

LA DURACIÓN DE LAS VOCALES TÓNICAS EN LA NORMA CULTA DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

MAGNOLIA TROYA DÉNIZ

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

RESUMEN

Este estudio es una nueva contribución a la descripción acústica de las vocales en la norma culta de Las Palmas de Gran Canaria. A partir del análisis de 1645 vocales tónicas en sílaba abierta de palabras llanas que hemos extraído de doce entrevistas individuales, estableceremos la duración media de esas vocales y determinaremos si existen factores fonéticos o sociales que puedan condicionar la duración vocálica. También se compararán los resultados de esta investigación con los que han aportado otros estudios en el mundo hispánico.

ABSTRACT

This essay aims to shed new light on the acoustic description of vowels as they are pronounced in the Standard Spanish spoken in the city of *Las Palmas de Gran Canaria*. Throughout our research, we have proceeded first to collect samples from twelve personal interviews in order to analyse a series of 1645 tonic, open-syllabled vowels belonging to words stressed on the penultimate syllable. On the basis of this analysis, we have attempted to gauge the average time-length of these vowels as well as determining which factors, whether of a phonetic or social nature, have an influence upon vowel duration. Finally, the results derived from this work have been contrasted with similar studies carried out in the Hispanic world.

1. En su estudio sobre el habla de Las Palmas de Gran Canaria, Alvar (1972) destaca el notable alargamiento de las vocales tónicas en cualquier posición, rasgo generalizado en todas las Islas y presente también en el andaluz y en el español americano. A esta mayor duración de las vocales canarias con respecto a las castellanas también se había referido Alvar (1959) en su trabajo sobre el español de Tenerife, aunque subrayaba la necesidad de un análisis experimental del fenómeno. El artículo que presentamos a continuación es una nueva aportación a la descripción acústica de los materiales que pertenecen al *Estudio de la norma lingüística culta del español de Las Palmas de Gran Canaria*. No sólo estableceremos la duración media de las vocales tónicas y los límites entre los que oscilan los valores absolutos hallados, sino que, además, contemplaremos la incidencia de determinados factores fonéticos (el grado de abertura y la localización vocálicas, así como la sonoridad y el modo de articulación de la consonante siguiente) y sociales (el sexo y la edad de los informantes).

En cuanto a las investigaciones previas en las que se ofrecen datos sobre la duración de las vocales tónicas en el español peninsular, cabe destacar el tradicional trabajo de Navarro Tomás (1916), así como los estudios que desarrollan Monroy (1980), Marín (1994-1995) y Cuenca (1996-1997).

Navarro Tomás (1916) calculó, a partir del examen de sus propias realizaciones, los valores medios de 543 vocales tónicas¹ que forman parte de cinco series de palabras aisladas. De estas, 215 casos se encuentran en sílaba abierta de palabras llanas.

Por su parte, Monroy (1980) selecciona su corpus a partir de la lectura de oraciones que hacen tres hombres y dos mujeres de Zaragoza, Murcia, Madrid, León y Huelva.

Ya en la década de los noventa, Marín (1994-1995) obtiene en su estudio sobre la duración vocálica del español los promedios de 222 vocales tónicas. Los ejemplos están entresacados de dos editoriales que leen dos hombres de nivel cultural alto y representantes del español peninsular estándar.

Cuenca (1996-1997) anota los valores que se desprenden de las mediciones de 424 ocurrencias de vocales tónicas que le proporciona

un informante castellano culto². Los ejemplos se extraen de palabras incluidas en una frase portadora.

Por otro lado, Quilis y Esgueva (1983) recogen 330 realizaciones tónicas entre consonantes labiales, esto es, 66 casos de cada una de las cinco vocales. Se trata de un corpus procedente de palabras insertas en una frase portadora que leen 16 hombres y 6 mujeres de España y de Hispanoamérica³.

Finalmente, en su artículo sobre los fonemas vocálicos de San Juan de Puerto Rico, Vaquero y Guerra (1992) también anotan la duración de las vocales tónicas a partir de las mediciones de 554 ocurrencias entre consonantes nasales⁴. Sus datos resultan del análisis de grabaciones libres en las que participan 25 hombres y 16 mujeres pertenecientes a la norma culta.

2. El corpus del que nos hemos servido procede de doce entrevistas individuales en estilo semiespontáneo realizadas a informantes que responden a los siguientes condicionantes: todos poseen estudios universitarios, han vivido las tres cuartas partes de su vida en Las Palmas de Gran Canaria, son hijos de canarios y han recibido su instrucción primaria y secundaria en la ciudad. Por otro lado, los hablantes se reparten de manera proporcional en lo que respecta al sexo –seis hombres y seis mujeres– y a la edad –cuatro informantes en cada una de las tres generaciones que hemos tenido en cuenta⁵–.

Hemos calculado la duración de 1645 vocales tónicas en sílaba abierta de palabras llanas⁶, que se distribuyen, de acuerdo con las variables fónicas y sociales ya citadas, de la manera que se recoge en el cuadro 1.

		1ª generación		2ª generación		3ª generación		N
		M	F	M	F	M	F	
[í]	+ oclusiva	10	10	10	10	10	10	60
	+ fricativa	10	10	10	10	10	10	60
	+ aproximante	10	10	10	10	10	10	60
	+ nasal	10	10	10	10	10	10	60
	+ lateral	8	6	6	8	2	6	36
	+ vibrante	1	1	4	9	7	6	28
	N	49	47	50	57	49	52	304
[é]	+ oclusiva	10	9	10	8	10	10	57
	+ fricativa	10	10	10	10	10	10	60
	+ aproximante	10	10	10	10	10	10	60
	+ nasal	10	10	10	10	10	10	60
	+ lateral	10	10	10	7	10	10	57
	+ vibrante	10	10	10	10	10	10	60
	N	60	59	60	55	60	60	354
[á]	+ oclusiva	10	7	10	10	10	10	57
	+ fricativa	10	10	10	10	10	10	60
	+ aproximante	10	10	10	10	10	10	60
	+ nasal	10	10	10	10	10	10	60
	+ lateral	10	10	10	10	10	10	60
	+ vibrante	10	10	10	10	10	10	60
	N	60	57	60	60	60	60	357
[ó]	+ oclusiva	10	10	10	10	10	10	60
	+ fricativa	10	10	10	10	10	10	60
	+ aproximante	10	10	10	10	10	10	60
	+ nasal	10	10	10	10	10	10	60
	+ lateral	9	5	10	4	7	5	40
	+ vibrante	10	10	10	10	10	10	60
	N	59	55	60	54	57	55	340
[ú]	+ oclusiva	10	6	7	10	10	9	52
	+ fricativa	9	10	10	10	7	10	56
	+ aproximante	10	7	10	10	10	10	57
	+ nasal	10	10	10	10	10	10	60
	+ lateral	1	-	-	1	1	2	5
	+ vibrante	10	10	10	10	10	10	60
	N	50	43	47	51	48	51	290

Cuadro 1

Distribución de vocales tónicas en la muestra de Las Palmas de Gran Canaria

Como puede observarse, la [ú] y la [í] son las vocales menos representadas en la muestra con el 17.6% y el 18.5% de los casos, respectivamente⁷, frente a la [á], la [é] y la [ó], que son las vocales que reúnen mayor número de ejemplos (21.7%, 21.5% y 20.7%, respectivamente). Estos datos se justifican por la propia frecuencia de aparición de los fonemas españoles en la lengua hablada⁸.

La duración absoluta de cada una de las 1645 vocales tónicas que constituyen nuestro corpus se ha hallado mediante el análisis de los oscilogramas y espectrogramas realizados con el CSL, modelo 4400, de la casa Kay Elemetrics Corp.

3. La duración media de las vocales tónicas en la norma culta de Las Palmas de Gran Canaria es de 8.3 cs. Las variaciones en los valores absolutos oscilan entre un máximo de 14.2 cs y un mínimo de 3 cs⁹.

Por su parte, Navarro Tomás (1916) determinó que las vocales tónicas en sílaba abierta de palabras llanas tienen una duración de 11.9 cs, es decir, sus realizaciones se alargan 3.6 cs con respecto a la media de las vocales en Las Palmas de Gran Canaria. A partir de las diferencias cuantitativas halladas, Navarro Tomás (1916) estableció tres grupos de vocales: (1) vocales largas, entre 15-20 cs; (2) vocales semilargas, entre 10-15 cs; y (3) vocales breves, entre 5-10 cs. De acuerdo con los resultados de su análisis, las primeras aparecen en palabras agudas que no acaben en *-n* o *-l*; las semilargas, en palabras agudas que terminen en *-n* o *-l* y en sílaba abierta de palabras llanas; finalmente, las vocales breves se realizan en sílaba cerrada de palabras llanas y en sílaba abierta o cerrada de palabras esdrújulas. Sin embargo, según los límites de duración atribuidos a estos tres tipos de vocales, en Las Palmas de Gran Canaria las vocales tónicas en sílaba abierta de palabras llanas son breves y no semilargas como las que pronunció Navarro Tomás en ese contexto. En cuanto a los márgenes de duración, si bien el valor máximo que encontró Navarro Tomás (1916) es casi el mismo que el que hemos obtenido en Las Palmas de Gran Canaria (14 cs *vs.* 14.2 cs), el valor mínimo se incrementa 4 cs (7 cs *vs.* 3 cs), por lo que en la ciudad grancanaria hay una mayor diferencia entre el valor máximo y el mínimo (11.2 cs *vs.* 7 cs).

Los promedios que obtienen Marín (1994-1995) y Cuenca (1996-1997) para las vocales tónicas del español peninsular (7.02 cs y 7.42 cs, respectivamente) no sólo son inferiores a la media que calculó Navarro Tomás (1916), sino que también se sitúan por debajo del valor hallado en la capital grancanaria. Todavía más baja es la media que obtienen Quilis y Esgueva (1983) para las vocales tónicas pronunciadas por informantes que proceden tanto de España como de Hispa-

noamérica (6.33 cs); sus resultados también revelan que los hablantes hispanoamericanos¹⁰ alargan más las vocales tónicas que los españoles (6.47 cs *vs.* 5.8 cs). Por último, del análisis que realizan Vaquero y Guerra (1992) se desprende que la duración de las vocales tónicas en Puerto Rico (9.16 cs) es mayor que en Las Palmas de Gran Canaria.

4. De acuerdo con los datos que se anotan en el gráfico 1, las vocales tónicas en Las Palmas de Gran Canaria se ordenan de mayor a menor duración de la siguiente manera: [á] > [ó] > [é] > [ú] > [i].

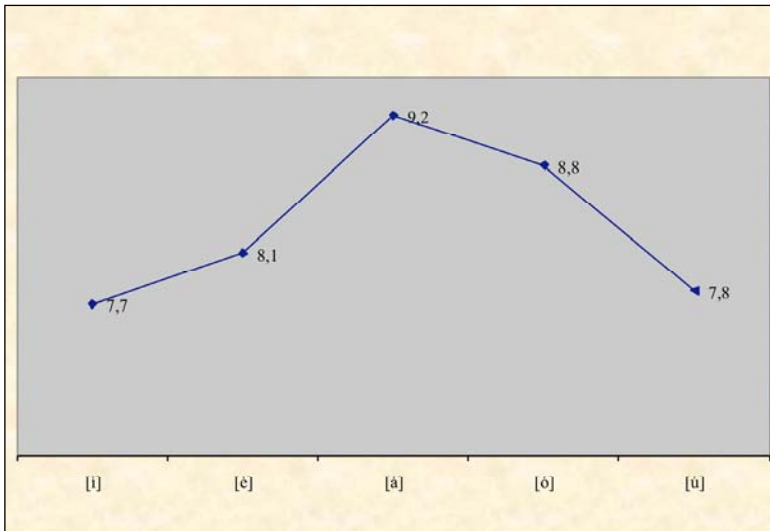


Gráfico 1

Duración media de cada vocal tónica en la norma culta de Las Palmas de Gran Canaria

Como puede verse, la abertura vocálica favorece el incremento de la duración: la [á] es la vocal más larga, mientras que las vocales cerradas son las más breves. Este aumento de la duración a medida que la lengua desciende y se separa del paladar también se pone de manifiesto en el gráfico 2, que recoge los valores medios de las vocales tónicas según el modo de articulación.

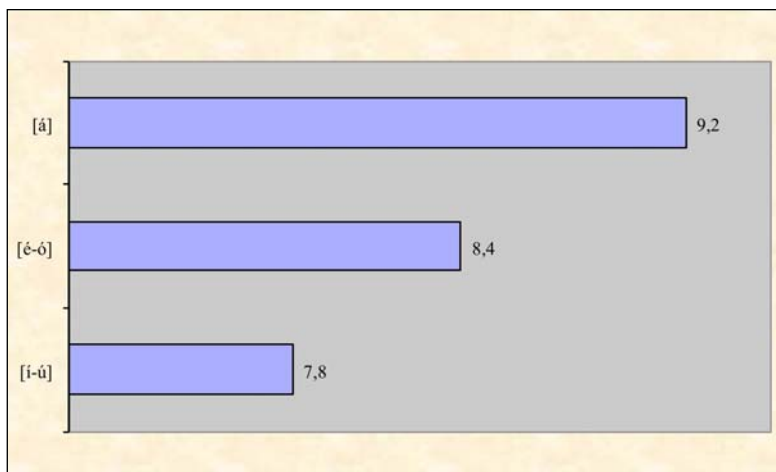


Gráfico 2

Duración media de las vocales tónicas en la norma culta de Las Palmas de Gran Canaria según el grado de abertura

La duración se acorta cuanto más se proyecta la lengua hacia la bóveda de la cavidad bucal; la diferencia entre la vocal abierta y las vocales medias es prácticamente la misma que la que existe entre estas últimas y las realizaciones cerradas (0,8 cs *vs.* 0,6 cs).

Los promedios que se señalan para cada vocal tónica en los estudios previos que aportan esta información se anotan en el cuadro 2¹¹.

	Navarro Tomás	Monroy	Marín	Cuenca	Vaquero y Guerra
[í]	11.72	6.91	6.4	7.59	7.5
[é]	12.24	7.12	7.08	6.74	8.7
[á]	12.67	7.26	7.75	7.6	9.1
[ó]	12.32	6.43	6.94	6.91	11.5
[ú]	11.95	5.32	6.85	6.67	9

Cuadro 2. Duración media de cada una de las vocales tónicas: Navarro Tomás (1916), Monroy (1980), Marín (1994-1995), Cuenca (1996-1997) y Vaquero y Guerra (1992)

También disminuye la duración de las vocales cerradas y aumenta la de la [á] en el estudio de Navarro Tomás (1916), quien ya destacaba que estas diferencias coincidían con la formulación que hacía Meyer

(1903) al establecer, refiriéndose a las vocales inglesas, que la cantidad vocálica se reduce a medida que la lengua se acerca a la bóveda palatal. Los datos de Marín (1994-1995) también confirman esta tendencia. Asimismo, en la investigación que hace Cuenca (1996-1997) la [á] se presenta como la vocal más larga; en lo que respecta a las vocales cerradas, la [ú] es la realización más breve, pero la [í] obtiene un valor casi idéntico al de la vocal abierta. La correlación entre la altura de la lengua y la duración vocálica tampoco se evidencia de manera sistemática en el experimento que lleva a cabo Monroy (1980): aunque la [á] sigue siendo la vocal con mayor duración y la [ú] es la vocal más corta, la vocal cerrada anterior es más larga que la [ó]. Más alejados aún de la formulación de Meyer se muestran los resultados de Vaquero y Guerra (1992) para las vocales tónicas de Puerto Rico, ya que la vocal tónica con más duración es la [ó], y la [ú], con una media muy próxima a la que obtiene la [á], es más larga que la [é].

Si atendemos a la localización de las vocales (gráfico 3), vemos que en Las Palmas de Gran Canaria las realizaciones retrasadas aumentan ligeramente su duración con respecto a las vocales palatales (0,4 cs).

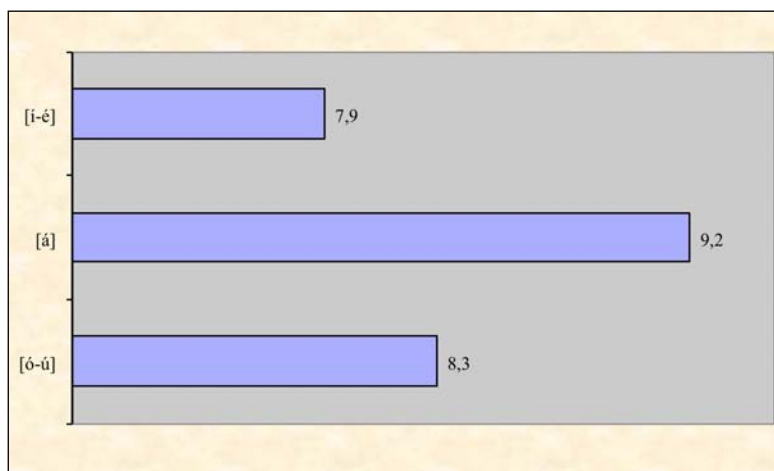


Gráfico 3. Duración media de las vocales tónicas en la norma culta de Las Palmas de Gran Canaria según la localización

El examen de la duración atendiendo al lugar de articulación de las vocales que comparten el mismo grado de abertura (gráfico 1) nos indica que casi no existe diferencia entre las vocales cerradas (0.1 cs) y que entre la [é] y la [ó] hay un aumento de 0.7 cs. También en los estudios de Navarro Tomás (1916) y de Vaquero y Guerra (1992) muestran mayor duración las vocales posteriores que las anteriores de igual abertura (cuadro 2).

Finalmente, los resultados que hemos ido comentando sobre la duración de las vocales tónicas en Las Palmas de Gran Canaria según el grado de abertura y la localización nos permiten reagrupar estas realizaciones de la siguiente manera: [á] > [ó-é] > [ú-i]. Esta gradación coincide plenamente con los resultados que estableció Navarro Tomás (1916) en su análisis (cuadro 2).

5. El modo de articulación de la consonante que sigue a la vocal tónica no se revela como un factor que condicione de manera destacada la duración de las vocales. Como puede verse en el gráfico 4, se aprecia un ligero aumento de la cantidad cuando la vocal precede a una aproximante y una mayor brevedad cuando le sigue una consonante nasal; la diferencia entre ambos contextos es de 1.1 cs.

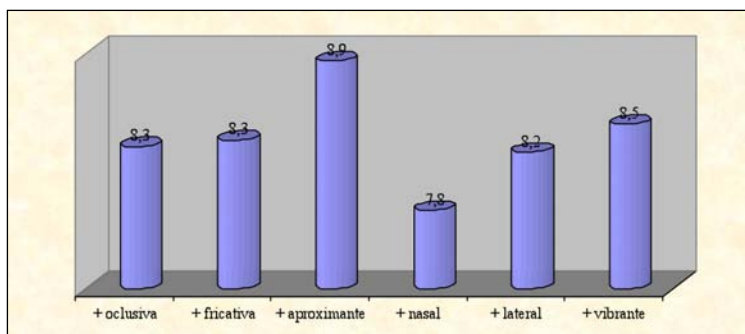


Gráfico 4. Duración media de las vocales tónicas en la norma culta de Las Palmas de Gran Canaria según el modo de articulación de la consonante posvocálica

También se alarga la vocal cuando precede a una consonante vibrante, aunque los índices obtenidos sólo evidencian un incremento muy reducido con respecto a los contextos en los que la vocal aparece delante de oclusiva o fricativa (0.2 cs) o ante lateral (0.3 cs).

La influencia del modo de articulación de la consonante posvocálica en la duración de la vocal tónica es una variable que ya había analizado Navarro Tomás (1916). Sus datos revelan que las vocales tónicas incrementan su duración cuando le sigue una vibrante o una aproximante (gráfico 5).

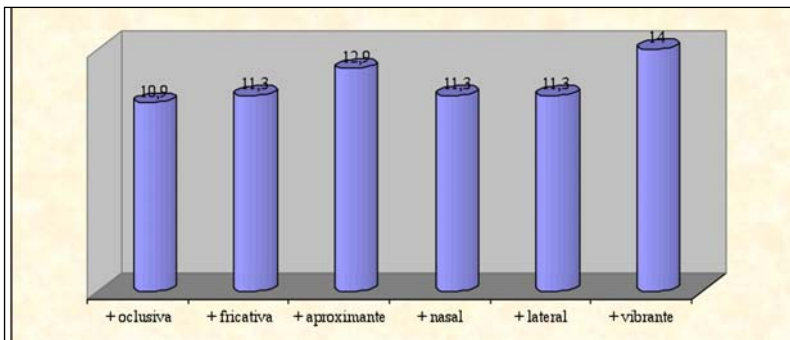


Gráfico 5. Duración media de las vocales tónicas según el modo de articulación de la consonante posvocálica (Navarro Tomás 1916)

Según los resultados de Marín (1994-1995), que corresponden a los promedios calculados para las vocales tónicas y átonas en sílaba abierta, no hay en español notables diferencias de duración al considerar la incidencia de esta variable fonética (gráfico 6)¹².

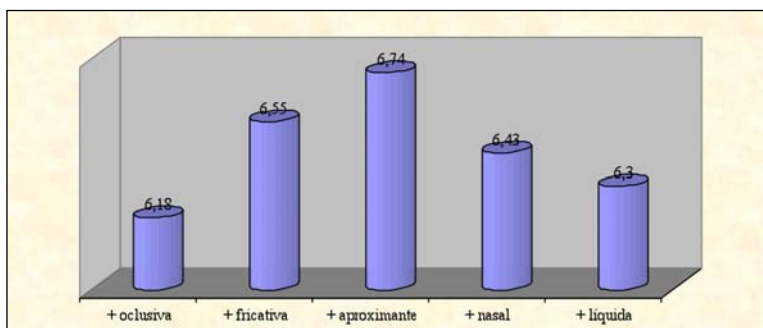


Gráfico 6. Duración media de las vocales en español según el modo de articulación de la consonante posvocálica (Marín 1994-1995)

En su análisis también son las aproximantes las consonantes que más alargan la vocal precedente; la duración más baja de la vocal se produce ante oclusivas.

6. Los datos que se recogen en el gráfico 4 muestran que en la norma culta de Las Palmas de Gran Canaria las vocales son más breves ante fricativas y oclusivas que delante de aproximantes y vibrantes, es decir, se hace patente un mayor alargamiento de la vocal tónica cuando precede a una consonante sonora. Pese a ello, el cálculo del promedio general que corresponde a la duración vocálica según la sonoridad de la consonante siguiente tan sólo arroja una diferencia mínima de 0.1 cs (gráfico 7).

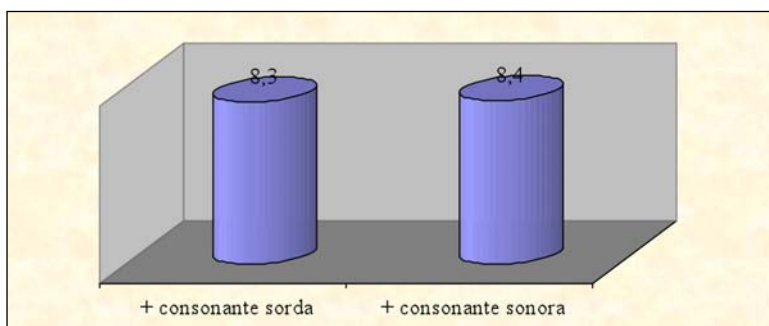


Gráfico 7

Duración media de las vocales tónicas en la norma culta de Las Palmas de Gran Canaria según la sonoridad de la consonante posvocálica

En el análisis que realizó Navarro Tomás (1916) también se observa un mayor alargamiento de las vocales tónicas ante consonantes sonoras (gráfico 5). Asimismo, Marín (1994-1995) determina que en el español estándar la duración de las vocales delante de consonantes sonoras (6.52 cs) es algo mayor que cuando aparecen seguidas de consonantes sordas (6.18 cs), aunque tampoco resulta una diferencia relevante¹³.

7. En lo que respecta al sexo (gráfico 8), en Las Palmas de Gran Canaria las mujeres aumentan ligeramente la duración de las vocales tónicas (0.3 cs). Vaquero y Guerra (1992) también consideran este condicionante; sus resultados muestran un incremento mayor por parte de las hablantes puertorriqueñas (2.2 cs).

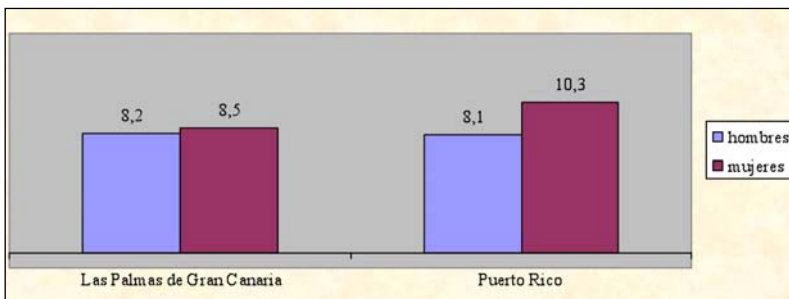


Gráfico 8

Duración media de las vocales tónicas en Las Palmas de Gran Canaria y Puerto Rico (Vaquero y Guerra 1992) según el sexo de los hablantes

De los datos recogidos en el gráfico 8 también se infiere que, si bien existe una diferencia mínima entre los valores medios calculados en Las Palmas de Gran Canaria y Puerto Rico para las vocales tónicas masculinas (0.1 cs), las mujeres puertorriqueñas alargan más las vocales que las informantes de la ciudad grancanaria (1.8 cs).

8. En cuanto a la edad de los informantes (gráfico 9), los datos obtenidos nos indican que en Las Palmas de Gran Canaria las vocales tónicas se abrevian a medida que aumenta la edad de los hablantes; la distancia entre la generación más joven y los hablantes de mayor edad se sitúa en 0.6 cs. En Puerto Rico, también es la tercera generación la

que reduce más la duración de las vocales tónicas, aunque son los informantes de la segunda los que presentan un mayor alargamiento de estas realizaciones. Es precisamente esta segunda generación puertorriqueña la que incrementa más la media con respecto a la capital grancanaria (1.3 cs).

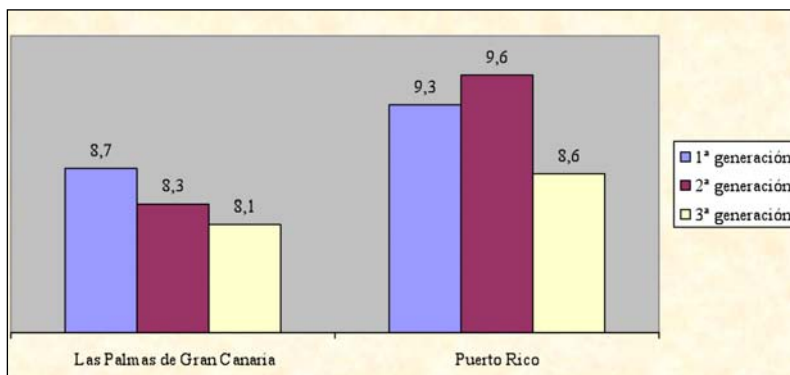


Gráfico 9

Duración media de las vocales tónicas en Las Palmas de Gran Canaria y Puerto Rico (Vaquero y Guerra 1992) según la edad de los hablantes

CONCLUSIONES

1. Al comparar la duración media de las vocales tónicas en la norma culta de Las Palmas de Gran Canaria con los resultados que obtienen, por un lado, Marín (1994-1995) y Cuenca (1996-1997) para esas vocales en el español general, y, por otro, Vaquero y Guerra (1992) para el español de Puerto Rico, vemos que nuestras realizaciones se sitúan en una posición intermedia con respecto a las de la modalidad peninsular y a las puertorriqueñas: en Las Palmas de Gran Canaria las vocales tónicas tienen mayor duración que en el español general, pero son más breves que en Puerto Rico. Este incremento de la duración en las vocales de la capital grancanaria –y también de Puerto Rico– resulta más relevante si tenemos en cuenta que los datos se han obtenido a partir de grabaciones libres en las que una mayor velocidad de elocución incidiría en el acortamiento vocálico. Pese a que los datos del análisis acústico ponen de manifiesto que en Las Palmas de Gran

Canaria las vocales tónicas aumentan su duración con respecto a las castellanas –aunque, al menos en el estilo semiespontáneo, ese alargamiento no parezca tan extraordinario como indicaba Alvar (1972)– consideramos, sin embargo, que esa mayor duración no implica que se trate de vocales largas. De acuerdo con la clasificación de Navarro Tomás (1916), los promedios hallados tanto en la ciudad grancanaria como en la puertorriqueña entran dentro de los límites que indicó para las vocales breves. Por otro lado, tampoco parece muy correcto el concepto de vocal larga en un sistema como el del español en el que la cantidad vocálica carece de significación desde el punto de vista fonológico y, por esta razón, como señala Martínez Celdrán (1984), no es necesario marcar de manera destacada la oposición entre vocales largas y breves, sino que simplemente se trata de vocales breves más alargadas.

2. En Las Palmas de Gran Canaria la duración de la vocal tónica aumenta a medida que desciende la lengua y se separa del paladar. Por otro lado, las vocales palatales resultan algo más breves que las realizaciones posteriores.
3. El modo de articulación de la consonante posvocálica no condiciona de manera significativa la duración de las vocales tónicas. Las aproximantes son las consonantes que más alargan la vocal anterior, mientras que las nasales tienden a acortarla. Tampoco la sonoridad de la consonante posvocálica se muestra como un factor que contribuya a modificar la duración de la vocal tónica precedente. No obstante, ante oclusivas y fricativas las vocales resultaron más breves que delante de aproximantes y vibrantes.
4. En lo que respecta a los factores sociales, tampoco se hallaron diferencias demasiado marcadas. Las mujeres alargan muy ligeramente la vocal tónica, y la realización vocálica se abrevia a medida que aumenta la edad de los hablantes.

BIBLIOGRAFÍA

- ALVAR, M. 1959. *El español hablado en Tenerife*. Madrid: CSIC.
- ALVAR, M. 1972. *Niveles socio-culturales en el habla de Las Palmas de Gran Canaria*. Las Palmas de Gran Canaria: Cabildo Insular de Gran Canaria.
- CUENCA, M. H. 1996-1997. "Análisis instrumental de la duración de las vocales en español". *Philologia Hispalensis* 11. 295-307.
- MARÍN GÁLVEZ, R. 1994-1995. "La duración vocálica en español". *Estudios de Lingüística de la Universidad Autónoma de Barcelona* 10. 213-226.
- MARTÍNEZ CELDRÁN, E. 1984. *Fonética (con especial referencia a la lengua castellana)*. Barcelona: Teide.
- MONROY CASAS, R. 1980. *Aspectos fonéticos de las vocales españolas*. Madrid: Sociedad General Española de Librería.
- MEYER, E. A. 1903. *Englische Lautdauer. Eine experimental phonetische Untersuchung*. Leipzig, Uppsala.
- NAVARRO TOMÁS, T. 1916. "Cantidad de las vocales acentuadas". *Revista de Filología Española* 3. 387-407.
- QUILIS, A. y M. ESGUEVA. 1980. "Frecuencia de los fonemas en el español hablado". *Lingüística Española Actual* 2. 1-25.
- QUILIS, A. y M. ESGUEVA. 1983. «Realización de los fonemas vocálicos españoles en posición fonética normal». En M. Esgueva y M. Cantarero, *Estudios de Fonética I*. 159-252. Madrid: CSIC.
- VAQUERO, M^a T. y L. GUERRA. 1992. «Fonemas vocálicos de Puerto Rico (análisis acústico realizado con los materiales grabados para el estudio de la norma culta de San Juan)». *Revista de Filología Española* 72,3-4. 555-582.

NOTAS

- 1 Analizó 94 casos de [i] y de [é], 168 de [á], 86 de [ó] y 101 de [ú].
- 2 La [i] aparece en 21 palabras, la [é] en 26, la [á] en 202, la [ó] en 138, y la [ú] en 19; por último, en 18 casos hay distintos diptongos.
- 3 Los informantes españoles son de Burgos, Ciudad Real, León, Madrid y Zamora; los hispanoamericanos, de Argentina, Chile, Ecuador y México.
- 4 Son 65 ejemplos de [i], 255 de [é], 26 de [á], 62 de [ó] y 146 de [ú].
- 5 Primera generación: de 25 a 35 años; segunda generación: de 36 a 55 años; y tercera generación: con 56 o más años.
- 6 De cada informante se seleccionaron, siempre que fue posible, cinco casos de cada una de las vocales en los diferentes contextos. Como señalan Vaquero y Guerra (1992), las grabaciones de entrevistas es un método de trabajo que asegura, frente a la lectura de palabras pronunciadas de manera aislada o incluidas en una frase portadora, una

mayor espontaneidad, si bien limita la posibilidad de que todos los contextos estén representados con el mismo número de ejemplos.

- 7 Sólo hay 5 ocurrencias de [ú] delante de lateral en el corpus seleccionado.
- 8 De acuerdo con el recuento que realizan Quilis y Esgueva (1980), la /u/ y la /i/ tienen una frecuencia del 3.33% y del 7.38%, respectivamente, la /o/ aparece en un 9.98%, la /a/, en un 12.19%, y la /e/ en un 14.67%.
- 9 La desviación estándar de la muestra ha sido 2.7.
- 10 Son cuatro mexicanos, un ecuatoriano, un chileno y una argentina.
- 11 Las duraciones que establece Monroy (1980) para el español también son inferiores a las halladas en Las Palmas de Gran Canaria.
- 12 Las laterales y vibrantes se agrupan bajo la denominación de líquidas.
- 13 Las medias corresponden a todas las realizaciones que integran su muestra.