# ANUARIO DEL SEMINARIO DE FILOLOGÍA VASCA «JULIO DE URQUIJO»

International Journal of Basque Linguistics and Philology

LIII (1-2)

2019 [2021]







### El euskera como lengua de ritmo intermedio en el continuo isosilábico-isomoraico: una comparación con el español y el japonés<sup>1</sup>

Basque as a language with intermediate rhythm in the isosyllabicisomoraic continuum: a comparison with Spanish and Japanese

Sergio Robles-Puente\*
West Virginia University

**ABSTRACT:** The current study employs multiple techniques (C%, V%,  $\Delta$ C,  $\Delta$ V, nPVI C, nPVI V, Varco  $\Delta$ C, Varco  $\Delta$ V) designed to detect rhythmic similarities and differences in order to compare the linguistic rhythm of Basque to those of Spanish and Japanese. The analysis of the productions of 24 Spanish/Basque bilinguals (twelve with Basque as their L1 and twelve as their L2), and nine native speakers of Japanese revealed that, although Spanish and Basque have generally been considered syllable-timed languages, the latter resembles moraic languages due to the length and variability of its vocalic intervals. At the same time, the similarities of the rhythmic properties of the *euskaldunberri* speakers (Basque as L2) and the *euskaldunzaharra* speakers (Basque as L1) suggest that inter-linguistic rhythmic transfers are not noticeable and that rhythmic characteristic in Spanish and Basque are connected to their respective syllabic preferences and not to phonological or phonetic processes implemented by the speakers.

KEYWORDS: prosodic rhythm, Basque, Spanish, Japanese.

Recibido/Received: 2019-09-06; Aceptado/Accepted: 2020-04-01.

ISSN 0582-6152 - elSSN 2444-2992 / © 2021 Instituto-Seminario de Filología Vasca «Julio de Urquijo» (UPV/EHU)



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Este estudio ha sido financiado por la Facultad Eberly de Artes y Ciencias de la Universidad de Eberly College of Arts and Sciences-West Virginia University. Mi más sincero agradecimiento a todas las personas que lo han hecho posible, así como a Yumiko Adachi y a Aintzane Jugo por su valiosa ayuda. También quiero mostrar mi gratitud a los tres evaluadores que revisaron el artículo por sus detallados comentarios.

<sup>\*</sup> Correspondencia a / Corresponding author: Sergio Robles-Puente. Department of World Languages, Literatures and Linguistics. West Virginia University, Chitwood Hall. PO Box 6298 (Morgantown, WV 26506) — seroblespuente@mail.wvu.edu

Cómo citar / How to cite: Robles-Puente, Sergio (2021). «El euskera como lengua de ritmo intermedio en el continuo isosilábico-isomoraico: una comparación con el español y el japonés», ASJU, 53 (1-2), 107-126. (https://doi.org/10.1387/asju.22413).

RESUMEN: El presente estudio hace uso de diversas técnicas diseñadas para detectar similitudes y diferencias rítmicas (C%, V%,  $\Delta C$ ,  $\Delta V$ , nPVI C, nPVI V, Varco  $\Delta C$ , Varco  $\Delta V$ ) con el objetivo de comparar el ritmo del euskera con los del español y el japonés. El análisis de las producciones de 24 hablantes bilingües de español y euskera (doce con euskera como L1 y doce como L2), y nueve hablantes nativos de japonés indica que, aunque el euskera ha sido típicamente etiquetada como lengua de ritmo silábico al igual que el español, la mayor duración y variación de sus intervalos vocálicos la hacen asemejarse a las lenguas moraicas. Asimismo, el hecho de que los resultados de los hablantes euskaldunberris (euskera como L2) son similares a los de los euskaldunzaharras (euskera como L1) indica que las interferencias rítmicas entre ambas lenguas no son apreciables y que las características rítmicas del español y el euskera están ligadas a sus respectivas preferencias silábicas y no a procesos fonético-fonológicos implementados por los hablantes.

PALABRAS CLAVE: ritmo prosódico, euskera, español, japonés.

#### 1. Introducción

La clasificación del español en el continuo del ritmo prosódico ha sido foco de atención de múltiples estudios y, salvando pequeñas diferencias entre variedades y dejando de lado los hablantes de español como segunda lengua, todos ellos han definido el español como una lengua de ritmo silábico. Aunque los escasos trabajos sobre el ritmo prosódico del euskera la clasifican también de la misma forma (Somers 2006; Jun 2005), hay indicios de que, por sus características al nivel de la estructura silábica, esta lengua podría ser ligeramente diferente al español y más similar a las lenguas moraicas (Hurch 1988; Adsett 2008; Molnar, Gervain y Carreiras 2011, 2013). El presente estudio hace uso de diversas metodologías diseñadas para detectar similitudes y diferencias rítmicas con el objetivo de comparar el ritmo del euskera con los del español y el japonés. Asimismo, el estudio tiene en cuenta posibles diferencias rítmicas entre hablantes de euskera como lengua materna y como segunda lengua.

Tras las primeras clasificaciones de Trubetzkoy (1992 [1938]), Pike (1945) y Abercrombie (1967), Dauer (1983) defiende que las lenguas se pueden clasificar como de ritmo silábico (syllable-timed) o de ritmo acentual (stress-timed) dependiendo de si usan la sílaba o el acento como su unidad rítmica. Apunta que las pertenecientes al primer tipo tienden a tener una estructura silábica más simple (p. ej. CV), mientras que el segundo grupo presentaría estructuras más complejas (p. ej. CVC). Una de las primeras comparaciones entre en euskera y el español desde el punto de vista del ritmo prosódico la encontramos en Hurch (1988). El autor se basa en la lista de características fonológicas descritas en Bertinetto (1988) y en los datos fonéticos del euskera proporcionados por Navarro Tomás (1925) para intentar caracterizar el euskera como lengua de ritmo silábico o de ritmo acentual. El autor argumenta que la estructura silábica del euskera tiene numerosas restricciones y que por lo tanto tiende a ser simple, asemejándose a la de las lenguas romances e incluso a la de las lenguas moraicas como el japonés. También resalta que el euskera no tiene reducción vocálica y que por lo tanto se asemeja a lenguas como el español o el italiano. Esta última característica apuntaría a una nueva similitud con las lenguas moraicas (Donegan 1993: 18).

Ramus, Nespor y Mehler (1999) siguen la línea de análisis propuesta por Dauer (1983) y tratan de proporcionar evidencia de que la estructura silábica de las lenguas se refleja en sus propiedades rítmicas. Para ello analizan la duración de los intervalos vocálicos y consonánticos de ocho lenguas incluyendo el inglés, el español y el japonés. Más específicamente calculan el porcentaje de periodos ocupados por vocales con respecto a la duración total de las producciones (V%), la desviación estándar de la duración de los intervalos vocálicos ( $\Delta V$ ), y la desviación estándar de la duración de los intervalos consonánticos ( $\Delta C$ ). Según sus resultados, las lenguas de ritmo acentual (p. ej. inglés) presentan menor V% y mayor ΔC por su mayor complejidad silábica, mientras que lenguas como el japonés muestran patrones opuestos por su tendencia al uso de sílabas simples. Las lenguas de ritmo silábico como el español se situarían entre ambos extremos del continuo. En el caso de la duración de los intervalos vocálicos ( $\Delta V$ ), los autores sostienen que el español muestra valores menores que el japonés (por la duración contrastiva de sus vocales) y que el inglés (por su reducción vocálica). Nespor, Shukla y Mehler (2011), usando como base los datos de Ramus, Nespor y Mehler (1999), hacen una comparación más completa con un total

de catorce lenguas entre las que incluyen el euskera. Aunque los datos sobre la lengua vasca no son detallados, los autores describen su V% como mayor que el del español y menor que el del japonés. Asimismo, reportan que el euskera tiene un DC menor que el del español y cercano al del japonés. Por su parte, Gago (2018) hace un breve estudio comparando las producciones en español y euskera de seis hablantes con diferentes grados de bilingüismo, y muestra que las duraciones de los intervalos vocálicos del euskera muestran más variabilidad ( $\Delta V$ ) que las del español.

Si bien es cierto que en algunas ocasiones se ha puesto en duda la efectividad de estas técnicas para catalogar varias lenguas y cuantificar sus diferencias rítmicas (Arvaniti 2009; Brown y Mandal 2013), parecen adecuadas para capturar los contrastes derivados de las estructuras silábicas del español, el euskera y el japonés. Adsett (2008) proporciona evidencia adicional en una investigación reciente cuyo objeto de estudio no es directamente el ritmo. En ella, el autor silabifica automáticamente ocho lenguas europeas (euskera, francés, italiano, español, alemán, holandés, noruego e inglés) con múltiples algoritmos para comparar su complejidad silábica y situarlas en un continuo. Después de analizar 98.913 palabras en español y 31.364 en euskera, el autor corrobora las anteriores observaciones y postula que la estructura silábica del euskera es simple y similar a la de lenguas romances como el español o el italiano. A su vez esta contrastaría con la estructura silábica más compleja de lenguas germánicas como el alemán o el inglés. Si bien este estudio no incluye el japonés, cabe destacar que el euskera resultó ser la lengua con las estructuras silábicas menos complejas de todas las analizadas incluyendo el español.

Molnar, Gervain y Carreiras (2011, 2013: 330) abordan las similitudes y diferencias rítmicas entre el español y el euskera añadiendo un componente perceptual. Para ello testean si bebés de tres meses y medio con diferentes perfiles lingüísticos (monolingües de español, monolingües de euskera, y bilingües de español y euskera) presentan diferencias en la discriminación del euskera y el español.<sup>2</sup> Aunque los autores parten de la base de que ambas lenguas tienen un ritmo prosódico similar por su uso de la sílaba como unidad rítmica y reportan valores similares para sus  $\Delta C$ , también apuntan que la distribución de los intervalos vocálicos es diferente, y que los valores de V% y  $\Delta$ V del euskera son mayores que los del español.<sup>3</sup> Sus resultados revelan que al escuchar información únicamente suprasegmental (frases modificadas con un filtro de paso bajo), el grupo de monolingües de español tiene una preferencia por su lengua materna y que tanto los monolingües de euskera como los bilingües de español y euskera no tienen una preferencia clara por una lengua u otra.<sup>4</sup> Lo interesante es que los tres grupos son capaces de diferenciar entre ambas lenguas, haciendo postular a los autores que a pesar de que el español y el euskera están cerca en el continuo rítmico, debe de haber propiedades suprasegmentales que los distinguen (p. ej. V%).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Los autores explican que los hablantes que consideran monolingües de euskera también hablan español, pero en menor medida.

 $<sup>^3</sup>$  Nespor, Shukla y Mehler (2011) describen los valores de  $\Delta C$  del euskera como más bajos. Molnar, Gervain y Carreiras (2013: 328) argumentan que contrastes como este pueden ser fruto de la variación dialectal entre estudios.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Para determinar las preferencias, los autores analizaron la atención que prestaban los bebés a los estímulos auditivos.

Considerando el ritmo en bilingües desde un punto de vista de la producción, cabe destacar que diversos estudios han mostrado que es común encontrar ritmos lingüísticos que se alejan de los patrones nativos en producciones de hablantes de segundas lenguas. Por ejemplo, Gut (2003) apunta que el ritmo alemán en estudiantes italianos o franceses tiende a ser más silábico (menos reducciones vocálicas) que el de los monolingües alemanes por influencia del italiano y el francés respectivamente. Asimismo, nota que los hablantes nativos de inglés tienden a producir un alemán con un ritmo más acentual de lo esperado (con más reducciones vocálicas) por influencia de su lengua materna. De una forma similar, Carter (2005), Dellwo, Fourcin y Abberton (2007), Nava (2010) y Robles-Puente (2014, 2019) dan claros ejemplos de cómo los patrones rítmicos del español pueden transferirse al inglés o viceversa dando lugar a ritmos intermedios. Estas transferencias y contrastes se achacan tanto a la complejidad de las estructuras silábicas de las lenguas como a los contrastes en sus duraciones vocálicas. Mientras que el inglés tiene una estructura silábica más compleja y exhibe múltiples casos de reducciones o elisiones vocálicas, el español (al igual que otras lenguas romances) tiene estructuras silábicas más simples y apenas muestra reducciones (Dauer 1983; Grabe, Post y Watson 1999; Nava y Zubizarreta 2009; Nava 2010). Dado que el español y el euskera son consideradas lenguas de ritmo silábico que no muestran reducciones vocálicas, a priori no esperaríamos encontrar interferencias rítmicas en hablantes de español con euskera como segunda lengua (o viceversa). Sin embargo, es necesario confirmar dichas intuiciones y comparar sus ritmos prosódicos en detalle.

Teniendo en cuenta todas estas observaciones, el presente trabajo tiene al menos dos objetivos. El primero es analizar las producciones de adultos bilingües de español y euskera con diferentes perfiles lingüísticos (hablantes de euskera como segunda lengua o *euskaldunberris* vs. hablantes de euskera como lengua materna o *euskaldunzaharras*) para determinar si hay transferencias rítmicas y ver si sus patrones rítmicos son semejantes o diferentes. El segundo es hacer una triple comparación mediante diferentes técnicas entre el ritmo prosódico del euskera, del español y del japonés para así esclarecer cómo de próximas o distanciadas se encuentran estas lenguas en el continuo rítmico.

#### 2. Metodología: participantes y materiales

Un total de 33 participantes formaron parte del estudio. Dado que los monolingües puros de euskera son prácticamente inexistentes (Cenoz 2008: 14), y que el número de hablantes jóvenes de euskera como segunda lengua es mucho más numeroso que el de hablante nativos (Ortega, Urla, Amorrortu, Goirigolzarri y Uranga 2015: 88), el presente análisis se centra en dos grupos de bilingües de español-euskera que difieren en cómo han aprendido esta última lengua. Los doce hablantes pertenecientes al primer grupo a los que denominaremos 'euskaldunzaharras' (EZ) son nueve mujeres y tres hombres (media de edad 27.9; desviación estándar 5.2) que tienen el euskera como lengua materna. Todos ellos reportaron que esta es la lengua que usaban regularmente en su infancia con la mayoría de familiares y amigos (a veces junto con el español), que la siguen usando en el presente al menos de forma oral, y que parte o la totalidad de su educación ha sido cursada en esta lengua. Los doce miembros del segundo grupo denominados 'euskaldunberris' (EB) comparten

el español como su lengua materna. Estos hablantes siempre han utilizado el español para comunicarse con su familia (y amigos de la infancia), todavía la utilizan la mayoría del tiempo y sus conocimientos de euskera han sido adquiridos en la escuela primaria, la escuela secundaria o el bachillerato, y en algunas ocasiones en *euskaltegis* (centros para la enseñanza del euskera).<sup>5</sup> Este grupo está compuesto por cinco mujeres y siete hombres con una media de edad de 31.5 años (desviación estándar 4.8). Además de los 24 hablantes bilingües de español-euskera, el estudio también cuenta con nueve hablantes nativos de japonés, de los cuales seis son mujeres y tres hombres (media de edad 25.3; desviación estándar 5.1).

Los 33 sujetos fueron grabados levendo la fábula «El viento norte y el sol» en sus respectivas lenguas. Los dos grupos bilingües lo hicieron en las versiones de español y euskera, mientras que los hablantes de japonés lo hicieron únicamente en su lengua.<sup>6</sup> Se optó por esta metodología para asegurar que las producciones fueran comparables entre sujetos y grupos, además de por ser el texto comúnmente empleado como modelo fonético de cualquier lengua por la Asociación Fonética Internacional. Aunque estos materiales ya han sido específicamente utilizados satisfactoriamente para medir diferencias rítmicas en estudios previos (Grabe y Low 2002; Nava y Zubizarreta 2009; Nava 2010; Robles-Puente 2014, 2019; Gago 2018), los tres textos fueron analizados para asegurar que fueran muestras representativas de cada lengua. Una de las mayores discusiones suscitadas en torno al estudio del ritmo es la relevancia de los materiales empleados. Por ejemplo, Arvaniti (2009: 50) demuestra cómo los materiales de elicitación se pueden diseñar de tal forma que las medidas rítmicas den valores alejados de los esperados. La autora da ejemplos en español e inglés (además de griego) y muestra cómo el inglés puede ser clasificado como de ritmo silábico al considerar palabras con sílabas CV o cómo el español puede aparentar ser de ritmo acentual si las palabras escogidas contienen sílabas más complejas. Para confirmar la validez de los textos empleados en el presente estudio como muestras representativas de la fonología de las tres lenguas, estos fueron comparados con otros dos textos de longitud similar seleccionados al azar y con versiones en español, euskera y japonés.

El primer texto consistía en un extracto del preámbulo de la «Declaración Universal de los Derechos Humanos» (Giza Eskubideen Aldarrikapen Unibersala / 世界人権宣言) y el segundo en una noticia sobre un suceso publicada en los tres idiomas. Estos textos pueden verse en el Apéndice.<sup>7</sup> Los tres textos (1. El viento norte

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Ortega, Urla, Amorrortu, Goirigolzarri y Uranga (2015), apuntan que la distinción entre *euskaldunzaharra* y *euskaldunberri* es compleja en muchas situaciones debido a factores identitarios. En este estudio usamos dichos términos para referirnos a la distinción entre hablantes nativos y hablantes de segunda lengua basándonos exclusivamente en los historiales lingüísticos de los participantes. Todos los participantes provienen de Vizcaya y hablan euskera *batua*, si bien cuatro de los participantes del grupo EZ decían tener características de la variedad vizcaína.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> La versión en euskera proviene de Gago (2018), la del español de Robles-Puente (2014) y la del japonés de Hiki, Kakita y Okada (2011). Los ejemplos de los textos se pueden encontrar en el Apéndice.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Los extractos en español y euskera del preámbulo de la «Declaración Universal de los Derechos Humanos» provienen de la página web del Gobierno Vasco (www.justizia.eus), mientras que la versión en japonés se encuentra en la página de las Naciones Unidas (www.ohchr.org). La noticia hacía referencia a un incendio del Museo Nacional de Río de Janeiro. La versión en japonés está publicada por la CNN (https://www.cnn.co.jp/world/35125045.html) mientras que las versiones de español y euskera están publicadas en la página web de EITB (Euskal Irrati Telebista-www.eitb.eus).

y el sol; 2. Declaración Universal de los Derechos Humanos; 3. Noticia) fueros analizados en los tres idiomas (Español-ESP; Euskera-EUS; Japonés-JAP) para obtener los siguientes datos: número total de fonemas, número de vocales, número de consonantes, número de vocales (V) y consonantes (C) individuales, número de secuencias de dos vocales (VV), número de secuencias de dos consonantes (CC), número de secuencias de tres o más vocales (VVV+) y número de secuencias de tres o más consonantes (CCC). Los resultados del análisis se recogen en la Figura 1.8

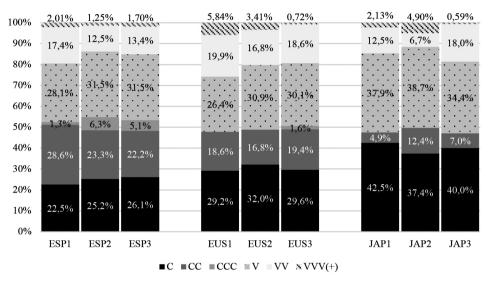


Figura 1
Secuencias vocálicas y consonánticas en los tres textos

Las comparaciones entre textos de la Figura 1 reflejan que las secuencias vocálicas y consonánticas son estables dentro de cada lengua y con respecto a las otras dos. A pesar de encontrar mínimas variaciones esperadas dada la falta de homogeneidad en el léxico usado en cada texto, se pueden detectar varios patrones recurrentes. Por ejemplo, las secuencias más simples (C y V) son siempre más comunes en japonés que en español y euskera. Asimismo, las secuencias consonánticas más complejas (CC y CCC) son más comunes en español que en euskera o japonés. Dichos patrones quedan más claramente reflejados en la Tabla 1, donde se reportan los promedios para cada lengua.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> La Figura 1 muestra qué tipos de secuencias vocálicas y consonánticas forman el número total de fonemas de cada texto en porcentajes. Las secuencias pueden darse por contacto de varias sílabas y, en las combinaciones de más de un elemento del mismo tipo, los porcentajes reflejan el número total de fonemas (por ejemplo, tres secuencias VV se computarían como un total de seis fonemas).

	Español	Euskera	Japonés
С	24.63%	30.28%	39.98%
CC	24.69%	18.26%	8.11%
CCC	4.23%	0.54%	0.00%
C% (total)	53.55%	49.08%	48.09%
V	30.37%	29.14%	36.99%
VV	14.42%	18.46%	12.38%
VVV	1.65%	3.08%	1.98%
VVVV	0.00%	0.24%	0.56%
V% (total)	46.45%	50.92%	51.91%

Tabla 1
Promedios de secuencias vocálicas y consonánticas por lengua

La Figura 1 demuestra que los materiales de elicitación seleccionados tienen propiedades de secuencias segmentales similares a otros ejemplos de cada lengua y que, por lo tanto, pueden utilizarse como muestras representativas de las mismas. A su vez, la Tabla 1 proporciona una valiosa comparativa preliminar de las tres lenguas basándose en sus combinaciones vocálicas y consonánticas. El siguiente paso es analizar cómo estos contrastes de combinaciones entre lenguas se reflejan a nivel fonético y rítmico. Para ello las 33 producciones del primer texto fueron analizadas y segmentadas manualmente con el programa de análisis acústico Praat (Boersma y Weenink 2018). En la clasificación se distinguió entre los intervalos vocálicos y los consonánticos para poder calcular las medidas más comúnmente utilizadas para cuantificar el ritmo (Ramus, Nespor y Mehler 1999; Low, Grabe y Nolan 2000; Ramus 2002). Estas incluyen:

- C%: porcentaje consonántico de la totalidad de las producciones.
- V%: porcentaje vocálico de la totalidad de las producciones.
- $-\Delta C$ : desviación estándar de las duraciones de los intervalos consonánticos.
- $-\Delta V$ : desviación estándar de las duraciones de los intervalos vocálicos.
- nPVI C: índice normalizado de variabilidad de pares de intervalos consonánticos (Normalized Pairwise Variability Index-Valor absoluto de la diferencia en duración entre un intervalo consonántico y el siguiente dividido entre la duración media de ambos intervalos).
- nPVI V: índice normalizado de variabilidad de pares de intervalos vocálicos. (Normalized Pairwise Variability Index-Valor absoluto de la diferencia en duración entre un intervalo vocálico y el siguiente dividido entre la duración media de ambos intervalos).
- *Varco* Δ*C:* desviación estándar de las duraciones de los intervalos consonánticos dividida entre la duración media de los intervalos consonánticos.
- Varco ΔV: desviación estándar de las duraciones de los intervalos vocálicos dividida entre la duración media de los intervalos vocálicos.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Los cálculos y las estadísticas posteriores se hicieron mediante Excel e IBM SPSS (v.21).

Siguiendo la metodología empleada en otros estudios de esta índole (Carter 2005; Robles-Puente 2014, 2019; entre otros), la segmentación de los intervalos vocálicos y consonánticos se basó en las variaciones de amplitud reflejadas en los oscilogramas, así como en los cambios de frecuencia e intensidad capturados en los espectrogramas. Las pausas no fueron computadas en el análisis. Todos los hiatos y diptongos, independientemente de si eran crecientes o decrecientes, fueron considerados porciones vocálicas. En el caso de las consonantes aproximantes ([ $\beta$   $\delta$   $\gamma$ ]), la división entre la vocal y la consonante fue marcada en el punto medio de las transiciones de los formantes. En los casos excepcionales en los que la señal acústica era difícil de analizar a causa de una voz débil y/o entrecortada (especialmente a final de frase), se tomó la decisión de no incluir dichas segmentaciones en los cálculos finales. Las Figuras 2a, 2b y 2c muestran ejemplos de las segmentaciones en Praat (Boersma y Weenink 2018) para el título del texto en español, euskera y japonés respectivamente.

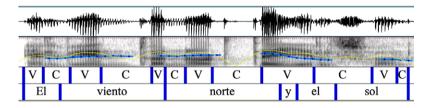


Figura 2a
«El viento norte y el sol» producido por un hablante de español como L1

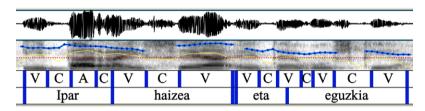


Figura 2b
«Ipar haizea eta eguzkia» producido por una hablante de euskera como L1

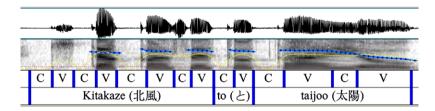


Figura 2c

«北風と太陽 – Kitakaze to taijoo» producido por una hablante de japonés como L1

#### 3. Resultados

Tras segmentar y analizar fonéticamente las 33 producciones, se utilizó un análisis multivariante de la varianza (MANOVA) para determinar si había diferencias entre los cinco tipos de producciones (japonés, EZ en español, EZ en euskera, EB en español, EB en euskera); este análisis reveló un efecto estadísticamente significativo: Wilks  $\Lambda$  = .009, F (28, 167) = 16, p < .001,  $\eta^2$  parcial = .691. Posteriormente se realizaron diferentes análisis univariados de varianza (ANOVA) para determinar en qué aspectos contrastaban las cinco variables dependientes y los resultados revelaron diferencias significativas en las ocho medidas rítmicas (todas p < 0.001): C% F(4, 52) = 35.633, V% F(4, 52) = 35.633,  $\Delta$ C F(4, 52) = 12.919,  $\Delta$ V F(4, 52) = 81.817, nPVI C F(4, 52) = 21.205, nPVI V F(4, 52) = 31.147, Varco  $\Delta$ C F(4, 52) = 6.950, Varco  $\Delta$ V F(4, 52) = 60.735. Finalmente, una serie de análisis post-hoc (LSD de Fisher) revelaron los contrastes entre grupos mostrados en las Figuras 3 a 9 y resumidos en la Tabla 2.

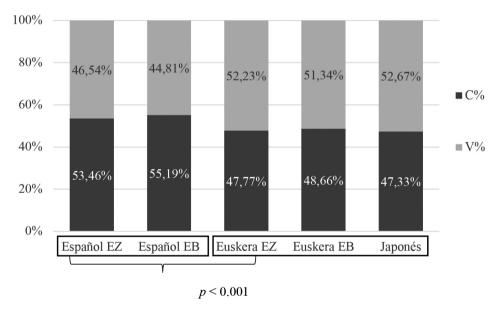


Figura 3
Porcentajes consonánticos (C%) y vocálicos (V%)

C% y V% (Figura 3): Las producciones en español de los grupos EB y EZ muestran valores de C% estadísticamente más altos que las producciones en euskera y que las del japonés. Consecuentemente, encontramos los resultados opuestos para V%, donde las producciones de euskera y japonés muestran porcentajes estadísticamente más altos que las dos producciones en español. Todos estos contrastes resultan ser estadísticamente significativos al nivel p < 0.001.

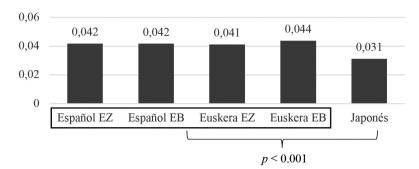
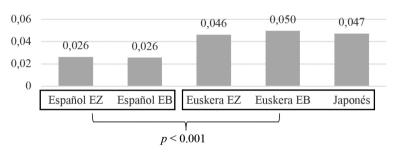
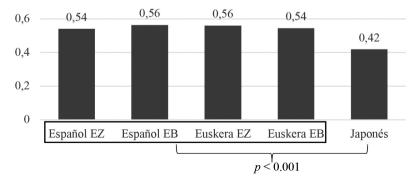


Figura 4 Desviación estándar de los intervalos consonánticos ( $\Delta C$ )

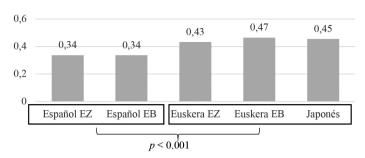


 $\label{eq:Figura 5} Figura \ 5$  Desviación estándar de los intervalos vocálicos ( $\Delta V$ )

 $\Delta$ C (Figura 4) y  $\Delta$ V (Figura 5): La desviación estándar de las secuencias consonánticas del japonés resulta ser estadísticamente más baja que las de español y euskera (p < 0.001), mientras que las mayores desviaciones estándar de las secuencias vocálicas del euskera (tanto de EZ como de EB) y del japonés, las distinguen de las del español (p < 0.001).



**Figura 6** nPVI consonántico



**Figura** 7 nPVI vocálico

nPVI C (Figura 6) y nPVI V (Figura 7): Los valores de nPVI consonánticos del japonés son estadísticamente más bajos que los de las producciones de EZ y EB en español y euskera (p < 0.001). En el caso del nPVI vocálico, los valores de las producciones en euskera de EZ y de EB son similares a las del japonés y estadísticamente más altas que las del español (p < 0.001).

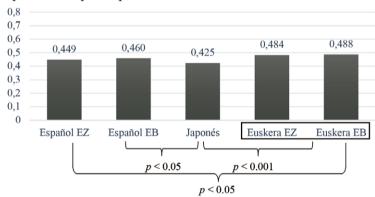


Figura 8 Varco ΔC

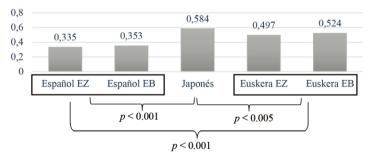


Figura 9 Varco ΔV

Varco  $\Delta$ C (Figura 8) y Varco  $\Delta$ V (Figura 9): Los valores de Varco  $\Delta$ C del euskera de EZ y de EB son estadísticamente más altos que los del español de EZ (p = 0.011 y p = 0.004 respectivamente) y que los del japonés (ambas diferencias significativas al nivel p < 0.001). Asimismo, el japonés muestra valores más bajos que el español de EB (p < 0.018). Los valores de Varco  $\Delta$ V del español de EZ y de EB resultan ser estadísticamente más bajos que los del japonés y que los del euskera de EZ y EB (todas las diferencias significativas al nivel p < 0.001). A su vez, los valores del japonés son más altos que los del euskera de EZ (p < 0.005).

Tabla 2

Diferencias significativas entre grupos para los ocho medidores de ritmo (NA = No aplicable, \* =  $p \le 0.05$ , \*\* =  $p \le 0.01$ , \*\*\* =  $p \le 0.001$ )

	Español EZ	Español EB	Euskera EZ	Euskera EB	Japonés
Español EZ	NA		V% *** C% *** ΔV *** nPVI V *** Varco ΔV *** Varco ΔC *	V% *** C% *** ΔV *** nPVI V *** Varco ΔV *** Varco ΔC **	V% *** C% *** AV*** AC *** nPVI V *** nPVI C *** Varco $\Delta$ V ***
Español EB		NA	V% *** C% *** ΔV *** nPVI V *** Varco ΔV ***	V% *** C% *** ΔV *** nPVI V *** Varco ΔV ***	V% *** C% *** AV *** AC *** nPVI V *** nPVI C *** Varco ΔV *** Varco ΔC *
Euskera EZ	V% *** C% *** ΔV *** nPVI V *** Varco ΔV *** Varco ΔC *	V% *** C% *** ΔV *** nPVI V *** Varco ΔV ***	NA		ΔC *** nPVI C *** Varco ΔV*** Varco ΔC ***
Euskera EB	V% *** C% *** ΔV *** nPVI V *** Varco ΔV *** Varco ΔC **	V% *** C% *** ΔV *** nPVI V *** Varco ΔV ***		NA	ΔC *** nPVI C *** Varco ΔV ** Varco ΔC ***
Japonés	V% *** C% *** ΔV *** ΔC *** nPVI V *** nPVI C *** Varco ΔV ***	V% *** C% *** ΔV *** ΔC *** nPVI V *** nPVI C *** Varco ΔV *** Varco ΔC *	ΔC *** nPVI C *** Varco ΔV *** Varco ΔC ***	ΔC *** nPVI C *** Varco ΔV ** Varco ΔC ***	NA

Las comparaciones rítmicas intergrupales presentadas en las Figuras 3 a 9 se resumen conjuntamente en la Tabla 2. Basándonos en los cruces vacíos en dicha tabla podemos inferir que las diferencias entre el español de los *euskaldunberris* (EB) y de los *euskaldunzaharra*s (EZ) no resultaron ser estadísticamente significativas en ninguna de las medidas utilizadas para cuantificar el ritmo. La misma observación aplica a las producciones de ambos grupos en euskera. Todas las demás comparaciones intergrupales sí que arrojaron contrastes estadísticamente significativos, si bien los más numerosos fueron entre el japonés y el español de los *euskaldunzaharra*s con siete medidores, y entre el japonés y el español de los *euskaldunberri*s con los ocho medidores. Las diferencias entre el japonés y el euskera de los dos grupos no fueron tan extremas y se observaron en tan solo cuatro de los medidores rítmicos en ambos casos.

#### 4. Discusión y conclusión

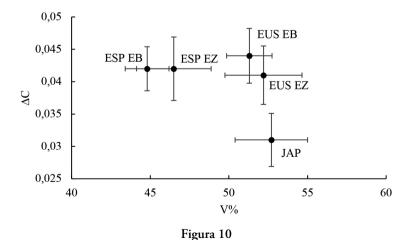
Este estudio partía con el doble objetivo de a) determinar si las producciones de hablantes bilingües de español y euskera con diferentes perfiles lingüísticos muestran patrones rítmicos semejantes o diferentes en cada una de las lenguas y b) situar el euskera en el continuo rítmico con respecto al español y al japonés. Los resultados obtenidos después de comparar las producciones de los diversos grupos con múltiples técnicas para cuantificar el ritmo lingüístico presentados en la Sección 3 nos brindan la posibilidad de llegar a varias conclusiones.

Las diferencias entre el grupo de euskaldunzaharras (EZ) y el de euskaldunberris (EB) no son significativas para ninguna de las medidas de ritmo ni en euskera ni en español. Dado que sí se pueden apreciar múltiples contrastes entre las dos lenguas cuando son producidas por el mismo grupo, podemos concluir que, independientemente de cuándo y cómo se hayan aprendido, las interferencias rítmicas entre ellas no son apreciables. Estas observaciones contrastan con las ofrecidas en otros estudios sobre el ritmo de hablantes de segundas lenguas donde el uso de las elisiones y las reducciones vocálicas se aleja del de los hablantes nativos (Gut 2003; Carter 2005; Dellwo, Fourcin y Abberton 2007; Nava 2010; Robles-Puente 2014, 2019). Por ello, podemos inferir que las diferencias rítmicas entre el euskera y el español no surgen de esos procesos fonético-fonológicos segmentales implementados por los hablantes, sino que están ligadas a las estructuras y secuencias silábicas propias de cada lengua.

A pesar de la falta de contrastes rítmicos intra-idiomáticos, existen múltiples ejemplos de otras diferencias grupales. Las dos lenguas que muestran más contraste son el japonés y el español. En el caso del grupo EB, todos los valores de los indicadores rítmicos (C%, V%, ΔC, ΔV, nPVI C, nPVI V, Varco ΔC, Varco ΔV) resultan ser diferentes a los del japonés, mientras que en el caso de EZ lo son siete de los ocho, con Varco ΔC como única excepción. Estos resultados indican que las diferencias rítmicas entre ambas lenguas son notables y, por lo tanto, coinciden con las clasificaciones de estudios previos (Ramus, Nespor y Mehler 1999; Nespor, Shukla y Mehler 2011). Si las preferencias silábicas y las propiedades rítmicas del español fueran idénticas a las del euskera, esperaríamos que este último mostrara contrastes similares con el japonés. Sin embargo, las diferencias entre la lengua vasca y la asiática no son tan extremas y el euskera producido por los grupos EB y EZ contrasta con el ja-

ponés solo en la mitad de las medidas rítmicas ( $\Delta$ C, nPVI C, Varco  $\Delta$ C y Varco  $\Delta$ V). De hecho, atendiendo a estas medidas, el euskera tiene más similitudes con el japonés que con el español. El ritmo del español del grupo EB muestra diferencias en cinco de los ocho medidores de ritmo (C%, V%,  $\Delta V$ , nPVI V, Varco  $\Delta V$ ) con respecto al euskera producido por el mismo grupo y por el grupo EZ. En el caso del ritmo del español de EZ, los mismos medidores y Varco  $\Delta C$  resultan ser diferentes al euskera del propio grupo EZ y del grupo EB. Basándonos en estos datos, y aunque el español y el euskera han sido generalmente catalogadas como lenguas de ritmo silábico, es necesario reconsiderar la clasificación de esta última por compartir características del español y del japonés. La lengua vasca es similar al japonés y diferente al español por la mayor presencia y variación de sus intervalos vocálicos (C%, V%,  $\Delta V$ , nPVI V) y al mismo tiempo es similar al español y diferente al japonés por su variación en la duración de sus intervalos consonánticos ( $\Delta C$ , nPVI C) —Figuras 10 y 11—. Finalmente, los resultados de Varco  $\Delta V$  (y parcialmente Varco  $\Delta C$ ), indican una distinción entre las tres lenguas (Figura 12).

Aunque cabe la posibilidad de que los medidores de ritmo empleados en el presente estudio no sean los más idóneos para clasificar otras lenguas consideradas no prototípicas (Arvaniti 2009; Brown y Mandal 2013), sí que parecen adecuados para hacer una triple comparación entre euskera, español y japonés, y detectar similitudes y diferencias entre estas tres lenguas no relacionados tipológicamente. A pesar de que es necesario corroborar los presentes resultados con producciones espontáneas y otros dialectos, todo apunta a que el ritmo lingüístico del euskera es ligeramente diferente al del español y comparte características con el japonés. Estas observaciones coinciden con estudios previos basados en otros materiales como las descripciones al nivel de la sílaba de Hurch (1988), los análisis de complejidad silábica de Adsett (2008) y los resultados de producción y perceptuales de Gago (2018) y Molnar, Gervain y Carreiras (2011, 2013). Por ello creemos necesario hacer diferenciaciones más detalladas dentro de las lenguas catalogadas como de ritmo silábico y clasificar el euskera como una lengua de ritmo intermedio en el continuo isosilábico-isomoraico.



V% vs. ΔC (con desviaciones estándar) en español, euskera y japonés

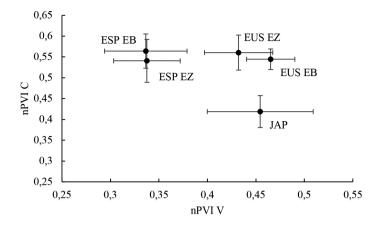


Figura 11 nPVI V vs. nPVI C (con desviaciones estándar) en español, euskera y japonés

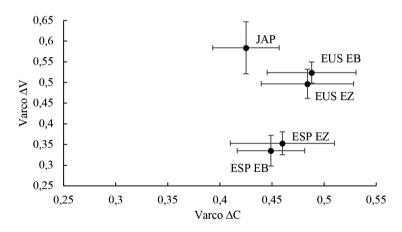


Figura 12
Varco ΔC vs. Varco ΔV (con desviaciones estándar)
en español, euskera y japonés

#### 5. Referencias

- Abercrombie, David. 1967. *Elements of general phonetics*. Edimburgo: Edimburgh University Press. Adsett, Connie R. 2008. *Automatic syllabification in European languages: a comparison of data-driven methods*. Halifax, Nueva Escocia: tesis de máster de Dalhousie University.
- Arvaniti, Amalia. 2009. Rhythm, timing and the timing of rhythm. Phonetica 66. 46-63.
- Bertinetto, Pier Marco. 1988. Reflections on the dichotomy 'stress' vs. 'syllable-timing'. *Quaderni del Laboratorio di Linguistica* 2. 59-84.
- Boersma, Paul & David Weenink. 2018. *Praat: Doing phonetics by computer* [software]. http://www.praat.org/.
- Brown, Jason & Sam Mandal. 2013. Rhythm, metrics, and the link to phonology. In Sarvnaz Karimi & Karin Verspoor (eds.), *Proceedings of the Eleventh Australasian Language Technology Association Workshop (ALTA 2013)*, 112-117. Brisbane, Australia: Queensland University of Technology.
- Carter, Phillip M. 2005. Quantifying rhythmic differences between Spanish, English, and Hispanic English. In Randall Gess & Edward J. Rubin (eds.), *Theoretical and Experimental Approaches to Romance Linguistics: Selected Papers from the 34th Linguistic Symposium on Romance Languages*, 63-75. Amsterdam & Philadelphia: John Benjamins.
- Cenoz, Jasone. 2008. Achievements and challenges in bilingual and multilingual education in the Basque Country. *AILA Review* 21. 13-30.
- Dauer, Richard. 1983. Stress-timing and syllable-timing reanalyzed. *Journal of Phonetics* 11. 51-62.
- Dellwo, Volher, Adrian Fourcin & Evelyn Abberton. 2007. Rhythmical classification based on voice parameters. In Jürgen Trouvain & William J. Barry (eds.), *Proceedings of the 16th International Congress of Phonetic Sciences*, 1129-1132. Saarbrücken: Universität des Saarlandes.
- Donegan, Patricia. 1993. Rhythm and vocalic drift in Munda and Mon-Khmer. *Linguistics of the Tibeto-Burman Area* 16(1). 1-43.
- Gago, Clara. 2018. El ritmo lingüístico del español en el País Vasco y el euskera. Manuscrito inédito, West Virginia University.
- Grabe, Esther, Brechtje Post & Ian Watson. 1999. The acquisition of rhythmic patterns in English and French. In John J. Ohala, Yoko Hasegawa, Manjari Ohala, Daniel Granville & Ashlee C. Bailey (eds.), *Proceedings of the 14th International Congress of Phonetic Sciences*, 1201-1204. ICPhS Archive, http://www.internationalphoneticassociation.org/icphs/icphs1999.
- Grabe, Esther & Ee Ling Low. 2002. Durational variability in speech and the rhythm class hypothesis. In Carlos Gussenhoven & Nastasha Warner (eds.), *Papers in Laboratory Phonology* 7, 377-401. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Gut, Ulrike. 2003. Prosody in second language speech production: The role of the native language. *Fremdsprachen Lehren und Lernen* 32. 133-152.
- Hiki, Shizuo, Kuniko Kakita & Hideo Okada. 2011. A panphonic version of the text of 'The North Wind and the Sun' for the illustration of the IPA of Japanese (Tokyo Dialect) consonants. In Wai Sum Lee & Eric Zee (eds.), *Proceedings of the 17th International Congress of Phonetic Sciences*, 871-873. Hong Kong: City University of Hong Kong. https://www.internationalphoneticassociation.org/icphs-proceedings/ICPhS2011/OnlineProceedings/RegularSession/Hiki/Hiki.pdf.

- Hurch, Bernhard. 1988. Is Basque a syllable-timed language?. Anuario del Seminario de Filología Vasca «Julio de Urquijo» 22(3). 813-825.
- Jun, Sun Ah (ed.). 2005. *Prosodic typology: The phonology of intonation and phrasing*. Oxford: Oxford University Press.
- Low, Ee Ling, Esther Grabe & Francis Nolan. 2000. Quantitative characterizations of speech rhythm: syllable-timing in Singapore English. *Language and Speech* 43(4). 377-401.
- Molnar, Monika, Judit Gervain & Manuel Carreiras. 2011. Language separation in monolingual and bilingual infants of Spanish-Basque. Trabajo presentado en Neurobiology of Language Conference, Annapolis, EE.UU.
- Molnar, Monika, Judit Gervain & Manuel Carreiras. 2013. Within-rhythm class native language discrimination abilities of Basque-Spanish monolingual and bilingual infants at 3.5 months of age. *Infancy* 19. 326-337.
- Nava, Emily. 2010. Connecting phrasal and rhythmic events: Evidence from second language speech. Los Ángeles, CA: Tesis doctoral de la University of Southern California.
- Nava, Emily & María Luisa Zubizarreta. 2009. Order of acquisition of prosodic prominence patterns: Evidence from L1Spanish/L2English Speech. In Jean Crawford, Koichi Otaki & Masahiko Takahashi (eds.), *Proceedings of the 3rd Generative Approaches to Language Acquisition North America (GALANA 2008)*, 175-187. Somerville, MA: Cascadilla Proceedings Project.
- Navarro Tomás, Tomás. 1925. Pronunciación guipuzcoana. Contribución al estudio de la fonética vasca. *Homenaje a Menéndez Pidal*, vol. 3, 593-653. Madrid: Hernando.
- Nespor, Marina, Mohinish Shukla & Jacques Mehler. 2011. Stress-timed vs. syllable-timed languages. *The Blackwell Companion to Phonology* 2. 1147-1159.
- Ortega, Ane, Jacqueline Urla, Estibaliz Amorrortu, Jone Goirigolzarri & Belen Uranga. 2015. Linguistic identity among new speakers of Basque. *International Journal of the Sociology of Language* 2015 (231). 85-105. https://doi.org/10.1515/ijsl-2014-0033.
- Pike, Kenneth. 1945, *The Intonation of American English*. Ann Arbor: The University of Michigan Press.
- Ramus, Franck. 2002. Acoustic correlates of linguistic rhythm: Perspectives. In Bernard Bel & Isabel Marlin (eds.), *Proceedings of Speech Prosody 2002*, 115-120. Aix-en-Provence: Université de Provence.
- Ramus, Franck. Marina Nespor & Jacques Mehler. 1999. Correlates of linguistic rhythm in the speech signal. *Cognition* 73. 265-292.
- Robles-Puente, Sergio. 2014. *Prosody in contact: Spanish in Los Angeles*. Los Ángeles, CA: Tesis doctoral de la University of Southern California.
- Robles-Puente, Sergio. 2019. Rhythmic Variability in Spanish/English Bilinguals in California. In Yolanda Congosto & Laure Morgenthaler (eds.), *Prosodic Issues in Language Contact Situations*, 419-437. Philadelphia & Amsterdam: John Benjamins (= número especial de *Spanish in Context* 16(3)).
- Somers, Harold. 2006. Faking it: synthetic text-to-speech synthesis for under-resourced languages. Experimental design. In Timothy Baldwin, James Curran & Menno van Zaanen (eds.), *Proceedings of the Australasian Language Technology Workshop 2005*, 71-77. Sydney: University of Sydney. https://www.aclweb.org/anthology/U05-1000.pdf.
- Trubetzkoy, Nikolái. 1992 [1938]. Principios de fonología. Madrid: Editorial Cincel.

#### **Apéndice**

#### Texto 1 (Fábula «El viento norte y el sol»)

Español: El viento norte y el sol porfiaban sobre cuál de ellos era el más fuerte, cuando acertó a pasar un viajero envuelto en ancha capa. Convinieron en que quien antes lograra obligar al viajero a quitarse la capa sería considerado más poderoso. El viento norte sopló con gran furia, pero cuanto más soplaba, más se arrebujaba en su capa el viajero; por fin el viento norte abandonó la empresa. Entonces brilló el sol con ardor, e inmediatamente se despojó de su capa el viajero; por lo que el viento norte hubo de reconocer la superioridad del sol.

Euskera: Ipar haizea eta eguzkia bietako indartsuena nor zen eztabaidan ari ziren, bidaiari bat azaldu zenean kapa handi batean bilduta. Bidaiaria kapa kentzera behartzen lortzen zuen lehenengoa boteretsuena izango zela erabaki zuten. Ipar haizeak bortizkeria handiz jo zuen, baina zenbat eta gogorrago jo, hainbat eta gehiago estaltzen zuen bere burua bidaiariak; azkenean ipar haizeak etsi egin zuen. Orduan eguzkiak gogo handiz distira egin zuen, eta bat-batean bidaiaria bere kapaz gabetu zen; horregatik ipar haizeak eguzkiaren nagusitasuna onartu behar izan zuen.

Japonés: 北風と太陽が、どちらが強いかで言い争っているところへ、偶然に田んぼ道を、旅人が暖かそうな上着にくるまってやってきました。そこで、その旅人の上着を脱がせた方が強い、ということにしようときめました。まず始めに、北風が旅人に向かってせいいっぱい吹きつけました。しかし、乱暴に吹けば吹くほど、逆に旅人は上着をしっかりと体に巻き付けるので、脱がせることができません。北風はくたびれて、とうとうあきらめました。今度は太陽の番になりました。太陽が旅人の上から暖かい光をやんわり注ぐと、やがて旅人は、自分から上着を脱いでしまいました。それで北風は残念ながら、太陽の方が強いと認めなければなりませんでした。

### Texto 2 (Extracto del preámbulo de la «Declaración Universal de los Derechos Humanos»)

Español: La Asamblea General proclama la presente Declaración Universal de Derechos Humanos como ideal común por el que todos los pueblos y naciones deben esforzarse, a fin de que tanto los individuos como las instituciones, inspirándose constantemente en ella, promuevan, mediante la enseñanza y la educación, el respeto a estos derechos y libertades, y aseguren, por medidas progresivas de carácter nacional e internacional, su reconocimiento y aplicación universales y efectivos, tanto entre los pueblos de los Estados Miembros como entre los de los territorios colocados bajo su jurisdicción.

Euskera: Batzar Nagusiak Giza Eskubideen Aldarrikapen Unibertsal hau egiten du, herri eta nazio guztiek izan beharreko jomuga legez, bai norbanakoek eta bai erakundeek. Aldarrikapen honetan etengabe oinarrituta, alde batetik, eskubide eta askatasun hauen begirunea bultza dezaten irakaskuntzaren eta hezkuntzaren bidez eta, bestetik, nazio mailan eta nazioarte mailan arian-arian neurriak hartuz, era eraginkorrean eta orokorrean ezar daitezen ziurtatzeko, bai elkarkide diren estatuetako herrien artean eta baita horien eskumenpean dauden lurraldeetan ere.

Japonés: これらの権利及び自由に対する共通の理解は、この誓約を完全にするためにもっとも重要であるので、よって、ここに、国連総会は、社会の各個人及び各機関が、この世界人権宣言を常に念頭に置きながら、加盟国自身の人民の間にも、また、加盟国の管轄下にある地域の人民の間にも、これらの権利と自由との尊重を指導及び教育によって促進すること並びにそれらの普遍的措置によって確保することに努力するように、すべての人民とすべての国とが達成すべき共通の基準として、この人権宣言を公布する。

#### Texto 3 (Extracto de noticia sobre el mismo suceso)

Español: El Museo Nacional de Río de Janeiro, el más antiguo y de mayor acervo de Brasil pero que fue destruido por un incendio el domingo, carecía de seguro sobre su patrimonio y tampoco contaba con una brigada de bomberos para combatir posibles focos de fuego. La falta de un seguro y de una brigada de incendios ha sido admitida este miércoles por la subdirectora del museo, Cristiane Serejo, y se agrega a las otras carencias denunciadas y que han provocado indignación entre los brasileños, como el recorte de los fondos públicos para su manutención y los problemas de infraestructura de la edificación, como goteras y filtraciones. Serejo ha asegurado que la contratación de un seguro y la creación de un grupo de funcionarios habilitados para combatir incendios habían sido descartadas por la institución por tratarse de costos adicionales que no podrían ser cubiertos.

Euskera: Rio de Janeiroko Museo Nazionala, Brasilgo zaharrena eta ondare handiena duena, igandean suntsitu zen, sute baten ondorioz, eta ez zuen ez asegururik ez suhiltzaile brigadarik. Cristiane Serejo museoko zuzendariordeak asteazken honetan onartu du ez zutela ez asegururik ezta suhiltzaile brigadarik ere. Faktore horiez gain, beste batzuk salatu zituzten herritarrek, besteak beste, mantentze lanetarako funts publikoen murrizketa eta eraikuntzaren azpiegitura arazoak (hala nola, itoginak eta ura sartzeak). Serejok azaldu duenez, erakundeak baztertu egin zuen asegurua kontratatzea eta suteei aurre egiteko funtzionario talde bat sortzea, ordaindu ezin ziren kostu gehigarriak zirelako.

Japonés: ブラジルのリオデジャネイロにある国立博物館で火災が発生し、貴重な収蔵品の数々が失われたとみられる問題で、地元の消防当局は館内の防火システムに不備があったことを4日までに明らかにした。システムの改修は1カ月後にも始まる見通しだったが、それに間に合わないタイミングでの火災発生となった形だ。リオデジャネイロ消防署の広報担当者は、博物館に設置された消火栓2基について、2日夜の時点で水圧が不足しており、消防士らは池から水を引いて消火に当たらなくてはならなかったと説明した。

## ANUARIO DEL SEMINARIO DE FILOLOGÍA VASCA "JULIO DE URQUIJO"

### International Journal of Basque Linguistics and Philology ASJU LIII (1/2), 2019 [2021]

#### AURKIBIDEA / SUMMARY / ÍNDICE

Antón Ugarte Muñoz, Luis Michelena (Koldo Mitxelena) y la creación del Seminario de Filología Vasca «Julio de Urquijo» (1947-1956) / Luis Michelena (Koldo Mitxelena) and the founding of the «Julio de Urquijo» Basque Philology Seminar (1947-1956)	1
MIREN IBARLUZEA SANTISTEBAN, Itzulpengintzaren errepresentazioa azken 60 urteotako euskal literaturaren historiografietan / Representation of translation in literary historiographies during the last 60 years	39
Jose Ignacio Hualde, Ander Beristain, Ane Icardo Isasa, Jennifer Zhang, Hitz-bukaerako herskariak: kontsonante talkak / Word-final plosives: Consonant clashes	83
Sergio Robles-Puente, El euskera como lengua de ritmo intermedio en el continuo isosilábico-isomoraico: una comparación con el español y el japonés / Basque as a language with intermediate rhythm in the isosyllabic-isomoraic continuum: A comparison with Spanish and Japanese	107
OLATZ LETURIAGA ANGOITIA, Gipuzkoako osagarri pluraldun adizki tripertsonalen erroez / On the roots of Gipuzkoan tripersonal verbal forms with plural object	127
NAIA EGUSKIZA, IŃAKI GAMINDE, AITOR IGLESIAS, Hizkuntza aldakortasunaz eta barietateen sailkapenez: aspektu ez-perfektuaren bariazioa Igorreko euskaran / Linguistic variation and variety classification: Variation of the imperfective aspect in Igorre Basque	163
MIKEL MARTÍNEZ ARETA, Euskararen lerrokadura ergatiboaren sorreraz / On the rise of the ergative alignment of Basque	183
URTZI REGUERO-UGARTE, XVIII. mendeko dotrina argitaragabe bat: aurkezpena eta edizioa / An unprinted doctrine of the 18th century: Presentation and edition	225
Eneko Zuloaga, Pedro José Aldazabalen euskal testuak: edizioa eta filologia-gaiak / The Basque texts by Pedro José Aldazabal: Edition and philological issues	361
Hilberria / Necrológica / Obituary	
MIREN LOURDES ONEDERRA, In memoriam David Stampe (1938-2020)	447
Kutixiak / Varia	
Luis Michelena (Koldo Mitxelena), <i>Apodaka</i> . English translation and notes by Jose Ignacio Hualde	453

ISSN: 0582-6152 e-ISSN: 2444-2992