

Límite prosódico y sintagmático: estudio comparativo entre zonas de Colombia e Islas Canarias (España)

Prosodic and syntagmatic limits: comparative study among various areas in
Colombia and in the Canary Islands (Spain)

Mercedes Amparo Muñetón Ayala¹ y Josefa Dorta Luis²

¹ Universidad de Antioquia. Correo electrónico: mercedes.muneton@udea.edu.co

² Universidad de La Laguna. Correo electrónico: jdorta@ull.edu.es

Este trabajo se ha realizado en el marco del proyecto internacional AMPER y, más específicamente, en el de AMPER-Col y AMPER-Can. El objetivo es analizar la validez de la hipótesis demarcativa de la frecuencia fundamental (F0) en oraciones declarativas e interrogativas de voces femeninas y masculinas. Para ello, analizamos la sincronización pico/acento/frontera sintagmática en el pretonema y en el tonema de oraciones SVO, S+EXP+V+O y S+V+O+EXP cuyos núcleos y expansiones (salvo en el SV) están conformados por palabras trisílabas de diferente tipología acentual (oxítona, paroxítona y proparoxítona). Los principales resultados muestran una tendencia general a la alineación de los picos máximos con una vocal átona posterior a la tónica y con una frontera sintagmática; por tanto confirman la validez de la hipótesis demarcativa de la entonación en el habla canaria y colombiana.

Palabras clave: entonación, acento, límites prosódicos, pretonema, tonema.

This research has been conducted as part of the framework of the international project, AMPER, specifically the AMPER-Col and AMPER-Can. The main objective of this research is to analyze the demarcation hypothesis of fundamental frequency (F0) in the declarative and interrogative sentences of female and male voices. In order to do so, the following was analyzed: the peak/stress/syntagmatic border synchronizations in pretonemes and tonemes in SVO, S+EXP+V+O and S+V+O+EXP sentences whose nucleus and expansions (except V) are conformed by trisyllable words with different stress categories (oxytones, paroxytones and proparoxytones). Results reveal a tendency of a general alignment between the peaks with post-tonic vowels and with syntagmatic borders, therefore confirming the demarcation hypothesis in Canarian and Colombian speech.

Keywords: intonation, stress, syntagmatic border, pretoneme, toneme.

1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se realiza en el marco del proyecto internacional AMPER (*Atlas Multimedia de Prosodia del Espacio Románico*)¹ y, más específicamente, en el de AMPER-Col (AMPER en Colombia) y AMPER-Can (AMPER en Canarias)². AMPER inicia su andadura en los albores del siglo XXI, aunque la idea se fue gestando a finales del siglo XX por investigadores del “Centre de Dialectologie” de la Université Stendhal Grenoble 3 en Francia, bajo el impulso del profesor Michel Contini. Su objetivo principal consiste en analizar y comparar la prosodia de las diferentes lenguas y variedades románicas y, además, reflejar los principales resultados en mapas que puedan ser consultados con apoyo visual y auditivo a través de internet. Para ello, se pretende estudiar los tres parámetros acústicos que modifican los patrones entonativos, esto es, la frecuencia fundamental, la duración y la intensidad. Además de los países europeos de habla románica, poco a poco se han incorporado países de América Latina, entre ellos podemos mencionar a Venezuela, Chile y Colombia³.

La tradición del estudio prosódico en general y el de la entonación en particular era prácticamente inexistente en Colombia y en Canarias. Desde finales del siglo XX, en correspondencia con la producción de este tipo de estudios en diversas lenguas y variedades, esta temática es foco de interés para los investigadores. Con todo, en Colombia los trabajos entonativos siguen siendo muy escasos (v. gr. Ham 2003; Osorio y Muñoz 2011); en cambio, en Canarias han proliferado los estudios en la última década por lo que se cuenta ya con muchos trabajos sobre la entonación y el acento de las diferentes Islas Canarias (v. gr. Dorta et al. 2013)⁴. Recientemente, gracias a AMPER-Col, se ha iniciado el análisis sistemático de la prosodia en diferentes localidades del país y, como consecuencia, se ha comenzado a publicar algunos resultados parciales (véase Muñetón y Dorta 2015; Muñetón, 2016). Además, siguiendo las directrices marcadas por el proyecto internacional AMPER, estos resultados ya han comenzado a ser comparados con los obtenidos en otras variedades del español, como la venezolana de Mérida (Díaz et al. 2015, en prensa).

Precisamente, en este marco comparativo se encuadra el presente trabajo en el que comparamos dos zonas colombianas (Medellín y Bogotá) con dos canarias (Tenerife y Gran Canaria) con el propósito de comprobar si la estructura prosódica de una oración se relaciona con su estructura sintáctico-semántica de acuerdo con la

¹ Los coordinadores generales hasta el mediados de 2015 han sido Michel Contini (Université Stendhal-Grenoble 3) y Antonio Romano (Università di Torino). Este último es el coordinador general en la actualidad.

² El trabajo se vincula a dos proyectos de investigación: *Relaciones entre el límite prosódico y el límite sintagmático en oraciones declarativas e interrogativas de voces femeninas y masculinas de Colombia e Islas Canarias (España)*, Universidad de Antioquia, Comité para el Desarrollo de la Investigación (CODI), IP Mercedes Muñetón Ayala y *Estudio comparativo de la entonación y del acento en zonas fronterizas del español* (FFI2014-52716-P), proyecto de I+D del Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia, Subprograma Estatal de Generación del Conocimiento del Ministerio de Economía y Competitividad de España, IP Josefa Dorta. Las autoras del trabajo son investigadoras de ambos proyectos.

³ Página WEB de AMPER internacional donde se pueden observar ejemplos de la prosodia de diferentes países europeos y latinoamericanos: http://stel.uib.edu/labfon/amperecast/index_internacional.html.

⁴ En <http://amperecan.webs.ull.es/> se puede consultar numerosos trabajos relacionados con la entonación canaria.

hipótesis del modelo fonológico de Philippe Martin (1987, 1997). Al contrario de lo que se postula tradicionalmente en algunos trabajos, esto es, que el acento coincide o se sincroniza con una prominencia tonal (*Apud*. Llisterri et al. 1995), en otros se ha demostrado que en español no se da tal sincronización, pues la tendencia generalizada es el desplazamiento o posrealización del pico tonal (Garrido et al. 1993; Prieto et al. 1995; Sosa 1995, 1999; Face 2002, entre otros), esto es, el fenómeno de *overshooting*. Asimismo, se ha sugerido que lo normal es el alineamiento del pico tonal con la postónica y que en menor medida se presenta el *pres shooting* o anticipación del pico.

La posrealización del pico tonal se ha comprobado también en varios trabajos realizados en el marco de AMPER. Así, Pamies y Amorós (2005) analizaron la entonación de un corpus formal, emitido por dos mujeres granadinas urbanas, compuesto de frases declarativas del tipo sujeto + verbo + objeto (SVO), con expansión y sin expansión en el sujeto y con distintas distribuciones acentuales. Los resultados mostraron que en el 100% de los pretonemas los picos tonales demarcan las fronteras entre palabras y más específicamente entre los sintagmas. Se sugiere así que la entonación puede tener una función demarcativa, como una alternativa a la teoría autosegmental.

Dorta (2006), por su parte, en el marco de AMPER-Can, tiene en cuenta la relación entre picos tonales, acentos y límites morfológicos en un corpus de oraciones interrogativas SVO sin expansión en el sintagma nominal (núcleo trisílabo simple) y con expansión en dicho sintagma (núcleo trisílabo + expansión trisílaba) emitidas por una informante urbana de Tenerife. En dicho corpus se dan todas las combinaciones posibles de los acentos en español (oxítona, paroxítona y proparoxítona). El estudio se centró en el pretonema teniendo en cuenta dos tipos de límites sintagmáticos: uno fuerte situado entre el sintagma nominal y el sintagma verbal y otro débil que separa el núcleo y la expansión del sintagma nominal. Se concluyó que tanto en las interrogativas con SN simple como en las que tienen expansión “Existe una clara relación entre acento, entonación y límites sintagmáticos. No obstante, la entonación del pretonema no se caracteriza, ni por la alineación de los picos tonales con los acentos (*overshooting*), ni por el establecimiento de fronteras prosódicas nítidas entre el núcleo y la expansión del SN (2006: 13)”.

De manera que las interrogativas analizadas se caracterizan por una subida tonal inicial que culmina en un pico máximo y se alinea “o con el límite sintagmático más fuerte, o con una sílaba próxima a dicho límite, esto es, o más frecuentemente con el final del SV, en las interrogativas sin expansión, o con el final del SN, en las interrogativas con expansión en el sujeto” (2006: 13).

Dorta et al. (2007) realizaron un trabajo análogo al anterior, pero esta vez haciendo una comparación entre la voz femenina y masculina de la isla de Tenerife y entre la modalidad interrogativa y declarativa. Encontraron resultados similares a los mencionados en Dorta (2006), esto es, las oraciones con y sin expansión en ambas modalidades y en ambos sexos se caracteriza por la existencia de una trayectoria ascendente de la F0 que culmina en un pico máximo que no se alinea con el acento, sino con el límite sintagmático más fuerte o con una sílaba próxima a dicho límite.

Asimismo, Cuevas et al. (2007), en el marco de AMPER-Astur, realizaron un trabajo con un objetivo similar al de los trabajos citados. Analizaron la modalidad interrogativa y declarativa en oraciones SVO con expansión en el sujeto con diferente tipología acentual en cuatro informantes asturianas de la zona central. Los

resultados volvieron a mostrar que los picos asociados al acento fonológico tienden a la posrealización (una o dos sílabas) con el fin de marcar fronteras sintagmáticas fuertes, excepto solo cuando el límite sintagmático entre sujeto y verbo lo establece una oxítónica. Solamente en este caso hay un alineamiento tonal, esto es, el acento fonológico se alinea con la vocal tónica.

Los estudios en español que han analizado la importancia de la relación entre picos tonales y fronteras sintagmáticas en el marco de AMPER tienden a mostrar que esta relación es sólida. Sin embargo, dado al escaso número de estudios y la parcialidad de los mismos⁵ no se puede confirmar este modelo como general en el español. Además, las investigaciones se han basado en las prominencias tonales independientemente de que existan o no diferencias mínimas perceptivas (DMP). En este trabajo, en cambio, consideramos solo aquellos picos en los que hay DMP basándonos en el umbral de 1,5 st (Rietveld y Gussenhoven 1985): si las diferencias son inferiores a este umbral, el oído no las detecta y por consiguiente no son funcionales (Pamies et al. 2002). Así, pues, el objetivo del presente trabajo es analizar la validez de la hipótesis demarcativa en oraciones declarativas e interrogativas en voces femeninas y masculinas colombianas (Medellín y Bogotá) y canarias (Tenerife y Gran Canaria). Si, en términos generales, los picos máximos se alinean con vocales átonas y con fronteras sintagmáticas podremos sugerir que la hipótesis demarcativa se confirma en el habla canaria y colombiana al menos en el tipo de corpus formal que analizamos.

2. METODOLOGÍA

La metodología del trabajo sigue las pautas establecidas en el proyecto AMPER internacional (para mayor información véase Martínez Celdrán y Fernández Planas 2006) en todos sus aspectos.

2.1. Informantes y corpus

Se analizan las emisiones de ocho informantes sin estudios de la zona urbana de cuatro puntos de encuesta: Medellín y Bogotá (Colombia) y Tenerife y Las Palmas de Gran Canaria (Islas Canarias). En cada punto urbano se entrevistó a un hombre y una mujer con edades comprendidas en el rango 25-45 años.

De forma general, el proyecto AMPER considera cuatro corpus: el fijo o formal *ad hoc*, el situacional, el Map task y la conversación informal (Contini 2005). El corpus analizado en el presente estudio es el denominado “corpus fijo” o *ad hoc* en el que se controlan diferentes variables. Este corpus se reparte entre tres estructuras: oraciones simples (S+V+O: *el saxofón se toca con emoción*), oraciones con expansión en el sujeto (S+EXP+V+O: *la guitarra italiana se toca con paciencia*) y oraciones con expansión en el objeto (S+V+O+EXP: *la máquina se toca con pánico práctico*).

⁵ Téngase en cuenta que en los trabajos citados realizados en el marco de AMPER unos analizan solo las oraciones en la modalidad interrogativa (Dorta 2006) o declarativas (Pamies et al. 2007), o analizan solo voces femeninas (Dorta 2006; Pamies et al. 2007; Cuevas et al. 2007). Solamente en dos trabajos se ha analizado la modalidad declarativa y la interrogativa (Dorta et al. 2007 y Cuevas et al. 2007). Por otra parte, estos estudios se han hecho con solo uno o dos hablantes o, en el caso de Cuevas et al. (2007), con cuatro, si bien es cierto que en el marco de AMPER se consideran representativos de las zonas analizadas.

Como puede verse en los ejemplos ilustrativos, los sintagmas inicial y final y la expansión del sujeto y del objeto son trisílabos con una tipología acentual oxítónica, paroxítónica o proparoxítónica; el sintagma central, en cambio, permanece invariable (acento paroxítono). Todas las combinaciones posibles dan como resultado 63 oraciones en cada modalidad (enunciativa e interrogativa absoluta) en español. Este corpus se presenta a los informantes de forma aleatoria y se graba un mínimo de tres repeticiones de cada una de las oraciones que se analizarán posteriormente.

Para el presente estudio, de las 63 oraciones de la modalidad declarativa seleccionamos 27 (9 de cada estructura oracional; el criterio de selección para las oraciones con expansión se basó en que el nombre y su respectiva expansión debían coincidir en la estructura acentual) y la misma cantidad para las interrogativas, es decir, un total de 54 oraciones de cada informante. Teniendo en cuenta que de cada oración tenemos 3 repeticiones (162 oraciones) pronunciadas por una mujer y un hombre de cada una de las 4 localidades analizadas (8 informantes), el total asciende a 1296 oraciones, 648 declarativas y otras tantas interrogativas tomadas del corpus fijo del proyecto AMPER-Col y AMPER-Can. Una vez seleccionadas las oraciones, se analizó el tonema y el pretonema en función de la tipología acentual dentro de cada estructura oracional generando así combinaciones oxítonas, paroxítonas o proparoxítonas.

2.2. Análisis acústico

Utilizamos los programas Goldwave 4.25 para la digitalización y conversión de ficheros de sonido (.wav) y MatLab –Matriz Laboratory–⁶ para el análisis acústico. Las rutinas creadas en Matlab permiten obtener, a partir de la segmentación de las vocales en el oscilograma, tres valores de F0 de cada núcleo silábico (en el inicio, en el medio y en el final), además de los valores de duración e intensidad. En el presente trabajo nos centramos en el primero de estos parámetros.

Hemos considerado los picos tonales definidos como la máxima prominencia tonal entre dos valles. Así, al comparar el tono de un pico con el del valle precedente o siguiente debe haber diferencias iguales o superiores a 1,5 St.; en caso contrario, la prominencia tonal no se toma como pico.

3. RESULTADOS

Presentaremos los resultados en tres grandes apartados: en el primero veremos los relacionados con las oraciones sin expansión; en el segundo, los de las oraciones con expansión en el sujeto; y en el tercero, los de las oraciones con expansión en el objeto. En cada uno de ellos se verá, en primer lugar, los resultados generales teniendo en cuenta los picos tonales, acentos y fronteras sintagmáticas en función de la modalidad, la localidad y el género. A continuación, nos centramos específicamente en la relación pico/acento y, finalmente, atendemos a la relación entre picos máximos y fronteras sintagmáticas.

⁶ Licencia nº 256105 en Canarias y Licencia nº 878004 del laboratorio de fonética de la Universidad de Antioquia en Colombia. Para más información sobre el programa y las subrutinas creadas por el Centre de Dialectologie de Grenoble, véase Fernández Planas (2005); sobre la adaptación realizada por el grupo Amper-Astur, véase López Bobo et al. 2007.

3.1. *Oraciones sin Expansión*

3.1.1. Cuestiones generales

Tomando las oraciones en conjunto, los datos (figuras⁷ 1-2 y Tabla 1⁸) indican que las oraciones interrogativas presentan más picos tonales que las declarativas (53,75% y 46,25%, respectivamente). Observando las modalidades de forma independiente, encontramos que en ambas las oraciones colombianas tienen un porcentaje ligeramente superior respecto de las canarias: Medellín 29,73% y 27,91%; Bogotá 24,32% y 25,58%; Tenerife 21,62% y 23,27%; Gran Canaria 24,32% y 23,36%, en declarativas e interrogativas, respectivamente. Por otra parte, en las declarativas, los hombres presentan más picos tonales (56,75%) que las mujeres; en cambio, en las oraciones interrogativas se invierte el patrón, aunque la diferencia es muy leve (51,17% en mujeres). En cuanto a la sincronización con el acento, en las declarativas el 97,27% de picos se sincroniza con vocal átona, mientras que en las interrogativas el porcentaje desciende en un 30% (60,47%). Sin embargo, como se verá a continuación, de los picos que recaen en la tónica, en las oraciones declarativas el total coincide con una frontera sintagmática; en las interrogativas, en cambio, esto sucede en solo un 23,30% y en el resto de los casos está muy próximo a ella. En cualquier caso, la sincronización se genera más por la relación pico/frontera sintagmática que pico/acento.

⁷ Las abreviaturas de las figuras son SN=sintagma nominal; SV=sintagma verbal; SP=sintagma preposicional.

⁸ Las abreviaturas de la tabla son O = oxítona; P = paroxítona; Pr = proparoxítona; M = mujer; H = hombre; D = declarativa; I = interrogativa; A = átona; T = tónica; FSN = final sintagma nominal; FSP = final sintagma preposicional; FSV= final sintagma verbal; ISP = inicio sintagma preposicional; ISSN = inicio sustantivo sintagma nominal; ISSP = inicio sustantivo sintagma preposicional; ISV = inicio sintagma verbal; PSN = penúltima sintagma nominal; PSV = penúltima sintagma verbal; PSP = penúltima sintagma preposicional.

Figura 1. Modalidad declarativa en función del género, la tipología acentual y los sintagmas en las oraciones sin expansión⁹.

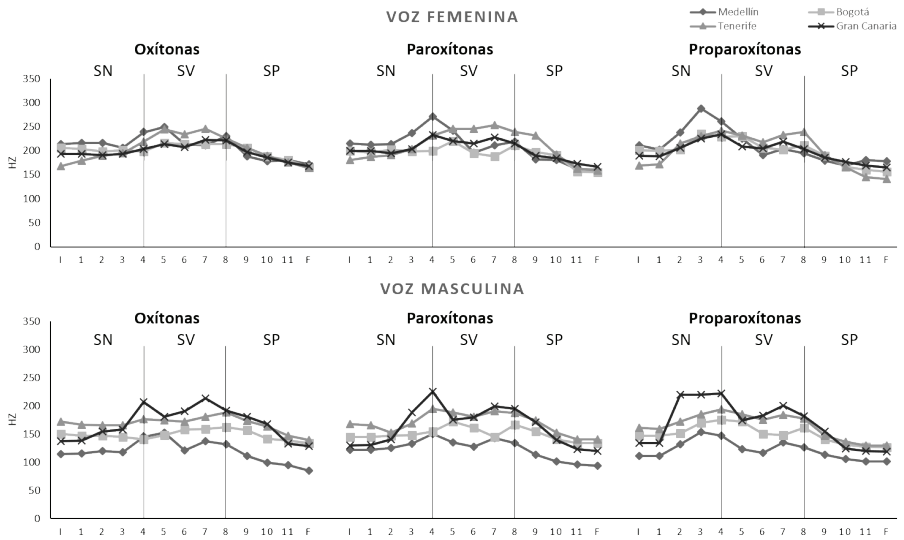
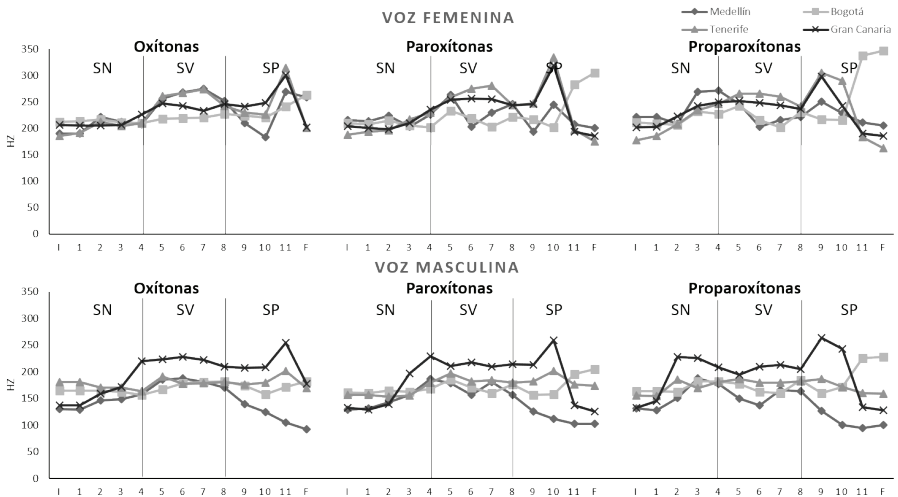


Figura 2. Modalidad interrogativa en función del género, la tipología acentual y los sintagmas en las oraciones sin expansión.



⁹ Las figuras representan la media de la frecuencia fundamental del pretonema y el tonema con la misma tipología acentual.

Tabla 1. Oraciones declarativas e interrogativas, en función de los picos máximos, la tipología acentual, la sílaba, el acento y la frontera sintagmática.

		DATOS GENERALES ORACIONES S+V+O															
		Valor en HZ				Número de sílaba				Acento				Frontera sintagmática			
		M		H		M		H		M		H		M		H	
Tipología acentual	Pico	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I
		Medellín															
O	PMx1	249	275	152	188	5	7	5	6	A	A	A	T	ISV	FVS	ISV	PSV
O	PMx2	231	269	138		8	11	7		A	T	A		ISP	FSP	FVS	
P	PMx1	271	263	150	186	4	6	4	4	A	T	A	A	FNS	PSV	FNS	FNS
P	PMx2	218	246	142	180	8	8	7	7	A	A	A	A	ISP	ISP	FVS	FVS
P	PMx3		245				10					T			PSP		
Pr	PMx1	288	271	154	187	3	3=4	3	3	A	A	A	A	PSN	PSN	PSN	PSN
Pr	PMx2		251	135	165		9	7	7		T	A	A		ISSP	FVS	FVS
Bogotá																	
O	PMx1	216	241	162	182	5	11	8	8	A	T	A	A	ISV	FSP	ISP	ISP
P	PMx1	221	233	172	185	5	5	5	5	A	A	A	A	ISV	ISV	ISV	ISV
P	PMx2	211	282	167	196	8	11	8	11	A	A	A	A	ISP	FSP	ISP	FSP
Pr	PMx1	236	242	175	182	3	5	4	4	A	A	A	A	PSN	ISV	FNS	FNS
Pr	PMx2		337	161	184		11	8	8		A	A	A		FSP	ISP	ISP
Pr	PMx3				226				11				A				FSP
Tenerife																	
O	PMx1	245	273	188	191	7	7	8	5	A	A	A	A	FVS	FVS	ISP	ISV
O	PMx2		314	188			11	8			T	A			FSP	PSP	
P	PMx1	253	280	195	197	7	7	4	5	A	A	A	A	FVS	FVS	FNS	ISV
P	PMx2		334		201		10		10		T		T		PSP		PSP
Pr	PMx1	242	266	194	187	4	5	4	5	A	A	A	A	FNS	ISV	FNS	ISV
Pr	PMx2	239	304			8	9			A	T			ISP	ISSP		
Gran Canaria																	
O	PMx1	222	247	206	228	7	5	4	6	A	A	T	T	FVS	ISV	FNS	PSV
O	PMx2		300	213	254		11	7	11		T	A	T		FSP	FVS	FSP
P	PMx1	233	318	226	229	4	11	4	4	A	A	A	A	FNS	FSP	FNS	FNS
P	PMx2			200	259			7	10			A	T			FVS	PSP
Pr	PMx1	234	298	222	227	4	9	4	2	A	T	A	T	FNS	ISSP	FNS	ISSN
Pr	PMx2			200	264			7	9			A	T			FVS	ISSP

3.1.2. Relación pico/acento

La Tabla 2 muestra que en las oraciones declarativas hay un número mayor de picos en el pretonema que en el tonema, independientemente de la tipología acentual. En cambio, en las oraciones interrogativas hay una distribución similar.

Tabla 2. Alineación en porcentajes de la relación pico/acento léxico en función de la tipología acentual en oraciones sin expansión.

ALINEACIÓN PICO/ACENTO ORACIONES S+V+O							
		Declarativa			Interrogativa		
		Pretonema	Tonema	Total	Pretonema	Tonema	Total
O	Pretónica	0	0	0	0	0	0
	Tónica	2,70	0	2,70	4,65	11,63	16,28
	Postónica	18,92	0	18,92	9,30	0	9,30
	Pospostónica	0	10,81	10,81	0	2,33	2,33
	Total	21,62	10,81	32,43	13,95	13,96	27,91
P	Pretónica	0	0	0	0	0	0
	Tónica	0	0	0	2,33	9,30	11,63
	Postónica	21,62	0	21,62	9,3	6,98	16,28
	Pospostónica	5,41	8,11	13,52	6,98	2,33	9,31
	Total	27,03	8,11	35,14	18,61	18,61	37,22
Pr	Pretónica	0	0	0	6,98	0	6,98
	Tónica	0	0	0	2,33	9,30	11,63
	Postónica	13,51	0	13,51	6,98	4,65	11,63
	Pospostónica	13,51	5,41	18,92	2,33	2,33	4,66
	Total	27,02	5,41	32,43	18,62	16,28	34,90

En el pretonema de las declarativas, ningún pico de las paroxítonas y proparoxítonas se sincroniza con vocal tónica, ya que se desplaza hacia la derecha alternando entre la postónica y la pos-postónica. En las oraciones con acento oxítono, aunque el pico coincide con un porcentaje bajo de tónicas, se imponen las átonas y, a diferencia de los otros dos acentos, la pos-realización se da en la sílaba inmediatamente siguiente. En el tonema de esta modalidad, independientemente de la tipología acentual, cuando hay un pico se desplaza dos sílabas.

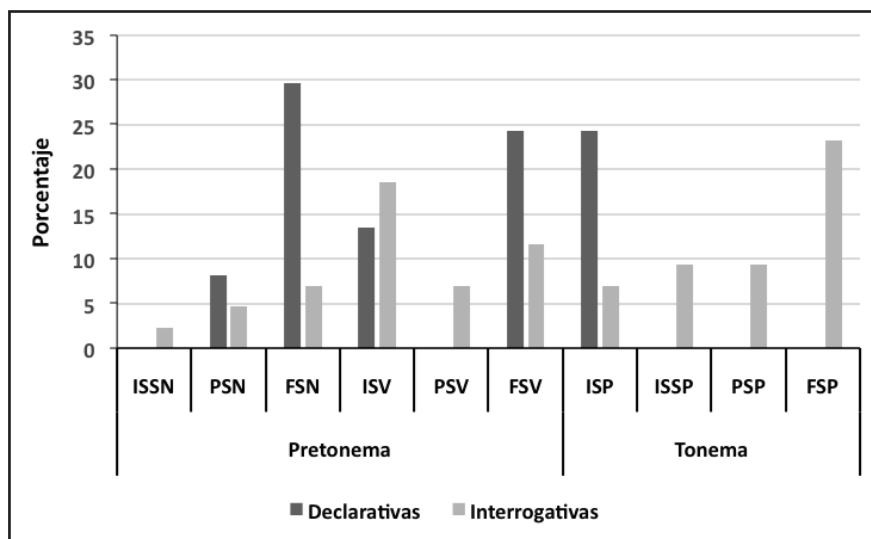
En cuanto a las interrogativas, en el pretonema de los tres acentos se observa un bajo porcentaje de picos sincronizados con la vocal tónica en comparación con las átonas. El pico se desplaza hacia la derecha, alternando entre la postónica y la pos-postónica. En el tonema de esta modalidad, la sincronización entre pico/tónica y pico/

átona es similar cuando se trata de paroxítonas y proparoxítonas, mientras que en las oxítonas hay una mayor distribución en la sincronización pico/tónica.

3.1.3. Relación pico/frontera sintagmática

La Figura 3 ilustra que los picos coinciden con una frontera sintagmática (FS) en la mayoría de los casos, de forma esporádica, muy próximo a ella. En el pretonema de las oraciones declarativas, la sincronización se produce de la manera siguiente: FSN (29,72%), ISV (13,52%) y FSV (24,33%); en el tonema el pico coincide con el ISP (24,33%). En las oraciones interrogativas, la sincronización en el pretonema se da de la manera siguiente: al FSN (6,98%), al ISV (18,61%) y al FSV (11,63%) o muy próximo al SN (2,5%) o al SV (3,75%). En el tonema, a diferencia de las declarativas, encontramos más movimientos tonales al ISP (6,99%), al FSP (23,26%) o muy próximo al SP (9,3%). Al tomar las oraciones en conjunto, observamos que la mayor prominencia tonal marca la frontera FSN/ISV, FSV/ISP y solamente en las interrogativas al FSP.

Figura 3. Alineación picos/FS en oraciones sin expansión.



Tomando el conjunto de los datos (véanse las tablas 1 y 2 y la Figura 3) podemos determinar que las vocales átonas que se sincronizan con picos también lo hacen con la frontera sintagmática, independientemente de la tipología acentual, o con una frontera próxima a ella, como sucede en el 8,11% de proparoxítonas de las oraciones declarativas en donde recae en la postónica del pretonema; este resultado se presenta solamente en el habla colombiana¹⁰. En esta modalidad, el 2,7% de los picos de las

¹⁰ En la mujer y el hombre de Medellín, pero solo en la mujer de Bogotá.

oxítonas que se alinean con tónica, también lo hacen con una frontera sintagmática, esto es, con el FSN¹¹. En las oraciones interrogativas se da un patrón similar: el 11,63% (Colombia 4,66%¹²; Canarias 6,97%¹³) de las oxítonas que en el tonema se alinean con el pico, lo hacen también con una frontera sintagmática, esto es, con el FSP o con una frontera próxima a ella; por tanto, esta alineación se genera por una relación entre pico y frontera y no entre pico y acento.

3.2. Oraciones con expansión en el sujeto

3.2.1. Cuestiones generales

Los datos (figuras 4-5 y Tabla 3¹⁴) muestran que en este tipo de oraciones las interrogativas vuelven a presentar más movimientos tonales que las declarativas (60,75% y 39,25%, respectivamente). Asimismo, ambas modalidades vuelven a registrar un porcentaje mayor de picos en Colombia que en Canarias (Medellín 28,57% y 27,69%; Bogotá 33,33% y 32,33%; Tenerife 16,66% y 15,38%; Gran Canaria 21,42% y 24,60%, en declarativas e interrogativas, respectivamente). Por otra parte, en las dos modalidades el porcentaje de prominencias tonales significativas es ligeramente mayor en los hombres que en las mujeres (52,38% y 47,65% en declarativas de ambos sexos y 50,79% y 49,23% en interrogativas). En cuanto a la sincronización del pico, en las declarativas el 100% coincide con vocal átona, mientras que en las interrogativas el porcentaje baja al 72,31%. Sin embargo, como se verá a continuación, del 27,69% de picos que recaen en la tónica, el 18,46% también coincide con frontera sintagmática y el resto está muy próximo a ella; por tal motivo, la sincronización se genera más por la relación pico/frontera sintagmática que pico/acento.

¹¹ Sucede así en el hombre de Gran Canaria.

¹² Mujeres de Medellín y Bogotá.

¹³ Mujer y hombre de Gran Canaria y mujer de Tenerife.

¹⁴ PEX = penúltima de expansión; IEX = inicio de expansión; FSUN = final sustantivo sintagma nominal; ISUP = inicio sustantivo sintagma preposicional; PSUN = penúltima sustantivo sintagma nominal.

Figura 4. Modalidad declarativa en función del género, la tipología acentual y los sintagmas en las oraciones con expansión en el sujeto.

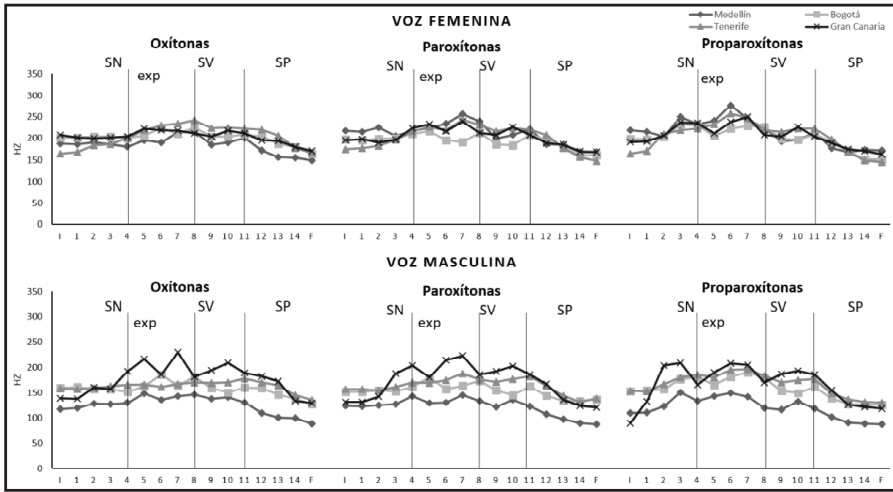


Figura 5. Modalidad interrogativa en función del género, la tipología acentual y los sintagmas en las oraciones con expansión en el sujeto.

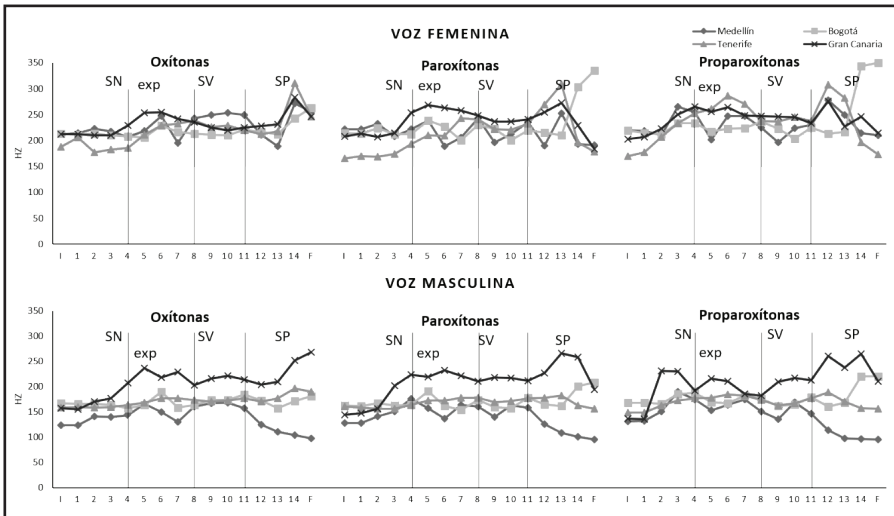


Tabla 3. Oraciones declarativas e interrogativas, en función de los picos máximos, la tipología acentual, la sílaba, el acento y la frontera sintagmática.

Tipología acentual		DATOS GENERALES ORACIONES S+EXP+V+O															
		Valor en HZ				Número de sílaba				Acento				Frontera sintagmática			
		M		H		M		H		M		H		M		H	
		D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I
Medellín																	
O	PMx1	215	247	149	166	8	6	5	5	A	A	A	A	ISV	PEX	IEX	IEX
O	PMx2		254	169			10		10		A		A		FSV		FSV
O	PMx3		271				14				T				FSP		
P	PMx1	257	239	143	176	7	5	4	4	A	A	A	A	FEX	IEX	FSUN	FSUN
P	PMx2	221	243	145	164	11	8	7	7	A	A	A	A	ISP	ISV	FEX	FEX
P	PMx3		236	136	163		11	10	10		A	A	A		ISP	FSV	FSV
P	PMx4		252				13				T				PSP		
Pr	PMx1	276	266	151	190	6	3	3	3	A	A	A	A	PEX	PSUN	PSUN	PSUN
Pr	PMx2	213	247	149	175	11	7	6	7	A	A	A	A	ISP	FEX	PEX	FEX
Pr	PMx3		278	132	170		12	10	10		T	A	A		ISUP	FSV	FSV
Bogotá																	
O	PMx1	225	229	185	190	8	6	6	6	A	A	A	A	ISV	PEX	PEX	PEX
O	PMx2		243	181	185		14	8	11		T	A	11		FSP	ISV	ISP
O	PMx3				172				14				T				FSP
P	PMx1	216	238	180	191	5	5	5	5	A	A	A	A	IEX	IEX	IEX	IEX
P	PMx2	213	230	173	173	8	8	8	8	A	A	A	A	ISV	ISV	ISV	ISV
P	PMx3	208	220	162	178	11	11	11	11	A	A	A	A	ISP	ISP	ISP	ISP
P	PMx4		304		201		14		14		A		A		FSP		FSP
Pr	PMx1	234	233	180	188	4	4	4	4	A	A	A	A	FSUN	FSUN	FSUN	FSUN
Pr	PMx2	229	236	190	183	7	8	7	7	A	A	A	A	FEX	ISV	FEX	FEX
Pr	PMx3		225	161	179		11	11	11		A	A	A		ISP	ISP	ISP
Pr	PMx4		344		220		14		14		A		A		FSP		FSP
Tenerife																	
O	PMx1	242	239	177	197	8	8	11	14	A	A	A	T	ISV	ISV	ISP	FSP
O	PMx2		311				14				T				FSP		
P	PMx1	243	249	192	183	7	7	7	13	A	A	A	T	FEX	FEX	FEX	PSP
P	PMx2		308	182			13	11			T	A			PSP	ISP	
Pr	PMx1	257	287	201	192	6	6	6=7	6	A	A	A	A	PEX	PEX	FEX	PEX
Pr	PMx2		308		189		12		12		T		T		ISUP		ISUP

Gran Canaria																	
O	PMx1	222	254	177	237	5	6	11	5	A	A	A	A	IEX	PEX	ISP	IEX
O	PMx2		284		222		14		10		T		A		FSP		FSV
O	PMx3				252				14				T				FSP
P	PMx1	240	268	187	233	7	5	7	6	A	A	A	T	FEX	IEX	FEX	PEX
P	PMx2	226	273		266	10	13		13	A	A		T	FSV	PSP		PSP
Pr	PMx1	236	266	196	230	4	4	7	3	A	A	A	A	FSUN	FSUN	FEX	PSUN
Pr	PMx2	250	276		217	7	12		5	A	T		T	FEX	ISUP		IEX
Pr	PMx3	227	246		260	10	14		12	A	A		T	FSV	FSP		ISUP
Pr	PMx4				265				14				A				FSP

3.2.2. Relación pico/acento

La Tabla 4 muestra que en el pretonema tiende a haber un número mayor de picos que en el tonema, independientemente de la modalidad oracional o de la tipología acentual. En el pretonema de las declarativas ningún pico se sincroniza con vocal tónica, ya que se desplaza hacia la derecha alternando entre la postónica y la postpostónica, excepto en las oxítonas en las que la posrealización se da solamente en la sílaba inmediatamente siguiente. El tonema en esta modalidad presenta el mismo patrón acentual que las oraciones sin expansión, esto es, independientemente de la tipología acentual, el pico —cuando se da— se desplaza dos sílabas a la derecha.

Tabla 4. Alineación en porcentajes de la relación pico/acento léxico en función de la tipología acentual en oraciones con expansión en el sujeto.

ALINEACIÓN PICO/ACENTO ORACIONES S+EXP+V+O							
		Declarativa			Interrogativa		
		Pretonema	Tonema	Total	Pretonema	Tonema	Total
O	Pretónica	0	0	0	0	0	0
	Tónica	0	0	0	0	10,77	10,77
	Postónica	16,67	0	16,67	9,23	0	9,23
	Pospostónica	0	4,76	4,76	6,15	1,54	7,69
Total		16,67	4,76	21,43	15,38	12,31	27,69
P	Pretónica	0	0	0	0	0	0
	Tónica	0	0	0	1,54	7,69	9,23
	Postónica	21,43	0	21,43	6,15	3,08	9,23
	Pospostónica	9,52	9,52	19,04	10,77	4,62	15,39
Total		30,95	9,52	40,47	18,46	15,39	33,85

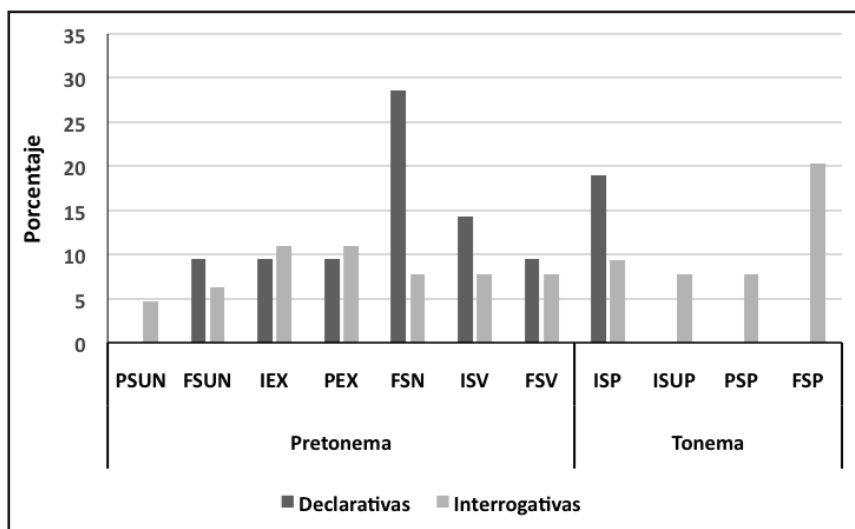
Pr	Pretónica	0	0	0	1,54	0	1,54
	Tónica	0	0	0	0	7,69	7,69
	Postónica	14,29	0	14,29	10,77	0	10,77
	Pospostónica	19,05	4,76	23,81	9,23	9,23	18,46
Total		33,34	4,76	38,10	21,54	16,92	38,46

En el pretonema de las interrogativas se da sincronización con la vocal tónica cuando se trata de paroxítonas; sin embargo, el porcentaje es muy bajo (1,54%) en comparación con el de las átonas (16,92%). El desplazamiento de los picos alterna entre la postónica y la postpostónica en las tres tipologías acentuales. En el tonema de esta modalidad, la sincronización de pico/tónica es superior a la de pico/átona, pero solamente en las oxítonas; en las paroxítonas la distribución es similar y en las proparoxítonas la sincronización pico/átona es superior a pico/tónica. Sin embargo, tomando los datos en conjunto sin diferenciar entre pretonema y tonema, los datos muestran que existe una clara tendencia a que el pico se sincronice con vocal átona al desplazarse hacia la derecha generando, por tanto, su pos-realización, hecho que se produce independientemente de la modalidad y de la tipología acentual.

3.2.3. Relación picos/fronteras sintagmáticas

La Figura 6 muestra que las oraciones con expansión en el sujeto presentan un patrón similar al de las oraciones sin expansión, es decir, los picos coinciden con una frontera sintagmática en la mayoría de los casos, o de forma esporádica muy próxima a ella. En el pretonema de las declarativas, el pico coincide con el FSN (28,58%), ISV (14,28%) y final del SV (9,52%) y, además, marca la frontera sintagmática débil, esto es, FSUN e IEX con un porcentaje similar (9,52%); en el tonema coincide con el ISP (19,04%). En las oraciones interrogativas, la sincronización de los picos con la frontera sintagmática se da en el FSN (6,26%) y en el ISV y FSV con un porcentaje similar (7,81%); además, marca la frontera sintagmática débil, esto es, FSUN (6,25%) e IEX (10,94%). En el tonema, a diferencia de las declarativas, encontramos más movimientos tonales al ISP (9,38%), al FSP (20,32%) o muy próximo al SP (7,81%).

Figura 6. Alineación picos/FS en oraciones con expansión en el sujeto.



Al tomar las oraciones en conjunto, encontramos que hay un alto porcentaje de picos que señala invariablemente la frontera fuerte SN/SV y SV/SP y, como en las oraciones sin expansión, el FSP se marca solo en las oraciones interrogativas. También, observamos que los picos tonales se sincronizan con la frontera sintagmática débil FSUN/IEX.

Si observamos los datos de las tablas 3 y 4 y la Figura 6, podemos determinar que las vocales átonas que se sincronizan con picos también lo hacen con la frontera sintagmática independientemente de la tipología acentual, excepto en el 9,5%¹⁵ de declarativas y el 7,6%¹⁶ de interrogativas proparoxítonas en que recae en la postónica del pretonema. La coincidencia entre picos y tónicas¹⁷ sucede solamente en las oraciones interrogativas y coincide con una frontera sintagmática o, en su defecto, con una sílaba próxima a dicha frontera. De esta manera, del 10,77% de alineación en las oxítonas, la totalidad se da en el FSP; del 9,23% de las paroxítonas¹⁸, el 7,69% está próxima al FSP y el resto al FEX; del 7,69% de las proparoxítonas¹⁹, la totalidad está al ISUP. Por tanto, en términos generales, esta alineación se genera por una relación entre pico y frontera y no entre pico y acento.

¹⁵ Mujer y hombre de Medellín y mujer de Tenerife.

¹⁶ Mujer y hombre de Medellín y Tenerife, y solo hombre de Gran Canaria.

¹⁷ No se da en el hombre de Medellín.

¹⁸ Esto no se da en los informantes de Bogotá.

¹⁹ No se da en los informantes de Bogotá.

3.3. Oraciones con expansión en el objeto

3.3.1. Cuestiones generales

En general, los datos (figuras 7-8 y Tabla 5) muestran que, en este tipo de oraciones, declarativas e interrogativas presentan una distribución de movimientos tonales similar (50,92% y 49,08%, respectivamente). Por otra parte, vuelve a evidenciarse que en Colombia se da mayor modulación tonal que en Canarias teniendo en cuenta que en las dos modalidades hay un porcentaje mayor de picos (Medellín 30,90% y 30,19%; Bogotá 27,27% y 32,07%; Tenerife 20% y 22,64%; Gran Canaria 21,81% y 15,1%, en declarativas e interrogativas, respectivamente). En cuanto a la distribución porcentual por sexos, en las declarativas se reparten los picos al 50% y en las interrogativas los hombres solo registran un ligero porcentaje por encima de las mujeres (52,82% frente a 47,18%). En lo que respecta a la sincronización de los picos, en las declarativas un 94,44% se sincroniza con vocal átona y en las interrogativas un 66,1%. Sin embargo, en la primera de estas modalidades, el 100% de picos que recaen en la tónica también coinciden con frontera sintagmática, mientras que en las interrogativas sucede lo mismo en el 22,64% y en el resto coinciden con una frontera próxima. Por este motivo podemos volver a decir que la sincronización se genera más por la relación entre pico/frontera sintagmática que pico/acento.

Figura 7. Modalidad declarativa en función del género, la tipología acentual y los sintagmas en las oraciones con expansión en el objeto.

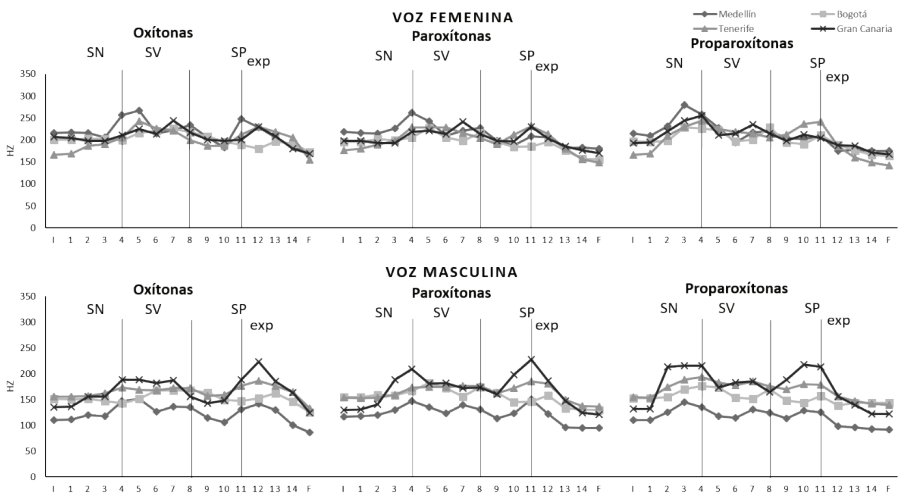


Figura 8. Modalidad interrogativa en función del género, la tipología acentual y los sintagmas en las oraciones con expansión en el objeto.

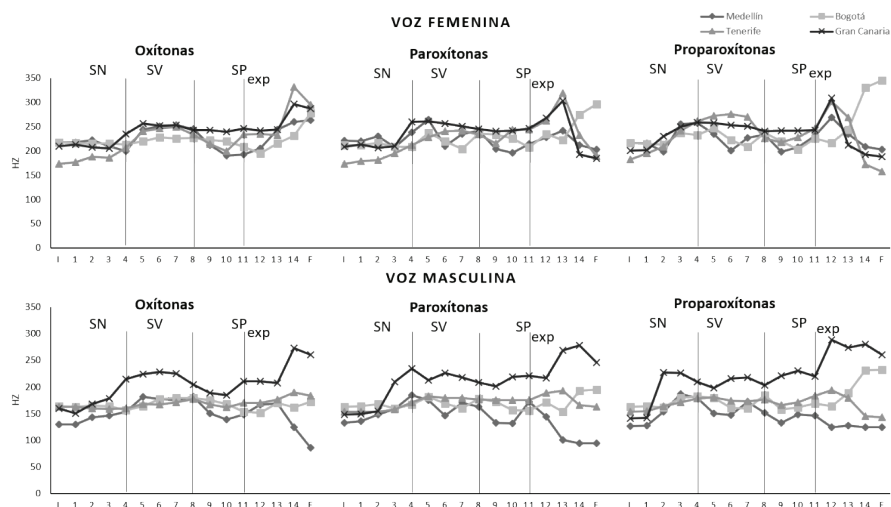


Tabla 5. Oraciones declarativas e interrogativas, en función de los picos máximos, la tipología acentual, la sílaba, el acento y la frontera sintagmática²⁰.

		DATOS GENERALES ORACIONES S+V+O+EXP															
		Valor en Hz				Número de sílaba				Acento				Frontera sintagmática			
		M		H		M		H		M		H		M		H	
Tipología acentual	Pico	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I	D	I
			Medellín														
O	PMx1	267	253	151	181	5	7	5	5	A	A	A	A	ISV	FSV	ISV	ISV
O	PMx2	234	244	136	169	8	13	7	13	A	A	A	A	ISP	IEX	FSV	IEX
O	PMx3	248	259	141		11	15	12		T	T	A		FSSP	FSP	IEX	
P	PMx1	262	264	146	184	4	5	4	4	A	A	A	A	FSN	ISV	FSN	FSN
P	PMx2	228	242	139	170	8	8	7	7	A	A	A	A	ISP	ISP	FSV	FSV
P	PMx3	208	242	150	172	11	13	11	11	A	T	A	A	FSSP	PEX	FSSP	FSSP
Pr	PMx1	280	257	144	186	3	4	3	3	A	A	A	A	PSN	FSN	PSN	PSN
Pr	PMx2	219	233	131	172	8	8	7	7	A	A	A	A	ISP	ISP	FSV	FSV
Pr	PMx3			128	148			10	10			A	A			PSV	PSV

²⁰ FSSP = final sustantivo sintagma preposicional; PSSP = penúltima sustantivo sintagma preposicional.

Bogotá																	
O	PMx1	226	227	168	179	7	8	7=8	8	A	A	A	A	FSV	ISP	ISP	ISP
O	PMx2	190	231	162	165	13	15	13	15	A	T	A	T	IEX	FSP	IEX	FSP
P	PMx1	228	237	141	182	5	5	5	5	A	A	A	A	ISV	ISV	ISV	ISV
P	PMx2	216	235	174	178	8	8	8	8	A	A	A	A	ISP	ISP	ISP	ISP
P	PMx3		274	158	171		14	12	12		A	A	A		FSP	IEX	IEX
P	PMx4				193				14				A				FSP
Pr	PMx1	229	247	176	183	3	5	4	4	A	A	A	A	PSN	ISV	FSN	FSN
Pr	PMx2	229	237	169	184	8	8	8	8	A	A	A	A	ISP	ISP	ISP	ISP
Pr	PMx3	211	330	157	231	11	14	11	14	A	A	A	A	FSSP	FSP	FSSP	FSP
Tenerife																	
O	PMx1	243	249	173	228	5	7	4	6	A	A	T	T	ISV	FSV	FSN	PSV
O	PMx2	230	332	186	273	12	15	12	15	A	T	A	T	IEX	FSP	IEX	FSP
P	PMx1	229	242	177	234	4	7	8	4	A	A	A	A	FSN	FSV	ISP	FSN
P	PMx2	231	319	184	278	11	13	11	14	A	T	A	A	FSSP	PEX	FSSP	FSP
Pr	PMx1	244	276	194	227	4	6	4	2	A	T	A	T	FSN	PSV	FSN	ISSN
Pr	PMx2	242	302		289	11	12		12	A	T		T	FSSP	IEX		IEX
Gran Canaria																	
O	PMx1	244	296	188	177	7	15	4	8	A	T	T	A	FEX	FSP	FSN	ISV
O	PMx2	231		223	190	12		12	15	A		A	T	IEX		IEX	FSP
P	PMx1	242	303	208	193	7	13	4	13	A	T	A	T	FSV	PEX	FSN	PEX
P	PMx2	230		227		11		11		A		A		FSSP		FSSP	
Pr	PMx1	256	309	215	180	4	12	4	5	A	T	A	A	FSN	IEX	FSN	ISV
Pr	PMx2	235		217	194	7		10	12	A		A	T	FSV		PSV	IEX

3.3.2. Relación pico/acento

La Tabla 6 muestra que las oraciones con expansión en el objeto, a diferencia de las precedentes (sin expansión y con expansión en sujeto), presentan un porcentaje mayor de picos en el tonema que en el pretonema, tanto en las oraciones declarativas como en las interrogativas; se exceptúa que en las proparoxítonas de las declarativas el pretonema continúa teniendo un número mayor de picos.

En las declarativas, el pretonema tiene una estructura similar a la que se vio en las oraciones sin expansión, esto es, ningún pico se sincroniza con vocal tónica en paroxítonos y proparoxítonos puesto que se desplaza hacia la derecha alternando entre la postónica y la postpostónica. En oxítonos, aunque el pico coincide con un

porcentaje bajo de tónicas, se imponen las átonas y a diferencia de las otras dos tipologías acentuales la pos-realización se da en la sílaba inmediatamente siguiente. En el tonema de esta misma modalidad, independientemente de la tipología acentual, el pico se desplaza una y dos sílabas a la derecha, aunque en oxítonos un porcentaje muy bajo presenta acento en la tónica coincidiendo, además, con el FSN.

Tabla 6. Alineación pico/acento léxico en función de la tipología acentual en oraciones con expansión en el objeto.

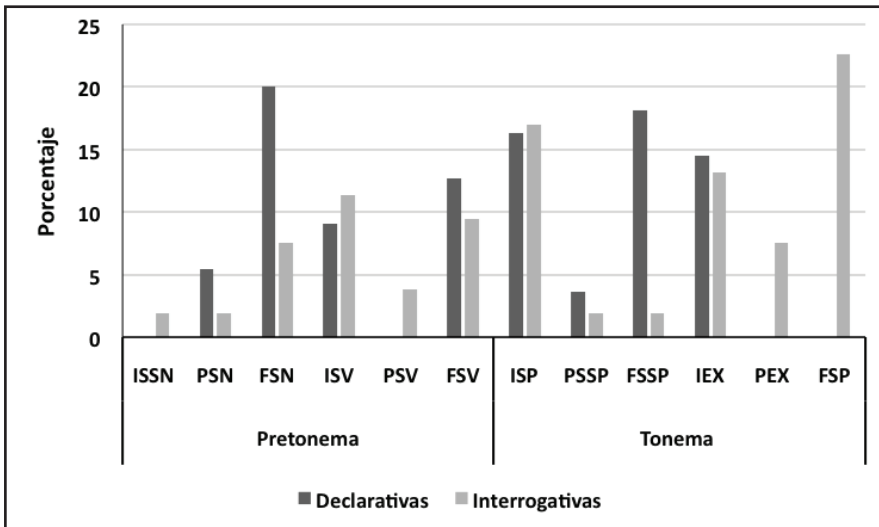
		ALINEACIÓN PICO/ACENTO ORACIONES S+EXP+V+O					
		Declarativa			Interrogativa		
		Pretonema	Tonema	Total	Pretonema	Tonema	Total
O	Pretónica	0	0	0	0	0	0
	Tónica	3,64	1,81	5,45	1,89	13,21	15,00
	Postónica	10,91	9,09	20,00	5,66	0	5,66
	Pospostónica	0	7,27	7,27	0	9,43	9,43
Total		14,55	18,18	32,73	7,55	22,64	30,19
P	Pretónica	0	0	0	0	0	0
	Tónica	0	0	0	0	7,55	7,55
	Postónica	10,91	10,91	21,82	7,55	7,55	15,1
	Pospostónica	3,64	9,09	12,73	5,66	7,55	13,21
Total		14,55	20	34,55	13,21	22,65	35,86
Pr	Pretónica	0	0	0	3,77	0	3,77
	Tónica	0	0	0	3,77	7,55	11,32
	Postónica	9,09	3,64	12,73	3,77	1,89	5,66
	Pospostónica	9,09	10,91	20	3,77	9,43	13,2
Total		18,18	14,55	32,73	15,08	18,87	33,95

En el pretonema de las interrogativas un porcentaje de picos se sincroniza con la vocal tónica cuando se trata de oxítonos y proparoxítonos; sin embargo, es muy bajo en comparación con la sincronización en las átonas. El desplazamiento de los picos en los oxítonos se da en la sílaba inmediatamente siguiente a la tónica y en los paroxítonos y proparoxítonos alternan entre la postónica y la postpostónica. En el tonema de esta modalidad encontramos sincronización de pico/tónica, pero esta es superior a la sincronización de pico/átona solamente en los oxítonos; en paroxítonos y proparoxítonos la sincronización pico/átona es superior a pico/tónica. No obstante, tomando los datos en conjunto, es decir, sin diferenciar entre pretonema y tonema, existe una clara tendencia a sincronizar el pico con vocal átona con un desplazamiento hacia la derecha generando, por tanto, la posrealización del pico con independencia de la modalidad y de la tipología acentual.

3.3.3. Relación picos/fronteras sintagmáticas

La Figura 9 muestra que las oraciones con expansión en el objeto presentan un comportamiento similar a las oraciones sin expansión y con expansión en el sujeto, es decir, los picos coinciden con una frontera sintagmática en la mayoría de los casos o, de forma esporádica, muy próximo a ella. En el pretonema de las oraciones declarativas, la sincronización del pico máximo con la frontera sintagmática se da en el FSN (20%), ISV (9,09%) y FSV (12,73%); en el tonema el pico tonal coincide con el ISP (16,36%) y marca la frontera sintagmática débil aunque es superior en FSSP (18,18%) que IEX (14,55).

Figura 9. Oraciones con expansión en el objeto.



En el pretonema de las oraciones interrogativas, los picos coinciden con una frontera sintagmática: FSN (7,54%), ISV (11,32%) y FSV (9,43%). En el tonema, por su parte, el pico tonal coincide con el ISP (16,98%) y marca la frontera sintagmática débil, aunque es superior en el IEX (13,21%) que en el FSSP (1,89%). A continuación y a diferencia de las declarativas, se dan más movimientos tonales y el mayor porcentaje marca el FSP (22,64%) que coincide con la última frontera sintagmática o, en su defecto, muy próximo al FSP (7,55%).

Al tomar las oraciones en conjunto, podemos concluir que los picos tonales señalan invariablemente o la frontera sintagmática fuerte (SN/SV, SV/SP y FSP) o la frontera sintagmática débil.

De acuerdo con el conjunto los datos (tablas 5 y 6 y Figura 9), podemos determinar que las vocales átonas que se sincronizan con picos también lo hacen con las fronteras sintagmáticas fuerte y débil, independientemente de la tipología

acentual. Se exceptúa un bajo porcentaje de proparoxítonas (9%²¹ de declarativas y 3%²² de interrogativas) que recae en la postónica del sustantivo. Además, los picos que recaen en la tónica coinciden, en su mayoría, con una frontera sintagmática o muy cerca de ella independientemente de su tipología acentual. En las oraciones declarativas esta sincronización se da solo en las oxítonas con un 5,45%: 3,64% en el FSN²³ y 1,82% en el FSSP²⁴.

En las oraciones interrogativas, la sincronización en los distintos acentos es la siguiente: del 15% en oxítonos²⁵, el 13,20% recae en FSP; el 7,5% de las paroxítonos²⁶ recae en PEX y, por último, del 11,32% de los proparoxítonos²⁷, el 9,43% recae en el IEX.

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El presente trabajo tenía como objetivo analizar la validez de la hipótesis demarcativa en oraciones declarativas e interrogativas de voces femeninas y masculinas colombianas (Medellín y Bogotá) y canarias (Tenerife y Gran Canaria). Esta hipótesis considera que la estructura prosódica de una oración se relaciona con su estructura sintáctico-semántica; por tanto, si los picos máximos se alinean con vocales átonas y con fronteras sintagmáticas podremos sugerir que la hipótesis demarcativa se confirma en el habla canaria y colombiana.

Los resultados obtenidos muestran una tendencia general a la alineación de picos máximos con vocal átona posterior a la tónica y con frontera sintagmática. Por tanto, al igual que otros estudios (Pamies y Amorós 2005; Dorta 2006; Cuevas et al. 2007; Dorta et al. 2007), nuestra investigación corrobora la hipótesis demarcativa en el español hablado en las localidades estudiadas, al menos en el tipo de corpus formal analizado.

En relación con la sincronización entre pico máximo y acento léxico, los datos muestran que la pre-realización del pico (*preshooting*) ha sido insignificante y se presenta solo en el pretonema de las oraciones interrogativas proparoxítonas (6,98% en SVO; 1,54% en S+EXP+V+O y 3,77% en S+V+O+EXP). Esta característica se da en todas las localidades estudiadas, excepto en Medellín. En cambio, la pos-realización (*overshooting*) ha sido muy alta en comparación con la pre-realización y con la sincronización entre pico y tónica.

En lo que respecta a la pos-realización, en las declarativas se observa una tendencia mayor a la sincronización de los picos con postónica que con pos-postónica

²¹ En mujer de Medellín y Bogotá y en el hombre de Medellín y Gran Canaria.

²² En el hombre de Medellín.

²³ En las declarativas oxítonas del hombre de Tenerife y Gran Canaria.

²⁴ En las declarativas oxítonas de la mujer de Medellín.

²⁵ No se da en el hombre de Medellín.

²⁶ No se da en el hombre y la mujer de Gran Canaria y en la mujer de Medellín y Tenerife.

²⁷ Solo en los informantes canarios.

(54,05% y 43,25% en SVO; 52,39% y 47,61% en S+ExpVO; 54,55% y 40% en SVO+Exp, respectivamente). En las interrogativas, en cambio, esta tendencia se da en las oraciones más breves SVO (37,21% y 16,30%); en cambio, se invierte en las interrogativas S+ExpVO (29,23% y 41,54%) y SVO+Exp (26,42% y 35,84%). No obstante, al tomar los datos en conjunto la sincronización de pico con postónica presenta un mayor porcentaje.

En cuanto a la sincronización entre pico/vocal átona, se concluye que en las declarativas SVO es del 97,30% (pretonema 72,98%; tonema 24,32%), en S+ExpVO es del 100% (pretonema 80,96%; tonema 19,04%) y en SVO+Exp es de 94,54% (pretonema 43,63%; tonema 50,91%). En las interrogativas la sincronización con átona descende: en SVO al 60,46% (pretonema 41,86%; tonema 18,60%); en S+ExpVO al 72,30 (pretonema 53,84%; tonema 18,46%) y en SVO+Exp al 66,03% (pretonema 30,19%; tonema 35,84%). Por otra parte, independientemente de la estructura sintáctica o de la tipología acentual, existe una sincronización entre pico/átona/frontera sintagmática o muy próxima a esta última.

Al considerar la sincronización de los picos con vocal tónica se ha observado que en las oraciones declarativas SVO es solo del 2,7% y se ubica en el pretonema; en S+ExpVO no hay casos de sincronización y SVO+Exp el porcentaje es un 5,45% (pretonema 1,8%; tonema 3,6%). En las oraciones interrogativas, en cambio, la sincronización se produce en un 39,53% en SVO (pretonema 9,3%; tonema 30,23%), en un 27,69% en S+ExpVO (pretonema 1,5%; tonema 26,19%) y en un 33,96% SVO+Exp (pretonema 5,66%; tonema 28,30%). De este modo, aunque en términos generales la sincronización de picos con vocal tónica es baja, la modalidad declarativa muestra un porcentaje inferior a la interrogativa y, a su vez, el tonema de esta modalidad presenta un mayor porcentaje que el pretonema en las tres estructuras sintácticas. Al tomar el 100% de las vocales tónicas que se sincronizan con picos en el tonema de las oraciones interrogativas, observamos que el mayor porcentaje corresponde a las oxítonas (43,47%), frente a las paroxítonas y proparoxítonas (igualadas en un 28,26%). Indiscutiblemente, la tónica de las oxítonas coincide con una frontera sintagmática y, por tal motivo, la sincronización se presenta por una relación entre pico y frontera y no entre pico y acento como lo hemos mencionado en el análisis detallado de los tres tipos de oración analizados.

En términos generales, las cuatro localidades estudiadas sincronizan los picos tonales con vocales átonas y también con una frontera sintagmática. En el total de la sincronización entre pico con vocal tónica los informantes canarios tienden a presentar un mayor porcentaje (71,92%) que los colombianos (28,07%), sobre todo los de Gran Canaria (38,59%) cuyo porcentaje es el más alto, mientras que el de Bogotá (8,7%) es el más bajo.

Al observar específicamente el tonema de las oraciones interrogativas, en Colombia el mayor porcentaje de sincronización está relacionado con las oxítonas (25%), seguido de las paroxítonas 8,33% y, finalmente, de las proparoxítonas 5,55%; en Canarias la distribución de los casos en las tres tipologías acentuales se produce equitativamente, siendo un 30,55% para las oxítonas, y también para las proparoxítonas y un 27,77% para las paroxítonas.

En cuanto al sexo, el comportamiento de hombres y mujeres tiende a ser similar en relación con la sincronización entre pico/vocal átona. Sin embargo, en la sincronización pico/vocal tónica hay algunas diferencias: tomando el 100% de

las vocales tónicas observamos que las mujeres colombianas, en comparación con los hombres, producen el mayor porcentaje de sincronización (26,31%, 1,75%, respectivamente); en cambio, los hombres y mujeres de canarias presentan una distribución similar.

Tomando todos los datos en conjunto, esto es oraciones SVO, S+ExpVO y SVO+Exp, hemos comprobado que la sincronización pico/átónica corresponde al 80,68% de los casos, de los cuales se da sincronización con frontera sintagmática en un 71,86% y el resto con una frontera próxima. Atendiendo a la tipología acentual observamos que las paroxítonas son las que presentan un porcentaje mayor de casos (30,85%) y en su totalidad se sincronizan con frontera sintagmática; siguen las proparoxítonas con un 29,83% dándose la sincronización en un 22,72% de casos; finalmente, en las oxítonas registramos un 20% de casos con una sincronización del 18,30%.

La sincronización entre pico y tónica corresponde solo al 19,32%. Las oxítonas son las que presentan un mayor porcentaje de casos (8,81%) de los que la sincronización con frontera sintagmática es de un 7,78%; las paroxítonas registraron un 5,08% y no presentan sincronización con frontera sintagmática y, por último, a las proparoxítonas les corresponde un 5,43% de casos de los cuales un 5,08% se sincronizan con una frontera.

5. CONCLUSIÓN GENERAL

Los datos del presente estudio muestran que en habla formal del español, independientemente de la localidad, el género o la modalidad, la tendencia general es la pos-realización del pico y su sincronización con frontera sintagmática. La mayor diferencia entre modalidades radica en que el tonema de las interrogativas propicia más la sincronización de los picos con vocales tónicas. Esta sincronización es más frecuente en canarias que en Colombia y, además, su distribución en función de la tipología acentual es sistemática en los hablantes canarios, mientras que en los colombianos hay un mayor porcentaje en las oxítonas. Por último, tanto en el presente trabajo como en otros que le preceden, se analiza un corpus formal de oraciones por lo que habría que ver si en otros más espontáneos se verifica la relación entre picos tonales y fronteras sintagmáticas.

OBRAS CITADAS

- Contini, Michell. 2005. "2e Séminaire international du projet AMPER", *Projet AMPER, Géolinguistique-Hors série n.3*, Grenoble, Centre de Dialectologie, Université Stendhal Grenoble 3: I-XI.
- Cuevas Alonso, Miguel et al. 2007. "Entonación, acento y límites sintagmáticos en sujetos con y sin expansión en asturiano central". Eds. González González, Manuel, Elisa Fernández Rei y Begoña González Rei. *Actas del III Congreso de Fonética Experimental*. Santiago de Compostela: Ed. Xunta de Galicia. 223-233.
- Díaz, Chaxiraxi et al. 2016 (en prensa). "Intonation across Two Border Areas in the North Andean Region. Mérida Venezuela and Medellín Colombia". *Spanish in Context*. John Benjamins.
- Dorta, Josefa. 2006. "Función delimitadora: entonación y acento en un corpus de habla ex-

- perimental”. *Actes del VII Congrés de Lingüística General*. Barcelona: Universitat de Barcelona. Ed. en CDrom, ISBN 84-475-2086-8, Secció Gramàtica. Forma i signe.
- Dorta, Josefa et al. 2007. “Función demarcativa de la entonación”. *Revista de Filología de la Universidad de La Laguna* 25: 143-153.
- Face, Timothy. 2002. “Spanish evidence for pitch-accent structure”. *Linguistics* 40.2: 319-345.
- Fernández Planas, Ana María. 2005. “Datos generales del proyecto AMPER en España”. *Estudios de Fonética Experimental* XIV: 327-353.
- Garrido Almiñana, Juan María et al. 1993. “Prosodic differences in reading style. Isolated vs. Contextualized Sentences”. *Eurospeech '93. 3rd European Conference on Speech Communication and Technology*. Berlin, Germany, 21-23 September. Vol I. 573-576.
- Ham Rosales, Lorena. 2003. *Entonación. Índice de identidad dialectal*. Documentos CESO. Bogotá: publicaciones de la Universidad de los Andes. 48.
- López Bobo, María Jesús et al. 2007. “Análisis y representación de la entonación. Replanteamiento metodológico en el marco del proyecto AMPER”. *La prosodia en el ámbito lingüístico Románico*. Ed. Josefa Dorta. Madrid-Santa Cruz de Tenerife: La Página ediciones S/L, Colección Universidad. 17-34.
- Llisterri, Joaquim et al. 1995. “Factors affecting F0 peak displacement in Spanish”. *Eurospeech '95 Proceedings. ESCA 4th European Conference on Speech Communication and Technology*. Eds. José Manuel Pardo, Emilia Enríquez, Javier Ortega, Javier Ferreiros, Javier Macías y Francisco José Valverde. Madrid, 18-21 Septiembre, Vol. 3: 2061-2064.
- Martínez Celdrán, Eugenio y Ana Fernández Planas. 2006. “Hacia una geoprosodia de las lenguas ibero-romances en la “Web”. *Letras de Hoje* 41: 9-22.
- Muñetón, Mercedes. 2016 (en prensa). “La F0, duración e intensidad de las oraciones interrogativas absolutas en un informante varón de Medellín”. *Estudios de Fonética Experimental* 25:167-192.
- Muñetón, Mercedes y Dorta Josefa. 2015. “La entonación declarativa e interrogativa en el español colombiano de Medellín. Voz femenina vs. Masculina”. *Boletín de Filología* 50.2: 103-122.
- Martin, Philippe. 1987. “Prosodia and Rhythmic Structures in French”, *Linguistics*, 25/5, pp. 925-949.
- _____. 1997. “L’intonation. Analyse instrumentale et modèles”. *Lablita, Collezioni dei Preprint*, 4, Laboratorio Linguistico del Dipartimento di Italianistica: Università di Firenze.
- Osorio, Gloria y Diana Muñoz. 2011. “La entonación del enunciado interrogativo en el español de la ciudad de Medellín”. *Lingüística y Literatura* 32.60: 209-226.
- Prieto, Pilar et al. 1995. “Tonal Alignment Patterns in Spanish”. *Journal of Phonetics* 23: 429-451.
- Pamies Bertrán, Antonio, et al. 2002. “Umbrales tonales en el español peninsular”. *Actas del II Congreso de Fonética Experimental*. Sevilla: Universidad de Sevilla. 272-278.
- Pamies Bertrán, Antonio y Mari Cruz Amorós Céspedes. 2005. “Pico tonal, acento y fronteras morfo-semánticas. Experimento con hablantes granadinos”. *Estudios de Fonética Experimental* XIV: 201-223.
- Pamies Bertrán, Antonio, et al. 2007. “Esquemas entonativos declarativos del habla de Almería”. *La prosodia en el ámbito lingüístico Románico*. Ed. Josefa Dorta. Madrid-Santa Cruz de Tenerife: La Página ediciones S/L, Colección Universidad. 299-311.
- Rietveld, C. M. y Carlos Gussenhoven. 1985. “On the relation between pitch excursion size and prominence”. *Journal of Phonetics* 13: 299-308.
- Sosa, Juan Manuel. 1995. “Nuclear and pre-nuclear tonal inventories and the phonology of Spanish declarative intonation”. *Proceedings of the 13th ICPhS*. Eds. K. Elenius y R. Branderand, Estocolmo. Vol. 4: 646-649.
- Sosa, Juan Manuel 1999. *La Entonación del español. Su estructura fónica, variabilidad y dialectología*. Madrid: Cátedra.

