

LA PROSODIA DEL TRAMO PRENUCLEAR EN DIALECTOS EUROPEOS Y AMERICANOS DEL ESPAÑOL*

KATA BADITZNÉ PÁLVÖLGYI

Universidad Eötvös Loránd, Hungría

Resumen: En el presente trabajo nos enfocamos en los rasgos prosódicos del tramo prenuclear en tres dialectos del español: el castellano septentrional, el castellano meridional y el porteño. Analizamos concretamente la posición y la prominencia prosódica del primer pico de 100 enunciados declarativos espontáneos de cada variedad, para comprobar (1) si en cada uno de los dialectos es característica la estructura del ‘puente colgante’ descrita para la melodía declarativa (Bolinger, 1961), es decir, la melodía sube desde el inicio del enunciado hasta un primer pico y (2) para ver si los primeros picos melódicos se acompañan de otro rasgo prosódico saliente. Para tal investigación nos valemos del protocolo de análisis trifásico de Cantero (2019), en el que los valores de tono, intensidad y duración se estandarizan para librarnos de las características interindividuales de los informantes. Según los resultados, en el habla espontánea es menos típica la estructura del ‘puente colgante’, y el primer pico raras veces coincide con la primera sílaba tónica del enunciado. El bonaerense es la variedad que se caracteriza por los mayores saltos melódicos hacia el primer pico, mientras que la mayor duración se le asocia en el dialecto meridional del español europeo.

Palabras clave: prosodia, intensidad, melodía, duración, dialectos.

Abstract: In the present work we focus on the prosodic features of the prenuclear section in three dialects of Spanish: Northern Castilian, Southern Castilian and Porteño. We specifically analyze the position and prosodic prominence of the first peak of 100 spontaneous declarative utterances of each variety, to check (1) whether the 'suspension bridge' structure described for the declarative melody is characteristic in each of the dialects (Bolinger, 1961), with rising melody from the utterance-initial syllable to the first peak, and (2) to see if the first melodic peaks are accompanied by another salient prosodic feature(s). For such research we use the triphasic analysis protocol of Cantero (2019), in which the values of tone, intensity and duration are standardized to get rid of the inter-individual characteristics of the informants. According to the results, in spontaneous speech the structure of the 'suspension bridge' is less typical, and the first peak rarely coincides with the first stressed syllable of the utterance. The porteño is the variety characterized by the greatest melodic movements towards the first peak, while the longest duration is associated with it in the southern dialect of European Spanish.

Keywords: Prosody, Intensity, Melody, Duration, Dialects.

* La presente investigación fue posible gracias a la beca de investigación “János Bolyai” de la Academia Húngara de Ciencias y al apoyo del “Nuevo Programa Nacional de Excelencia” ÚNKP-21-5 del Departamento Nacional de Investigación, Desarrollo e Innovación de Hungría.

1. Introducción

Los elementos del contorno entonativo, según Cantero (2002) y Cantero – Font-Rotchés (2007), son los siguientes: la anacrusis, el cuerpo y la inflexión final (IF). La anacrusis comprende las sílabas no acentuadas que preceden al primer pico, estando este normalmente en la primera vocal acentuada en el contorno, pero también puede desplazarse hacia la izquierda o hacia la derecha respecto al primer acento léxico. Los autores definen como cuerpo las sílabas entre el primer pico y la última vocal acentuada en el contorno (este último también conocido como núcleo), desde donde comienza la inflexión final, véase la Figura 1. Por lo tanto, tenemos dos acentos importantes que separan estas tres partes: el primer pico y el núcleo (Cantero, 2002: 160-161).

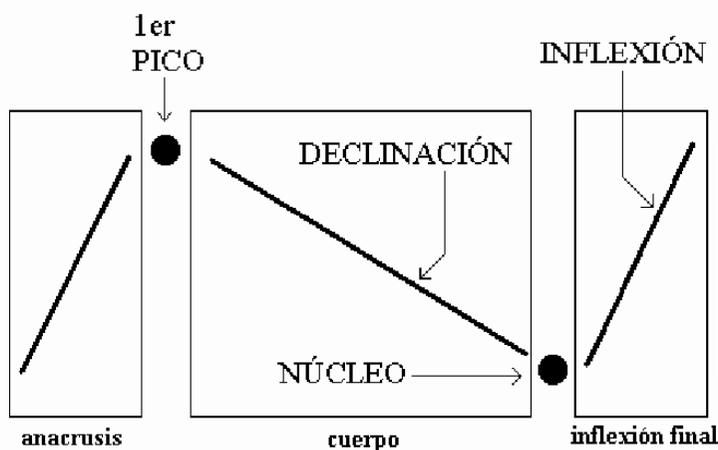


Figura 1. La estructura del contorno entonativo, adaptada de Cantero (2002: 161).

Normalmente, el primer pico coincide con la primera sílaba tónica del enunciado, mientras que el cuerpo es un descenso continuo (declinación). La inflexión final se inicia desde la última sílaba acentuada del enunciado. La parte precedente al último acento (o núcleo) se considera la parte prenuclear.

En el español, el contorno melódico neutro de los enunciados declarativos por defecto se caracteriza por un tono ascendente hasta la primera sílaba tónica (o a la sílaba átona directamente posterior), y desde este punto desciende, para volver a ascender hasta la última sílaba acentuada. Desde este punto la melodía vuelve a descender hasta el final del enunciado (Cantero – Font-Rotchés, 2009: 41). Por la reminiscencia de la forma del contorno a los puentes colgantes, este patrón melódico recibió tal nombre por Bolinger (1961). Como se visualiza en la Figura 2, el ascenso a la primera sílaba tónica (culminando en el primer pico, véase por ejemplo Chela-

Flores, 2001: 260) suele sobrepasar el volumen del ascenso a la última sílaba tónica, coincidiendo así el primer pico con la mayor altura tonal del enunciado.



Figura 2. Contorno típico de las declarativas españolas (Bolinger, 1961).

En este estudio, nos proponemos comparar tres dialectos del español: el europeo septentrional, el europeo meridional y el porteño, enfocándonos en los rasgos prosódicos del tramo prenuclear. Nos interesa ver si en las variedades examinadas

- (1) realmente tenemos un ascenso hasta la primera sílaba tónica del enunciado,
- (2) si el primer pico se asocia con otras formas de prominencia prosódica, como un cambio relevante de intensidad o de duración.

Para responder a las preguntas de la investigación, elaboramos un corpus de 100 enunciados declarativos en el caso de cada una de las variedades en cuestión, todos procedentes de habla (semi)espontánea, y con el método de análisis prosódico trifásico de Cantero (2019) examinamos las muestras.

2. El corpus

El corpus español europeo solo procede de territorios sin influencia plausible de otra lengua peninsular. Por esta razón, no hemos recogido muestras de ningún territorio bilingüe donde otra lengua pudiera tener influencia sobre el castellano; no se incluyó así ninguna comunidad catalanoparlante (Cataluña, Valencia o las Islas Baleares), ni el País Vasco, la Rioja (ambos por el vasco) o Galicia (por la presencia del gallego). Además de los dos bloques europeos (el castellano septentrional y meridional), incluimos una variedad latinoamericana, la rioplatense (concretamente el porteño).

Tomamos 100 enunciados de cada una de las variedades examinadas; las siguientes tablas recogen los datos relacionados con los informantes. Los audios procedentes de los *map tasks* han sido extraídos del *Interactive Atlas of Romance Intonation* (Prieto *et al.*, 2010-2014), mientras que las entrevistas proceden de audios colgados a YouTube (la lista de enlaces se encuentra en la sección de Referencias bibliográficas). Todas las muestras se consideran semiespontáneas, ya que tanto los *map tasks* como las entrevistas son, de alguna manera, preplanificadas, aunque se caracterizan por una gran dosis de espontaneidad.

La prosodia del tramo prenuclear en dialectos europeos y americanos del español

Procedencia	Código	Profesión	Sexo	Edad	Número de enunciados	Duración de la grabación
Gijón (Map Task)	EGI-1	estud. univ.	F	24	5	5:49'
	EGI-2	estud. univ.	F	22	7	
Oviedo (Map Task)	EOV-1	estud. univ.	F	20	9	4:52'
	EOV-2	estud. univ.	F	25	6	
Cabezón de la Sal (Map Task)	ECA-1	profesora	F	31	12	11:50'
	ECA-2	profesora	F	31	2	
Madrid (Map Task)	EMA-1	ninguna	F	33	3	14:00'
	EMA-2	ninguna	F	37	5	
Salamanca (entrevistas)	ESA-1	político	M	49	7	4:39'
	ESA-2	político	M	57	6	21:36'
Burgos (entrevistas)	EBU-1	político	M	59	6	15:53'
	EBU-2	político	M	36	6	16:16'
Ávila (entrevistas)	EAV-1	político	M	60	6	22:31'
	EAV-2	político	M	59	7	25:23'
León (entrevistas)	ELE-1	político	M	56	6	26:30'
	ELE-2	político	M	51	6	27:24'
Edad media de los informantes (años)						40,63
número total de enunciados						100

Tabla 1. Datos de los informantes del norte de España.

Procedencia	Código	Profesión	Sexo	Edad	Número de enunciados	Duración de la grabación
Islas Canarias (Map Task)	ECAN-1	profesora	F	38	6	4:41'
	ECAN-2	profesor	M	38	8	
Jaén (Map Task)	EJA-1	estud. univ.	F	22	10	4:14'
	EJA-2	estud. univ.	M	21	1	
Constantina (Map Task)	ECO-1	estud. univ.	F	23	8	2:42'
	ECO-2	estud. univ.	F	22	8	
Jerez de la Frontera (Map Task)	EJE-1	empresadora	F	41	3	3:15'
	EJE-2	empresador	M	46	6	
Málaga (entrevistas)	EMAL-1	político	M	49	6	14:05'
	EMAL-2	político	M	45	6	18:14'
Sevilla (entrevistas)	ESE-1	política	F	50	7	15:19'
	ESE-2	político	M	51	6	
Badajoz (entrevistas)	EBA-1	político	M	47	6	12:18'
	EBA-2	político	M	59	6	6:20'
Granada (entrevistas)	EGR-1	política	F	55	6	8:37'
	EGR-2	política	F	47	7	5:03'
Edad media de los informantes (años)						40,88
número total de enunciados						100

Tabla 2. Datos de los informantes del sur de España.

Procedencia	Código	Profesión	Sexo	Edad	Número de enunciados	Duración de la grabación
Buenos Aires	BAP-1	profesora	F	35	10	13:06
	BAP-2	empleada	F	32	10	
	BAP-3	actor	M	55	10	3:14'
	BAP-4	actor	M	50	10	1:49'
	BAP-5	actriz	F	44	10	14:35'
	BAP-6	actor	M	44	10	13:39'
	BAP-7	actriz	F	39	10	3:28'
	BAP-8	actor	M	45	10	9:45'
	BAP-9	actriz	F	67	10	16:31'
	BAP-10	periodista	F	42	10	8:02'
Edad media de los informantes (años)						45,3
número total de enunciados						100

Tabla 3. Datos de los informantes porteños.

3. Metodología

El fondo teórico utilizado en este trabajo se basa en el protocolo para el Análisis Prosódico del Habla (Cantero, 2019; Cantero – Font-Rotchés, 2020). Siendo el tono, la duración y la intensidad características suprasegmentales, son relativamente difíciles de interpretar. En primer lugar, porque se deben ignorar las características dependientes del hablante que carecen de significado lingüístico, y segundo, porque las unidades prosódicas tienen una importancia relativa solo si se comparan con las unidades adyacentes, de ahí que no brinden información por sí solas.

El Análisis Melódico del Habla (MAS) (Cantero – Font-Rotchés, 2009) y su última implementación de la teoría, Análisis Prosódico del Habla (PAS) (2019) ofrecen una solución para superar estas dificultades. La primera fase del análisis es acústica, asistida por un software de análisis acústico como *Praat* (Boersma – Weenink, 2020). La segunda fase coincide con la representación prosódica: como hemos de concentrarnos solo en las características prosódicamente relevantes, es necesario ignorar las variaciones irrelevantes y reducir los datos en el caso de cada sílaba a un valor prosódico característico (en el caso de entonación, medidos en Hercios; en el caso de la intensidad, en decibelios, y en el caso de la duración, en segundos). La tercera fase es la estandarización de los datos: cada sílaba recibe un porcentaje basado en su ascenso / descenso prosódico con respecto a la sílaba anterior, y así los gráficos de datos prosódicos no representan los valores absolutos, sino los relativos. De esta forma logramos librarnos de las características prosódicas dependientes de cada individuo, lo que importaría son los movimientos tonales relativos y no los concretos.

La estandarización de los datos prosódicos no es una idea reciente en la historia de la investigación lingüística. La estandarización de los contornos melódicos se

realizó primero usando semitonos en la “Escuela Holandesa”, también conocida como el modelo IPO, véanse los trabajos de t’Hart *et al.* (1990), Adriaens (1991), Beaugendre (1994), Odé – van Heuven (1994); para el español, Garrido (1991; 1996) y Estruch *et al.* (1999). El modelo MAS, sin embargo, utiliza porcentajes para representar los valores estándares, que es un sistema más manejable que los semitonos empleados por análisis anteriores. El contorno estandarizado está representado por una línea que empieza en un valor arbitrario (100%) y se ancla en cada sílaba, que se caracteriza por un porcentaje basado en su posición tonal en comparación con la sílaba anterior. Es un porcentaje negativo si la sílaba se encuentra más baja, y es positivo si es más alta que la sílaba anterior. El modelo MAS se aplicó por primera vez para el español (Cantero *et al.*, 2005; Cantero – Font-Rotchés, 2007; 2020; Font-Rotchés – Mateo Ruiz, 2011), pero ya también disponemos de varias investigaciones realizadas en este marco en otros idiomas, véanse por ejemplo el catalán (Font-Rotchés, 2007; 2008; 2009) o el chino (Kao, 2011). En el húngaro, encontramos un análisis en parte similar en Olaszy – Koutny (2001), que también parte de porcentajes y contornos estilizados.

En este trabajo, en la obtención de datos melódicos seguimos el proceso expuesto en Cantero (2019: 489-491). Los enunciados se visualizan mediante el software de análisis acústico *Praat* (Boersma – Weenink, 2020), y después conseguimos los valores de frecuencia fundamental (f_0) en el caso de cada sílaba, midiéndola, si hay estabilidad tonal dentro de la sílaba, en el centro de la vocal nuclear. Así, al reducir cada sílaba a un valor tonal característico nos libramos de las variaciones micromelódicas irrelevantes. En el caso de que haya inestabilidad tonal dentro de una sílaba (un cambio tonal superior a 10%, como es el umbral de percepción, véase Font-Rotchés – Mateo Ruiz, 2011: 1113; Kassai, 1998: 231), tomamos los valores extremos de la f_0 . Después, cada valor absoluto (medido en Hercios) se convierte en un valor relativo, dependiendo del valor directamente anterior: al primer valor del enunciado le asignamos un valor arbitrario ‘100’, y los siguientes valores representan la distancia tonal medida en %, siempre respecto a la sílaba anterior.

Por ejemplo, en la Figura 2, podemos ver que en el enunciado ‘Vas a pasar una casita’, la sílaba ‘a’ (una preposición) se caracteriza por 244Hz al principio y el valor f_0 medido en su punto final es de 211Hz. Eso significa que hay una inestabilidad tonal dentro de esta sílaba, ya que entre estos dos valores la diferencia tonal sobrepasa el 10%, por lo que no podemos tomar el valor f_0 medido en el centro del núcleo silábico, sino hay que tener en cuenta los dos valores extremos. De esta forma no reducimos demasiado la melodía, no perdemos información tonal relevante en el proceso de la estandarización.

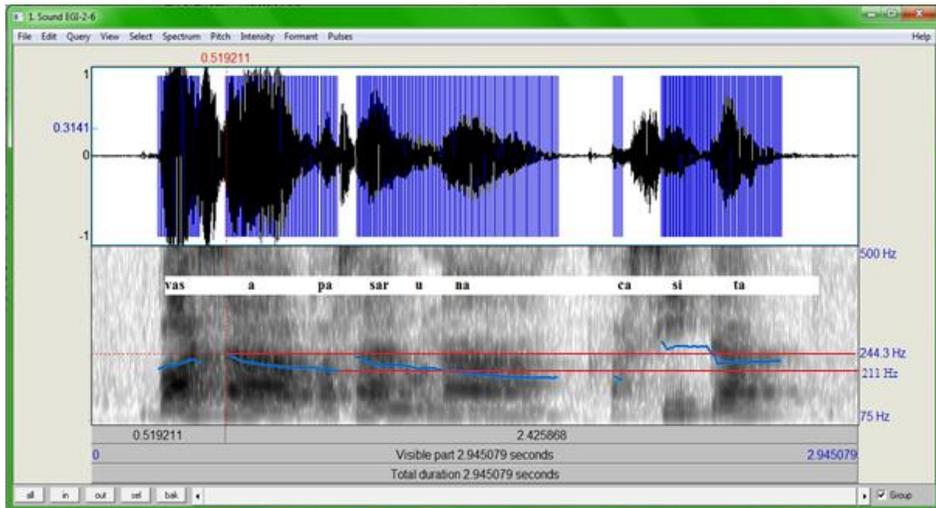


Figura 2. Espectrograma del enunciado de Gijón ‘Vas a pasar una casita’ (corpus propio), en la que la segunda sílaba ‘a’ se caracteriza por una inflexión interior; su valor de f_0 más alto es de 244 Hz (al principio) y el valor de f_0 más bajo es de 211 Hz (al final).

En este caso, ambos valores tonales se representan en la curva, insertando un punto dentro de la sílaba (a .a), para indicar que hay una inflexión interna (cambio tonal superior a 10%) dentro de la sílaba. En el caso del ejemplo, a la primera sílaba *vas*, con 210 Hz, se le asigna el valor arbitrario de 100 en la curva estandarizada, y al siguiente valor (de 244Hz) se le da 116 en la curva estandarizada, ya que 244Hz es un 16% más alto que 211Hz (véase Fig. 3).

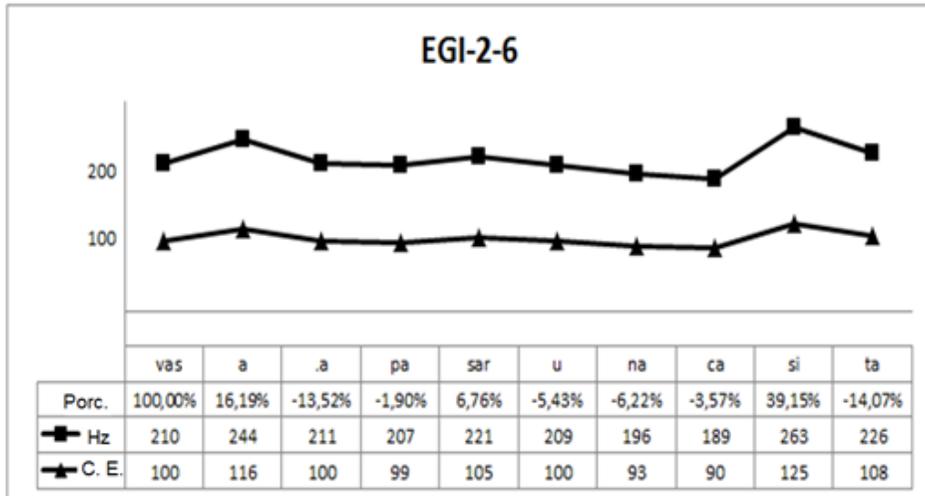


Figura 3. Gráfico de la curva melódica estandarizada del enunciado de Gijón ‘Vas a pasar una casita’ (corpus propio).

Logramos con la curva estandarizada de este modo melodías objetivamente comparables entre sí, independientemente de las características tonales individuales de los informantes (p. ej. si se trata de un niño con altura tonal mucho más alta que la de un hombre; lo importante serán las proporciones de los movimientos tonales y no los valores absolutos de las curvas en sí). Las dos curvas, la original y la estandarizada son melódicamente idénticas, sin embargo, para validar si la copia estilizada coincide melódicamente con la original, puede someterse a pruebas perceptivas.

La estandarización de los datos de intensidad y de duración sigue el mismo protocolo del análisis: se anotan los valores medidos en cada sílaba. En el caso de la intensidad, estos son los valores medidos en el pico de intensidad de cada vocal, y en el caso de la duración, Cantero (2019) recomienda medir la distancia tonal entre picos de intensidad; nosotros, en este estudio, sin embargo, anotamos la duración de cada sílaba y no la distancia tonal entre picos. Tomamos tal decisión porque, según nuestras investigaciones (Baditzné, 2020), los picos de intensidad no siempre recaen en el punto medio de cada núcleo silábico, pueden situarse al principio o al final de la vocal nuclear, y por lo tanto, pueden rendir valores de duración relativos no objetivos. Midiendo los intervalos de duración entre picos de intensidad, si en una sílaba tal pico recae al final de la vocal nuclear, y en la siguiente sílaba al principio de la vocal, podremos concluir que la duración relativa de la primera sílaba es inferior a lo que realmente es.

4. Resultados

A continuación, presentamos los datos que recibimos tras las tres fases de análisis prosódico (de melodía, de intensidad y de duración). Primero, nos detendremos a examinar la posición de los primeros picos melódicos dentro de los enunciados. Por primer pico melódico entendemos el punto más alto en el tramo prenuclear de los enunciados, desde donde la melodía empieza a descender. Vamos a ver si este recae en una sílaba tónica, postónica o átona (Tabla 4):

rasgos examinados	esp. sept.	esp. mer.	esp. port.
primer pico melódico en tónica (%)	11	16	37
primer pico melódico en postónica (%)	16	12	19
primer pico melódico en átona (%)	73	72	44

Tabla 4. La tonicidad del primer pico melódico.

Como vemos en la tabla 4, contrariamente a la tendencia descrita en la literatura, los primeros picos recaen en mayor medida en sílabas átonas. Esto es sobre todo obvio en el caso de los dialectos europeos, en estas casi dos tercias partes de los enunciados se caracterizaban por el primer pico en una sílaba átona. En el caso del porteño, menos de la mitad de los casos era así.

A continuación, vamos a ver en la tabla 5 cuándo tenemos el primer pico en la primera sílaba del enunciado (y por lo tanto, el enunciado no empieza con un movimiento tonal ascendiente, como se describe en los modelos entonativos, sino empieza desde un punto melódico alto seguido directamente por la declinación característica del cuerpo):

rasgos examinados	esp. sept.	esp. mer.	esp. port.
primer pico en la primera sílaba del enunciado (%)	55	62	32
primer pico en la primera sílaba del enunciado (átona) (%)	53	55	22

Tabla 5. Primer pico en la primera sílaba del enunciado.

Vemos que en los dialectos europeos en más de la mitad de los casos la primera sílaba del enunciado coincide con el primer pico, por lo tanto, la melodía no asciende desde el comienzo del enunciado sino desciende. En el caso del porteño, esta proporción es más baja. Llama la atención que esta gran proporción de los primeros picos al principio de enunciado se dé también en el caso de que esta primera sílaba sea átona en la gran mayoría de los casos.

Veamos, entonces, en qué proporción de nuestros datos tenemos efectivamente el primer pico melódico en la primera sílaba tónica (o postónica) del enunciado (Tabla 6):

La prosodia del tramo prenuclear en dialectos europeos y americanos del español

rasgos examinados	esp. sept.	esp. mer.	esp. port.
primer pico en la primera sílaba tónica	12%	14%	32%
primer pico en la primera sílaba postónica	15%	15%	25%

Tabla 6. Primeros picos en la primera sílaba tónica o postónica de los enunciados.

Según se desprende de los datos, en muy escasa proporción de los enunciados examinados tenemos los primeros picos en las primeras sílabas tónicas o postónicas. Esta proporción es más elevada en el caso del español porteño, pero aun así no llega al 50%.

Hemos visto entonces, respecto a la primera pregunta de la investigación, que contrariamente a lo esperable según la literatura, el primer pico melódico no recae característicamente en la primera sílaba tónica del enunciado, y en una gran proporción de los datos tenemos oraciones que empiezan con una melodía descendente desde el inicio del enunciado, incluso cuando la primera sílaba es átona. Esta tendencia es observable en los tres dialectos examinados, pero sobre todo en los europeos.

Procedamos ahora a la segunda pregunta del estudio, y veamos si los primeros picos melódicos se acompañan de otra prominencia prosódica. Vamos a ver en la tabla 7 los datos medios (porcentaje de cambio prosódico al primer pico melódico desde la sílaba anterior), y la dispersión de datos en la figura 4:

rasgos examinados	esp. sept.	esp. mer.	esp. port.
% medio de la melodía del primer pico	14,53	16,08	22,04
% medio de intensidad acompañante	1,94	1,85	1,82
% medio de duración acompañante	33,09	57,04	36,69

Tabla 7. Prominencia prosódica del primer pico melódico (tono, intensidad, duración, en %).

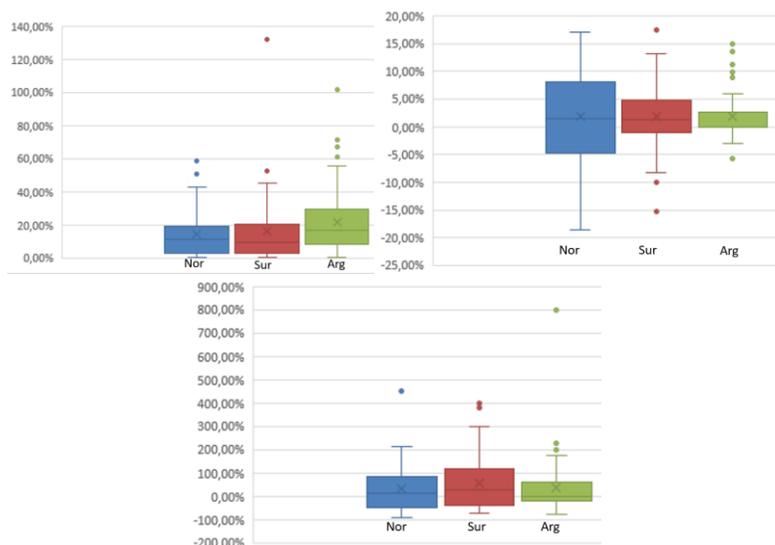


Figura 4. Cambio tonal al primer pico (%), cambio de intensidad al primer pico tonal (%) y cambio de duración al primer pico tonal (%).

Vemos que típicamente los primeros picos melódicos se acompañan de otro tipo de prominencia prosódica, pero este cambio es más radical en el caso del porteño cuando hablamos del tono, y más prominente en el caso del español europeo meridional cuando hablamos de la duración.

5. Conclusión y discusión

En este estudio hemos visto si tres dialectos del español (europeo septentrional, europeo meridional y el porteño) siguen los patrones melódicos expuestos en la literatura en cuanto a las características melódicas del tramo prenuclear. Hemos examinado en un corpus semiespontáneo de 100 enunciados en el caso de cada una de las variedades la tonicidad del primer pico melódico y si realmente los enunciados declarativos comienzan típicamente con un ascenso hasta la primera sílaba tónica. Hemos visto, algo sorprendentemente, que en estos dialectos no es típica la melodía ascendente hasta la primera sílaba tónica del enunciado, ya que muchas oraciones empiezan con un descenso ya directamente del primer segmento, incluso si este es átono. Los primeros picos melódicos tienden a recaer en sílabas átonas que ni siquiera son las postónicas.

La razón de esta discrepancia respecto a las tendencias descritas en la literatura puede ser que, hasta ahora, gran parte de las obras se basaba en el análisis de frases leídas, que seguramente observan más la norma en la realización. En el habla espontánea, los hablantes se alejan de los patrones normativos o simplemente no los

respetan tan fielmente. Obviamente, con un corpus oral más extendido podríamos verificar si las tendencias descubiertas en este trabajo reflejan la realidad en general, o simplemente ocurren esporádicamente, pero lo seguro es que tenemos que contar con su presencia en el habla oral espontánea en cada una de las variedades consideradas.

En cuanto a la prominencia prosódica del primer pico, hemos visto que en el caso de la melodía, los valores porcentuales medios superan el 10% (considerado el umbral de percepción, Font-Rotchés – Mateo Ruiz, 2011: 1113 y Kassai, 1998: 213) en cada uno de los tres dialectos, en el porteño sobrepasando incluso el 20% como valor medio, mientras que los datos medios de intensidad ni alcanzan el 2%. No sabemos si estos valores bajos deben considerarse como carentes de prominencia prosódica, y por lo tanto podemos constatar que en el español la intensidad no juega un papel predominante en resaltar los primeros picos melódicos, o bien el umbral de percepción en el caso de la intensidad es inferior a 10% (incluso a 1%) y estos valores ya sí son prominentes. Igualmente, en el caso de los valores de duración, conviene establecer dentro de este protocolo de estandarización cuál es el umbral de percepción: si los valores superiores a 30% que recibimos en nuestro análisis (superiores a 50% en el caso de la variedad meridional europea) ya deben considerarse prominentes o todavía pasan por debajo del umbral de percepción.

Referencias bibliográficas

- Adriaens, Léon Marie Henri (1991). *Ein Modell deutscher Intonation. Eine experimentell-phonetische Untersuchung nach den perceptiv relevanten Grundfrequenzänderungen in vorgelesenem Text*. Doctoral dissertation. Technological University of Eindhoven.
- Baditzné Pálvölgyi, Kata (2020). The Duration of Filled Pauses and Prolongations in Northern and Southern Dialects of Spanish. *Linguística. Revista de Estudos Linguísticos da Universidade do Porto*, 15. 71-93.
- Beaugendre, Frédéric (1994). *Une étude perceptive de l'intonation du français*. Doctoral dissertation. University of Paris XI, Orsay.
- Boersma, Paul – Weenink, David (2020). Praat: doing phonetics by computer [Computer program]. Versión 6.1.16. Asequible en: <https://www.fon.hum.uva.nl/praat/>, fecha de consulta: 21-06-2020.
- Bolinger, Dwight (1961). Three analogies. *Hispania*, 44. 135-136.
- Cantero Serena, Francisco José (2019). Análisis prosódico del habla: más allá de la melodía. En: Álvarez Silva, María Rosa – Muñoz Alvarado, Alex – Ruiz Miyares, Leonel (eds.). *Comunicación Social: Lingüística, Medios Masivos, Arte, Etnología, Folclore y otras ciencias afines*. Volumen II. Santiago de Cuba: Ediciones Centro de Lingüística Aplicada. 485-498.

- Cantero Serena, Francisco José (2002). *Teoría y análisis de la entonación*. Barcelona: Ed. Universitat de Barcelona.
- Cantero Serena, Francisco José – Font-Rotchés, Dolors (2020). Melodic Analysis of Speech (MAS). Phonetics of Intonation. En: Abasolo, Juan – de Pablo, Irati – Ensunza, Ariane (eds.). *Contributions on education*. Bilbao: Universidad del País Vasco. 20-47.
- Cantero Serena, Francisco José – Font-Rotchés, Dolors (2009). Protocolo para el análisis melódico del habla. *Estudios de Fonética Experimental*, 18. 17-32.
- Cantero Serena, Francisco José – Font-Rotchés, Dolors (2007). Entonación del español peninsular en habla espontánea: patrones melódicos y márgenes de dispersión. *Moenia*, 13. 69-92.
- Cantero Serena, Francisco José – Raúl, Alfonso – Bartolí, Marta – Corrales, Anna – Vidal, Maribel (2005). Rasgos melódicos de énfasis en español. *Phonica*, 1. 1-40.
- Chela-Flores, Bertha (2001). Optimizing the teaching of English suprasegmentals to Spanish speakers. *Lenguas Modernas*, 28-29. 255-273.
- Estruch, Mónica – Garrido, Juan María – Llisterri, Joaquim – Riera, Montserrat (2007). Técnicas y procedimientos para la representación de las curvas melódicas. *Revista de Lingüística Teórica y Aplicada*, 45. 59-87.
- Font-Rotchés, Dolors (2009). Les interrogatives pronominals del català central. Anàlisi melòdica i patrons entonatius. *Els Marges. Revista de llengua i literatura*, 87. 41-64.
- Font-Rotchés, Dolors (2008). Els patrons entonatius de les interrogatives absolutes del català central. *Llengua i Literatura*, 19. 299-329.
- Font-Rotchés, Dolors (2007). *L'entonació del català*. Biblioteca Milà i Fontanals 53. Barcelona: Publicacions de l'Abadia de Montserrat.
- Font-Rotchés, Dolors – Mateo Ruiz, Miguel (2011). Absolute interrogatives in Spanish: a new melodic pattern. *Anais do VII congresso internacional da ABRALIN*. Curitiba (Brasil). 1111-1125.
- Garrido Almiñana, Juan María (1996). *Modelling Spanish Intonation for Text-to-Speech Applications*. *Doctoral dissertation*. Departament de Filologia Espanyola, Universitat Autònoma de Barcelona.
- Garrido Almiñana, Juan María (1991). *Modelización de patrones melódicos del español para la síntesis y el reconocimiento*. Barcelona: Servei de Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona.
- Kao, Wei-Li (2011). *La entonación de enunciados declarativos e interrogativos en chino mandarín hablado por taiwaneses*. Trabajo de fin de máster. Facultat de Formació del Professorat, Universitat de Barcelona.
- Kassai, Ilona (1998). *Fonetika*. [Fonética]. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó.

Prieto, Pilar – Borràs-Comes, Joan – Roseano, Paolo (coords.) (2010-2014). Interactive Atlas of Romance Intonation. Asequible en: <http://prosodia.upf.edu/iari/>, fecha de consulta: 31-05-2022.

Odé, Cecilia – van Heuven, Vincent J. (1994). *Experimental studies of Indonesian prosody*. Leiden: Department of Languages and Cultures of Southeast Asia and Oceania, University of Leiden.

Olaszy, Gábor – Koutny, Ilona (2001). Intonation of Hungarian Questions and their prediction from text. In: Puppel, Stanislaw – Demenko, Grażyna (eds.) *Prosody 2000, Speech recognition and synthesis*. Poznań: Faculty of Modern Languages and Literature, Adam Mickiewicz University.

t'Hart, Johan – Collier, René – Cohen, Abraham (1990). *A perceptual study of intonation. An experimental-phonetic approach to speech melody*. Cambridge: Cambridge University Press.

Fuentes de las entrevistas:

De Cerca - Entrevista a Miguel Ángel Heredia, número 1 del PSOE Málaga al Congreso (2016). Asequible en: https://www.youtube.com/watch?v=T1_-NEVxenY

Diego Peretti y su mala experiencia en terapia - Cortá por Lozano (2018). Asequible en: https://www.youtube.com/watch?v=GiRSq_owZ7o

El alcalde de Salamanca, Carlos García Carbayo, en Hoy por hoy (2019). Asequible en: <https://www.youtube.com/watch?v=M7DE3IRDf94>

El día que Pablo Echarri se cruzó con Macri en un evento - Cortá por Lozano (2019). Asequible en: <https://www.youtube.com/watch?v=-0BE4nEuyZs>

Eleonora Wexler responde a todo (2018). Asequible en: <https://www.youtube.com/watch?v=oAHQ3y7qRk8>

Elías Bendodo y Patricia del Pozo visitan el Museo de Málaga (2019). Asequible en: <https://www.youtube.com/watch?v=wwOgYVpfnuE>

Entrevista a fondo a Miguel Ángel García Nieto (2017). Asequible en: <https://www.youtube.com/watch?v=sXM3jXRps2s>

Entrevista a Javier Iglesias presidente de la diputación (2018). Asequible en: <https://www.youtube.com/watch?v=FrogFcXfguw>

Entrevista a Juan Vicente Herrera Candidato PP Junta Castilla y León (2015). Asequible en: https://www.youtube.com/watch?v=JJSG2A_GWk8

Entrevista a Luis Tudanca candidato PSOE Junta de Castilla y León (2015). Asequible en: <https://www.youtube.com/watch?v=9l23pazzakY>

Entrevista a Pablo Rago (2017). Asequible en: https://www.youtube.com/watch?v=_LC7HklFNi4

Entrevista completa con Facundo Araña para Infobae (2016). Asequible en: <https://www.youtube.com/watch?v=0nIIhuA9W9g>

Entrevista con Antonio Silván, Alcalde de León (2018). Asequible en: <https://www.youtube.com/watch?v=4qcSy7tUQmg&t=21s>

Entrevista con Dolores Fonzi (2017). Asequible en: <https://www.youtube.com/watch?v=09-QpIs0ikU&t=68s>

Entrevista con José Antonio Díez, Alcalde de León (2019). Asequible en: <https://www.youtube.com/watch?v=BsNrr-cHP7w&t=87s>

Florencia Etcheves nos muestra su biblioteca en Libroteca (2014). Asequible en: <https://www.youtube.com/watch?v=sU40WzLN7A4>

Francisco Javier Fragoso, Alcalde de Badajoz en FITUR (2018). Asequible en: <https://www.youtube.com/watch?v=3ENRGwVIV5o&t=221s>

Guillermo Fernández Vara: “Sánchez sabía que le iban a partir la cara desde el minuto uno”, (2018). Asequible en: https://www.youtube.com/watch?v=X8gs7Eih2_0

Interrogatorio de Gabriel Rufián a Ángel Acebes por la corrupción del PP (2018). Asequible en: <https://www.youtube.com/watch?v=L3mjSvblKt8&t=544s>

La Entrevista | Juan Espadas, alcalde de Sevilla (2018). Asequible en: <https://www.youtube.com/watch?v=a8Mq7eRms7M>

Luisa García Chamorro en Canal Sur, (2015). Asequible en: <https://www.youtube.com/watch?v=q2p89F0Cjvo>

María José López González (versión extendida) (2015). Asequible en: <https://www.youtube.com/watch?v=7G1LW1nsCcw>

Susana Giménez: Entrevista Parte 1 (2011). Asequible en: <https://www.youtube.com/watch?v=qoQyoFhEnWw>

Fecha de consulta de las entrevistas arriba citadas: 21-09-2019.