



Estudios Filológicos

ISSN: 0071-1713

efil@uach.cl

Universidad Austral de Chile

Chile

Toledo, Guillermo A.

Acentos en español: habla espontánea

Estudios Filológicos, núm. 35, 2000, pp. 125-137

Universidad Austral de Chile

Valdivia, Chile

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=173413830008>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Acentos en español: habla espontánea

Accents in Spanish: Spontaneous speech

Guillermo A. Toledo

El fin de este trabajo es la comprobación experimental de la asignación del acento primario (A1), del acento secundario (A2) y del acento terciario (A3) en la palabra. Las reglas teóricas propugnan la asignación de los acentos de acuerdo a este esquema prosódico: en las palabras paroxítonas trisílabas: A2 + A1 + A3, en las palabras paroxítonas tetrasílabas: A2 + A3 + A1 + A3, en las palabras oxítonas trisílabas: A2 + A3 + A1, en las palabras proparoxítonas: A1 + A3 + A2. Se estudió un corpus de narrativa espontánea emitido por un hablante de español de Buenos Aires, sobre el que se realizó un análisis acústico de los datos temporales y tonales. Los resultados no confirmaron las reglas. En cambio, se observó la relevancia del A1 tanto temporal como tonal, efectos de isocronía y de similitud tonal en otros acentos y un alargamiento en el final de la palabra.

The goal of this work was the experimental confirmation of the assignment of the primary accent (A1), of the secondary accent (A2) and of the tertiary accent (A3) in the word. The theoretical rules proposed the assignment of stress according to this prosodic pattern: in trisyllabic paroxytone words: A2 + A1 + A3, in tetrasyllabic paroxytone words:

A2 + A3 + A1 + A3, in trisyllabic oxytone words: A2 + A3 + A1, in trisyllabic proparoxytone words: A1 + A3 + A2. A corpus of spontaneous narrative of Argentinian speakers and an excerpt of spontaneous conversation were studied. Temporal and tonal data were calculated. The results did not confirm the rules. On the contrary, temporal and tonal prominence of A1, tonal similarities in other accents, isochrony effects and final lenghtening were observed.

INTRODUCCION

En los fundamentos de la fonología métrica se indicó que la representación mental de las prominencias del acento estarían estructuradas jerárquicamente y no según un desarrollo lineal. Un principio de eufonía se realizaría por la alternancia de golpes rítmicos fuertes (acentuados) y débiles (inacentuados) en todo el desarrollo de la pirámide vertical, es decir, la alternancia rítmica. Esta tendencia prosódica rechazaría la actualización de secuencias de sílabas débiles, inacentuadas. Del mismo modo, vedaría la secuencia de sílabas acentuadas en posición contigua: lo opuesto a la colisión acentual ([Selkirk 1984: 182-185](#); ver resultados experimentales en [Toledo 1996](#); [Toledo 1998](#); [Toledo 1999](#)).

Esta tendencia prosódica fue estudiada también experimentalmente. En italiano, [Farnetani y Kori \(1990\)](#) no observaron relaciones alternantes entre las sílabas sucesivas. [Toledo \(1989\)](#) estudió el fenómeno en español hispanoamericano, en corpus leídos constituidos por oraciones y textos. Los hallazgos mostraron que la alternancia no sería significativa en esas muestras de español. [Almeida \(1993\)](#) estudió esta tendencia prosódica en el español de Canarias, para el que se utilizaron corpus emitidos por medio de la técnica *reiterant speech* "la producción basada en la mímica del habla". Los resultados mostraron también la debilidad de la alternancia silábica. En cambio, el dialecto mostró una estructura isosilábica en la sucesión sintagmática de sílabas inacentuadas. En un trabajo posterior sobre el mismo dialecto canario, se estudiaron experimentalmente discursos semiespontáneos registrados por cuatro hablantes masculinos. Los hallazgos no indicaron ningún efecto significativo de alternancia. Esta tendencia se observó entre la serie de sílabas inacentuadas adyacentes y entre la sílaba acentuada y las restantes sílabas inacentuadas ([Almeida y Toledo 1997](#)). El dialecto canario sería similar a otros dialectos hispanoamericanos (cf. el español de Panamá: [Cedergren y Toledo 1993](#)). Asimismo, los resultados en otro dialecto del español caribeño, el dialecto de Venezuela, fueron equivalentes. El corpus, obtenido de una entrevista sociolingüística, fue emitido por una informante perteneciente a un sociolecto bajo de la ciudad de Caracas. Los resultados mostraron que el fenómeno de alternancia rítmica no sería relevante en la muestra estudiada. Así, las sílabas preacentuales se realizaron con valores temporales similares: un efecto de isosilabismo ([Toledo 1996](#)). En otro estudio, en corpus con diferencias diafásicas (textos y oraciones leídos, discursos semiespontáneos y espontáneos), registrados por hablantes hispanoamericanos (de Colombia, Panamá, Argentina y Venezuela), tampoco la alternancia rítmica tuvo resultados con significación estadística ([Toledo 1997](#)).

[Navarro Tomás \(1968: 195-196\)](#) sugirió que en la sucesión sintagmática de sílabas se recuperaría un efecto perceptivo de alternancia: se oscurecen o se destacan las sílabas, por ejemplo, *pànadéro, èntre tòdos*. Los acentos (agudos y graves) marcarían, respectivamente, mayor y menor prominencia, la ausencia de acento marcaría el nivel inferior de prominencia. [Harris \(1983: 85-86\)](#) indicó una regla del acento no primario (secundario) que favorecería el principio de alternancia. En la regla, las sílabas con acento no primario ocurrirían en las posiciones pares, desde el acento primario y con un desarrollo de derecha a izquierda, por ejemplo, *Pànamá, genèratívo*.

Por otra parte, [D'Introno et al. \(1995: 169-173\)](#) sugirieron reglas para la asignación del acento secundario (A2, 2) y acento terciario (A3, 3) en relación con el acento primario (A1, 1). La actualización del A2 en la primera sílaba de la palabra y el A3 en posición contigua al A1 o al A2. En palabras paroxítonas trisílabas como *pegadas*, la asignación prosódica sería 2 + 1 + 3, en palabras paroxítonas tetrasílabas como *abadesa* el esquema sería 2 + 3 + 1 + 3, en palabras oxítonas trisílabas como *repetir* el esquema acentual propuesto sería 2 + 3 + 1, y en palabras proparoxítonas trisílabas como *rápido* el desarrollo acentual propuesto sería 1 + 3 + 2. Estas relaciones acentuales sugieren un principio de eufonía cuya

base prosódica jugaría con la alternancia de prominencias fuertes (1 y 2) y débiles (3).

El autor, en un trabajo de próxima aparición, analizó experimentalmente algunas realizaciones acentuales basadas en este principio de alternancia rítmica. El estudio se realizó en dos dialectos hispanoamericanos: el español de Argentina y el español de Cuba. Los materiales lingüísticos del primero, palabras oxítonas trisílabas emitidas dentro de discursos semiespontáneos de cuatro hablantes de la Argentina, no confirmaron las reglas propuestas para los acentos A2 + A3 + A1. Los datos acústicos, tonales, indicaron la ausencia de contrastes perceptivos: las sílabas contiguas tuvieron valores inferiores al umbral perceptivo. Los datos temporales tampoco fueron totalmente coherentes: hubo contraste perceptivo sólo en dos hablantes.

En el mismo dialecto, el corpus de palabras paroxítonas y oxítonas leídas tampoco siguió las reglas acentuales indicadas. Las palabras paroxítonas trisílabas y tetrasílabas no confirmaron las reglas. Los resultados estadísticos de la muestra acústica, en la duración y en el tono, y la sugerencia perceptiva no confirmaron los patrones de acento. Tampoco el corpus de palabras oxítonas trisílabas mostró un patrón acentual 2 + 3 + 1. Los datos acústicos en la duración y en el tono indicaron esta tendencia. La sugerencia perceptiva tuvo resultados idénticos.

En el dialecto de Cuba se confirmó la tendencia ya observada: el lector cubano no siguió el esquema acentual propuesto en forma teórica. Estos hallazgos fueron similares en el corpus de palabras paroxítonas trisílabas y tetrasílabas. En suma: los dos dialectos hispanoamericanos mostraron un rechazo a los principios de alternancia rítmica, por lo menos en materiales de lectura y en discursos semiespontáneos producidos en experiencias de laboratorio.

El fin de este nuevo trabajo es la comprobación experimental de esas realizaciones acentuales en corpus de habla espontánea extractados de una narrativa espontánea correspondiente al español de Buenos Aires.

PROCEDIMIENTOS

1. *Corpus*. Se analizó un corpus de narrativa espontánea de cuatro horas de duración. Los materiales fueron registrados por un cineasta con el fin de producir una narrativa espontánea sobre los primeros doce años de vida en la ciudad de Goya, Corrientes, Argentina. Los discursos no fueron grabados para un análisis lingüístico, sino para la realización de un guión cinematográfico, fueron notas sobre un relato de vida. En el material global se seleccionaron 81 palabras: paroxítonos trisílabos (2 + 1 + 3: *dinero*) y tetrasílabos (2 + 3 + 1 + 3: *decorado*), oxítonos trisílabos (2 + 3 + 1 *carnaval*) y proparoxítonos trisílabos (1 + 3 + 2: *época*). No se seleccionaron las palabras con fenómenos fonéticos de coarticulación. Este tipo de comprobación se realizó por medio del juicio perceptivo, se segmentó cada sílaba y se efectuó el juicio auditivo de los fonos segmentados. Se descartó cada palabra que tuviera sílabas contiguas con fonos coarticulados con la sílaba siguiente. Esta realización fonética es de gran frecuencia en los corpus de habla espontánea. Las razones son varias: la velocidad del habla excesiva, la economía articulatoria de los hablantes, la resilabación de las sílabas en la cadena hablada. Asimismo, se descartaron las palabras con baja intensidad en la realización, otro fenómeno de alta frecuencia en discursos espontáneos.

2. *Análisis acústico*. Se obtuvieron datos acústicos sobre la duración de las sílabas en los ítems considerados y sobre la frecuencia fundamental (F0), es decir, los datos tonales. Para este fin se utilizó el programa de computación *Speech Analyzer*, versión 1.06a, diseñado por el Summer Institute of Linguistics. Los datos de la duración se extractaron de la onda oscilográfica, en tanto los datos de la frecuencia fundamental se midieron sobre el contorno de entonación. Se utilizó el cálculo por medio del *Auto Pitch*, uno de los métodos de análisis del programa de computación elegido. Además, se calculó el contorno de intensidad para ayudar a la segmentación acústica puesto que la curva de intensidad indica con precisión las junturas silábicas. Hubo otra comprobación por medio del juicio perceptivo de cada sílaba segmentada.

3. *Segmentación acústica*. El cálculo de la prominencia tonal se realizó en el pico de la fundamental en cada sílaba (A). Esos datos acústicos reflejarían los tonos subyacentes en los acentos 1, 2 y 3. No se seleccionaron los tonos bajos (B) como prominencia del tonema

acentual. La justificación fonológica de este criterio se basa en el inventario obtenido por [Sosa \(1991\)](#) para los tonemas acentuales del español hispanoamericano. En este estudio se observó la importante frecuencia de aparición de las prominencias Alto (A) y la baja frecuencia de aparición de las prominencias Bajo (B). El análisis fue autosegmental.

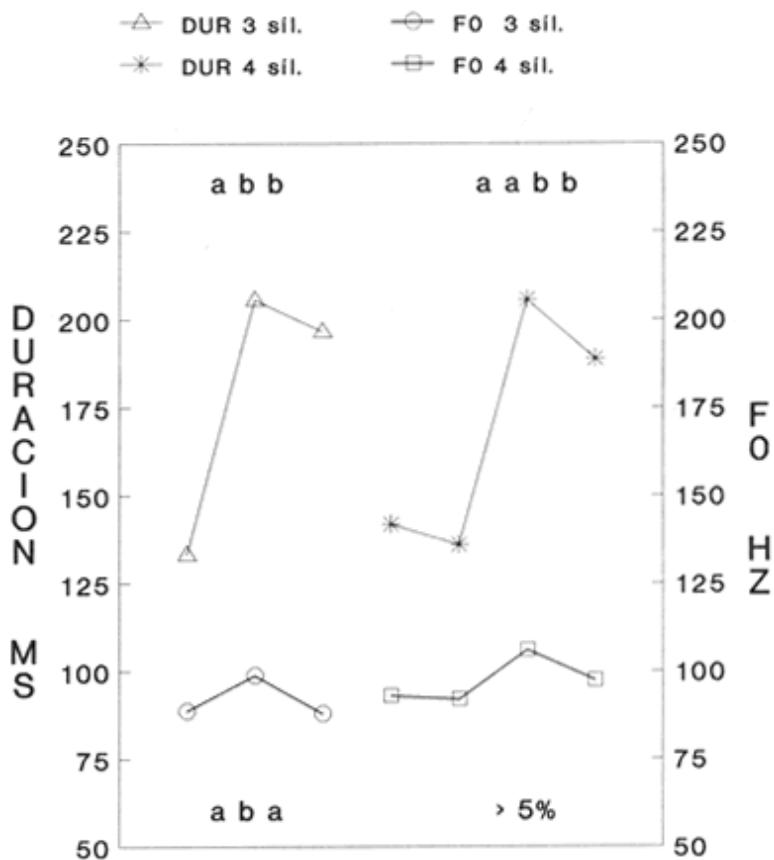
Por otra parte, con respecto a la segmentación de contornos conflictivos se siguieron estos otros criterios. En las sílabas en que el contorno era plano u ondulante se alineó el contorno de la fundamental con el contorno de intensidad. El punto de medición fue el valor tonal más alto en consonancia con el valor más elevado en el contorno de intensidad ([Ladd 1988](#)). Los tonos en las sílabas con oclusivas en el ataque se midieron en el estado estable de la vocal y no en el valor más alto, esto es, el valor de la sonoridad inmediata a la explosión ([Eady et al. 1986](#)).

RESULTADOS

En la [figura 1](#) se indican los promedios de la duración y del tono (la frecuencia fundamental, F0) obtenidos en las palabras paroxítonas (palabras tipo: *dinero*), esto es, con un esquema acentual 2 + 1 + 3 y en las palabras paroxítonas tetrasílabas (palabras tipo: *decorado*, esquema acentual 2 + 3 + 1 + 3). En las palabras trisílabas (a la izquierda de la figura), los datos de la duración tuvieron estos promedios: 133.21 milisegundos (ms.) en el acento secundario (2), 205.61 ms. en el acento primario (1), 196.15 ms. en el acento terciario (3). El análisis estadístico, el test de ANOVA, dio resultados significativos entre los tres promedios: $F (2, 96) = 8.96, p < 0.1\%$. Esto significó un valor de F significativo, con una probabilidad menor al 0.1%. El test de ANOVA indica solamente que existen diferencias significativas entre los promedios calculados, pero no indica cuáles de esos promedios son diferentes entre sí. Para lograr probar la existencia de diferencias y de similitudes entre promedios es necesario realizar tests de comparación múltiple. Uno de esos tests es el test de Fisher LSD. Se realizó, entonces, un test de comparación múltiple para comprobar cuáles promedios han sido similares y cuáles han resultado distintos. El Fisher LSD test ha mostrado un esquema a b b, respectivamente, el A2 + el A1 + el A3. Los grafemas indican las diferencias de los promedios (a) y las similitudes (b b). Obviamente, la probabilidad del test LSD ha sido equivalente a la obtenida en el test de ANOVA, esto es, una probabilidad menor al 0.1%. Los resultados mostraron que el A2 fue diferente al A1, pero el A3 no tuvo diferencias significativas con el A1. El motivo fue que el A3 tuvo un efecto de alargamiento final de la palabra que impidió el contraste acentual con el A1. Las reglas propuestas no se cumplieron en la duración, mientras que los datos en el tono tuvieron estos promedios: 88.67 Hertzios (Hz.) en el A2, 98.85 Hz. en el A1, 87.88 Hz. en el A3. El test de ANOVA ($F (2, 96) = 6.06, p < 1\%$) tuvo diferencias significativas, entre promedios, con una probabilidad menor al 1%. Sin embargo, el test LSD ha tenido este resultado: a b a, con una probabilidad menor al 1%. Esto significa que el A2 y el A3 han resultado similares, no hubo un contraste acentual significativo. No se observó el cumplimiento de las reglas, pero se realizó el contraste en el A1. En la misma figura, a la derecha, se muestran los promedios de la duración y del tono obtenidos en la muestra de palabras paroxítonas tetrasílabas. Los datos de la duración tuvieron estos promedios: 141.79 ms. (A2), 136 ms. (el primer A3), 205.64 ms. (A1), 188.79 ms. (el último A3). El análisis de ANOVA indicó diferencias estadísticas significativas: $F (3, 52) = 3.02, p < 5\%$, esto es, con una probabilidad inferior al 5%. Los cuatro promedios resultaron diferentes. En cambio, el cálculo del test LSD dio como resultado este esquema: a a b b, con una idéntica probabilidad al test de ANOVA: 5%. El test LSD, entonces, indicó que el acento 2 y el primer acento 3 fueron de valores similares, sin contraste acentual posible. El acento 1 fue diferente a los acentos anteriores, pero resultó similar al último acento 3. El alargamiento temporal en este acento impidió el contraste acentual con el acento 1. De nuevo, las reglas no se cumplieron. Los datos tonales tuvieron estos resultados: 93.07 Hz. (el A2), 92.07 Hz. (el primer A3), 106.14 Hz. (el A1), 97.5 Hz. (el último A3). El test de ANOVA no indicó diferencias significativas entre los datos. El F fue de 2.56, muy bajo, con una probabilidad mayor al 5%. En suma: en los datos temporales no se cumplieron las reglas de asignación acentual.

Figura 1

Promedios de la duración y del tono en los acentos 2 + 1 + 3 y 2 + 3 + 1 + 3:
"dinero" y "decorado"

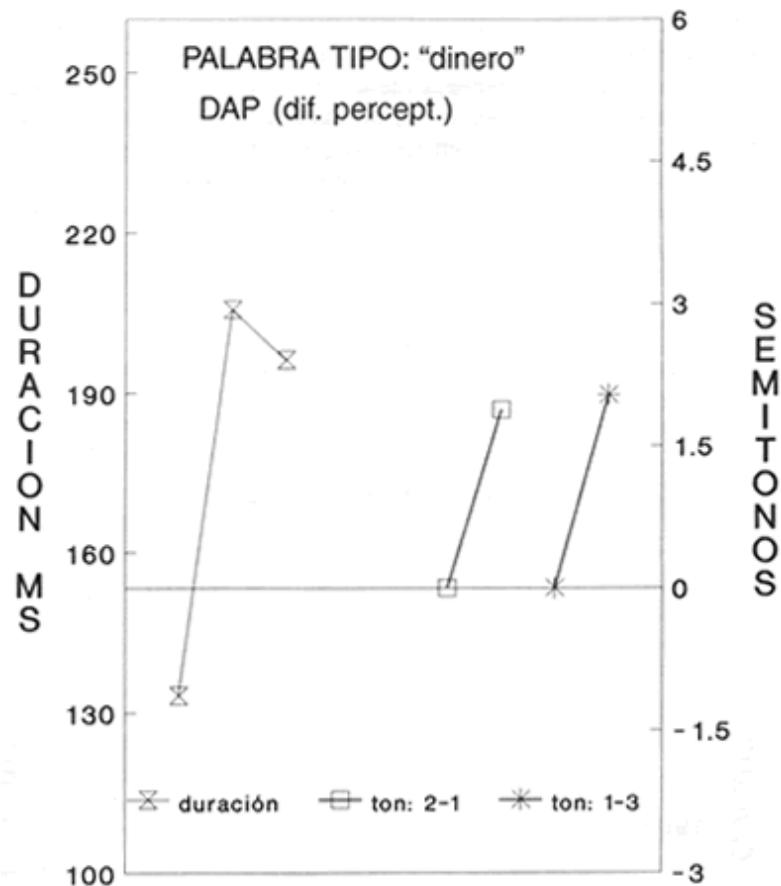


En la [figura 2](#), a la izquierda, se observan los promedios de las diferencias en la duración: las palabras paroxítonas con un esquema 2 + 1 + 3 ya presentado en la [figura 1](#), pero el tratamiento es diferente. En este caso se intentó sugerir diferencias o similitudes psicoacústicas (finalmente: perceptivas) por medio de la lectura de los datos acústicos. Los valores en la figura muestran diferencias de 30 ms., las diferencias temporales apenas perceptibles (DAP) entre dos sílabas contiguas ([Toledo 1988: 48](#)). Una sílaba se percibiría más larga que otra sílaba contigua si su diferencia fuera superior a ese valor, 30 ms. El patrón ideal de acentos debería mostrar un valor medio en A2, un valor inferior en A3 y superior al umbral perceptivo, un valor altamente superior en A1 y cuya diferencia superara también la DAP. Con respecto a este procedimiento, debe advertirse que la sugerencia perceptiva parte de resultados acústicos globales, los promedios de la muestra en discusión, mientras que la sugerencia perceptiva deduce efectos locales, como son las relaciones sintagmáticas entre acentos adyacentes. Los resultados confirmaron los hallazgos mostrados en la [figura 1](#) (la duración). Las diferencias fueron las que siguen: 72.4 ms. y 9.46 ms., respectivamente, de 2 a 1 y de 1 a 3. La diferencia entre el acento 1 y el acento 3 sería imposible. Los promedios se mostraron inferiores a la DAP, esto es, inferiores al umbral de percepción del contraste acentual. Esto se indica por medio de los valores con lapsos de 30 ms. Otra vez se reafirmó el incumplimiento de las reglas propuestas. En la misma figura, a la derecha, se muestran los promedios de las distancias entre tonos en las palabras paroxítonas trisílabas. El procedimiento fue equivalente al presentado en el comentario de la duración, pero referido a los datos tonales. Los valores de las distancias se indican en semitonos, se transformaron los valores naturales obtenidos en las mediciones (en Hertzios) a semitonos. Se utilizó la fórmula indicada por [Nooteboom \(1997\)](#). Además, hubo una comprobación por medio del análisis digital (*Auto Pitch*, lectura en semitonos). El motivo fue la comprobación psicoacústica por medio de los valores acústicos. Un tono es perceptible como diferente a otro si la distancia entre los dos es superior a 1.5 semitonos (la DAP: diferencia apenas perceptible), es decir, superior al umbral perceptivo ([Rietveld y Gussenhoven 1985](#); [Nooteboom 1997](#)). Si la distancia entre dos tonos es inferior a este valor, esos tonos son de prominencia similar. No podría discriminarse ninguna diferencia tonal en el juicio perceptivo de un oyente, es decir, ninguna jerarquía acentual. Debe indicarse una advertencia similar para los resultados tonales. La sugerencia perceptiva, una relación local entre acentos contiguos, se deduce de

valores globales: los promedios del tono en la muestra. Los resultados indicaron que las dos distancias entre tonos podrían ser posibles, aunque los valores se encontraron muy próximos a la DAP: la distancia de 2 a 1 fue de 1.88 semitonos y la distancia de 1 a 3 fue de 2.04 semitonos. Debería observarse que los promedios de los acentos que resultaron similares en la muestra global (el 2 y el 3) fueron, obviamente, no adyacentes.

Figura 2

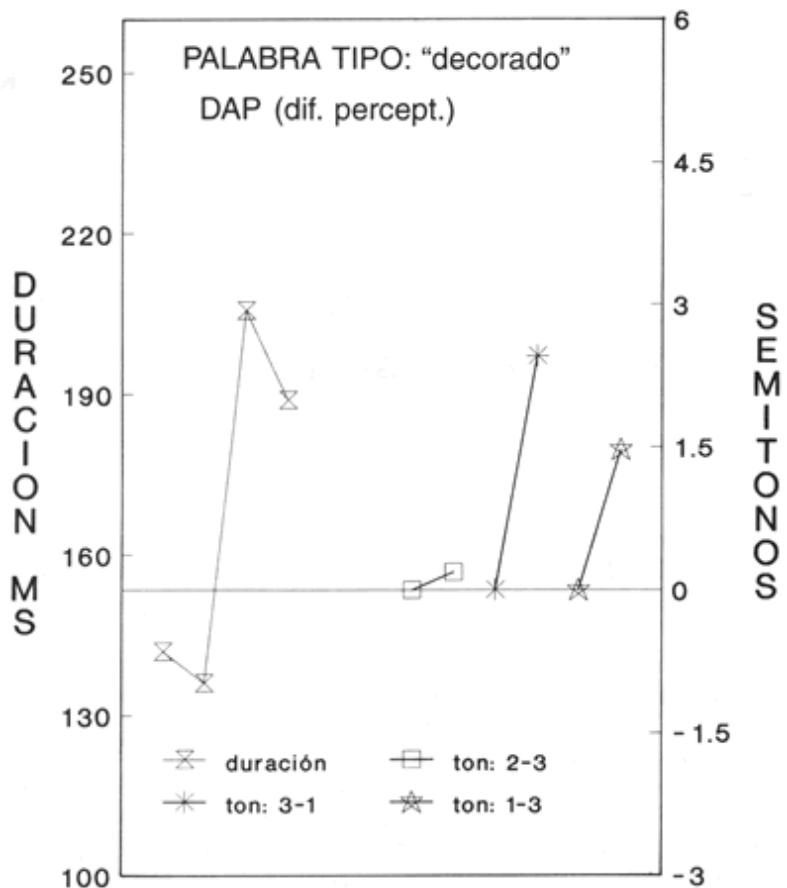
Promedios de las duraciones y de las distancias entre tonos, paroxítonos: 2 + 1 + 3



La [figura 3](#) muestra los promedios de las diferencias temporales (a la izquierda de la figura) y tonales (a la derecha de la figura) en las palabras paroxítonas tetrasílabas. Las diferencias fueron las siguientes: 5.79 ms. (A2 al primer A3), 69.64 ms. (el primer A3 al A1), 16.85 ms. (el A1 al último A3). Dos contrastes temporales serían perceptivamente imposibles: la diferencia entre el A2 y el primer A3, la diferencia entre el A1 y el último A3, resultaron inferiores a la DAP. Se recuperaría sólo el contraste perceptivo en el A1, el acento primario de la palabra. A la derecha de la misma [figura 3](#), se observan los promedios de las distancias entre tonos en la muestra de palabras paroxítonas tetrasílabas. Los promedios fueron los que siguen: 0.19 semitonos (desde el A2 al primer A3), 2.46 (desde el primer A3 al A1), 1.47 (desde el A1 al último A3). Dos distancias acentuales fueron inferiores a la DAP, al umbral perceptivo. Sólo se recuperó un contraste acentual: la posible prominencia perceptiva del A1 adyacente al primer A3. El acento primario presentaría una suma de rasgos acústicos: el tono y la duración. La tendencia tonal restante no mostró que las reglas acentuales se cumplieran.

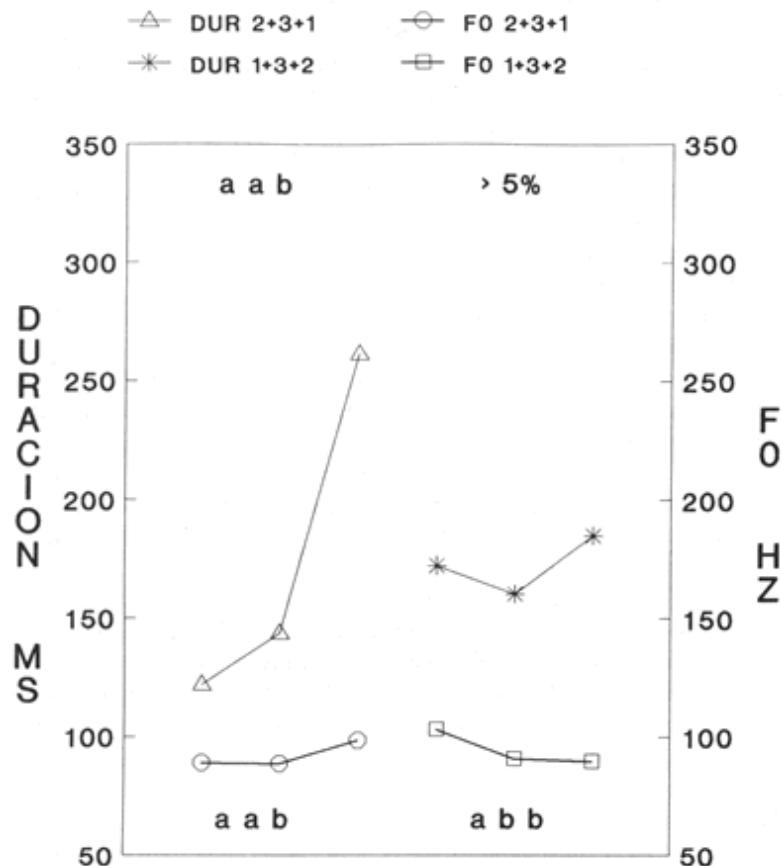
Figura 3

Promedios de las duraciones y de las distancias entre tonos, paroxítonos: 2 + 3 + 1 + 3



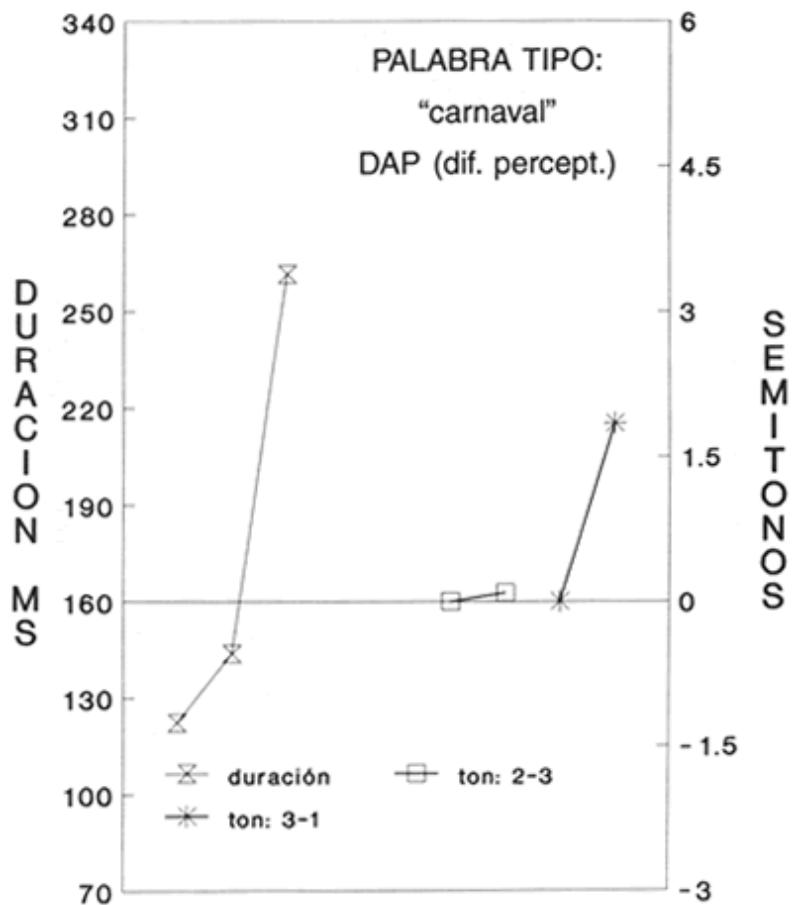
En la [figura 4](#) se presentan los promedios de la duración y del tono en la muestra de palabras oxítonas trisílabas (a la izquierda de la figura), y los promedios de la duración y del tono en las palabras proparoxítonas (a la derecha de la figura). En las palabras oxítonas, los datos temporales mostraron estos promedios: 122.06 ms. (A2), 143.77 ms. (A3), 261.41 (A1). El test de ANOVA indicó que los datos tenían diferencias significativas: $F(2, 48) = 7.67$, $p < 1\%$, es decir, significativos con una probabilidad inferior al 1%. En cambio, el cálculo del test LSD mostró que sólo algunos datos fueron diferentes: el esquema a a b, con una probabilidad equivalente al test de ANOVA. Esto significó que el A1 fue diferente del A3 y del A2. Estos últimos acentos, naturalmente, resultaron similares. Los datos tonales tuvieron estos promedios: 89.06 Hz. (A2), 88.59 Hz. (A3), 98.53 Hz. (A1). Resultaron estadísticamente significativos: $F(2, 48) = 3.27$, $p < 5\%$ (test de ANOVA, con una probabilidad inferior al 5%). Sin embargo, sólo algunos promedios resultaron distintos: el esquema a a b (test LSD, con una probabilidad inferior al 5%). El A1 se distinguió de los otros acentos: el A3 y el A2. Estos últimos fueron similares. En síntesis: el acento primario tuvo una prominencia altamente significativa. Fue la unión de dos rasgos acústicos: la duración y el tono, el primero de los cuales fue netamente más relevante. No se cumplieron las reglas para los restantes acentos: el 2 y el 3. A la derecha, en la misma figura, se observan los promedios de la duración y del tono en las palabras proparoxítonas trisílabas. Los promedios de la duración fueron 172 ms. (A1), 160.06 ms. (A3), 184.71 (A2). Los resultados temporales no indicaron diferencias estadísticas significativas: $F(2, 48) = 0.53$, $p > 5\%$ (test de ANOVA, probabilidad superior al 5%). No hubo contrastes temporales relevantes. Los datos tonales tuvieron estos promedios: 103.12 Hz. (A1), 90.59 Hz. (A3), 89.59 Hz. (A2). Mostraron diferencias significativas, $F(2, 48) = 4.68$, $p < 5\%$, esto es, con una probabilidad inferior al 5% (ANOVA). Sin embargo, el test LSD indicó este esquema: a b b ($p < 5\%$). Esto significó que el A1 fue diferente al A3 y al A2, y estos dos últimos acentos fueron similares. Se recuperó la prominencia del acento primario por medio del rasgo tonal, pero no se cumplieron las reglas establecidas teóricamente. La duración no actuó en el proceso.

Figura 4
Promedios de la duración y del tono en los acentos 2 + 3 + 1 y 1 + 3 + 2:
"carnaval" y "época"



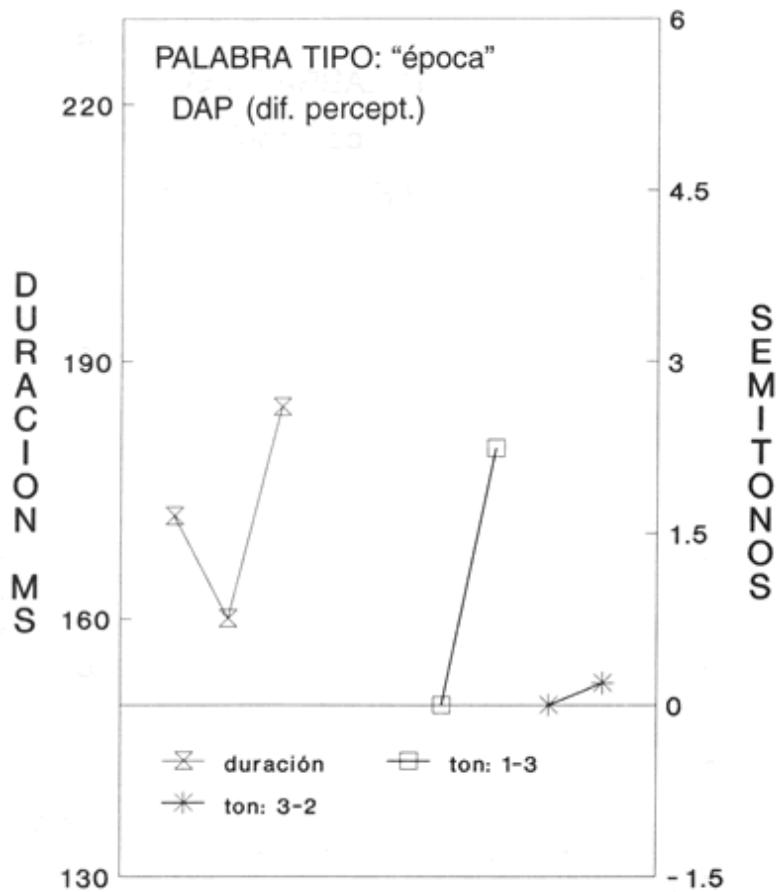
En la [figura 5](#) se confirmaron los datos presentados en la [figura 4](#). Los promedios de las diferencias en la duración (palabras oxítonas trisílabas) tuvieron estos cálculos: 21.71 ms. (la diferencia entre A2 y A3), 117.64 (la diferencia entre A3 y A1). Se cumpliría el contraste perceptivo en el A1, ya que la diferencia es altamente superior a la DAP. Los promedios de las distancias entre tonos fueron los siguientes: 0.09 semitonos (la distancia entre A2 y A3), 1.84 semitonos (la distancia entre A3 y A1). Los datos acústicos sugerirían que el contraste en el A1 podría ser posible, ya que la distancia es superior a la DAP. Se confirmó la realización del acento primario, no así el cumplimiento de las reglas en los otros acentos: el A2 y el A3.

Figura 5
Promedios de las duraciones y de las distancias entre tonos, oxítonos: 2 + 3 + 1



En la [figura 6](#) se confirmaron los comentarios indicados para la [figura 4](#). A la izquierda de la figura, se indican los promedios de las diferencias en la duración de las sílabas (palabras proparoxítonas): 11.94 ms. (entre el A1 y el A3), 24.65 ms. (entre el A3 y el A2). Las diferencias resultaron inferiores al umbral perceptivo (DAP). Los contrastes acentuales podrían ser imposibles. A la derecha de la figura, se muestran las distancias entre tonos pertenecientes a los acentos de las palabras proparoxítonas: 2.24 semitonos (entre A1 y A3), 0.19 semitonos (entre A3 y A2). Se recuperó el contraste perceptivo en el acento primario ya que el valor fue superior al umbral perceptivo (DAP), mientras que el A3 y el A2 estuvieron bajo el umbral perceptivo (DAP). No se cumplieron las reglas. En suma: en las muestras estudiadas no se confirmaron las propuestas prosódicas para la asignación de prominencias acentuales jerarquizadas dentro de la palabra.

Figura 6
Promedios de las duraciones y de las distancias entre tonos, proparoxítonos: 1 + 3 + 2



El análisis de los corpus de narrativa espontánea no confirmó las reglas basadas en la jerarquía acentual ($A_1 > A_2 > A_3$) y en la alternancia prosódica en la palabra. La muestra de palabras paroxítonas trisílabas mostró similitudes temporales entre el A_1 y el A_3 . Asimismo se observaron similitudes tonales entre el A_2 y el A_3 . Siempre se recuperó la relevancia acentual de acento primario. La sugerencia perceptiva basada en los datos acústicos confirmó ese patrón. En la muestra de palabras paroxítonas tetrasílabas tampoco se confirmaron las reglas acentuales: en el plano temporal hubo similitudes entre acentos adyacentes. Se destacó la relevancia del acento primario, la deducción perceptiva corroboró esa tendencia. En la muestra de palabras oxítonas se observaron similitudes entre el A_2 y el A_3 , resultado que fue común a los datos temporales y al tono. Hubo relevancia del acento primario en todos los análisis realizados: en el estudio estadístico y en la deducción perceptiva por medio de los datos acústicos. En la muestra de palabras proparoxítonas tampoco se confirmaron las reglas acentuales propuestas. El esquema temporal no fue significativo. En cuanto al aspecto tonal hubo similitud entre el A_3 y el A_2 . Se destacó el acento primario. Los resultados estadísticos coincidieron con la deducción perceptiva.

DISCUSION

Los hallazgos de este estudio no corroboraron los principios de la fonología métrica basados en la alternancia silábica (Harris 1983: 85-86; Selkirk 1984: 12). Hubo coincidencia con una investigación experimental sobre la débil tendencia a formas de alternancia silábica del italiano (Farnetani y Kori 1990). En forma similar, hubo acuerdo sobre el mismo fenómeno de débil alternancia en corpus de español hispanoamericano (Toledo 1989; Toledo 1994; Toledo 1996; Toledo 1997) y en corpus de español insular, canario (Almeida 1993; Almeida y Toledo 1997).

Hubo coincidencia con otros experimentos de producción realizados sobre discursos semiespontáneos, en laboratorio, y sobre material de palabras leídas dentro de oraciones (producción de hablantes del dialecto de Buenos Aires) y sobre textos leídos emitidos por un hablante de español cubano.

OBRAS CITADAS

- Almeida, M. 1993. "Alternancia temporal y ritmo en español". *Verba* 20: 433-443.
- Almeida, M. y G. Toledo. 1997. "Alternancia del ritmo en español". *Contribuciones al estudio de la lingüística hispánica. Homenaje al profesor Ramón Trujillo*. Eds. M. Almeida y J. Dorta. Tomo 1. España: Cabildo de Tenerife y Montesinos. 35-41.
- Cedergren, H. y G. Toledo. 1993. "Rhythm and compression in Caribbean Spanish". *Comunic. 125th Meeting of the Acoustical Society of America*. Ottawa, Canadá.
- D'Introno, *et al.* 1995. *Fonética y fonología actual del español*. Madrid: Cátedra.
- Eady, S. *et al.* 1986. "Acoustical characteristics of sentential focus: narrow vs. broad and single vs. dual focus environments". *Language and Speech* 29: 233-251.
- Farnetani, E. y S. Kori. 1990. "Rhythmic structure in Italian noun phrases: A study on vowel duration". *Phonetica* 47: 50-65.
- Harris, J. 1983. *Syllable Structure and Stress in Spanish: A Non Linear Analysis*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- Ladd, R. 1988. "Declination reset and the hierarchical organization of utterances". *The Journal of the Acoustical Society of America* 84: 530-544.
- Navarro Tomás, T. 1968. *Manual de pronunciación española*. Decimocuarta edición, Madrid: C. S. I. C. e Instituto Miguel de Cervantes.
- Nooteboom, S. 1997. "The prosody of speech: melody and rhythm". *The Handbook of Phonetic Sciences*. Eds. W. Hardcastle y J. Laver. Oxford: Blackwell Publishers. 640-673.
- Rietveld, A. y C. Gussenhoven. 1985. "On the relation between pitch excursion size and prominence". *Journal of Phonetics* 13: 299-308.
- Selkirk, E. 1984. *Phonology and syntax: The relation between sound and structure*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- Sosa, J. 1991. *Fonética y fonología de la entonación del español hispanoamericano*. Tesis doctoral. Massachusetts: University of Massachusetts.
- Toledo, G. 1988. *El ritmo en el español*. Madrid: Gredos.
- . 1989. "Alternancia y ritmo en el español". *Estudios Filológicos* 24: 19-30.
- . 1994. "Compresión rítmica en el español caribeño: habla espontánea". *Estudios de Fonética Experimental* 6: 187-217.
- . 1996. "Alternancia y ritmo en el español: habla espontánea". *Estudios Filológicos* 31: 119-127.
- . 1997. "Prominencia melódica y temporal: el caso de la alternancia rítmica". *Estudios de Fonética Experimental* 8: 153-183.

- . 1998. "Prominencia melódica y temporal: la colisión acentual en español". *Estudios de Fonética Experimental* 9: 201-220.
- . 1999. "Jerarquías prosódicas en el español". *Revista Española de Lingüística* 29, 1: 69-104.

© 2011 • Facultad de Filosofía y Humanidades, Universidad Austral de Chile
Teléfono/Fax: 56 63 221275 • Apartado Postal 142 • Campus Isla Teja S/N • Valdivia • Chile
E-mail: efil@uach.cl