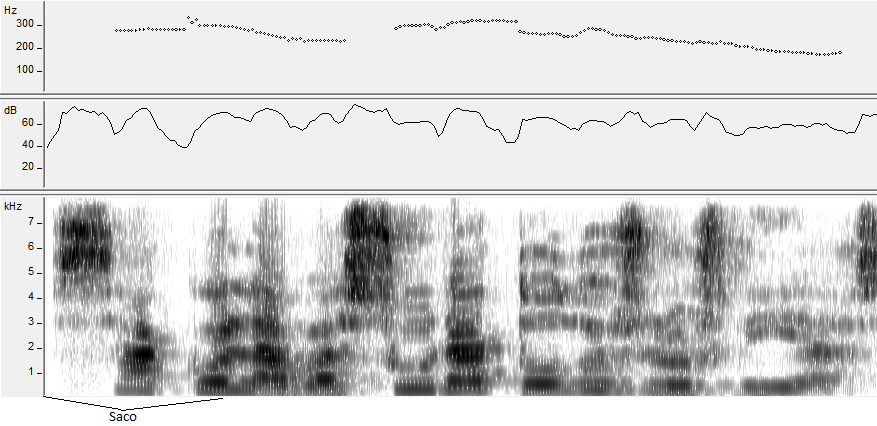
MANIFESTACIÓN ACÚSTICA DE LOS RASGOS SUPRASEGMENTALES EN ESPAÑOL

10.12.14

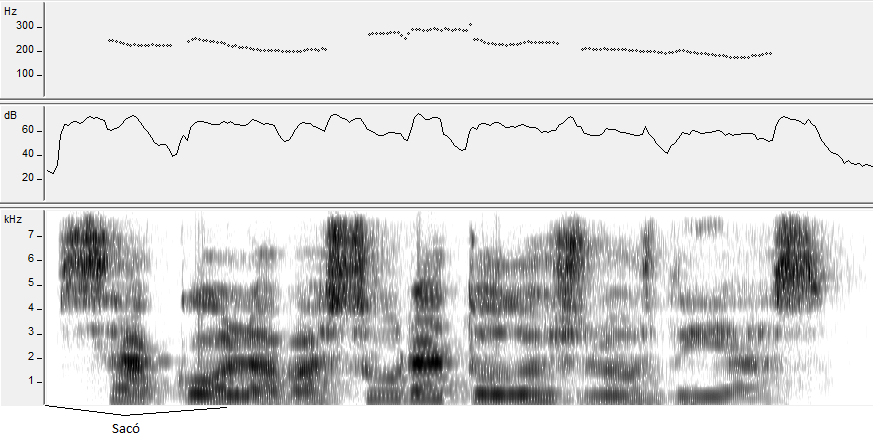
El acento y la entonación en español:

**1. Contrasta secuencias mínimas del español (pares o tripletes) con esquemas acentuales diferentes y comprueba los valores de la sílaba tónica en cuanto a duración, F0 e intensidad. Para la intensidad puedes pedir al programa de análisis un gráfico de la energía (power plot). Lo más indicado es situar las secuencias que quieren compararse en un contexto más amplio y en posición inicial o central en la secuencia.**

* <Saco la basura todos los días>



* <Sacó la basura todos los días>



En las secuencias podemos encontrar los siguientes valores en cuanto a duración, F0 e intensidad:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **SA- (tónica)** | **-CO** | **SA-** | **-CÓ (tónica)** |
| **Intensidad (dB)** | 74.90 | 69.73 | 67.88 | 68.55 |
| **Valor de F0 (Hz)** | 279 | 299 | 226 | 252 |
| **Duración (ms)** | 0.250 | 0.151 | 0.200 | 0.230 |

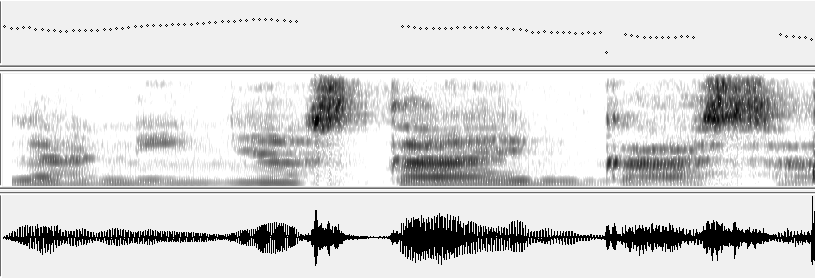
En la primera secuencia, tenemos “saco” y en la segunda “sacó”, cuya diferencia en la acentuación supone dos significados léxicos distintos. El primer acento es paroxítono o grave, mientras que e segundo acento es oxítono o agudo.

Las principales diferencias entre las sílabas tónicas son:

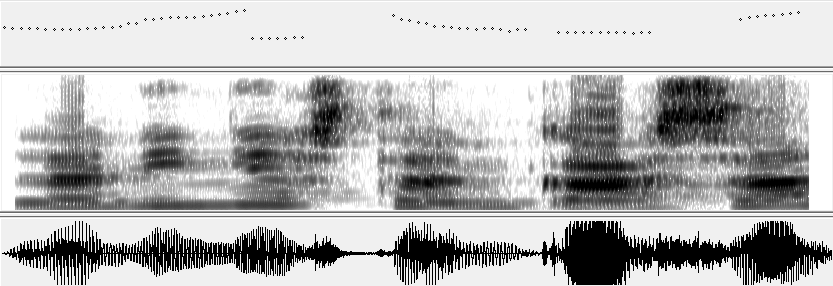
* La primera tiene mayor duración que la segunda, aunque es sólo de 0.02ms más.
* En cuanto a la frecuencia fundamental, es mayor la de “saco”. Lo peculiar es que la frecuencia fundamental de la primera es menor en la sílaba tónica, mientras que en la segunda es mayor, con respecto a la sílaba átona.
* Por último, la intensidad está bastante igualada en todas las sílabas, aunque sí se aprecia un aumento de la misma en las sílabas tónicas con respecto a las átonas, y un valor mayor en la sílaba tónica del primer par mínimo con respecto al segundo.

**2. Comprueba la diferencia fonética, con repercusión fonológica, entre una declaración y una pregunta a través de la curva melódica (pitch contour) de tus propias realizaciones.**

* < La niña entró en casa >



* < ¿La niña entró en casa? >



Comparando ambas secuencias según la curva melódica podemos observar que:

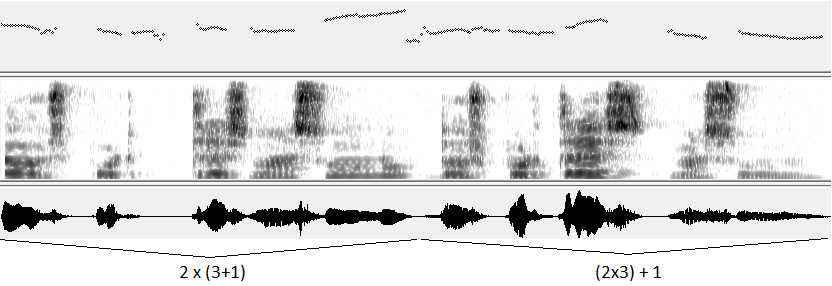
* En la primera secuencia, la enunciativa, la curva tonal tiene un pequeño ascenso al principio, probablemente derivada de la pronunciación propia de un acento geográfico concreto -bastante caracterizado por la musicalidad al hablar-, pero en general la curva es descendente, o terminado en cadencia.
* En la segunda secuencia, la interrogativa total, se caracteriza también por dos inflexiones tonales casi hacia la mitad de la secuencia, y una curva final ascendente hacia el final, o tono final de anticadencia (propio de este tipo de interrogativas).

4. Compara la melodía de las siguientes formulaciones:

2 x (3+1)

(2 x 3) + 1

¿Qué conclusiones extraes de la comparación?



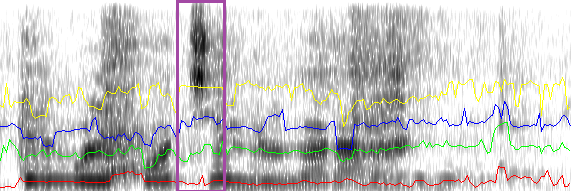
Observando la gráfica, se puede apreciar que la lectura del paréntesis supone un ascenso tonal o anticadencia (que tiene lugar al final de la primera secuencia y al principio de la segunda); mientras que lo que sale del paréntesis tiene un tono de cadencia (en la primera secuencia se da al principio, mientras que en la segunda secuencia se da al final). El hecho de que haya estas variaciones tonales de ascendente a descendente, o viceversa, dentro de una misma secuencia supone un punto de inflexión tonal. Por otra parte, en el medio de las secuencias, en la transición de una secuencia a la siguiente, se puede observar un tono de suspensión de poca duración, debido a una pausa breve entre secuencias.

GRABACIÓN Y ANÁLISIS DE SONIDOS CONSONÁNTICOS DEL ESPAÑOL 26.11.14

Africada palatal sorda /ʧ/:

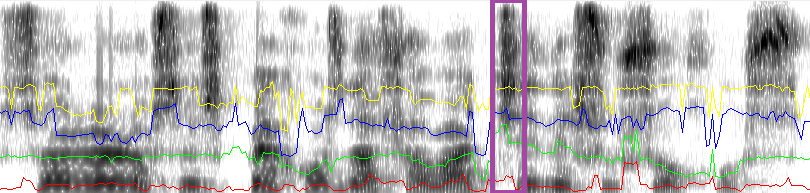
Para visualizar la consonante que nos interesa mejor en cada ejemplo, la introduje en unas secuencias concretas:

- **<Coche>**



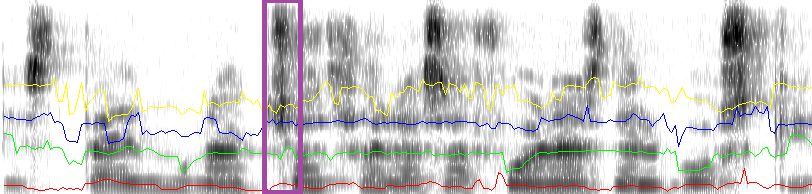
Secuencia: <Tengo el coche en el garaje>.

* **<Azabache>**



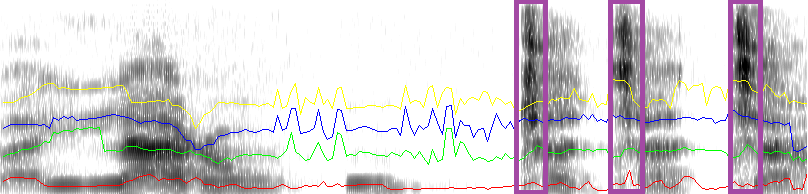
Secuencia: <Sólo los espejos de azabache de sus ojos>.

* **<Choza>**



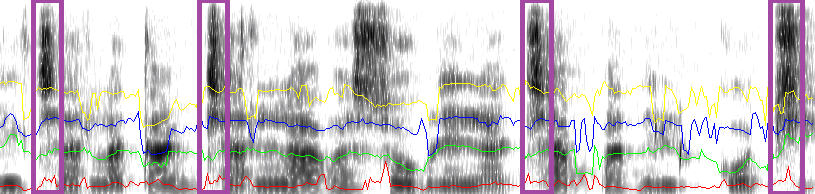
Secuencia: <Está en una choza a las afueras del bosque>.

* **<Chachachá>**



Secuencia: <Bailaron un chachachá>.

* **<El charlatán charlaba sobre la chapa del coche>**



He escogido estas secuencias de sonidos porque:

* Tomando los dos primeros ejemplos, podemos observar el contraste entre la africada en posición intermedia entre dos vocales graves y densas (“coche”), y la posición intermedia entre dos vocales densas, de las cuales la primera es neutra y la segunda es grave (“azabache”). En ambos casos, además, la africada se encuentra en posición postónica de la palabra.
* Por otra parte, en la palabra “choza” podemos observar la africada a comienzo de palabra y formando una sílaba tónica. En cambio, en “chachachá”, podemos observar la africada en posición inicial de palabra y pretónica, la reiteración del mismo grupo silábico y el final en sílaba tónica. Además, en el primer caso va seguida de vocal grave y en el segundo va seguida de vocal neutra.
* En la última secuencia se mezclan las posibilidades anteriores en una misma secuencia, para observar la diferencia en el mismo plano.

En todos los espectrogramas podemos observar que en la africada sorda existe un ruido tan largo como la zona de silencio de una oclusión.

Es **– vocálica**, ya que no presenta una estructura formántica clara y definida en el espectrograma, y **+ consonántica** porque es una obstruyente, por tanto, presenta una energía total reducida en el espectrograma.

Hay una estrecha relación entre el rasgo acústico sordo/sonoro y el rasgo acústico tenso/flojo. En este caso se trata de un sonido **sordo** (carece de barra de sonoridad y presenta un formante de más alta frecuencia que un sonoro) y, por tanto, **tenso** (que se comprueba sobre todo en la cantidad total de energía –que se presenta más difundida en el espectrograma y en el tiempo, tiene mayor duración que un sonido flojo).

Es un sonido **interrupto**, puede observarse un blanco total en la manifestación espectrográfica de la consonante, sobre todo si nos fijamos en el primer espectrograma, donde se aprecia mejor.

Por último, se puede decir también que es un sonido **estridente**; presenta –como se menciona al principio- un ruido de mayor intensidad relativa que, por ejemplo, una oclusiva.

En general no hay mucha diferencia entre los espectrogramas. Se puede observar algún **cambio en el valor de F0 y en la duración del sonido** entre, por ejemplo, la segunda africada de la última secuencia y la última africada de la última secuencia; o entre la africada de “coche” y la de “azabache”; y entre la africada de “choza” y la última africada de la palabra “chachachá”, que parece tener más energía por ser tónica.

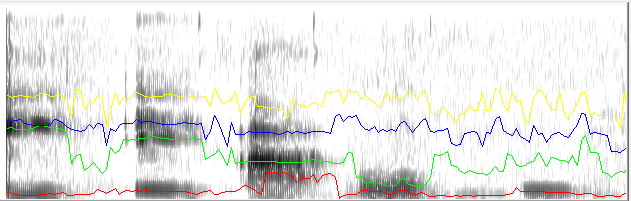
CONCEPTO DE FORMANTE Y SU VISUALIZACIÓN EN EL ESPECTROGRAMA. LA ESTRUCTURA FORMÁNTICA DE LAS VOCALES DEL ESPAÑOL. LOS RASGOS ACÚSTICOS DE LAS VOCALES DEL ESPAÑOL

19.11.14

Concepto de formante

El formante es una acumulación de energía en un conjunto de ondas secundarias de un sonido, consecuencia de la disposición de articulación de la cavidad de resonancia. Se puede visualizar en un espectrograma observando los picos que se elevan sobre el resto de la gráfica.

Espectrograma de las vocales del español



[i]

F1= 245 Hz

F2= 3020 Hz

Aguda y difusa

[e]

F1= 408 Hz

F2= 2612 Hz

Aguda y densa

[a]

F1= 1184 Hz

F2= 1673 Hz

Neutra y densa

[o]

F1= 449 Hz

F2= 694 Hz

Grave y densa

[u]

F1= 367 Hz

F2= 735 Hz

Grave y difusa

MANIPULAR Y VISUALIZAR EL SONIDO. CURVA TONAL, ESPECTOGRAMA Y OSCILOGRAMA

12.11.14

Tono de una secuencia grabada

El tono es la propiedad del sonido que lo clasifica en alto o bajo, en función de la frecuencia, es decir, del número de veces que vibran las cuerdas vocales en una unidad de tiempo. Esta propiedad se mide en Hz. Podemos visualizar el tono con una gráfica en la que se represente el contorno tonal de un sonido o una secuencia de sonidos. Se representa a través de una secuencia discontinua, debido a que en el habla hay momentos en que las cuerdas vocales no vibran. El valor medio del tono de la voz de una persona depende de la masa, la presión subglótica y la tensión de las cuerdas vocales. Variando esta última, una persona puede variar la entonación, es decir, el tono de una secuencia.

**PRÁCTICA CON WAVESURFER:**

* En la secuencia “Me llamo Judith González”, el valor de F0 en la vocal acentuada de <llamo> es de 246 Hz.
* En la secuencia “¿Mi nombre? Es Judith González”, el rango de la frecuencia fundamental es {98Hz, 324Hz}.

Gráficos para visualizar mi nombre

