexto y realización de vocales en castellano. Nos advierte que los contextos oclusivos sordos reducen la duración de la vocal; del mismo modo, los elementos palatales, pero en menor medida que los oclusivos sordos. Junto a los otros datos presentados en la cita y los alcances de Martínez Celdrán (1994, pp. 244-245) sobre el mismo punto, quizá podamos dar ciertos alcances sobre algunos casos presentes en el corpus que son considerados como “excepciones” por Cerrón-Palomino (1975). En todo caso, nos advierte que el comportamiento de los segmentos vocálicos varía, pero no de igual modo para todas las situaciones: se pueden buscar explicaciones distintas para contextos distintos.

### **Hipótesis revisada, un comentario y la puesta a prueba**

Como comentamos líneas arriba, nuestra hipótesis plantea que hay un proceso de decisión categorial. Esto implica que, sobre el mismo *input*, el oído huanca decide desde sus categorías si *nativiza* dicho elemento como largo o breve. Nuestra exposición en lo que sigue consistirá en poner a prueba dicha idea y observar si nuestra hipótesis puede producir los casos encontrados. Sin embargo, nos detendremos antes en dos comentarios breves: uno sobre la cronología de los préstamos y otro sobre la diferencia entre préstamos y adaptación.

Hay una larga tradición de estudios de lenguas en contacto que indican que “la integración de elementos prestados es un proceso gradual, que puede tardar generaciones, y que el grado de integración suele ser un indicativo

de la antigüedad del préstamo” (Muysken y Apel, 1996, p. 258). Sin duda, los procesos mencionados no tienen lugar de la noche a la mañana. Empero, es necesario realizar algunos apuntes al respecto. Como hemos descrito en secciones anteriores, el estatuto de las vocales largas es indiscutible en la variedad huanca, así como su duración fonética y su capacidad para distinguir significados. En ese sentido, no es necesario plantear que esta categoría haya variado significativamente desde los primeros momentos de contacto hasta el día de hoy. Y ante la imposibilidad de reconstruir el modo en que se utilizaba el castellano en épocas de la Conquista temprana, nos queda solamente la explicitación del mecanismo de adaptación a través de sus resultados. Es decir, si bien se puede tomar en cuenta que el castellano hablado ahora en dicha zona no es el mismo que se hablaba al momento del paso de los préstamos, esto no invalida nuestra investigación, ya que nuestro trabajo da cuenta de un proceso de adaptación tal como se hubiera dado en dicho momento, o en cualquier otro, y asume que el mecanismo es el mismo.

Quizá uno de los inconvenientes que salta a la vista en un trabajo de esta naturaleza es la imposibilidad de realizar una fina distinción entre elementos foráneos que en la boca de los hablantes se realizan desde los criterios de su lengua madre y los elementos asimilados al lexicón de la lengua. Nuestro interés, desde un primer momento, se circunscribe al estudio de elementos asimilados dentro del léxico de esta variedad. Y, desde nuestra investigación, fue posible determinar esto por distintos criterios. El primero de ellos es que los elementos léxicos que forman el corpus de verificación fueron extraídos de un diccionario escrito hace varios años por Cerrón-Palomino (1976b); es decir, se emplean probablemente hace más de una generación. Un segundo criterio es su frecuencia de uso y estabilidad en el habla de las distintas personas entrevistadas. También debemos añadir que estos presentan relevancia fonológica y pares mínimos; además, se encuentran organizados en una red semántica determinada. Asimismo, la inclusión de estos elementos está garantizada por su integración gramatical en el uso de frases y oraciones y en su correspondiente morfología. En última instancia -y este quizá sea nuestro criterio más sólido-, el hablante reconoce el término sin

mayor problema: lo identifica como propio de su variedad y rechaza otros que le sonaban extraños.

Ahora bien, con los datos encontrados los organizamos en *tableaus* que explicitan el proceso de decisión. Estos cuadros son tomados de la Teoría de Optimalidad (Prince y Smolensky, 1993; Tesar, Grimshaw y Prince, 2003, p. 346; Martínez Gil y Colina, 2006, p. 1) y exponen que la decisión de adaptar el sonido se decide entre información representada como restricciones (Tesar, Grimshaw y Prince, 2003, pp. 348-353). Luego del cuadro, se presenta el mecanismo de decisión que el *tableau* busca representar con detalle en su proceso. La **tabla 16** presenta los resultados del análisis recogido en la descripción del castellano y del quechua huanca:

Input del castellano /a/ [208ms]	Restricciones del quechua huanca	
	Restricción grave	Restricción menos grave
	135.5ms no /a/	135.5ms no /a:/
a) /a/	*!	
b) /a:/		*

Tabla 16. Evaluación desde las restricciones del huanca para categorizar como a/a

El *tableau* anterior propone que el promedio de realización usual de la vocal tónica /a/ en sílaba libre del castellano estándar dura aproximadamente 208ms. Tal duración es tomada como *input* por el oído del hablante huanca y es categorizada desde las restricciones perceptivas de dicha lengua, la cual encuentra su umbral categorial en 135.5ms. Este *input* de duración se ve categorizado por el huanca, a partir de la restricción de “no 135.5ms”, es decir, la gramática restringe de un modo más grave que dicho *input* sea clasificado como /a/ si presenta una duración que supere dicho umbral. Por ello, la categorización del *input* como vocal larga es más adecuada.

En la siguiente lista de préstamos del castellano (**tabla 17**), podemos observar la duración y ver si esta supera o no las restricciones establecidas para el oído huanca:

Castellano	Duración de vocal /a/ tónica (promedio)	Restricción del huanca 135.5ms no /a/ Supera por:	Se <i>nativiza</i> como larga
['da. ɲo] 'daño'	205	69.5 ms	✓
['ba. ka] 'vaca'	188	52.5 ms	✓
['ka. ra] 'cara'	195	59.5 ms	✓
['a. bas] 'habas'	196	61.5 ms	✓
[ba. 'ra. ko] 'barraco'	148	12.5 ms	✓
[ben. 'da. xe] 'vendaje'	160	24.5 ms	✓

Tabla 17. Datos del castellano frente a las restricciones del huanca

La **tabla 18**, a continuación, consigna los casos que provienen de una palabra con el segmento /e/ del castellano y que se convierte en /i:/ en su adaptación al quechua huanca:

Input del castellano /i/ [211ms]	Restricciones del quechua huanca	
	Restricción grave	Restricción menos grave
	144ms no /i/	144ms no /i:/
a) /i/	*!	
b) <sup>ES</sup> /i:/		*

Tabla 18. Vocal /e/ que deviene i/i: en el quechua huanca

Es posible observar que en este caso se sigue el mismo proceso de adaptación advertido para la vocal /a:/: el input es categorizado desde las restricciones perceptivas y adaptado como vocal larga si supera el umbral estipulado, y breve si esto no sucede. Debemos recordar que en este caso de adaptación se produce también el rechazo de las vocales medias en castellano como regla coordinada. Corresponde presentar los datos del castellano para este caso (**tabla 19**):

Castellano	Duración de vocal /e/ tónica (promedio)	Restricción del huanca 144ms no /i/ Supera por:	Se <i>nativiza</i> como larga
[e. ra] 'era'	193	49ms	✓
[e. no] 'heno'	183	39ms	✓
[ke. na] 'quena'	179	35ms	✓
[pe. ço] 'pecho'	175	31ms	✓
[te. la] 'tela'	212	68ms	✓
[me. sa] 'mesa'	178	34ms	✓
[kar. 'pe. ta] 'carpeta'	174	30ms	✓

Tabla 19. Vocal /e/ tónica en castellano

La situación es similar para el segmento /i/ procedente del castellano. A continuación, mostramos las realizaciones. Primero presentaremos el cuadro de análisis general en la **tabla 20**; luego, los casos encontrados en los préstamos:

Input del castellano /i/	Restricciones del quechua huanca	
	Restricción grave	Restricción menos grave
[173ms]	144ms no /i/	144ms no /i:/
a) /i/	*!	
b) <sup>ES</sup> /i:/		*

Tabla 20. Cuadro de decisión de la vocal i/i

El cuadro anterior presenta la siguiente situación: los casos encontrados provenientes de vocal /i/ del castellano tienen una realización alofónica aproximada de 173ms en sílaba libre tónica. Esta información es tomada como *input* por el oído huanca que, a través de las restricciones perceptivas, categoriza dicho segmento como una vocal larga. Esto sucede por superar el umbral entre vocales breve y largas establecido en 144ms.

Ahora bien, corresponde presentar los datos del castellano estándar (**tabla 21**):

Castellano	Duración de vocal /i/ tónica (promedio)	Restricción del huanca 144ms no /i/ Supera por:	Se <i>nativiza</i> como larga
[i. lo] 'hilo'	180	36ms	✓
[ki. lo] 'kilo'	206	62ms	✓
[a. 'mi. go] 'amigo'	192	38ms	✓
[re. 'pi. sa] 'repisa'	167	23ms	✓
[ke.ro. 'li. na] 'querolina'	198	54ms	✓

Tabla 21. Datos sobre la vocal /i/ del castellano estándar

Los casos con el segmento /o/ son claros en sus tendencias al ser *nativizados*: siguen los patrones advertidos como se puede notar en el cuadro siguiente. Pero, como ya se ha señalado, estos segmentos se convierten en /u:/ en el quechua huanca. Al respecto, observar la **tabla 22**, a continuación:

Input del castellano /u/ [225ms]	Restricciones del quechua huanca	
	Restricción grave 159ms no /u/	Restricción menos grave 159ms no /u:/
a) /u/	*!	
b) <sup>ES</sup> /u:/		*

Tabla 22. Decisión sobre el input castellano en vocal u/u

La tendencia se mantiene: el *input*, que supera significativamente el umbral perceptivo, es adaptado en la lengua como una vocal larga. A continuación expondremos los casos encontrados que dan cuenta del número de casos documentados y del proceso que sigue la vocal como vocal media del castellano. Comenzaremos, como hemos hecho hasta este punto con los datos del castellano, que se aprecian en la **tabla 23**:

Castellano	Duración de vocal /o/ tónica (promedio)	Restricción del huanca 159ms no /u/ Supera por:	Se <i>nativiza</i> como larga
['lo. ka] 'loca'	193	43ms	✓
['glo. bo] 'globo'	201	42ms	✓
['ko. les] 'coles'	200	41ms	✓
[es. 'po. so] 'esposo'	200	41ms	✓

Tabla 23. Datos para la vocal /o/ en el castellano

Los casos con /u/ son reducidos, pero presentan las tendencias advertidas. Primero se presentará el cuadro general en la **tabla 24** y luego los casos.

<i>Input</i> del castellano /u/ [223ms]	Restricciones del quechua huanca	
	Restricción grave	Restricción menos grave
	159ms no /u/	159ms no /u:/
a) /u/	*!	
b) <sup>ES</sup> /u:/		*

Tabla 24. Vocal de categorización de la vocal u/u

Como es posible advertir, el cuadro anterior muestra el proceso de asimilación del *input* castellano. Las tendencias se mantienen iguales a los procesos de asimilación anteriores. Presentamos primero los datos del castellano (**tabla 25**), y luego los del huanca:

Castellano	Duración de vocal /u/ tónica (promedio)	Restricción del huanca 159ms no /u/ Supera por:	Se <i>nativiza</i> como larga
['lu. nes] 'lunes'	188	29ms	✓
['ru. da] 'ruda'	186	27ms	✓

Tabla 25. Datos para la vocal /u:/ en los préstamos

## Segmentos breves en huanca: las aparentes excepciones

En lo que sigue, presentamos los casos considerados “excepciones” por Cerrón-Palomino (1975, p. 40) y por nosotros. Encontradas en el corpus y corroboradas en los trabajos de campo correspondientes, es posible ratificar lo que señala este autor; es decir, no se adecuan al patrón según el cual una vocal tónica en sílaba libre del castellano se *nativizaría* siempre como larga. No obstante, y siguiendo nuestra hipótesis, hay que advertir que el fenómeno no se sigue únicamente por el contexto silábico, sino por la forma en que este afecta la realización de las vocales en cuestión, donde si estos segmentos no superan el umbral preceptivo establecido para estas vocales, no alargan. De esta manera –como mostraremos a continuación–, no consideramos a los mencionados ejemplos como “excepciones”, sino como casos que se siguen de la hipótesis inicial presentada por nosotros en este documento.

Para abordar estos casos, el paso inicial fue el de sistematizar dichos datos a partir de sus contextos; luego, se organizaron sus duraciones relativas. Siguiendo esta misma línea, presentamos los datos ordenados, luego los analizamos y, para finalizar, sugerimos posibles hipótesis menores que expliquen el comportamiento advertido.

A continuación, se presentan los casos que incorporan /ʌ/ como ataque de la última sílaba. Lo primero que debemos señalar es que todos estos segmentos presentan una realización relativa menor a la del umbral establecido por el oído huanca para que estas se adapten como largas, es decir, tienen una duración de menos de 144ms para /i/ y de 135.5ms para /a/. Deben ser reconocidos como elementos breves. Observando ya el proceso de adaptación, esta situación se ve corroborada por nuestros datos del castellano en casos particulares, los cuales se presentan en la **tabla 26**:

Castellano	Promedios	Restricciones del huanca 135.5ms no /a:/ 144ms no /i:/ 159ms no /u:/ Supera por:	Se <i>nativiza</i> como larga
[ka. 'ba. ʎo] 'caballo'	97ms	-38ms	X
[ku. 'č. ʎo] 'cuchillo'	123ms	-36ms	X
[ka. 'pi. ʎa] 'capilla'	113ms	-22.5ms	X

Tabla 26. Tabla de promedios de vocales castellanas en contexto de /ʎ/

Este cuadro sustenta nuestra hipótesis principal. No obstante, no deja de ser curioso que estas vocales no alarguen como las otras en la misma situación, a saber, el aparente final de sílaba libre acentuada. Para una posible solución de este comportamiento recurriremos a Rodríguez-Mondoñedo (2009), quien comenta que los segmentos palatales del tipo /ʎ/, al igual que /č/ y /ɲ/ vuelven imposibles acentuaciones del siguiente tipo:

- \*cébolla
- \*cábaña
- \*penacho

Esta imposibilidad está basada, según la mencionada propuesta, en que el elemento complejo palatal es computado como coda de la sílaba penúltima. Con ello, produce -a nivel subyacente si se quiere- una sílaba trabada en el castellano y vuelve imposible que el acento alcance la tercera sílaba. Esta es una idea advertida para el castellano y está relacionada con la noción de peso silábico y la denominada ventana trisilábica de acentuación por Harris (1983). La consecuencia de este comportamiento es que estos elementos que pasan como préstamos con una sílaba trabada por esta consonante impiden el proceso de alargamiento al momento de la *nativización* a causa de la restricción silábica antes advertida para el huanca: no puede haber vocales largas en sílaba trabada. Esta situación es aplicable solo para los contextos mencionados y en casos de elementos

trisilábicos donde la duración relativa de las vocales es siempre más breve (Martínez Celdrán, 1994, p. 254) y donde aplica la restricción antes mencionada<sup>5</sup>. Esto queda corroborado al encontrar en el corpus datos como ['da: .nu], ['ga: .ʎu] o ['pi: .ču]. Esta explicación aborda el tema desde un punto de vista formal. No obstante, este alcance tiene una consecuencia evidente en la duración de los segmentos, los cuales se ven considerablemente reducidos frente a las realizaciones de sílaba libre. Vale aclarar que esta restricción se ubicaría en la fonología del castellano y afectaría al segmento en dos momentos: i) reduce la realización fonética, y ii) se presenta como una traba para adaptar dicho segmento como vocal larga debido a la restricción de vocales largas en sílaba trabadas en el huanca.

A continuación, veremos los casos con contexto nasal y sibilante. Estos son singulares por el contexto específico de aparición, a saber, /m/ como ataque de sílaba y /s/ como ataque de la última sílaba, funcionando ambos como márgenes del segmento en cuestión. Veamos, primero, los datos del castellano en la **tabla 27**:

Castellano	(promedios)	Restricciones del huanca	Se <i>nativiza</i> como larga
		135.5ms no /a:/ 144ms no /i:/ 159ms no /u:/	
['ma. sa] 'masa'	97ms	-38.5ms	X
[ka.'mi. sa] 'camisa'	98ms	-46ms	X
['mi. sa] 'misa'	95ms	-49ms	X

Tabla 27. Tabla de promedios de vocales castellanas en contexto de /m/ y /s/

Podemos observar que las duraciones de estas vocales son marcadamente reducidas. Siguiendo nuestra hipótesis, estas no deben ser *nativizadas*

---

<sup>5</sup> En conversaciones con Cerrón-Palomino, surgieron ejemplos que nuestro material de elicitación no consigna por no estar en el diccionario usado como base de nuestra investigación, a saber, ['pu: .ʎu] de 'pollo' y [am.'pu: .ʎa] de 'ampolla'. El primer caso calza con nuestra explicación al ser un elemento bisilábico y el segundo, no calza desde la explicación del elemento complejo. Es posible que el segundo caso se explique por devenir de vocal media posterior, segmento consignado como de mayor duración relativa. Esta propuesta merece un análisis que no realizamos en este trabajo. Es una tarea pendiente.

como largas porque sus realizaciones relativas no superan en momento alguno el umbral establecido.

Es indiscutible ya en este punto que los contextos influyen en la duración de los segmentos vocálicos. En este caso, siguiendo a Martínez Celdrán (1994) y Navarro Tomás (1916), podemos plantear que el elemento sordo sibilante disminuye la realización de la vocal precedente. Asimismo, el contexto de nasal inicial acorta a la vocal significativamente (Navarro Tomás 1916 en Cerrón Palomino, 2003, p. 179)<sup>6</sup>. Este fenómeno tendría lugar específicamente en el castellano. Con ello podemos decir que dichos contextos reducen la realización de tales vocales.

Ahora bien, la generalización planteada para este caso entra en aparentes problemas si tomamos en cuenta el siguiente ejemplo con vocal larga: ['mi: .sa] de 'mesa'. La explicación que puede darse frente a este ejemplo tendría que atender a la naturaleza de la vocal media del segmento *nativizado*, advertido líneas atrás como un segmento con una mayor duración relativa en castellano. Tal característica plantea que el cómputo del segmento y su posterior *nativización* tengan lugar como el de un segmento alargado, de modo que se genera un contraste entre dos elementos *nativizados*. Esta situación es respaldada por los datos del castellano. Esta decisión sobre el *input* no solo apunta a llevar a cabo los criterios de *nativización* advertidos, sino a utilizar posibilidades de la lengua para su organización. Con ello, trae consigo una mayor productividad del rasgo en cuestión e incrementa, de este modo, su uso y funcionalidad dentro de la lengua como se comentó al inicio de este texto.

Los casos siguientes pueden permitir una explicación si seguimos la propuesta anterior. Presentaremos primero los datos del castellano en la **tabla 28**:

---

<sup>6</sup> Este fenómeno fue encontrado en nuestro trabajo de análisis con el software Praat. En este vimos que es difícil especificar el segmento vocálico junto al nasal: la resonancia nasal alcanza el color de la vocal y no es posible identificar su inicio claramente como, por ejemplo, cuando está precedida por una consonante sorda.

Castellano	(promedios)	Restricciones del huanca 135.5ms no /a:/ 144ms no /i:/ 159ms no /u:/	Se <i>nativiza</i> como larga
[a. 'so. te] 'azote'	107ms	-52ms	X
['mo. to] 'moto'	110ms	-49ms	X
[es. 'ta. ka] 'estaca'	98ms	-37.5ms	X
[man. 'te. ka] 'manteca'	116ms	-28ms	X

Tabla 28. Promedios de las vocales del castellano en contexto de consonante oclusiva

Es posible observar que dichas realizaciones en castellano no superan el umbral establecido en quechua huanca para ser *nativizadas* como largas, a saber, 135.5ms para la vocal /a/ y 144ms para /e/. Lo que predicen los datos del castellano frente al umbral del quechua huanca es que la realización de estos elementos no deben ser *nativizados* como segmentos largos por no superar el umbral. Dicha predicción se corrobora con los datos del huanca, donde vemos que ningún elemento en juego es asimilado como largo.

Corresponde postular posibles explicaciones a este comportamiento. Primero, podemos notar el carácter inhibitor de la consonante /k/ como contexto vocálico. Sin embargo, esta observación no está ausente de problemas. Veamos el último ejemplo, [man. 'ti. ka], en el que el alargamiento es evitado a pesar de provenir de vocal media, la cual es percibida, como indicamos líneas arriba, de mayor duración alofónica y tiende a ser *nativizada* por el oído huanca como larga. Nuestra solución a este problema se basaría en establecer una jerarquía de segmentos, donde el poder de inhibición de la /k/, como sorda oclusiva, es mayor que el de la /s/<sup>7</sup>. Esto en relación con el carácter trisilábico de la palabra, el cual, tiende

<sup>7</sup> Cerrón-Palomino sugiere (conversación personal) que quizá el carácter velar pueda ser determinante, ya que podemos obtener términos como [bu. 'ti. xa] de 'botija' (elemento encontrado en el diccionario, mas no en las salidas de campo), donde el segmento /e/ del castellano no pasa como vocal larga al quechua huanca por acción, asumimos, del contexto velar sordo. Esto se corrobora con el caso de ['ti. xa] de 'teja', otro elemento que no hemos encontrado en las salidas de campo. Es decir, el carácter

a una duración de vocales menor que una palabra bisilábica, como es el caso de, por ejemplo, ['wa: .ka] donde el segmento sí se *nativiza* como largo. Por otro lado, el elemento [ba. 'řa: .ku] se puede explicar por el carácter de refuerzo que da el segmento vibrante antes de la vocal en cuestión, lo cual produciría una duración alofónica suficiente para que el oído huanca la asimile como larga.

En este mismo sentido, podemos observar que los casos que aquí presentamos tienen un ataque sordo (/t/, /s/) el cual puede estar actuando como otro elemento que reduzca la duración. Tal situación explicaría la aparente contradicción entre lo que postulamos y el término asimilado ['lu: .ka], donde lo que explicaría que uno sea asimilado como largo y el otro como breve sería el ataque líquido sonoro. De algún modo, esto podría explicar por qué ['mu. tu] no es largo, y ['lu: .ka] y ['mi: .sa] sí. Como advertimos, el carácter nasal del ataque tiende a reducir la duración de la vocal que le sigue. Sin embargo, lo que termina por inhibir la realización alofónica tónica normal de la vocal es el margen sordo y oclusivo que inicia la sílaba siguiente. Así ['mu. tu] no alarga y ['mi: .sa] sí. Ahora bien, la situación de reducción sería la misma en ['lu: .ka], pero esta alarga por tener un ataque líquido que la refuerza, así como refuerza la vibrante en [ba . 'řa: .ku]. La jerarquía de mayor inhibición de la consonante oclusiva sorda permite explicar los casos de [a . 'su .ti], así como el de ['mu .tu]. El primero presenta una realización en el castellano de 107ms y el segundo, de 110ms. En resumen, los dos segmentos cortan a la vocal en su realización, pero por cuestiones articulatorias y de configuración silábica no lo hacen de la misma manera ni en la misma cantidad<sup>8</sup>.

---

velar puede ser un factor determinante en la duración relativa de los segmentos. Esto debe revisarse con mayor profundidad en un trabajo de fonética descriptiva del castellano.

<sup>8</sup> El comentario anterior se ve respaldado por los análisis de Navarro Tomás (1916) y por Martínez Celdrán (1994: 244), mas se opone a las digresiones de Cerrón-Palomino (2003: 179) sobre el comportamiento de dichos segmentos y su relación con el contexto de producción. Queda por acotar que una solución a estas dos propuestas solo puede resolverse desde un trabajo de descripción fonética del castellano que escapa de los objetivos centrales de este trabajo. Los datos recogidos nos llevan a optar por la salida a favor del fonetista español.

El caso siguiente es menos sencillo de dilucidar. He aquí los datos pertinentes. En castellano tenemos la información que se aprecia en la **tabla 29**:

Castellano	Promedio	Restricciones del huanca	Se <i>nativiza</i> como larga
		135.5ms no /a:/	
		144ms no /i:/	
		159ms no /u:/	
		Supera por:	
[a. 'do. be] 'adobe'	162ms	3ms	X/√

Tabla 29. Datos para las vocales con /b/ de contexto en castellano

El caso podría complicar nuestra hipótesis, pero sospechamos que en el habla rápida el margen tan reducido obtenido por el promedio puede dar tendencia a que el oído huanca haya optado por *nativizarla* como breve por estar más cerca al umbral. Parece que esta decisión ha tenido lugar y en el huanca la situación se ve reflejada en el elemento *nativizado* como vocal breve, como se aprecia en la **tabla 30**.

Informantes	H1	H3	H6	Promedios
[a. 'du .bi]	129	113		121

Tabla 30. Datos para las vocales con/ b /de contexto

Para explicar esta adaptación, nuestras sospechas nos conducen a pensar que este elemento alterna en su realización, como es patente en los diversos trabajos (Cerrón Palomino, 1975, p. 17), de /b/ con /w/. Este último segmento, sospechamos, se comportaría como los elementos complejos antes descritos. En este sentido, no solo es la realización reducida fonéticamente, sino también la coordinación con una restricción del tipo silábico lo que evitaría el alargamiento. Esto puede unirse al carácter reductor de los elementos velares (la /w/ es un segmento labiovelar) mencionado en la nota 7. Asimismo, Navarro Tomás (1967, p. 177) propone que la /b/ castellana reduce la realización de la vocal de modo significativo. Pero por la falta de otros casos, no podemos ahondar más e integrar este caso a la jerarquía presentada.

Lo que se ha realizado en este último punto es un trabajo secundario a la corroboración de nuestra hipótesis principal, y ha consistido en la presentación de posibles soluciones de las denominadas “excepciones”, conjugando los datos recogidos en la descripción con explicaciones de alcance formal, sobre todo referentes a las sílabas y los contextos en cuestión. Si bien los datos relacionados con las duraciones no hacen más que confirmar nuestra hipótesis principal, nuestra intención ha sido dar luces sobre algunos casos que en los trabajos previos a este no alcanzaron una respuesta contundente (por ejemplo Cerrón Palomino, 1975; 2003). Ahora bien, somos conscientes de que las reglas propuestas no son definitivas y en algunos casos no son totalmente aclaratorias del fenómeno. Siempre es difícil explicar la naturaleza cambiante de la lengua desde reglas precisas, pero consideramos también que estas posibles soluciones son alcances que deberían seguirse para corroborar o descartarse de manera objetiva mediante un estudio cuantificacional que siga la lógica aquí propuesta.

### Algunas predicciones

Hasta este punto hemos obtenido datos importantes sobre el fenómeno en cuestión. Son principalmente tres los elementos a tomar en cuenta para una explicación de este fenómeno: 1) la jerarquía de elemento inhibidores, 2) las vocales castellanas óptimas para adaptarse como largas y 3) la duración de las vocales en relación al número de sílabas en una palabra. Revisemos estos puntos brevemente.

En nuestro trabajo hemos encontrado una jerarquía entre los elementos inhibidores. La jerarquía es la siguiente, de izquierda a derecha, siendo el extremo izquierdo el elemento que mayor inhibición causa y el extremo derecho la que menos:

/t/, (/k/, /ch/, /n/), /k/, /s/, /n/

Asimismo, encontramos una jerarquía de candidatos óptimos para ser *nativizados* como largas. Su presentación sigue la lógica anterior: al

extremo izquierdo está el mejor candidato y al extremo derecho está el menos óptimo para pasar como larga:

/o, u, e, a, i/

Como punto 3), encontramos que las vocales en palabras trisilábicas suelen presentar una duración de vocales menor a la de palabras bisilábica. Esto trabajaría de modo coordinado con las otras restricciones y reducirían algunos casos a la vocal: ['wa: .ka] / [is. 'ta .ka]

La idea es que estos factores interactúan para producir ya sean *nativizaciones* con vocal larga o con vocal breve. Esto en tanto inciden en la duración de las vocales al ser *nativizadas*.

Ya con estos elementos podemos hacer algunas predicciones sobre el proceso descrito. Por ejemplo, una vocal tónica en sílaba libre, que sea alta, que esté en una palabra trisilábica y que tenga una consonante inhibidora /t/, producirá, sospechamos, una *nativización* de vocal breve. En este mismo sentido, una vocal media posterior. en palabra bisilábica y que tenga una consonante inhibidora /n/ probablemente *nativizará* como larga<sup>9</sup>.

## Conclusiones

El presente trabajo ha alcanzado las siguientes conclusiones:

- 1) Las vocales largas son patentes en el huanca. Esto quiere decir que generan oposiciones funcionales dentro de la lengua. Asimismo, es posible comprobar que la integración de elementos del castellano ha aumentado la presencia de este rasgo.
- 2) La duración vocálica en el quechua huanca es un rasgo que presenta realizaciones significativamente más largas que las vocales breves en dicha variedad. Esto se ha comprobado por medición y comparación de

---

<sup>9</sup> Recientemente, estos alcances han sido puestos a prueba en la investigación de Julca (2021) con una variedad de quechua central propia de la zona de Huánuco, Junín, en Perú. En esta, muchos de los mismos se ven validados. Sobre todo, la jerarquía de préstamos y contextos para dicho proceso.

realizaciones. Al corroborar esta idea, es posible establecer un umbral de producción y percepción que represente el límite de las categorías en cuestión. En esta misma línea, hemos comprobado que el huanca presenta restricciones para las vocales largas si la sílaba en cuestión es trabada y un rechazo radical de vocales medias.

3) El proceso de *nativización* que han sufrido los préstamos del castellano en el quechua huanca se explica satisfactoriamente como una serie de adaptaciones que realiza el quechuahablante desde sus restricciones perceptivas, siguiendo un proceso similar al de un hablante de L1 sobre un continuo sonoro de L2. En este caso, los segmentos acentuados en sílaba libre del castellano que superan en su duración el umbral de vocal larga son categorizados en el quechua huanca como elementos alargados. Esto se debe a que las realizaciones alofónicas en el castellano sobrepasan, por lo general, el umbral categorial de vocales largas planteado en el quechua huanca. Con ello, es posible categorizar dicho *input* como vocal larga; por el contrario, cuando esta situación no tiene lugar, el oído huanca adapta los segmentos como breves. En este mismo sentido, las vocales medias del castellano son candidatos óptimos para sufrir el proceso de adaptación como vocales largas. Ellas constituyen segmentos que presentan una realización alofónica de mayor duración que los elementos cerrados y que son rechazados radicalmente por el quechua huanca. En líneas generales, se puede indicar que el quechua huanca adapta fenómenos de carácter alofónico y fonéticos del castellano desde sus criterios y les proporciona, a partir de estos, relevancia funcional.

4) Existen restricciones de tipo silábico y contextual que condicionan desde un plano fonológico y fonético la duración de los segmentos vocálicos. Tal situación no es totalmente evidente al oído, pero actúa, sin duda, en la realización de los segmentos y sobre su representación fonológica. Esto es corroborado en las denominadas “excepciones” revisadas donde se demuestra dicha situación en la adaptación de los segmentos. Tales contextos, advertidos por Navarro Tomás para el castellano (1967), y corroborados por nuestro trabajo de investigación, mantienen dicho carácter reductor en la adaptación de segmentos al quechua huanca. Sin

embargo, una corroboración cabal de tales soluciones requiere de un trabajo profundo de la fonética del castellano.

5) Es posible entender los fenómenos de *nativización* mediante la articulación de explicaciones de carácter fonético, donde la descripción es central, y desde un plano formal y fonológico. Es pertinente que dichas posturas encuentren puntos en común para dar cuenta de fenómenos de esta índole. En efecto, una explicación concentrada únicamente en el plano fonológico no podría dar luces sobre los datos concretos y las realizaciones del hablante en relación con su producción y su percepción. Lo mismo sucede si el fenómeno se aborda únicamente desde una perspectiva fonética. Trabajos como este dan cuenta de la necesidad de articular cada vez más ambas áreas.

## Referencias bibliográficas

Adelaar, W. F. H. (1984). Grammatical Vowel Length and the Classification of Quechua Dialects. *International Journal of American Linguistics*, 50, 1, 25-47.

Cerrón-Palomino, R. (1967). "Fonología del Wanka". En: A. Escobar (ed.), *Cuatro fonologías quechuas* (pp. 55-80), Plan de Fomento Lingüístico - UNMSM.

Cerrón-Palomino, R. (1975). *Hispanismos en el quechua wanka*. CILA, UNMSM. Documento de Trabajo N° 15.

Cerrón-Palomino, R. (1976a). *Gramática Quechua: Junín-Huanca*. Ministerio de Educación - Instituto de Estudios Peruanos.

Cerrón-Palomino, R. (1976b). *Diccionario Quechua: Junín-Huanca*. Ministerio de Educación - Instituto de Estudios Peruanos.

Cerrón-Palomino, R. (1987). *Lingüística Quechua*. Centro de Estudios Regionales Bartolomé de las Casas.

Cerrón-Palomino, R. (2003). *Castellano andino. Aspectos sociolingüísticos, pedagógicos y gramaticales*. Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Escudero, P. (2005). *Linguistic perception and second language acquisition. Explaining the attainment of optimal phonological categorization*. Universiteit Utrecht.

Harris, J. (1983). *Syllable Structure and Stress in Spanish: A Nonlinear Analysis*. The MIT Press.

Hume, E. y Johnson, K. (2001). *The Role of Speech Perception in Phonology*. Academic Press.

Julca, Y. (2021) El proceso de alargamiento vocálico en los préstamos del español al quechua de Huánuco. Pontificia Universidad Católica del Perú. Tesis de Maestría. URL: <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio//handle/20.500.12404/19891>

Muysken, P. y Apel, R. (1996). *Bilingüismo y contacto de lenguas*. Ariel.

Martínez Celadrán, E. (1994). *Fonética (con especial referencia a la lengua castellana)*, 4° edición. Teide.

Martínez Gil, F. y Colina, S. (ed.) (2006). *Optimality-Theoretic Studies in Spanish Phonology*. John Benjamins Publishing Co.

Navarro Tomás, T. (1967). *Manual de pronunciación española*, 13° edición. Instituto Miguel de Cervantes.

Parker, G. (1963). La clasificación genética de los dialectos quechuas. *Revista del Museo Nacional*, 32, pp.241-252. Lima.

Perlmutter, D. (1996). Phonology Quantity and Multiple Association. En: J. Goldsmith (ed.), *The Handbook of Phonology Theory* (pp 307-317), Blackwell Publishing.

Prince, A. y Smolensky, P. (1993). *Optimality Theory: Constraint Interaction in Generative Grammar*. Technical Report #2 of Rutgers Center of Cognitive Science. Rutgers University.

Ramírez Herrera, G. (2014). *Vocales largas en los préstamos del castellano al quechua huanca: Un acercamiento descriptivo y explicativo del fenómeno*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Tesis de Licenciatura.

Rodríguez Mondoñedo, M. (2009). Rima ramificante en sílabas iniciadas con consonante palatal. *Mester*, 31, 68-85.

Tesar, B; Grimshaw, J. y Prince, A. (2003). "Explicación lingüística y cognitiva de la teoría de la optimalidad". En: E. Lepere y Z. Pylshyn (eds.), *¿Qué es la ciencia cognitiva?* (pp. 346-383), Oxford University Press.

Torero, A. (1964). Los dialectos quechuas. *Anales Científicos de la Universidad Agraria*, 2, 446-476.

## Nota biográfica

**Víctor Gonzalo Ramírez Herrera** (Lima, 1983) es licenciado en Lingüística por la Pontificia Universidad Católica del Perú y magíster en Filosofía por la misma Universidad. En la primera área, investiga lenguas andinas y Psicolingüística. En la segunda, temas de Epistemología y Filosofía de la Ciencia. Actualmente, se desempeña como docente e investigador en la Universidad de Ingeniería y Tecnología. Asimismo,

dicta el curso de Introducción al quechua en dicha Universidad. Es editor adjunto de la Revista *SYNTAGMAS* de Cuzco, Perú. Cuenta también con producción en el área de poesía y en teatro.