

La adquisición de oposiciones en bilingües castellano–quechua y quechua–castellano

Jorge Iván Pérez Silva

Pontificia Universidad Católica del Perú

RESUMEN

La idea saussureana de que los sistemas fonológicos se basan en oposiciones distintivas se hace concreta en la obra de Jakobson y sus colaboradores con la propuesta de la "escala dicotómica" de rasgos distintivos. Para estos autores, el funcionamiento de una lengua, así como su adquisición y su pérdida, dependen de la organización jerárquica de los rasgos distintivos. La obra de Dresher y sus colaboradores actualiza la importancia de esta concepción fundamental de los sistemas fonológicos, bajo el nombre de "jerarquía contrastiva". En este artículo, muestro que la adquisición del sistema vocálico del castellano por parte de hablantes de quechua y del sistema vocálico del quechua por parte de hablantes de castellano consiste en la adquisición de las oposiciones de la L2 sobre la base de las oposiciones de la L1.

Palabras clave: adquisición de segundas lenguas, castellano, fonología, jerarquía contrastiva, quechua.

ABSTRACT

De Saussure's idea that phonological systems are based on distinctive oppositions crystalizes in the work of Jakobson and his collaborators with the "dichotomous scale" of distinctive features. For these scholars, the way a language works, as well as the way it is acquired and lost, depends on the hierarchical organization of the distinctive features. The work of Dresher and his collaborators recovers the importance of this fundamental conception of phonological systems, with the name "contrastive hierarchy". In this paper, I show that the acquisition of the Spanish vocalic system by Quechua speakers and of the Quechua vocalic system by Spanish speakers amounts to the acquisition of L2 oppositions on the basis of L1 oppositions.

Keywords: second language acquisition, Spanish, phonology, contrastive hierarchy, Quechua.

La afirmación de Saussure (1980: 206) de que "la lengua es una forma y no una sustancia" describe adecuadamente una propiedad fundamental del lenguaje humano, como lo ha entendido bien la tradición lingüística del siglo XX. Esta idea continúa estando plenamente vigente en la actualidad. No cabe duda, en lo que respecta al sonido, de que la lengua le da forma, lo organiza, establece patrones en él. Aristóteles, en su *Metafísica* (1033a 18-23), ofrece como ejemplos de sustancias o entidades, compuestas por materia y forma, una estatua, que puede estar hecha de madera, bronce o piedra, y una casa, construida con ladrillos. En estos casos, el técnico engendra o produce estas entidades dándole a la materia una determinada forma; la forma es, para Aristóteles, "la configuración incorporada en el elemento sensible" (1033b 6).

La materia sonora resulta un poco menos tangible que el bronce o los ladrillos. No resulta claro si la encontramos en la percepción —como aquello que escuchamos—, en la actividad del aparato fonador —como aquello que pronunciamos—, en el medio físico que se pone en vibración —como ondas sonoras— o en la conjunción de todas estas dimensiones. Sin embargo, la configuración que practica en ella la lengua es claramente similar a la del técnico aristotélico con sus materiales. De acuerdo con Saussure, el sonido es una "materia plástica que se divide [...] en partes distintas" (1980: 191); por sí mismo, es "indeterminado" (1980: 192); "la lengua no comporta [...] sonidos preexistentes al sistema lingüístico, sino solamente [...] diferencias fónicas resultantes de ese sistema" (1980: 203). Y el resultado de esta configuración es el siguiente:

Cada idioma compone sus palabras a base de un sistema de elementos sonoros, cada uno de los cuales forma una unidad netamente deslindada y cuyo número está perfectamente determinado. Pero lo que los caracteriza no es, como se podría creer, su cualidad propia y positiva, sino simplemente el hecho de que no se confunden unos con otros. Los fonemas son ante todo entidades opositivas, relativas y negativas (Saussure 1980: 201).

Para Saussure, la idea de que la lengua es un "sistema de valores puros" (1980: 191) encuentra sustento empírico en "el margen y la elasticidad de que los hablantes gozan para la pronunciación con tal que los sonidos sigan siendo distintos unos de otros" (1980: 201). Saussure ofrece como ejemplo las distintas formas de pronunciación que admite el fonema que en francés escrito se representa como <r>, el cual puede realizarse uvular [ʁ, R] o apicoalveolar [r] e, incluso, "como la <ch> alemana de *Bach, doch* [...], mientras que un alemán (que tiene también la *r* uvular) no podría emplear la *ch* [χ] como *r* [ʁ], porque esa lengua reconoce los dos elementos y debe distinguirlos" (1980: 201-2). El otro ejemplo de Saussure es el de la /t/ palatalizada y la /t/ no palatalizada en ruso, que son "sonidos diferentes para la lengua (cf. *govorit* 'hablar' y *govorit* 'élhabla')" (1980: 202) y, por tanto, no permiten mucha variación en el punto de articulación de sus respectivas realizaciones, a diferencia de lo que ocurre en castellano, que admite variantes palatalizadas o no palatalizadas de una misma unidad fonológica. En cambio, según Saussure, en ruso "habrá una libertad mayor del lado de la *th* (*t* aspirada), porque este sonido no está previsto en el sistema de los fonemas del ruso" (1980: 202), a diferencia de lo que ocurre, por ejemplo, en algunas variedades del quechua donde estos sonidos realizan unidades fonológicas distintas (cf. /taki/ 'pisada' y /tʰaki/ 'camino'; Cerrón-Palomino 2008: 45).

Trubetzkoy recoge la idea saussureana de que la lengua da forma a la materia sonora, mediante la distinción entre "particularidades acústico-articulatorias" "fonológicamente pertinentes" y

"fonológicamente no pertinentes" (1973: 34). Su ejemplo es la diferente pronunciación que manifiestan las unidades fonológicas que en alemán se representan con las letras <k> y <ch>: ambas presentan variantes palatales y velares, de modo que su oposición o distinción por su punto de articulación es fonológicamente no pertinente, como lo ilustran las palabras *stechen* [ʃtɛçŋ] "pinchar" y *roch* [ʁɔç] "olió", por un lado, así como *stecken* [ʃtɛkŋ] "caber" y *Rock* [ʁɔk] "falda", por otro lado. Pero estas unidades fonológicas sí presentan una oposición fonológicamente pertinente con respecto a su modo de articulación, pues las particularidades acústico-articulatorias de oclusividad en contraste con fricatividad, en cualquiera de sus variantes, sí permiten distinguir palabras, como lo muestra, precisamente, el contraste entre *stechen* [ʃtɛçŋ] "pinchar" y *stecken* [ʃtɛkŋ] "caber", y el contraste entre *roch* [ʁɔç] "olió" y *Rock* [ʁɔk] "falda".

Así, pues, no es la materia bruta la que funciona en la lengua sino la materia en tanto está configurada por ella en forma de las oposiciones fonológicamente pertinentes. Pero la forma, para Trubetzkoy, no se encuentra nunca separada de la materia, como pensaba también Aristóteles: "Cada uno de los sonidos concretos producidos y percibidos en el acto de palabra [o acto de habla (*Sprechakt*) - JP], presenta además de las particularidades fonológicamente pertinentes, muchas otras fonológicamente no pertinentes" (Trubetzkoy 1973: 34). Para Trubetzkoy, las unidades de la lengua, es decir, los "fonemas", "se realizan en los sonidos de que está constituido todo acto de palabra. Estos sonidos no son nunca el fonema mismo, puesto que un fonema no contiene ningún rasgo fonológicamente no pertinente" (1973: 34). En efecto, para este autor, "el fonema es el conjunto de las particularidades fonológicamente pertinentes de una imagen fónica" (1973: 34), de ahí que "un fonema pued[a] ser realizado por varios sonidos del lenguaje distintos" (1973: 35).

Ahora bien, para Trubetzkoy, como para Saussure, "[e]l significante de la lengua consiste en una cantidad de elementos cuya esencia reside en el hecho de distinguirse unos de otros" (1973: 9). En efecto, "la determinación del contenido fonológico de un fonema [es decir, de sus particularidades fonológicamente pertinentes - JP] supone su incorporación al sistema de oposiciones fonológicas existentes en la lengua de que se trata. La definición del contenido de un fonema depende de la posición que éste ocupa en el sistema fonemático que se considera, es decir, en último análisis, de los otros fonemas a los que se opone" (1973: 59). Así, para Trubetzkoy, el fonema alemán "k" es oclusivo porque se opone a "ch"; es no nasal porque se opone a "ng"; es tenso porque se opone a "g"; y es dorsal porque se opone a "t" y a "p". Las realizaciones sonoras del fonema "k" pueden ser diversas, pero dentro de los límites establecidos por los otros fonemas mencionados. En concreto, el fonema puede realizarse velar o palatal, por lo que, como vimos, ninguno de estos puntos de articulación es fonológicamente pertinente o forma parte del contenido fonológico del fonema.

Si el sistema fonológico de una lengua es una determinada manera de organizar la materia sonora por oposiciones distintivas, entonces, aprender uno de estos sistemas no puede ser aprender meramente un conjunto de sonidos, sino *aprender una serie de oposiciones*. Esto es precisamente lo que plantea Jakobson (1941: 24, nota 17), para quien el "proceso de adquisición fonémica [...] no es una cuestión [...] de la habilidad o falta de ella para articular ciertos sonidos, sino del dominio y retención 'del sistema de oposiciones fonémicas'".¹ Jakobson no propone que haya un orden de adquisición de los sonidos —primero, [a] o [p] y luego otros sonidos—; lo que propone es que se van adquiriendo oposiciones, es decir que se van practicando, en la materia

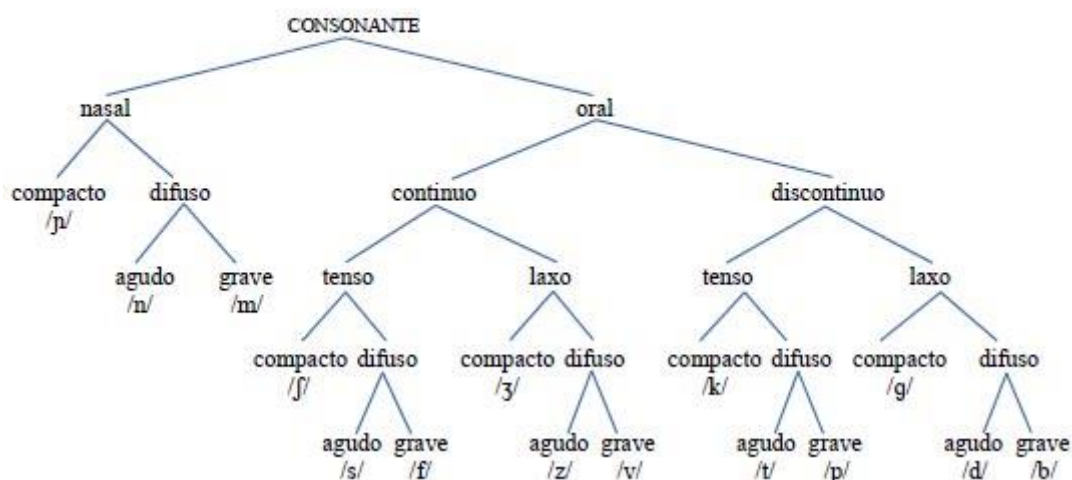
sonora, distinciones cada vez más específicas, la primera de las cuales es el contraste entre vocales y consonantes.

Con respecto a la "primera oposición vocálica", afirma que "una vocal más estrecha se opone a la vocal amplia, e.g., *papa-pipi*. A menudo una vocal más estrecha y más anterior (e.g. ϵ) aparece al comienzo simplemente como una variante de la vocal fundamental *a*, que puede ser opcional (cf. Grégoire 88 ss, con respecto a una vacilación en la pronunciación entre *papa* y *pεpε*, *tata* y *tεtε*), o combinatoria: usualmente *a* luego de labiales, ϵ luego de dentales" (Jakobson 1941: 49).² Y con respecto a las consonantes afirma lo siguiente:

[A]ntes de la aparición de una serie de [consonantes - JP] dentales fonémicamente autónoma, el único fonema oral se realiza normalmente como una oclusiva labial, pero puede ser reemplazado ocasionalmente sin cambio de función por un sonido articulado adyacentemente, vale decir, por una oclusiva dental; y de manera similar, *m*, la variante básica del único fonema nasal, por *n* [...]. Luego de la división de las consonantes en dos series de fonemas —labiales y no labiales— estas últimas se realizan normalmente como dentales, que pueden ser reemplazadas ocasionalmente por palatales (Jakobson 1941: 29-30).

La adquisición de las oposiciones sigue más o menos un orden universal pero siempre aproximándose al sistema fonológico de la lengua que se está aprendiendo. En *Preliminaries to Speech Analysis*, Jakobson, Fant y Halle sostienen que los sistemas fonológicos o "patrones fonémicos" se organizan de acuerdo con una "escala dicotómica [que] la lengua superpone a la materia sonora" (1952: 12). Esta escala dicotómica determina las unidades fonológicas que usa cada lengua mediante rasgos distintivos binarios que establecen distinciones cada vez más específicas. Siguiendo esta misma línea de pensamiento, en *Fundamentals of Language*, Jakobson y Halle presentan de manera sintética la forma en que se organizan jerárquicamente los fonemas consonánticos del francés, los cuales "requieren solo cinco decisiones binarias: nasal/oral, y si es oral, entonces continuo/discontinuo y tenso/laxo; compacto/difuso, y si es difuso, entonces grave/agudo. Cada consonante del francés contiene desde dos (compacto nasal) hasta cinco rasgos distintivos" (1956: 46). Esto se puede esquematizar como sigue:

Figura 1. Estructura jerárquica de rasgos distintivos de consonantes del francés según Jakobson y Halle (1956).



Este esquema muestra cómo se determinan los fonemas de una lengua en función de la organización jerárquica y binaria de los rasgos distintivos. Las consonantes del francés son de

dos tipos: nasales u oral es; la oposición nasal-oral distingue fonológicamente los fonemas de una clase de los de la otra. Dentro de cada categoría se van operando distinciones cada vez más sutiles de acuerdo con los segmentos que componen cada una. El fonema consonántico /n/ ilustra el caso de un fonema que solo se define fonológicamente por los rasgos *nasal* y *compacto*; no se requieren más rasgos distintivos porque los otros fonemas nasales son difusos y todos los demás fonemas consonánticos son orales. En cambio, el fonema consonántico /b/ tiene que distinguirse de todos los fonemas nasales como *oral*, de los fricativos como *discontinuo*, de los oclusivos sordos como *laxo*, del fonema /g/ como *difuso* y de /d/ como *grave*.

Esta concepción de la organización jerárquica de los sistemas fonológicos continúa en *The Sound Pattern of Russian* de Halle (1959), pero es dejada de lado en *The Sound Pattern of English* de Chomsky y Halle (1968) por el énfasis que esta obra y las siguientes de la fonología generativa ponen en los sistemas de reglas. Sin embargo, Dresher (2009) retoma esta idea en lo que se conoce como la "jerarquía contrastiva" y muestra, en *The Contrastive Hierarchy in Phonology* (que, de hecho, inspira en gran medida el presente artículo), las ventajas lógicas y empíricas de concebir los sistemas fonológicos de las lenguas organizados de esta manera. De acuerdo con este autor,

[d]e los varios rasgos que caracterizan un fonema debemos distinguir entre aquellos que son contrastivos y aquellos que son redundantes. Lo hacemos ordenando los rasgos en una jerarquía contrastiva y asignando rasgos a los fonemas en orden hasta que cada fonema se distingue de todos los demás. Los rasgos contrastivos constituyen el 'contenido fonémico' de un fonema. En principio, hay diferentes maneras de ordenar los rasgos dado un conjunto de fonemas y cada ordenamiento corresponde a un conjunto particular de especificaciones contrastivas. En este sentido, la estructura contrastiva de una lengua está en función de un 'punto de vista', esto es, de una manera particular de ordenar los rasgos (Dresher 2009: 72).

La pregunta que surge de manera natural es por la forma de determinar la jerarquía correcta y la respuesta que ofrece Dresher (2009: 72-73) es la esperable en fonología: por el "comportamiento" fonológico de los fonemas. Examinando esto podremos determinar qué rasgos son "fonológicamente activos" y proponer la jerarquía que gobierna el sistema fonológico de la lengua. El comportamiento fonológico que muestra qué rasgos están activos en una lengua incluye la alternancia, la neutralización, la distribución fonotáctica, la pertenencia a una clase de alófonos y, crucialmente para lo que concierne al presente artículo, el que "los hablantes adapten un sonido de otra lengua de una manera tal que puede ser explicada suponiendo que asignan el rasgo R al sonido de dicha lengua" (2009: 72).

La idea de que los sonidos de una segunda lengua se escuchan a través del filtro del sistema fonológico de la lengua materna, lo que condiciona, a su vez, la manera como se producen, se encuentra claramente en Trubetzkoy (1939).³ Este último autor analiza el comportamiento de hablantes de lenguas eslavas que aprenden otras lenguas eslavas y concluye que "el llamado 'acento extranjero' no depende exclusivamente de que el extranjero no pueda pronunciar un sonido determinado, sino más bien de que no interpreta con corrección dicho sonido. Y esta interpretación errónea está condicionada por la diferencia entre la estructura fonológica de la lengua extranjera y la de la lengua materna del locutor" (Trubetzkoy 1939: 48). Quizá el ejemplo

más claro de cómo la lengua proporciona la forma o estructura que configura la materia sonora es el de los hablantes de ruso que aprenden búlgaro:

[E]l búlgaro posee igualmente una vocal cuya naturaleza acústico-articulatoria es casi idéntica a la de la ə rusa. Pero esta vocal búlgara se presenta no solo en sílaba no acentuada, sino también en sílaba acentuada: pət "camino", kəštə "casa", etc. Para los rusos que estudian búlgaro, la pronunciación de la ə búlgara acentuada es terriblemente difícil; en general la reemplazan por a, por u o por una é media, y solo con grandes esfuerzos y tras una larga ejercitación logran una pronunciación medianamente correcta. El hecho de que el sonido ə exista en su propia lengua materna no facilita sino que, al contrario, dificulta a los ruso-hablantes la correcta pronunciación de la ə búlgara debido a que, aunque la ə rusa tiene casi el mismo sonido que la ə búlgara, su función es completamente distinta: en ruso la ə señala la posición relativa de la sílaba tónica y por eso el que nunca lleve el acento no es un hecho casual sino al contrario, esencial; la ə búlgara en cambio, puede ser acentuada. Resulta de este modo que los rusos pueden identificar la ə búlgara acentuada con cualquier vocal de su lengua materna con la sola excepción de ě (Trubetzkoy 1939: 47).

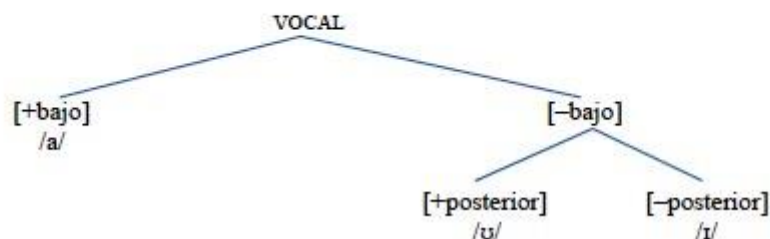
Por su parte, Jakobson, Fant y Halle (1952) ofrecen un ejemplo similar:

La escala dicotómica de rasgos distintivos, en particular, y la configuración (*patterning*) total del código lingüístico, en general, son lo que en gran medida determina nuestra percepción de los sonidos del habla. Los percibimos no como meros sonidos sino específicamente como componentes del habla. Más que esto, la forma en que los percibimos está determinada por el patrón fonémico que nos es más familiar. Por lo tanto, un hablante monolingüe de eslovaco identifica la vocal anterior redondeada /ø/ de la palabra francesa jeu como /e/, dado que la única oposición distintiva en su lengua materna es agudo (anterior) vs. grave (posterior) y no bemolizado (redondeado) vs. normal (no redondeado). Un hablante monolingüe de ruso, por el contrario, percibe la misma vocal del francés como /o/ porque su lengua nativa posee solo la segunda oposición en cuestión, a saber, bemolizado vs. normal (Jakobson, Fant y Halle 1952: 10).

Estos dos ejemplos muestran cómo la materia sonora es configurada o informada de diferente manera por cada lengua, lo que determina la manera en que los hablantes de una lengua perciben (y producen) los sonidos de otra lengua.

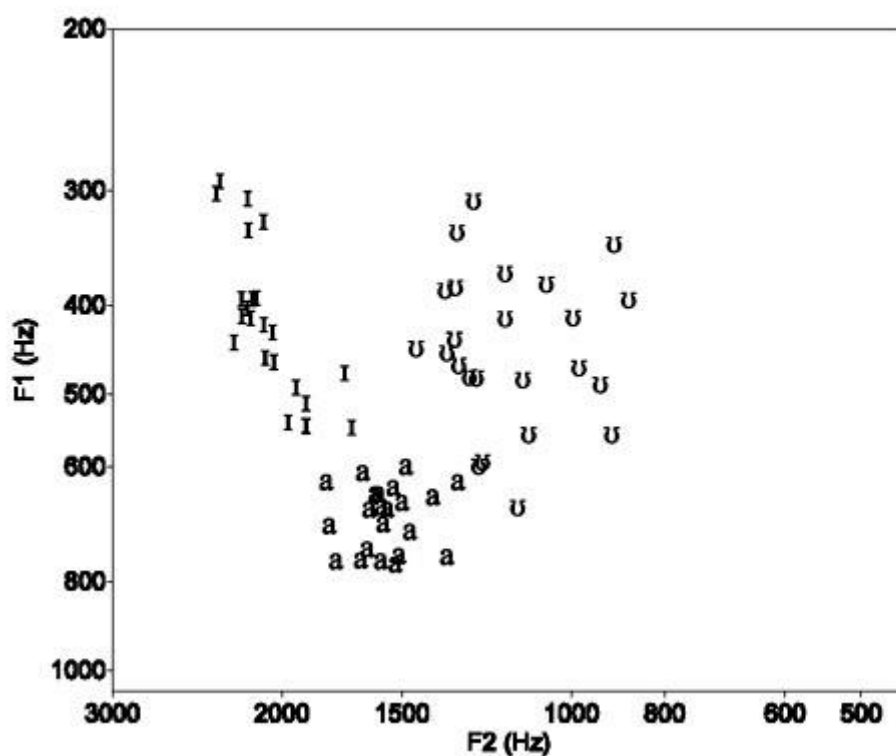
Ahora bien, el caso del aprendizaje del castellano como segunda lengua por parte de quechuahablantes y del quechua como segunda lengua por parte de hispanohablantes ofrece también un iluminador ejemplo de este fenómeno.⁴ El quechua es una lengua que, de acuerdo con ciertos análisis fonológicos (Escobar *et al.* 1967; Cerrón-Palomino 2003, 2008; Julca 2009), tiene un inventario vocálico de tres unidades funcionales (sin tomar en cuenta la oposición breve-larga presente en algunas variedades). Pérez Silva (2011) describe este inventario utilizando la oposición [+/-bajo], para distinguir el fonema /a/ de los fonemas /ɪ/ y /ʊ/, y la oposición [+/-posterior], para distinguir estos últimos. La jerarquía contrastiva de rasgos (en el sentido de Dresher 2009) que organiza el inventario vocálico del quechua sería la siguiente:

Figura 2. Estructura jerárquica de rasgos distintivos de vocales del quechua



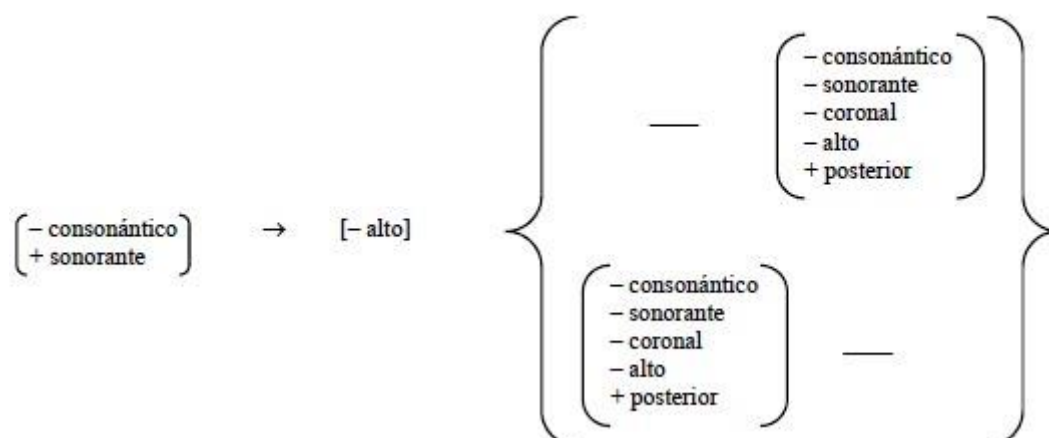
Las realizaciones concretas de estos tres fonemas vocálicos presentan un amplio campo de dispersión, sobre todo las no bajas, como muestra la [figura 3](#):

Figura 3. Realizaciones vocálicas de quechua cuzqueño como L1 (tomado de Pérez Silva, Acurio y Bendezú 2008).



La gran dispersión de las vocales no bajas se ve favorecida por una regla fonológica del quechua según la cual las vocales se producen [-alto] cuando están en el contexto de una consonante uvular o postvelar, que también es [-alto]. Esta regla de descenso vocálico se puede caracterizar de la siguiente manera:⁵

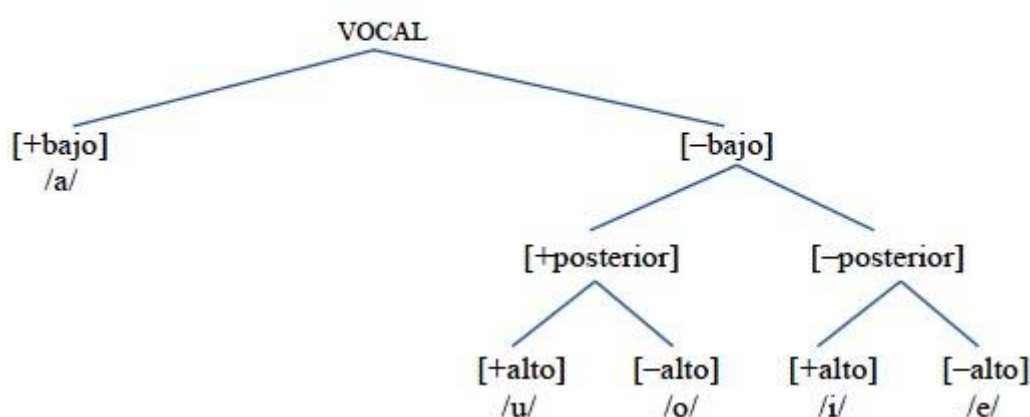
Figura 4. Regla de descenso de /ɪ, ʊ/ (tomado de Pérez Silva 2016).



Como producto de esta regla, encontramos en quechua realizaciones de los fonemas /ɪ/ y /ʊ/ que adoptan los timbres [i, ɪ, e, ɛ] y [u, ʊ, o, ɔ], respectivamente. Crucialmente, la oposición [+/-alto] no es distintiva para los fonemas vocálicos del quechua.

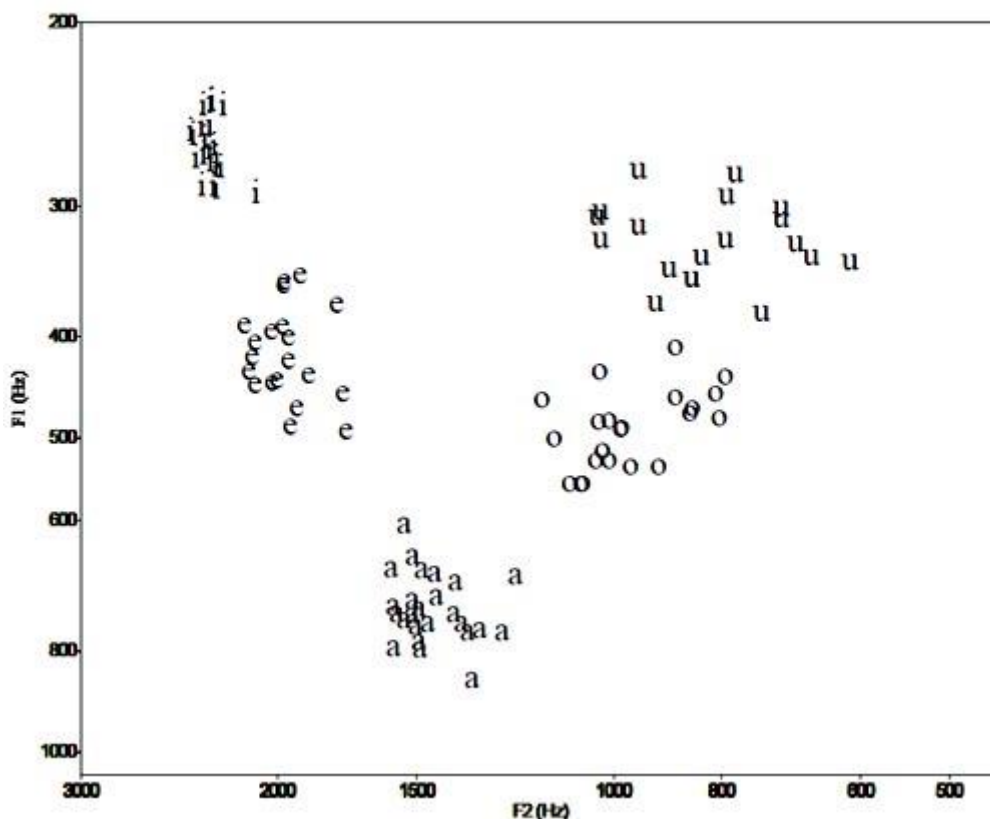
En contraste con el quechua, el castellano distingue fonológicamente cinco vocales: /i, e, a, o, u/. En esta lengua, encontramos un fonema vocálico [+bajo], /a/, y cuatro [-bajo] subdivididos por la oposición [+/-posterior]: /u, o/ versus /i, e/. La diferencia crucial con respecto al quechua es que el castellano practica, mediante la oposición [+/-alto], una subdivisión más para distinguir dos fonemas [+posterior] —/u/ y /o/— y dos fonemas [-posterior] —/i/ y /e/—, ahí donde el quechua solo distingue los fonemas /ɪ/ y /ʊ/. La [figura 5](#) muestra la jerarquía contrastiva de rasgos que organiza el inventario vocálico del castellano:

Figura 5. Estructura jerárquica de rasgos distintivos de vocales del castellano.



Por su parte, la [figura 6](#) muestra la dispersión característica de las realizaciones de estos cinco fonemas:

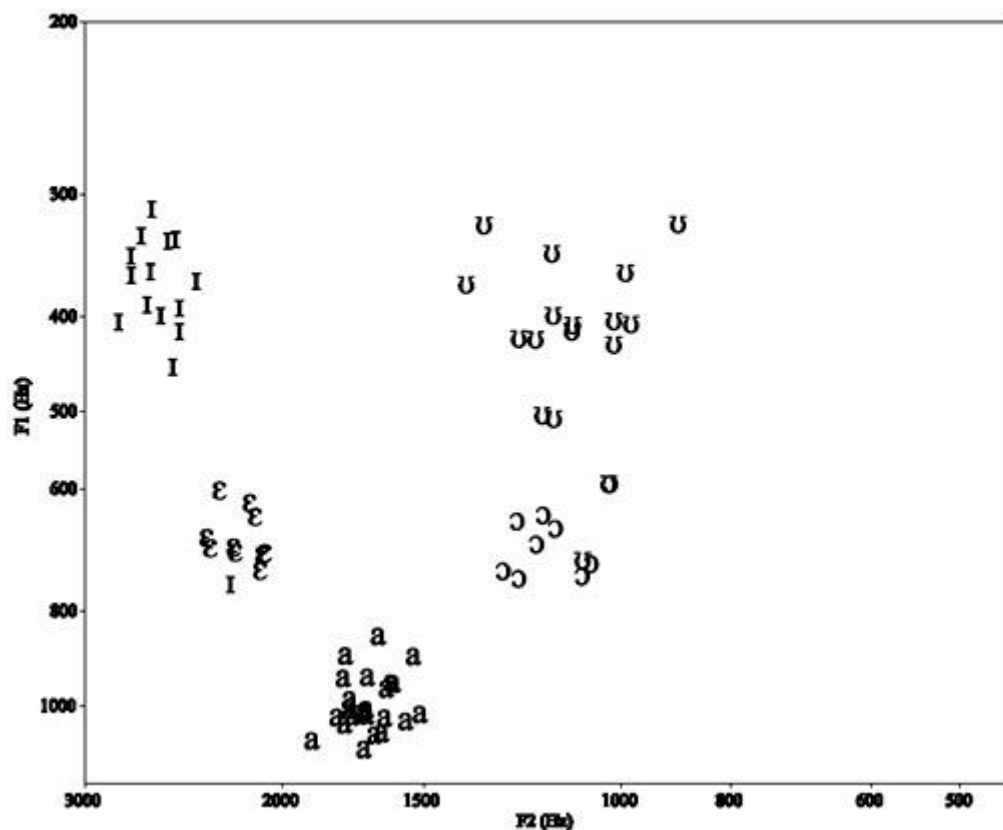
Figura 6. Realizaciones vocálicas de castellano limeño como L1
(tomado de Pérez Silva, Acurio y Bendezú 2008).



Ahora bien, el aprendizaje de quechua por parte de castellanohablantes y el de castellano por parte de quechua hablantes corresponden, respectivamente, a lo que Escudero (2005: 125) llama "escenario DE SUBCONJUNTO" y "escenario NUEVO". La idea de esta autora es que "los aprendices de una segunda lengua manifiestan inicialmente una percepción que corresponde con la percepción óptima en su lengua materna", lo que ella llama "la Hipótesis del Copiado Total" (Escudero 2005: 100). Así, un hablante de castellano, que domina un sistema pentavocálico, al aprender el sistema trivocálico del quechua, se enfrenta a un "subconjunto", mientras que el hablante de quechua tiene que aprender "nuevos" fonemas.

Efectivamente, como muestran Pérez Silva, Acurio y Bendezú (2008), la producción de los castellano hablantes que aprenden quechua como segunda lengua revela que estos aplican las oposiciones de su lengua materna al hablar su segunda lengua. Esto se puede observar en la [figura 7](#), correspondiente a una castellano hablante que tiene el quechua como segunda lengua; aquí se nota con claridad la manera discontinua en que realizan las vocales [–bajo] del quechua: las que se encuentran en contexto de una consonante uvular corresponden *grosso modo* a los fonemas /e, o/ del castellano y las que aparecen en los demás contextos, a los fonemas /i, u/ de esta lengua.⁶

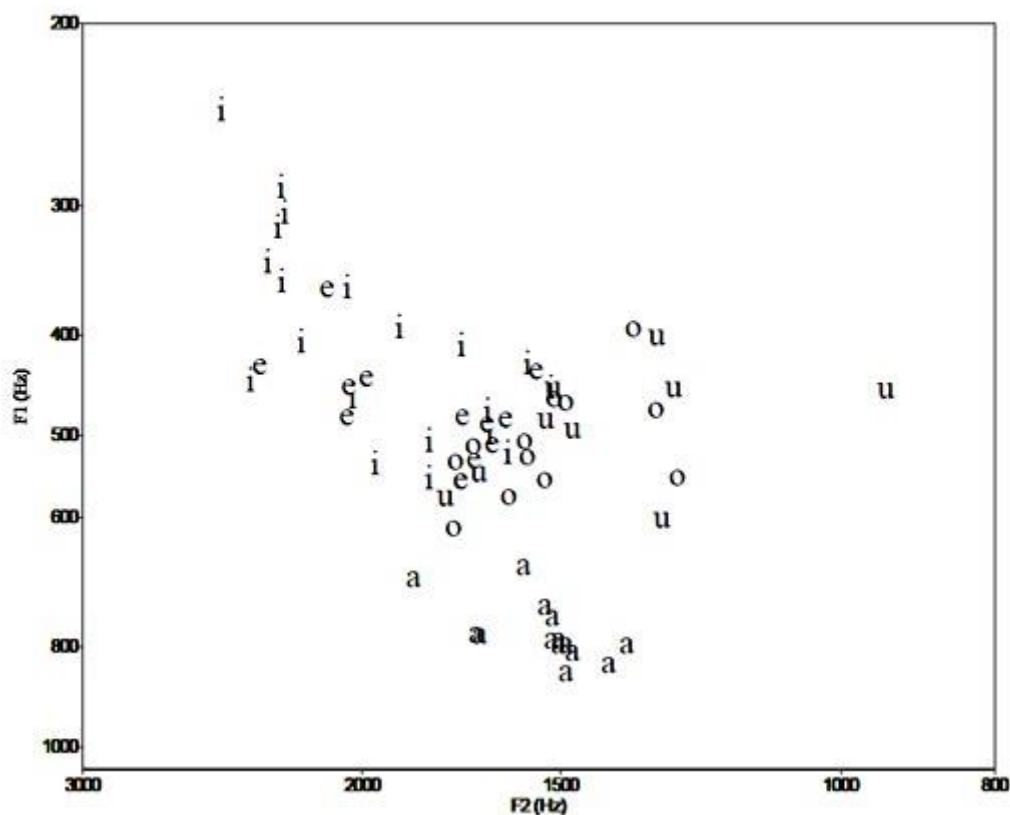
Figura 7. Realizaciones vocálicas de quechua cuzqueño como L2 (tomado de Pérez Silva, Acurio y Bendezú 2008).



Si se comparan la [figura 7](#) y la [figura 6](#), puede notarse la semejanza entre las realizaciones vocálicas de quechua como segunda lengua y las de castellano. Esto hace pensar que la percepción de los castellanohablantes que aprenden quechua está condicionada por la forma en que está estructurado el sistema vocálico de su lengua materna de acuerdo con la jerarquía contrastiva de la que nos habla Dresher (2009), la cual los hace percibir como categóricamente diferentes las realizaciones de los fonemas quechuas /ɪ/ y /ʊ/ cuando se encuentran en el contexto de /q/ y cuando esto no ocurre, es decir, cuando se realizan como [–alto] y [+alto], respectivamente. O, dicho de otro modo, los hablantes de castellano que aprenden el quechua como segunda lengua —es decir que se enfrentan a un escenario DE SUBCONJUNTO (Escudero 2005)— identifican las realizaciones quechuas en contexto de uvular con las vocales castellanas /e/ y /o/, y las demás realizaciones con las vocales castellanas /i/ y /u/. En cambio, si se comparan la [figura 7](#) y la [figura 3](#), se puede notar que los hablantes que tienen el quechua como lengua materna pronuncian de manera continua las diversas realizaciones de sus fonemas /ɪ/ y /ʊ/, lo que sugiere que no las perciben de manera categórica, al contrario de lo que ocurre con los castellanohablantes, que lo hacen guiados por la oposición [+–alto].

De manera análoga, pero en sentido contrario, los hablantes de quechua que aprenden castellano como segunda lengua —es decir que se enfrentan a un escenario NUEVO (Escudero 2005)— no consiguen producir de manera categóricamente diferenciada las vocales [–bajo] de esta lengua. Esto se muestra en la [figura 8](#):

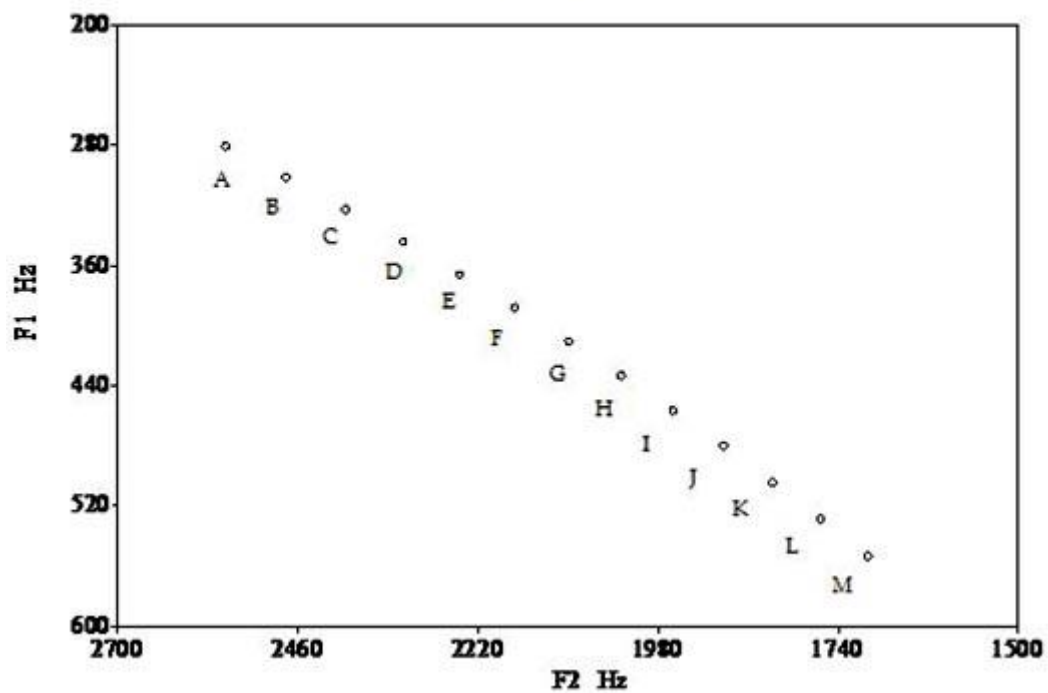
Figura 8. Realizaciones vocálicas de castellano como L2 incipiente (tomado de Pérez Silva, Acurio y Bendejé 2008).



En esta figura se muestra la performance de un hablante bilingüe quechua-castellano incipiente. Su producción sugiere que no distingue perceptivamente de manera categórica los fonemas /i, e/ ni /u, o/ del castellano debido a que aún no ha adquirido la oposición [+/-alto] o, en otras palabras, debido a que percibe de acuerdo con la estructura del sistema fonológico de su lengua materna, tal y como predice la Hipótesis del Copiado Total de Escudero (2005). La jerarquía contrastiva que da forma al sistema fonológico del quechua, como muestra la [figura 2](#), no presenta distinciones fonológicas debajo de la vocal [-bajo, +posterior] ni de la vocal [-bajo, -posterior], a diferencia de lo que ocurre con la jerarquía contrastiva que da forma al sistema fonológico del castellano, que presenta dos vocales [-bajo, +posterior] y dos vocales [-bajo, -posterior] gracias a la subdivisión practicada por el rasgo [+/-alto].

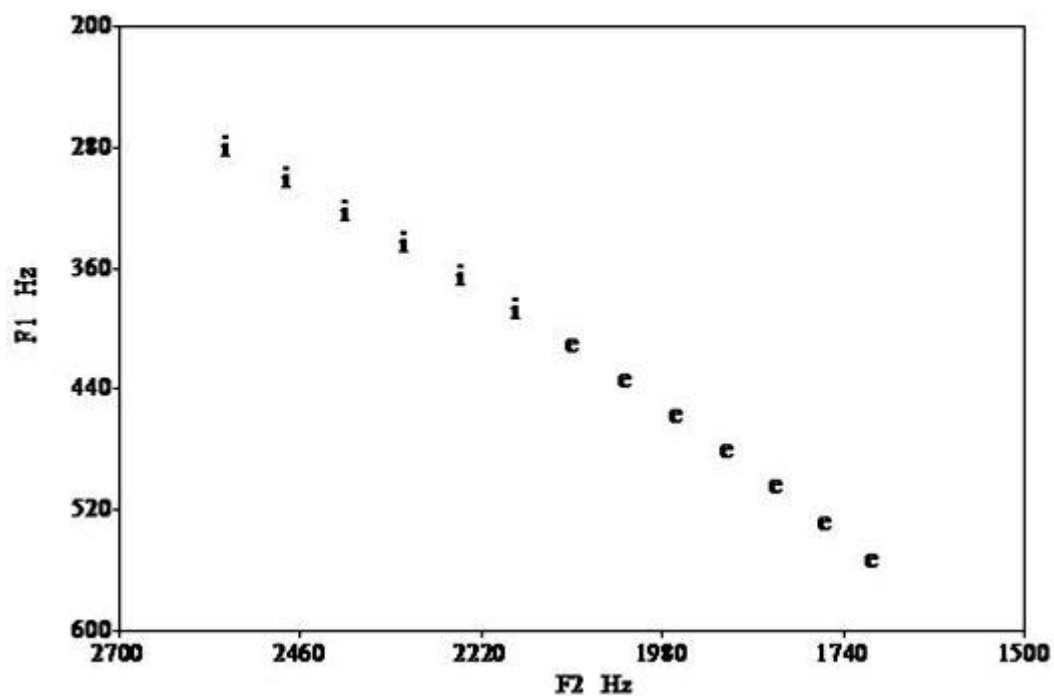
En un estudio transversal, Napurí (2012) estudia cómo los quechuahablantes van desarrollando su percepción de las vocales anteriores del castellano, es decir, cómo van adquiriendo poco a poco una oposición que no está activa en su lengua materna. El estudio de Napurí reporta cómo distintos hablantes categorizan de modo diferente los siguientes estímulos acústicos al escucharlos de manera aleatoria como se muestra en la [figura 9](#).⁷

Figura 9. Serie de estímulos acústicos vocálicos (tomado de Napurí 2012).



Napurí (2005: 56-7) señala que 60% de los hablantes de castellano como lengua materna de su estudio categorizan los estímulos como muestra la [figura 10](#).

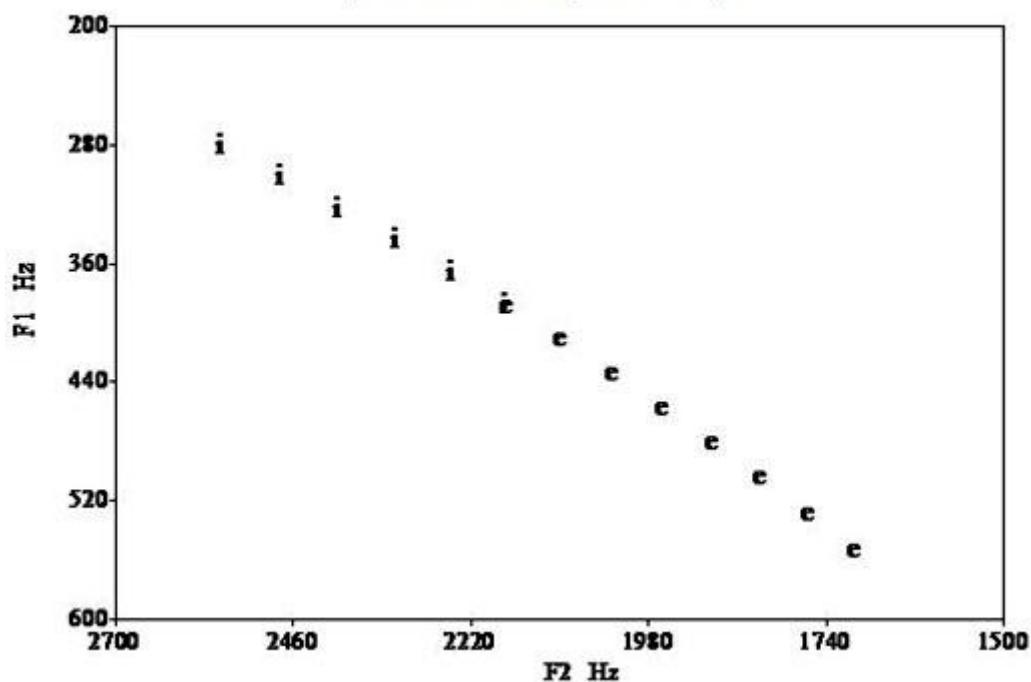
Figura 10. Categorización de 60% de hablantes nativos de castellano (tomado de Napurí 2012).



Como se ve, los seis primeros estímulos son categorizados como /i/ y los siguientes siete como /e/, lo que es consistente con que estos hablantes hayan adquirido la oposición [+/-alto], así como con la producción que se observa en la [figura 6](#).

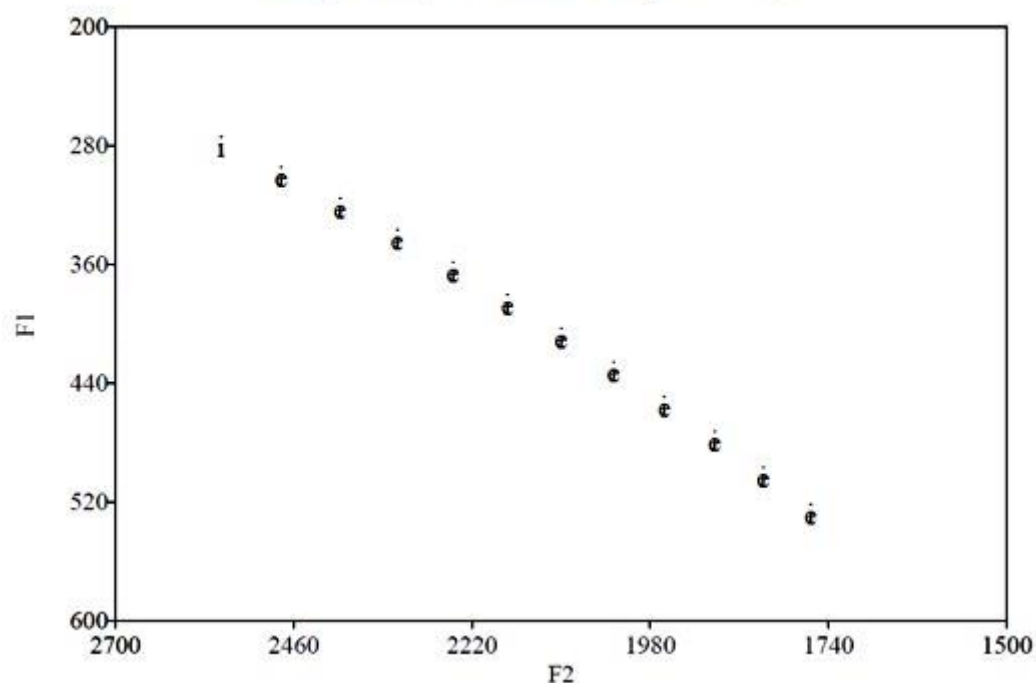
En lo que respecta al 40% restante, Napurí muestra que el sexto estímulo ("F" en la [figura 9](#)) es percibido algunas veces como /i/ y otras como /e/ por los hablantes de castellano como lengua materna. Los estudios de percepción categórica muestran que es normal que un estímulo sea categorizado algunas veces de una manera y otras de otra, pues esto indica la frontera aproximada de ambas categorías (*cf.* Berko y Bernstein 1999: 142, quienes lo llaman "estímulo de cruce"). Este comportamiento se ilustra en la siguiente figura:

Figura 11. Categorización de 40% de hablantes nativos de castellano (tomado de Napurí 2012).



Pues bien, ¿cómo categorizan los hablantes de quechua este continuo tomando en cuenta que su lengua no incluye la oposición fonológica [+/-alto]? Como predice la Hipótesis del Copiado Total y sugiere la producción del hablante bilingüe de la [figura 8](#), los hablantes de quechua que muestran un conocimiento incipiente de castellano no han interiorizado la oposición [+/-alto] y no distinguen dos categorías en la serie de estímulos acústicos. Esto lo muestra claramente la [figura 12](#), en la que se observa que el hablante bilingüe categoriza aleatoriamente los estímulos, con excepción del primero.

Figura 12. Categorización de un hablante bilingüe quechua-castellano incipiente (tomado de Napurí 2012).



Sin embargo, como muestra Napurí (2012: 48 y ss.), los quechuahablantes con mayor exposición y uso del castellano —que él llama "bilingües intermedios"— "presentan una percepción de las vocales /i/ y /e/ más cercana a la de los hablantes nativos de español". Esto se ilustra en las [figuras 13](#) y [14](#):

Figura 13. Categorización de un hablante bilingüe quechua-castellano intermedio 1 (tomado de Napurí 2012).

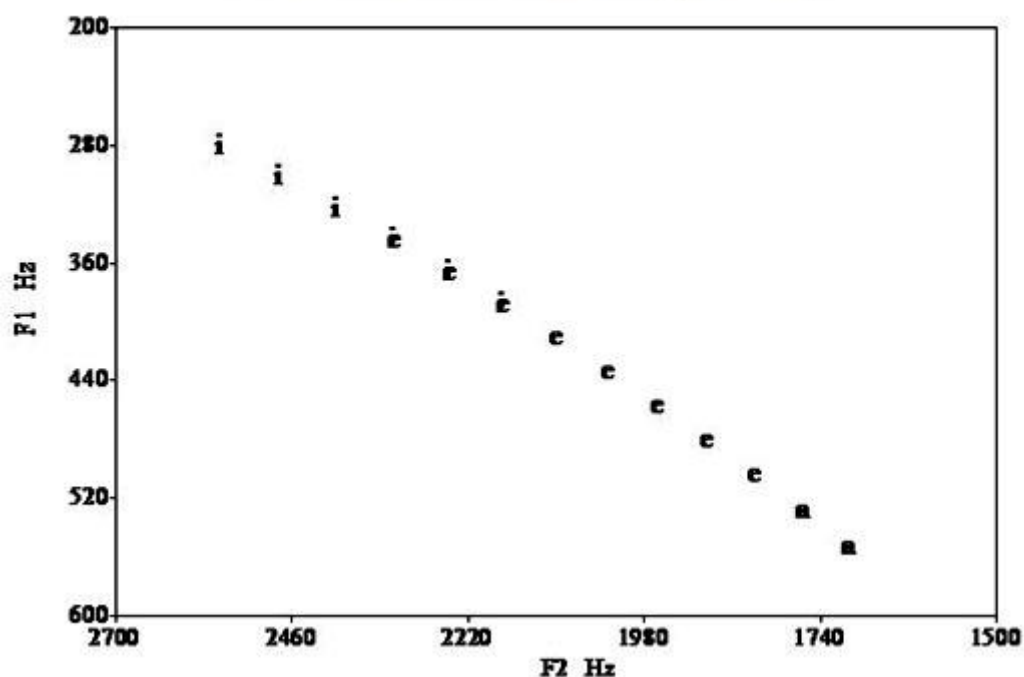
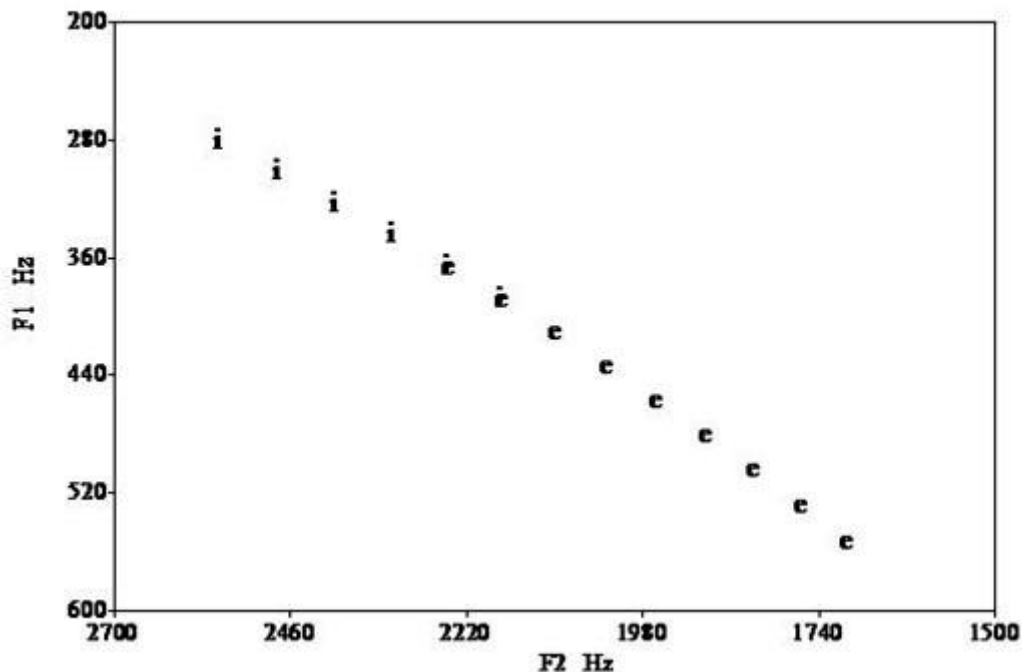


Figura 14. Categorización de un hablante bilingüe quechua-castellano intermedio 2 (tomado de Napurí 2012).



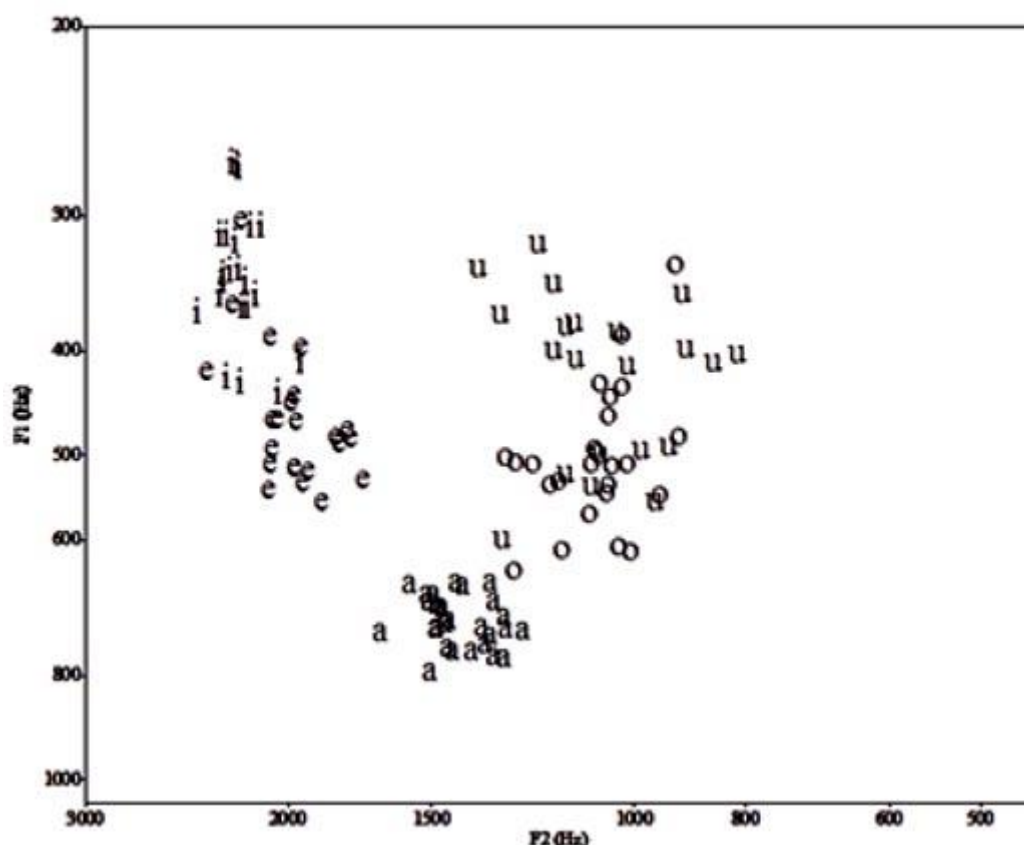
Estas figuras muestran que los hablantes bilingües intermedios han conseguido adquirir la oposición fonológica [+/-alto] porque categorizan de manera indudable varios estímulos bien como /i/ bien como /e/. Es decir que perciben una diferencia sonora en una serie de estímulos que antes les resultaban indistinguibles (asumiendo que el estudio transversal de individuos corresponde a su desarrollo longitudinal).

Pero esto es, precisamente, lo que significa que la lengua estructure, configure o le dé forma a la materia sonora. Los bilingües quechua-castellano incipientes muestran una percepción condicionada por las oposiciones determinadas por la jerarquía contrastiva de su lengua materna: distinguen /a/, por un lado, de /ɪ/ y /ʊ/, por otro, mediante la oposición [+/-bajo]; y distinguen estos últimos fonemas entre sí mediante la oposición [+/-posterior]. Estos hablantes, sin embargo, son incapaces de distinguir la oposición [+/-alto] que caracteriza el sistema vocálico del castellano porque dicha distinción no está activa en el sistema fonológico de su lengua. En la medida en que los bilingües quechua-castellano se familiarizan más con el sistema del castellano, aprenden a distinguir sonidos que antes no escuchaban: donde antes había una realidad perceptiva correspondiente a un solo fonema del quechua, ahora hay una realidad perceptiva correspondiente a dos fonemas del castellano. Como muestran las [figuras 13 y 14](#), en la serie de estímulos acústicos sobreviven dos o tres estímulos que (¿todavía?) la forma o estructura de la segunda lengua no logra diferenciar.

Es interesante notar que, del lado de la producción, los hablantes bilingües también se pueden acomodar en un continuo de mayor dominio en la distinción de las vocales. Pérez Silva, Acurio y Bendezú (2008) ofrecen varios ejemplos de hablantes bilingües cuya performance se puede considerar intermedia entre la del hablante bilingüe incipiente (ilustrada en la [figura 8](#)) y la del hablante nativo de castellano (ilustrada en la [figura 6](#)). La siguiente figura muestra la producción

de un hablante bilingüe intermedio; en ella se puede notar una mayor distinción entre las vocales /i, e/ y /u, o/ del castellano que la producida por el hablante bilingüe incipiente pero que, sin embargo, no es equivalente a la de los hablantes nativos del castellano.

Figura 15. Realizaciones vocálicas de castellano como L2 intermedio (tomado de Pérez Silva, Acurio y Bendejé 2008).



Así, pues, la adquisición de la percepción y de la producción de los hablantes bilingües puede entenderse como la adquisición de las oposiciones fonológicas de la segunda lengua.

Ahora bien, surge de manera natural la pregunta sobre la performance de los quechua hablantes bilingües más avanzados en su dominio del castellano. En lo que respecta a la percepción, los hablantes bilingües avanzados del estudio de Napurí (2012: 55-56) se comportaron de manera prácticamente idéntica a los hablantes nativos de castellano: 40% categorizaron los estímulos como en la [figura 10](#) (es decir, sin estímulo de cruce) y 60%, como en la [figura 11](#) (con un estímulo de cruce). Como se ve, la diferencia está en los porcentajes, pero no en el tipo de categorización, de manera que puede afirmarse que los hablantes bilingües avanzados - consiguen lo que Escudero (2005: 144) llama "logro de tipo nativo en la percepción de la segunda lengua" (*native-like attainment of L2 perception*). En lo que respecta a la producción oral de los quechua hablantes bilingües avanzados, Pérez Silva, Acurio y Bendejé (2008) no presentan datos sobre la producción de este tipo de hablantes. Sin embargo, en comunicación personal (diciembre de 2015), Andrés Napurí refiere que, impresionantemente, los bilingües quechua-castellano avanzados que entrevistó para su estudio sobre percepción no presentaban ningún tipo de diferencia saltante en la producción de sus vocales.

La distribución de los bilingües quechua-castellano en un continuo de dominio de su segunda lengua estaría en consonancia con el fenómeno de "fossilización" observado por Selinker (1972)

pues, según este autor, lo más característico en los aprendices de una segunda lengua es no conseguir el logro de tipo nativo aun cuando un pequeño porcentaje de hablantes sí lo hace. Queda abierta la pregunta por la performance de los bilingües castellano-quechua. Para responderla se requiere una investigación que recoja la percepción y producción de castellanohablantes de distinto nivel de dominio del quechua como segunda lengua. De todos modos, la teoría predice que debería obtenerse una distribución similar a la de los bilingües quechua-castellano.

Cabe comentar en este punto un fenómeno social relacionado con la adquisición del castellano por parte de los quechuahablantes: la "motosidad" o "motoseo".⁸ La forma en que los bilingües quechua-castellano producen las vocales medias y altas de su segunda lengua muestra gran variación, como se ha podido observar en las [figuras 8y 15](#). Esta pronunciación particular se encuentra fuertemente estigmatizada en el Perú y quienes la producen —principalmente, personas indígenas de los Andes— sufren discriminación por parte de quienes la identifican —principalmente, personas mestizas o de ancestros europeos—. Esta situación es una manifestación más de la profunda fractura que divide a la sociedad peruana, cuyo origen histórico se halla en la subordinación y despojo de los pueblos indígenas por parte de los conquistadores españoles a partir del siglo XVI. Como muestran Pérez Silva, Acurio y Bendezú (2008), los bilingües quechua-castellano producen vocales de diversos timbres que son percibidas por los castellanohablantes monolingües a través del filtro de su sistema fonológico de manera categórica como vocales medias o altas. En consecuencia, estos hablantes perciben como medias (/e, o/) vocales que esperan percibir como altas (/i, u/) y como altas (/i, u/) vocales que esperan percibir como medias (/e, o/). El hablante bilingüe es llamado, entonces, "motoso" (derivado de "mote" comida típicamente andina) y acusado de pronunciar las vocales al revés: "en lugar de decir *misa* dicen *mesa*". Se trata de un fenómeno que resulta de la manera en que un grupo de personas pronuncia las vocales y de la manera en que un grupo las percibe; sin embargo, la estructura social determina que la "culpa" recaiga solo en el grupo oprimido: son los bilingües los acusados de hablar "mal" y no los monolingües de oír "mal". Por otro lado, los hablantes de castellano que aprenden el quechua no son discriminados por su manera de pronunciar las vocales en tanto sus realizaciones, como muestra la [figura 7](#), difieren de las de los monolingües por ser pronunciadas como dos categorías discontinuas pero coinciden con las de estos en los timbres. Sí es conocida, sin embargo, la dificultad de los castellanohablantes que aprenden quechua para dominar la oposición fonológica /k/ – /q/ por tener una lengua materna que no presenta esta distinción. No obstante, la dificultad que presenta este caso de escenario NUEVO no alcanza las dimensiones sociales del motoseo por las razones sociohistóricas expuestas antes.

En conclusión, puede sostenerse que el *dictum* saussureano de que "la lengua es una forma y no una sustancia" captura perfectamente la función configuracional que el lenguaje ejerce en la materia sonora. Los datos de percepción y producción de hablantes bilingües que han sido examinados en este artículo muestran que la adquisición del sistema vocálico de una segunda lengua toma como base la forma de la lengua materna —en consistencia con la Hipótesis del Copiado Total (Escudero 2005)— y la va reconfigurando. Los quechuahablantes que aprenden castellano parten de una jerarquía contrastiva (Dresher 2009) en la que no está presente o activa la oposición distintiva [+/-alto] y enfrentan un escenario NUEVO que los obliga a aprenderla, es decir, los obliga a distinguir fonológicamente dos unidades funcionales en la misma materia sonora en la que su lengua materna solo distingue una unidad funcional; este proceso se va

desarrollando de manera paulatina. Por su parte, los castellanohablantes que aprenden quechua parten de una jerarquía contrastiva en la que sí está presente o activa la oposición distintiva [+/-alto] y enfrentan un escenario DE SUBCONJUNTO en el que aplican de manera categórica esta oposición de su lengua materna distinguiendo en la materia sonora unidades que no son distintivas en el quechua sino que resultan de la aplicación de la regla fonológica de descenso vocálico activa en esta lengua.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aristóteles. 2004 *Metafísica*. Traducción de Hernán Zucchi. Buenos Aires: Debolsillo. [[Links](#)]

Berko, Jean y Nan Bernstein. 1999 *Psicolingüística*. 2ª edición. Madrid: McGraw-Hill. [[Links](#)]

Boersma, Paul. 1998 *Functional phonology*. Tesis doctoral, Universidad de Amsterdam. La Haya: Academic Graphics. [[Links](#)]

Boersma, Paul y Paola Escudero. 2004 "Learning to perceive a smaller L2 vowel inventory: an Optimality Theory account". Rutgers Optimality Archive 684. [[Links](#)]

Cerrón-Palomino, Rodolfo. 2003 *Lingüística quechua*. 2ª edición. Cuzco: Centro de Estudios Regionales Andinos "Bartolomé de las Casas". [[Links](#)]

Cerrón-Palomino, Rodolfo. 2008 *Quechumara. Estructuras paralelas del quechua y del aimara*. 2ª edición revisada y ampliada. La Paz: Plural. [[Links](#)]

Chomsky, Noam y Morris Halle. 1968 *The sound pattern of English*. New York: Harper & Row. [Traducción castellana basada en la traducción francesa reducida: *Principios de fonología generativa*. Madrid: Fundamentos, 1979] [[Links](#)].

Dresher B. Elan. 2009 *The Contrastive Hierarchy in Phonology*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511642005>. [[Links](#)]

Ellis, Rod. 1994 *The Study of Second Language Acquisition*. Oxford: Oxford University Press. [[Links](#)]

Ellis, Rod. 1997 *Second Language Acquisition*. Oxford: Oxford University Press. [[Links](#)]

Escobar, Alberto, Gary Parker, James Creider y Rodolfo Cerrón-Palomino. 1967 *Cuatro fonologías quechuas*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. [[Links](#)]

Escudero, Paola. 2005 *Linguistic Perception and Second Language Acquisition*. Utrecht: LOT. [[Links](#)]

Halle, Morris. 1959 *The sound pattern of Russian*. The Hague: Mouton. [[Links](#)]

Jakobson, Roman. 1968 *Child language, Aphasia and Phonological Universals*. Traducción de Allan R. Keiler. La Haya: Mouton. [[Links](#)]

Jakobson, Roman, Gunnar Fant y Morris Halle. 1952 *Preliminaries to Speech Analysis: The Distinctive Features and Their Correlates*. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology. [[Links](#)]

Jakobson, Roman y Morris Halle. 1956 *Fundamentals of Language*. La Haya: Mouton. [Traducción castellana: *Fundamentos del lenguaje*. 3a. edición. Madrid: Ayuso, 1980] [[Links](#)].

Julca, Félix. 2009 *Quechua ancashino. Una mirada actual*. Lima: Fondo Editorial del Pedagógico de San Marcos. [[Links](#)]

Napurí, Andrés. 2012 *Adquisición de la percepción de vocales del español por bilingües quechua-español*. Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú [[Links](#)].

Pérez Silva, Jorge Iván. 2011 "Las innumerables vocales del quechua". En *Estudios sobre lenguas andinas y amazónicas. Homenaje a Rodolfo Cerrón-Palomino*. Eds., Willem Adelaar, Pilar Valenzuela y Roberto Zariquiey. Lima: Fondo Editorial de la PUCP, 211-231. [[Links](#)]

Pérez Silva, Jorge Iván. 2016. La representación de los procesos fonológicos: a propósito del descenso vocálico del quechua. *Revista del Instituto Riva-Agüero*. 1, 1, 61-100. [[Links](#)]

Pérez Silva, Jorge Iván, Jorge Acurioy Raúl Bendejú. 2008 *Contra el prejuicio lingüístico de la motosidad. Un estudio de las vocales del castellano andino desde la fonética acústica*. Lima: Instituto Riva-Agüero, Pontificia Universidad Católica del Perú [[Links](#)].

Saussure, Ferdinand de. 1980 *Curso de lingüística general*. Traducción de Amado Alonso. 20ª edición. Buenos Aires: Losada. [[Links](#)]

Schwartz, Bonnie y Rex Sprouse. 1996 "L2 cognitive states and the Full Transfer/Full Access model". *Second Language Research*. 12, 40–72. [[Links](#)]

Selinker, Larry. 1972. Interlanguage. *IRAL*. 10, 3, 209-231. [[Links](#)]

Trubetzkoy, Nikolai S. 1973 *Principios de fonología*. Traducción de Delia García Giordano. Madrid: Cincel. [[Links](#)]

¹ La frase 'del sistema de oposiciones fonémicas', incluida en esta cita de Jakobson (1941), es parte de un artículo de K. von Etmayer publicado en 1938 en *Berliner Beiträge zur romanischen Philologie* VIII: 1. La traducción de esta cita y de las siguientes que pertenecen a obras en inglés son mías.

² La obra de A. Grégoire a la que hace referencia Jakobson es *L'apprentissage du langage*.

³ Escudero (2005: 1) menciona a E. D. Polivanov y a R. Jakobson como investigadores que reconocen, ya en la primera mitad del siglo XX, la importancia del "rol de la percepción para explicar la performance de hablantes de L2". Con respecto al primero, afirma que su obra de 1931 "La perception des sons d'une langue étrangère" (*Travaux du Cercle linguistique de Prague* 4, 79–96) "proporciona diversos ejemplos anecdóticos de cómo los fonemas de una L2 son percibidos a través del sistema de la L1. Estos ejemplos podrían tomarse como muestras de que las dificultades en la producción de sonidos de la L2 surgen de la influencia de la percepción de la L1" Escudero (2005: 1).

⁴ Siguiendo la sugerencia de un árbitro anónimo, hago explícito que el presente artículo sigue una corriente de tipo mentalista o representacionalista dentro de los estudios de adquisición de segundas lenguas, en clara oposición a la corriente conductista (cf. Ellis 1994, 1997). La

propuesta de Dresher (2009) asumida en el presente artículo no se enmarca en ninguna escuela en particular; de hecho, el texto de Dresher es una revisión de la noción de "jerarquía contrastiva" en distintas corrientes fonológicas surgidas a lo largo de los siglos XX: la fonología estructuralista, la fonología generativista clásica y la teoría de la optimalidad. Por su parte, la propuesta de Escudero (2005) asumida en el presente artículo hunde sus raíces en propuestas generativistas como las de Schwartz and Sprouse (1996), la fonología funcional de Boersma (1998) y también la teoría de la optimalidad (*cf.* Boersma y Escudero 2004). El presente artículo, sin embargo, no depende de ningún marco conceptual en particular, más allá de concebir el aprendizaje de una lengua como la construcción de representaciones mentales.

⁵ La regla está tomada de Pérez Silva (2016). Este artículo examina el fenómeno de descenso vocálico del quechua utilizando diferentes marcos conceptuales de la Fonología del siglo XX, desde el de Trubetzkoy (1973) hasta la Teoría de la Optimalidad. En lo que respecta a la caracterización de las consonantes uvulares o postvelares como [–alto], se trata de una propuesta de Chomsky y Halle (1968: 304-5) que busca definir con los mismos rasgos del cuerpo de la lengua tanto a los segmentos vocálicos cuanto a los consonánticos.

⁶ Los datos ofrecidos en Pérez Silva, Acurio y Bendezú (2008) corresponden a ocho hablantes bilingües quechua-castellano, a dos hablantes bilingües castellano-quechua y a dos hablantes monolingües de castellano, seis hombres y seis mujeres cuyas edades van desde los 14 hasta los 47 años. Los hablantes bilingües son de Cuzco y los monolingües, de Lima. Los hablantes bilingües produjeron, repitiendo una grabación, 45 palabras quechuas y 60 palabras castellanas que presentaban las vocales en diversos contextos. Los hablantes monolingües de castellano solo produjeron las 60 palabras castellanas. El grado de dominio del castellano de los bilingües no se estableció por medio de una prueba lingüística estandarizada. Su ordenamiento a lo largo de un continuo que va de un dominio incipiente de la segunda lengua a un dominio avanzado se logró observando su performance y contrastándola con los siguientes datos: edad en que aprendieron el castellano, nivel de escolaridad (en castellano), uso del castellano en el hogar en que crecieron y lengua más usual en la actualidad.

⁷ Los datos de hablantes bilingües quechua-castellano incipientes ofrecidos en Napurí (2012) corresponden a doce mujeres mayores de 40 años naturales de Vilcas Huamán, Ayacucho. El contacto de estas personas con el castellano es mínimo, su lengua cotidiana es el quechua, no han sido escolarizadas y casi no han viajado fuera de su tierra natal. Los datos de percepción se obtuvieron mediante una prueba de identificación XAB y otra de pares mínimos. Por otra parte, los datos de hablantes bilingües quechua-castellano intermedios y avanzados corresponden a migrantes ayacuchanos que viven en Lima; cada grupo está constituido por cinco hombres y cinco mujeres de 26 a 64 años. Los primeros aprendieron el castellano en la escuela entre los 7 y 9 años, y solo algunos completaron la secundaria. Su lengua más usual es el castellano, aunque algunos usan el quechua en su vida privada. Los segundos también migraron de Ayacucho a Lima y aprendieron el castellano en la escuela, pero estos completaron la escuela secundaria y la universidad, y no utilizan el quechua en su vida cotidiana desde que llegaron a Lima. La prueba de percepción que se aplicó a esos grupos es la que se describe en el presente artículo.

⁸ Agradezco a un árbitro anónimo la sugerencia de incluir este comentario.

**Fuente: PEREZ SILVA, Jorge Iván. La adquisición de oposiciones en bilingües castellano-quechua y quechua-castellano. Lexis [online]. 2017, vol.41, n.1 [citado 2017-11-27], pp.149-177. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0254-92392017000100005&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0254-9239.
<http://dx.doi.org/http://doi.org/10.18800/lexis.201701.005>.**