

La variación rítmica en hablantes de español como lengua de herencia: un estudio piloto

Rhythmic variation in speakers of Spanish as a heritage language: a pilot study

Allison Yakel

University of Houston

Resumen

El propósito de este estudio piloto fue medir el ritmo del español hablado por 9 estudiantes de español como lengua de herencia (ELH) pertenecientes a diferentes niveles del continuo bilingüe propuesto por Valdés (2001) e intentar comprender hasta qué punto los hablantes separan los dos sistemas rítmicos. Para llevar a cabo el estudio, se empleó una de las métricas más populares para analizar el ritmo del habla de los hablantes: el índice Pairwise de variabilidad (PVI) desarrollado por Grabe y Low (2002). Se planteó la hipótesis de que cuanto más dominio un estudiante tenga de los dos idiomas, mayor distinción habrá en cuanto al ritmo de su habla en cada idioma y que, cuanto más cerca esté de ser bilingüe receptivo, será más probable que no haya tanta distinción entre los sistemas rítmicos de los dos idiomas. Los resultados muestran ciertas tendencias que apoyan esta hipótesis. El propósito a largo plazo será expandir lo que se ha hecho hasta el momento para poder realizar análisis estadísticos y así poder extraer conclusiones fiables sobre las características de la producción lingüística de los estudiantes de herencia, especialmente en cuanto a la aptitud oral, y presentar implicaciones pedagógicas para contribuir al desarrollo del ELH en esta población estudiantil.

Allison Yakel es licenciada en Español y Ciencias Políticas por la Lawrence University en Appleton, Wisconsin, y tiene una Maestría en Literatura y Lingüística Hispánicas por la Texas State University en San Marcos, Texas. En la actualidad es estudiante de Doctorado en Lingüística Hispánica y profesora de español como lengua de herencia en la Universidad de Houston. Sus enfoques académicos son la fonología prosódica (principalmente del español en contacto con inglés), la sociolingüística, lenguas en contacto, el diseño e implementación de programas de español como lengua de herencia, y la política lingüística.

C.e.: anyakel@uh.edu

Palabras clave

Español en Estados Unidos, lengua de herencia, bilingüismo, fonología, ritmo

Abstract

The purpose of this pilot study was to measure the rhythm of the Spanish spoken by 9 SHL students who belong to different levels of the bilingual continuum proposed by Valdés (2001) and try to understand to what point the speakers are able to separate the two rhythm systems. In order to carry out the study, one of the most popular rhythm metrics was used: the Pairwise Variability Index (PVI) developed by Grabe y Low (2002). It was hypothesized that the more dominant the student was in both languages, the more distinct the rhythm of his or her speech would be in each language. On the contrary, the closer the speaker was to being only receptively bilingual, it was hypothesized that there would not be as much distinction between the two. The results do show tendencies that support this hypothesis. The long-term goal will be to expand what has been done at this point in order to be able to conduct statistical analyses and make reliable conclusions with regard to speaking proficiency, as well as present any pedagogical implications that could contribute to the linguistic development of the SHL student.

Key words

Spanish in the U.S., heritage language, bilingualism, phonology, rhythm

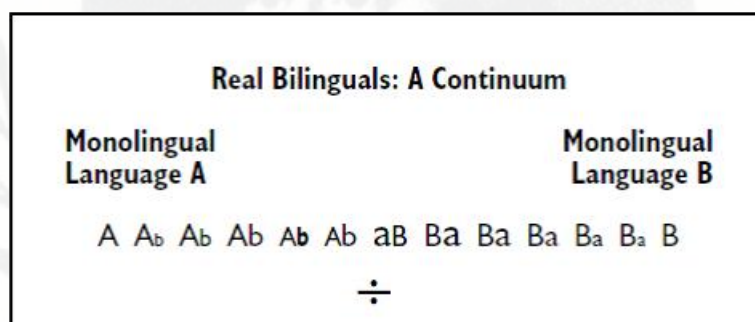
Introducción

Dentro de las dificultades asociadas con el diseño del currículo y la instrucción en el campo de lenguas de herencia (de aquí en adelante “LH”) se encuentra la variación en cuanto a las habilidades individualizadas con las cuales los estudiantes de LH llegan al aula debido a las experiencias diferentes que han tenido tanto con el español como con el inglés, dentro y fuera del ambiente familiar. Los ambientes en los cuales los estudiantes aprenden el español pueden variar mucho, ya que hay numerosos factores que los afectan, tales como el nivel de educación de los padres, su permanencia total en los Estados Unidos o en el país de origen, etc.

Silva-Corvalán, hablando de los diferentes niveles del bilingüismo, destaca el *continuo bilingüe* que existe en áreas de contacto lingüístico:

La complejidad de las comunidades bilingües o multilingües explica la existencia de lo que podemos llamar *un continuo bilingüe*, que va desde una variedad estándar o no reducida a una *emblemática* y viceversa en la otra lengua, dependiendo del mayor o menor conocimiento que el bilingüe tenga de las dos lenguas. Esta complejidad explica además los numerosos casos de *bilingüismo cíclico* que se constatan. Este concepto se refiere al hecho de que un bilingüe puede pasar por ciclos de expansión y reducción de su competencia en una de las lenguas involucradas (270).

Valdés también habla del continuo bilingüe, y proporciona un gráfico que representa de manera muy clara el concepto (5):



Continuo bilingüe propuesto por Valdés (2001)

En la explicación de Valdés, las letras A representan la lengua materna/lengua de herencia y las letras B representan el idioma dominante. Dice Valdés que es improbable que exista un bilingüe tipo AB, que tiene el mismo nivel y los mismos registros en ambas lenguas. Según ella, la mayoría de la gente bilingüe se sitúa en algún lugar en este continuo, lo cual ilustra con el siguiente ejemplo. Un hispanohablante recién llegado tal vez se clasificaría como bilingüe tipo Ab; es decir, es totalmente monolingüe en español, siendo su lengua materna (A) y con un conocimiento limitado del idioma dominante, el inglés (b).

Por otro lado, una persona de tercera o cuarta generación, por ejemplo, podría estar clasificada como un bilingüe tipo Ba; dominante en inglés (B) con un conocimiento limitado en español (b) dependiendo de cómo y cuánto estuvo expuesta al idioma durante su juventud. Es en esta parte del continuo que se encuentran muchos estudiantes de herencia que se inscriben en el nivel principiante del español.

Recientemente se ha incrementado el número de publicaciones sobre la producción lingüística de los estudiantes de herencia. Sin embargo, la fonología es un área que no ha recibido

tanta atención con respecto a esta población (Rao y Ronquest 2015), pese a que es otro aspecto que puede verse afectado por las experiencias lingüísticas individuales. Hasta la fecha, se han llevado a cabo un número limitado de estudios sobre la producción de las consonantes de los estudiantes de ELH (Au *et al.* 2002; Knightly *et al.* 2003; Au *et al.* 2008; Kim 2011; Amengual 2012; Rao 2014, 2015; entre otros); producción vocálica (Willis 2005; Ronquest 2012, 2013) y aspectos de la fonología prosódica (Bunta *et al.* 2007; Hoot 2012; Robles-Puente 2014; Kim 2015).

La fonología prosódica es un área de la fonología que va más allá de los sonidos individuales en una lengua para incluir tales conceptos como el acento, la entonación y el ritmo (Fox 9). En cuanto al ritmo, Fox afirma que:

Rhythm is a matter of timing, but it is more than this; it involved regularity, such that there is a pattern of recurrence of some particular event. In speech, this 'event' may be identified with some particular salient point in utterances, especially accent, but it may also be interpreted as coinciding with the beginning of a speech unit, such as a syllable (87).

Pike (35) fue el primer investigador que propuso una tipología básica de idiomas basada en la *isocronía*, o sea la división del tiempo en porciones iguales en cualquier idioma. Según Pike, existen dos categorías rítmicas e isocrónicas a las cuales puede pertenecer una lengua: la isocronía acentual y la isocronía silábica. Según su teoría, en las lenguas de temporización acentual, las porciones iguales de tiempo suceden entre sílabas tónicas, como en inglés, ruso y árabe. En las lenguas de temporización silábica, como francés, yoruba y español, en cambio, las porciones iguales del tiempo suceden en cada sílaba, ya sea tónica o átona. Un par de décadas después, Ladefoged (261) propuso una tercera categoría: la isocronía *moraica*. A esta categoría pertenecen el japonés y el tamil (Nespor *et al.* 1149).

A pesar de la popularidad de la teoría de la isocronía, el concepto fue puesto en entredicho por Dauer cuando ella logró mostrar que las divisiones iguales de tiempo no ocurren entre sílaba, mora ni punto de acento. Según ella, lo que afecta el ritmo de las lenguas tiene que ver con que las lenguas de ritmo acentual permiten mayor variabilidad en la estructura silábica. Al respecto señala:

In English, a syllable may contain a short vowel, long vowel, or diphthong as its nucleus and may be closed by as many as four consonants. In Spanish, the syllable nucleus contains a single vowel or diphthong, and a syllable may be closed by at most one consonant word-finally and two consonants medially. If we assume that segments have minimum and maximum durations, then based on structure alone syllable length is bound to vary more in English than in a syllable-timed language such as Spanish (55).

Como menciona Dauer, el inglés y el español se diferencian bastante en cuanto a la estructura silábica y otras propiedades fonéticas. Además, se ve claramente que Dauer no rechaza la noción de que las lenguas pertenezcan a diferentes clases rítmicas, sino la noción de la isocronía en sí. Son las características fonéticas de las lenguas las que las diferencian (55).

Entonces, si se piensa en el ritmo como característica afectada por la fonética de un idioma, el hecho de que el español tiene menos variación que el inglés con respecto tanto a la estructura fonética como al comportamiento de los sonidos, significa que la categoría rítmica va a tender a ser diferente.

Se han realizado varios estudios rítmicos sobre el inglés y el español monolingüe, entre ellos los de Low *et al.* 2000 y 2001; Grabe y Low 2002; White y Mattys 2007; O'Rourke 2008; Prieto *et al.* 2012 y Shousterman 2014. Algunos son estudios de idiomas individuales, y otros estudios comparativos con idiomas de otras clases rítmicas. Los estudios mencionados coinciden en que el español monolingüe tiene un ritmo mucho más silábico que el inglés monolingüe.

Ahora bien, ¿qué pasa cuando se trata de personas bilingües que hablan las variedades de estas dos lenguas? Si el léxico, la pragmática y hasta la sintaxis de la lengua minoritaria pueden verse afectados por la lengua mayoritaria, ¿por qué no el ritmo también? Hasta la fecha no se han realizado muchos estudios rítmicos sobre estas variedades del inglés y el español, pero cabe mencionar dos estudios que constituyen un punto de partida para estudios futuros sobre el ritmo en contacto en los Estados Unidos. El de Bunta e Ingram es un estudio rítmico que investiga la adquisición del ritmo en niños bilingües en EE.UU., en comparación con sus compañeros monolingües (y también adultos monolingües) en ambos idiomas. Los resultados más relevantes de Bunta e Ingram para el presente estudio son los relacionados con los adultos bilingües. Aunque los autores no reportan los datos sociolingüísticos de los adultos, se supone que todos son bilingües balanceados. Los resultados de los participantes bilingües muestran que este grupo de adultos mantiene bien separados los sistemas rítmicos de los idiomas, y que no difieren mucho de los grupos monolingües en ambos idiomas (1007).

Otro estudio rítmico que evalúa el habla de participantes bilingües en español e inglés de los Estados Unidos es la disertación de Robles-Puente que investiga el ritmo de bilingües que viven en Los Ángeles. El estudio de Robles-Puente presenta algunos aspectos interesantes. Para empezar, el autor investiga el habla de cinco grupos de L.A.: un grupo de control en inglés, otro en español, un grupo de bilingües tempranos, un grupo de bilingües tardíos y un grupo de bilingües nacidos en Los Ángeles. Sus resultados muestran que el ritmo del inglés del grupo control en inglés, el grupo de bilingües tempranos y el grupo nacido en Los Ángeles tiene una temporización más acentual que el de los bilingües tardíos o el grupo control en español. En español, los bilingües tempranos muestran un ritmo menos silábico que los grupos de bilingües nacidos en LA, los bilingües tardíos o el grupo control en español.

Robles-Puente afirma que sus resultados indican que el ritmo de una lengua puede cambiar cuando está en contacto con otra lengua (40).

Esta es una visión panorámica de los estudios que existen sobre el ritmo de inglés y español. Lo que se destaca de estas investigaciones es que el inglés y el español tienen diferencias obvias, aun sin tener en cuenta las diferencias dialectales en ambos idiomas. Hacen falta estudios que se centren en las variedades de inglés y español en los Estados Unidos, tanto las que están en contacto como las que no lo están. Estudios de este tipo son sumamente importantes por varias razones. En primer lugar, esta investigación permitirá entender mejor cómo los hablantes de español adquieren el sistema fonético de la lengua, y en segundo lugar, destacará las implicaciones pedagógicas que surjan con la nueva información.

Estudio Piloto

Este estudio tenía como objetivo aportar información sobre los sistemas rítmicos de los hablantes de español como lengua de herencia; se buscaba contestar la pregunta: ¿pueden los hablantes bilingües más balanceados (o sea, los que se encuentran más cerca del centro del continuo de Valdés) separar mejor los sistemas que los hablantes bilingües a nivel principiante e intermedio?

Participantes

Este trabajo contiene datos de cinco grupos de hablantes: un grupo de monolingües en inglés, un grupo monolingüe en español, y tres grupos de bilingües: principiante, intermedio y avanzado. Los participantes bilingües fueron categorizados por medio de sus resultados en el examen de ubicación diseñado por Fairclough *et al.* Todos los hablantes que participaron en el estudio tenían entre 20 y 25 años de edad, con

excepción de los hablantes monolingües en español debido a complicaciones logísticas que se presentaron durante la recolección de datos. Los participantes monolingües en español eran adultos entre 40 y 60 años de edad. Todos los hablantes estaban estudiando en la universidad o ya se habían graduado.

La tarea

Este estudio piloto se enfocó, a través de un tema sencillo en cada lengua, en el habla espontánea. A diferencia de muchos estudios rítmicos, no se ha incorporado una tarea de lectura. La alfabetización puede ser un problema para los bilingües/hablantes de ELH (especialmente para los principiantes), tanto que Colantoni *et al.* insisten en que el habla espontánea es la mejor manera de obtener muestras del habla natural de esas personas (20). Para la porción del estudio en inglés, se les pidió a los participantes que hablaran de uno a dos minutos sobre un día escolar típico, ya que la mayor parte de su vida académica transcurre en ese idioma. En español, se les pidió a los estudiantes que hablaran entre 1 y 2 minutos sobre la familia. Se utilizaron temas simples con el propósito de facilitar la producción oral de los bilingües principiantes cuyos conocimientos de su lengua de herencia están relacionados con lo aprenden en casa, en el contexto de la familia.

Procedimiento

Todas las grabaciones tuvieron lugar en un aula aislada en la universidad. Era esencial que no hubiera mucho ruido de fondo con el fin de obtener los espectrogramas más claros posibles y facilitar así su futuro análisis acústico. Se grabaron los datos con un micrófono “Snowball Ice” de la empresa Blue y se utilizó el programa de grabación *Audacity*, que está disponible de forma gratuita en el internet. Una vez grabados los monólogos, se pasaron al programa llamado

Praat, también gratuito y disponible en la Red. *Praat* se utiliza específicamente para estudios fonéticos y fonológicos ya que permite ver y anotar espectrogramas.

Después de transferir las grabaciones a *Praat*, se crearon *TextGrids* junto a los espectrogramas para poder marcar los límites entre intervalos vocálicos e intervocálicos. El espectrograma fue analizado con un rango de frecuencia de 0-5000 Hz para tener una imagen clara de los formantes. Es importante mencionar que el análisis y la segmentación fueron acústicos y no basados en la clasificación ortográfica de “vocal” y “consonante”. Se definieron los intervalos de acuerdo con la definición de Grabe y Low (15-17): los intervalos vocálicos se clasificaron desde el comienzo de la vocal hasta el comienzo de una consonante, dependiendo del comportamiento de los formantes, sin importar la cantidad de vocales en un intervalo. Los intervalos consonánticos, en cambio, se midieron desde el comienzo de la consonante hasta el comienzo de la siguiente vocal, sin importar la cantidad de consonantes en el intervalo.

De acuerdo con Grabe y Low, las semivocales a principio de palabra se consideraron vocales a menos que hubiera una clara diferencia en el espectrograma (16). Además, las líquidas se consideraban consonantes si era muy obvia su presencia en los formantes o en la amplitud en el espectrograma; pero si no se veía una diferencia, se incluyeron en los intervalos vocálicos. No se incluyeron las pausas ni las vacilaciones de los hablantes (17).

Una vez marcados los límites entre vocales y consonantes, se midió la duración de cada uno. *Praat* proporciona la duración de cada segmento identificado. Se tabularon todas las duraciones a Excel, las vocálicas en una columna y las consonánticas en otra. Se analizó un total de 100 intervalos vocálicos y 100 segmentos intervocálicos por persona en cada lengua. En total, se midieron 4400 intervalos. Al anotar

todas las duraciones de los intervalos vocálicos e intervocálicos, se empleó la fórmula nPVI, o el *índice Pairwise de variabilidad (normalizado)*. Esta fórmula se considera *normalizada* porque ajusta los cálculos para que no se vean afectados por la velocidad del habla de la persona. Se empleó la fórmula tanto para los intervalos vocálicos (nPVI-V) como consonánticos (nPVI-C). La fórmula nPVI se escribe así:

$$\text{nPVI} = 100 \left[\sum_{k=1}^{m-1} \left| \frac{d_k - d_{k+1}}{(d_k + d_{k+1})/2} \right| / (m - 1) \right]$$

El nPVI calcula el promedio de las diferencias de duración de intervalos consecutivos (y los multiplica por 100) teniendo en cuenta m =el número de intervalos, d = la duración y k =cualquier intervalo. El acto de dividir las diferencias de duración por el promedio de dos intervalos consecutivos $((d_k + d_{k+1})/2)$ elimina el problema de diferencias de velocidad del habla de los hablantes. Grabe y Low afirman que las vocales son los sonidos que más se ven afectados por la velocidad de habla, y por eso mencionan la posibilidad de emplear una versión

no-normalizada (rPVI) de la fórmula para intervalos consonánticos; es decir, se omite la parte de $((d_k + d_{k+1})/2)$ de la fórmula. Sin embargo, concluyen que no hay una diferencia significativa al utilizar el nPVI tanto para las vocales como las consonantes (18). Además, Wiget et. al. determinaron que la métrica normalizada discriminó mejor entre idiomas y era más estable en situaciones de velocidad variada (1566).

Debido a que el nPVI se basa en las diferencias de duración de los intervalos, entre mayor es el número, existe una mayor probabilidad de que la lengua sea acentual (como inglés) en vez de silábica (como el español) por la tendencia en inglés de prolongar las vocales tónicas y reducir o eliminar las átonas y por la existencia de ataques y codas más complejos en inglés que en español como afirma Dauer (55).

Resultados y discusión

La figura 2 ilustra los resultados del análisis rítmico por grupo.

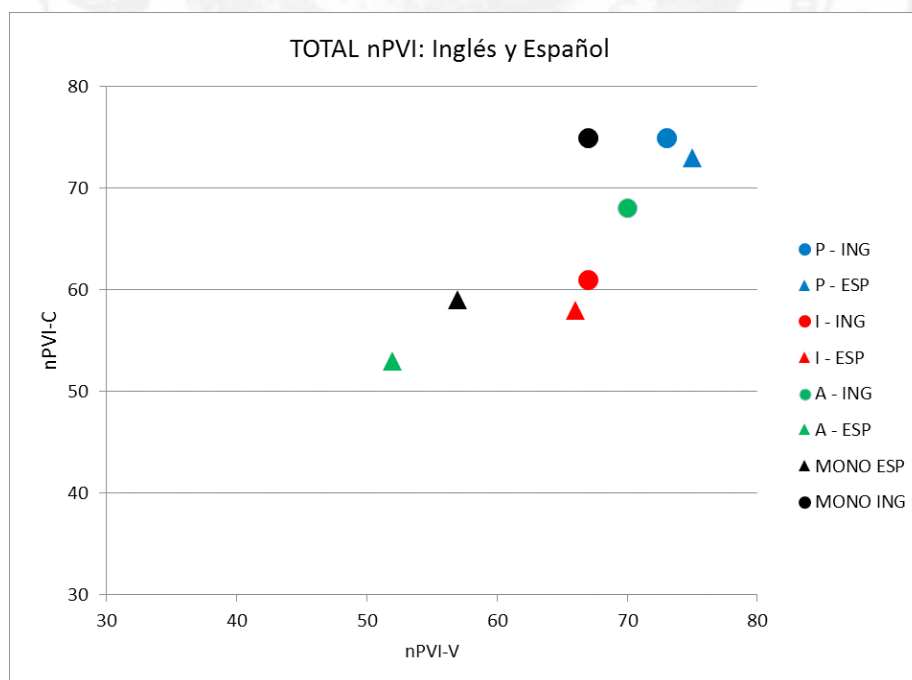


Gráfico que muestra los valores del nPVI colectivos por grupo

El promedio del nPVI-V del grupo monolingüe en español resultó en 57, y el nPVI-C del mismo grupo en 59; el nPVI-V del grupo monolingüe en inglés quedó en 67, y el nPVI-C en 75, mostrando una diferencia numérica en ambos grupos¹. En el grupo principiante, el promedio del nPVI-V en inglés resultó ser 73 y el nPVI-C, 75; en español, el nPVI-V resultó en 75 y el nPVI-C en 73. Es decir que casi no hay diferencia entre los sistemas rítmicos de los participantes en el estudio piloto. En el grupo avanzado, sin embargo, se nota una tendencia diferente. El nPVI-V del inglés del grupo avanzado es de 70 y el nPVI-C de 68; el nPVI-V del español de este grupo, sin embargo,

es de 52 y el nPVI-C de 53. Hay casi 18 puntos de diferencia entre las dos lenguas, tanto para el nPVI-V como el nPVI-C.

El grupo intermedio muestra algo muy interesante también. El promedio del nPVI-V del inglés del grupo fue de 67 y el nPVI-C de 61; el nPVI-V del español del mismo grupo fue de 66 y el nPVI-C de 58. No parece haber una diferencia tan grande, pero al enfocamos en los resultados individuales, parece haber mucha más variación en este grupo en particular que en los otros dos grupos. A continuación, la figura 3 proporciona los resultados individuales de los hablantes de herencia:

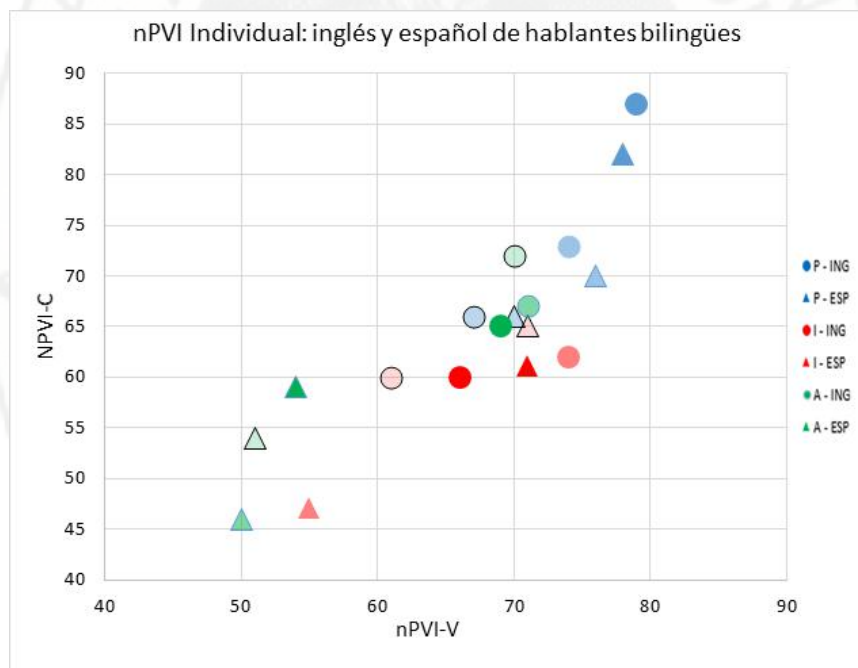


Gráfico que muestra los valores del nPVI colectivos por individuo

¹ Es importante mencionar que solo hay 2 participantes en los grupos monolingües, por lo cual no se ha hecho un análisis estadístico para determinar si hay una diferencia significativa.

Como se desprende de la figura 3, mientras que los bilingües principiantes y avanzados muestran tendencias similares en ambos grupos, hay mucha más varianza en el grupo intermedio. Por ejemplo, hay un participante que parece pertenecer al grupo avanzado de acuerdo con los resultados. Esta persona obtuvo un nPVI-V de 74 y un nPVI-C de 62 en inglés, pero un nPVI-V de 55 y un nPVI-C de 47 en español. En cambio, resultó obvio que el inglés de los otros dos participantes era más silábico que su español.

Conclusiones

Con una muestra tan pequeña, no es posible llegar a conclusiones concretas, dado que hay bastante variación en una muestra de esta naturaleza. Sin embargo, las tendencias de los tres grupos de estudiantes de herencia parecen indicar que sí hay diferencias muy claras entre los grupos. Los hablantes bilingües principiantes realmente no separan los ritmos de las dos lenguas, y su producción de ambas es mucho más parecida al inglés típico que el español típico. Es decir, por tener un mayor dominio del inglés que del español, hablan este último de manera más acentual, como si estuvieran hablando en inglés.

A diferencia de los principiantes, los bilingües avanzados muestran una clara separación de los ritmos, lo cual concuerda con los estudios de Bunta e Ingram y Robles-Puente. Al parecer, producen cada lengua como si fueran monolingües en ambas. Es decir, su español claramente muestra

un ritmo silábico y su inglés un ritmo acentual. Esta tendencia sugiere que no hay tanta mezcla de los dos sistemas en los bilingües muy avanzados

El grupo intermedio presenta una situación muy interesante. Analizando los promedios, parece que sus integrantes no separan los sistemas tanto como los avanzados y que producen las dos lenguas de manera más silábica que el grupo de principiantes. Sin embargo, al echar un vistazo a los resultados individuales, se nota claramente que este grupo es muy heterogéneo en su composición y por ende no es suficiente considerar sólo los promedios.

Este estudio piloto sirve como la base para una tesis doctoral, y las limitaciones mencionadas anteriormente se resolverán mediante un diseño más amplio. El próximo estudio se llevará a cabo con 5 grupos de al menos 12 participantes (un total de 60 participantes) para poder obtener estadísticas confiables y así poder generalizar. Además, se empleará una encuesta que evalúa el perfil bilingüe de cada hablante. Esta encuesta, diseñada por Birdsong *et al.* determina el dominio del hablante de cada lengua basado únicamente en su uso (cuándo, con quién y en qué contextos las usan) y no considera la capacidad lingüística. Junto con el examen de ubicación de Fairclough *et al.* se espera llegar a entender aún mejor el comportamiento rítmico de los bilingües para también poder contribuir al campo de la adquisición del español como lengua de herencia y al diseño de materiales para esta población de estudiantes.

Referencias bibliográficas

- Amengual, Mark. "Interlingual Influence in Bilingual Speech: Cognate Status Effect in a Continuum of Bilingualism." *Bilingualism: Language and Cognition*, vol. 15, n. 03, 12 Dic. 2011, pp. 517–530, doi:10.1017/s1366728911000460.
- Au, Terry Kit-Fong *et al.* "Overhearing a Language During Childhood." *Psychological Science*, vol. 13, n. 3, Ene. 2002, pp. 238–243, doi:10.1111/1467-9280.00444.
- Au, Terry Kit-Fong *et al.* "Salvaging a Childhood Language." *Journal of Memory and Language*, vol. 58, n. 4, 2008, pp. 998–1011, doi:10.1016/j.jml.2007.11.001.
- Bertinetto, Pier Marco. *Strutture Prosodiche Dell'Italiano: Accento, Quantità, Sillaba, Giuntura, Fondamenti Metrici*. Firenze, Accademia Della Crusca, 1981.
- Bunta, Ferenc y David Ingram. "The Acquisition of Speech Rhythm by Bilingual Spanish- and English-Speaking 4- and 5-Year-Old Children." *Journal of Speech Language and Hearing Research*, vol. 50, n. 4, Ene. 2007, p. 999, doi:10.1044/1092-4388(2007/070).
- Colantoni, Laura *et al.* "Task-related effects in the prosody of Spanish heritage speakers and long-term immigrants." *Intonational Grammar in Ibero-Romance: Approaches across linguistic subfields*, eds. Meghan Armstrong, Nicholas Henriksen y María del Mar Vanrell. Amsterdam, John Benjamins, 2016, pp. 1-24, doi: 10.1075/ihll.6.01col
- Dauer, Rebecca. "Stress-Timing and Syllable-Timing Reanalyzed." *Journal of Phonetics*, vol. 11, 1983, pp. 51–62.
- Fairclough, Marta A. *et al.* "Developing an Electronic Placement Examination for Heritage Learners of Spanish: Challenges and Payoffs." *Hispania*, vol. 93, n. 2, 1 Jun. 2010, pp. 273–291, JSTOR, www.jstor.org/stable/10.2307/25703436?ref=search-gateway:b04fdaf961323c9a72920acc32f7e765. Consultado 1 Feb. 2017.
- Fox, Anthony. *Prosodic Features and Prosodic Structure: the Phonology of Suprasegmentals*. Oxford, Oxford University Press, 2000.
- Grabe, Esther y Ee Ling Low. "Durational Variability in Speech and the Rhythm Class Hypothesis." *Laboratory Phonology 7 Phonology and Phonetics [PP]*, eds. Carlos Gussenhoven y Natasha Werner, 2002, pp. 515–546, doi:10.1515/9783110197105.2.515.
- Hoot, Bradley. "Presentational Focus in Heritage and Monolingual Spanish." Dissertation, University of Illinois at Chicago, 2012.
- Kim, Ji Young. "Discrepancy between Perception and Production of Stop Consonants by Spanish Heritage Speakers in the United States." Dissertation, Korea University, 2011.
- Kim, Ji Young. "Perception and Production of Spanish Lexical Stress by Spanish Heritage Speakers and English L2 Learners of Spanish." Cascadilla Proceedings Project, *Selected Proceedings of the 6th Conference on Laboratory Approaches to Romance Phonology*, eds. Erik W. Willis *et al.*, 2015, pp. 106–128.
- Knightly, Leah M. *et al.* "Production Benefits of Childhood Overhearing." *The Journal of the Acoustical Society of America*, vol. 114, n. 1, 2003, p. 465, doi:10.1121/1.1577560.
- Ladefoged, Peter. *A Course in Phonetics*. New York, Harcourt Brace Jovanovich, 1975.
- Low, L. E. *et al.* "Quantitative Characterizations of Speech Rhythm: Syllable-Timing in Singapore English." *Language and Speech*, vol. 43, n. 4, Ene. 2000, pp. 377–401, doi:10.1177/00238309000430040301.

Nespor, Marina *et al.* “Stress-Timed vs. Syllable-Timed Languages.” *The Blackwell Companion to Phonology, Vol II*, eds. Marc Van Oostendorp, Colin J. Ewen, Elizabeth Hume y Keren Rice, Wiley-Blackwell, Malden MA, 2011, pp. 1147-1159.

O’Rourke, Erin. “Speech Rhythm Variation in Dialects of Spanish: Applying the Pairwise Variability Index and Variation Coefficients to Peruvian Spanish.” *Proc. Fourth Conf. on Speech Prosody*, 2008.

Phonetics at Oxford University. Phonetics at Oxford University, www.phon.ox.ac.uk/speech_rhythm. Consultado 1 Feb. 2017.

Pike, Kenneth L. *The Intonation of American English*. Ann Arbor, University of Michigan Press, 1945.

Prieto, Pilar *et al.* “Phonotactic and Phrasal Properties of Speech Rhythm. Evidence from Catalan, English, and Spanish.” *Speech Communication*, vol. 54, n. 6, 2012, pp. 681–702, doi:10.1016/j.specom.2011.12.001.

Rao, Rajiv. “Manifestations of /b, d, g/ in Heritage Speakers of Spanish.” *Heritage Language Journal*, vol. 12, n. 1, 2015, pp. 48–74.

Rao, Rajiv. “On the Status of the Phoneme /b/ in Heritage Speakers of Spanish.” *Sintagma*, vol. 26, 2014, pp. 37–54.

Rao, Rajiv y Rebecca Ronquest. “The Heritage Spanish Phonetic/Phonological System: Looking Back and Moving Forward.” *Studies in Hispanic and Lusophone Linguistics*, vol. 8, n. 2, 2015, pp. 403–414, rajivrao.weebly.com/uploads/9/3/8/5/9385302/rao_ronquest_2015_shll.pdf. Consultado 1 Feb. 2017.

Robles-Puente, Sergio. “Prosody in Contact: Spanish in Los Angeles.” Thesis / Dissertation *ETD*, 2014.

Ronquest, Rebecca. “An Acoustic Analysis of Heritage Spanish Vowels.” Indiana University, 2012.

Ronquest, Rebecca. “An Acoustic Examination of Unstressed Vowel Reduction in Heritage Spanish.” Cascadilla Proceedings Project, *Selected Proceedings of the 15th Hispanic Linguistics Symposium*, 2013, pp. 337–352.

Shousterman, Cara. “Speaking English in Spanish Harlem: The Role of Rhythm.” *University of Pennsylvania Working Papers in Linguistics*, vol. 20, n. 2, ser. 18, 2014, 18, repository.upenn.edu/pwpl/vol20/iss2/18. Consultado 1 Feb. 2017.

Silva-Corvalán, Carmen. *Sociolingüística y pragmática del español*. Washington, DC, Georgetown University Press, 2001.

Valdés, Guadalupe. “Heritage Language Students: Profiles and Possibilities.” *Heritage Languages in America: Preserving a National Resource*, eds. Joy Kreeft Peyton *et al.*, Center for Applied Linguistics, McHenry, IL, 2001.

White, Laurence y Sven L. Mattys. “Rhythmic Typology and Variation in First and Second Languages.” *Segmental and Prosodic Issues in Romance Phonology Current Issues in Linguistic Theory*, eds. Pilar Prieto, Joan Mascaró y María-Josep Solé, 2007, pp. 237–257, doi:10.1075/cilt.282.16whi.

Wiget, Lukas *et al.* “How Stable Are Acoustic Metrics of Contrastive Speech Rhythm?” *The Journal of the Acoustical Society of America J. Acoust. Soc. Am.*, vol. 127, n. 3, 2010, p. 1559, doi:10.1121/1.3293004.

Willis, Erik W. “An Initial Examination of Southwest Spanish Vowels.” *Southwest Journal of Linguistics*, vol. 24, 2005, pp. 185–198.