**Fonética y fonología del español Sesiones interactivas**

**10 de diciembre de 2014**

**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 frecuencias que quieren compararse en un contexto más amplio y en posición inicial o central en la secuencia.**

CANTO

* Duración: 0,37 segundos
* F0: 240 Hz
* Intensidad: 55,21 db

CANTÓ

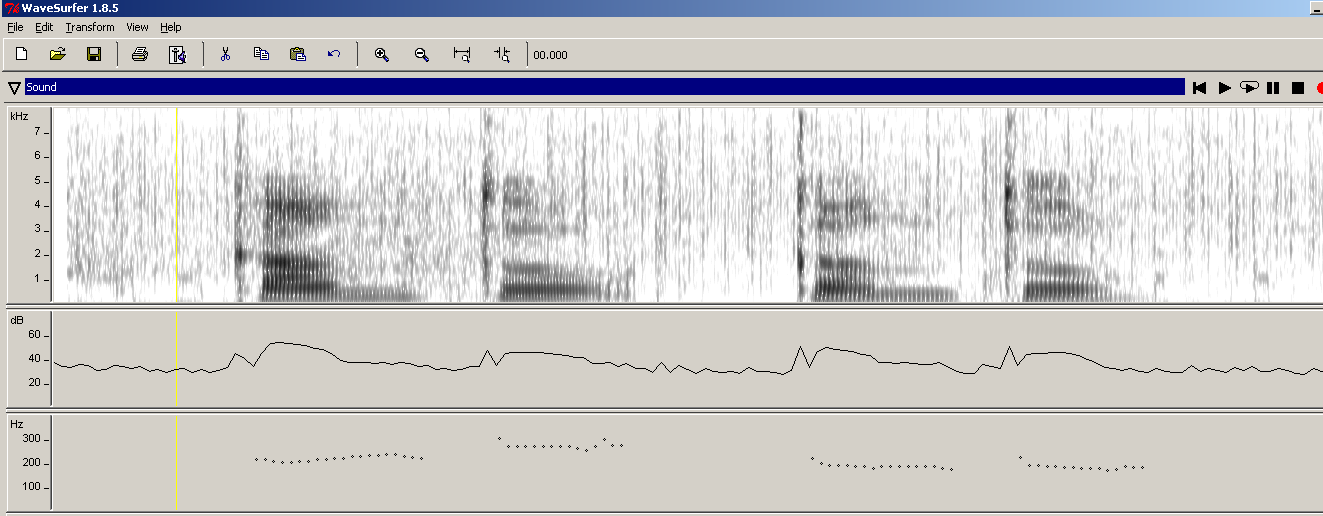
* Duración: 0’87 segundos
* F0: 227 Hz
* Intensidad: 50,63 db

CANTO

* Duración: 0,56 segundos
* F0: 306 Hz
* Intensidad: 46,92 db

CANTÓ

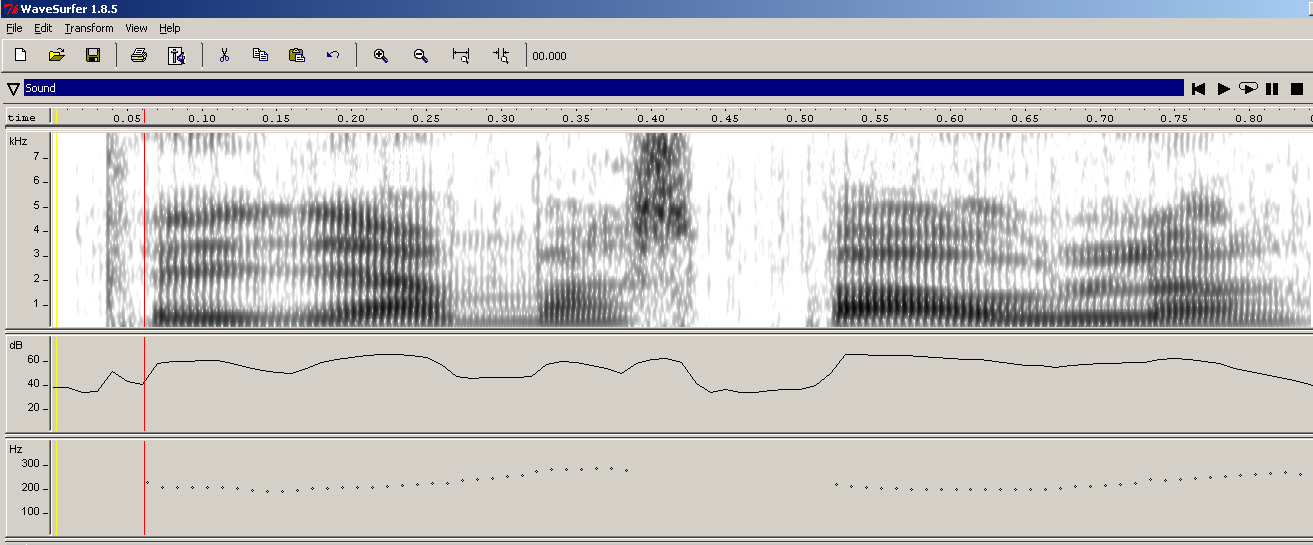
* Duración: 1,26 segundos
* F0: 230 Hz
* Intensidad: 46,31 db



‘[k] [a] [n̠] [t] [o] [k] [a] [n̠] ‘[t] [o]

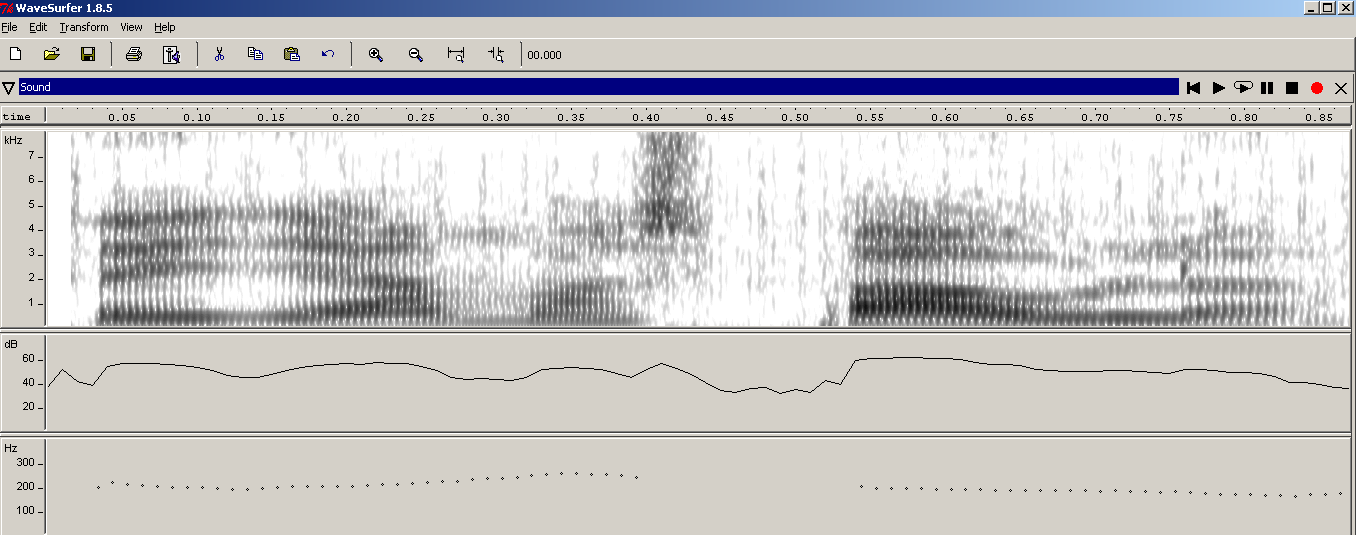
**2.- Comprueba la diferencia fonética, con repercusión fonológica, entre una declaración y una pregunta a través de la curva melódica (pitch contour) de tus propias realizaciones.**

¿Te llamas Paula?

****

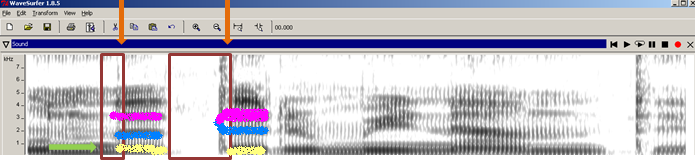
En este primer caso, encontramos tres partes claramente diferenciadas. La parte inicial muestra un ligero ascenso, con un punto de partida mayor que el de la oración enunciativa. En el centro, encontramos un descenso y, al final, otro ascenso. A pesar de esto, la oración puede presentar diversos tipos de curvas melódicas en función del tipo de pregunta que se haga o por factores dialectales.

Te llamas Paula



En el segundo caso, la línea melódica es mucho más neutra que en el primero, pero aun así podemos encontrar ligeras modulaciones, como un ligero ascenso al inicio y un descenso al final. Esto es propio de las oraciones enunciativas, ya que no están asociadas a momentos expresivos o apelativos especiales.

**26 de noviembre y 3 de diciembre de 2014**

****

U n [d] e [t] e r m i n a n t e

**Rasgos acústicos de [d]**

**- Vocálica:** expresa irregularidad e imprecisión en los formantes (F1 línea amarilla, F2 línea azul y F3 línea naranja).

+ **Consonántico**: tiene una energía total baja debido a la obstrucción de la cavidad bocal durante la salida del aire.

**Interrupta**: observamos un vacío espectrográfico por encima de la barra de sonoridad que nos indica que se trata de un sonido interrupto. En este caso, el vacío es prácticamente inexistente. Aquí, la el pequeño blanco espectrográfico culmina con una barra de explosión bastante amplia (flecha naranja).

**Sonora**: La barra de sonoridad es muy visible en esta consonante (flecha verde).

Debemos observar que la estructura formántica se asimila a la vocal siguiente, que es aguda y densa, aunque no es tan densa como lo es el sonido [i]. En la explosión podemos ver como F2 (línea azul) y F3 (línea rosa) descienden ligeramente para asimilarse a la vocal.

**Rasgos acústicos de [t]**

**- Vocálica:** expresa una estructura formántica irregular e imprecisa (F1 línea amarilla, F2 línea azul, F3 línea rosa), al igual que la vocal anterior.

**+ Consonántico**: la energía total es baja, ya que hay una obstrucción en la cavidad bocal por la que sale el aire.

**Interrupta**: se puede comprobar un gran blanco espectrográfico que nos indica que se trata de un sonido interrupto. En este caso, el blanco es total, ya que no existe una barra de sonoridad, pues el sonido es sordo. En este caso, la insonoridad acaba con una barra de explosión bastante amplia (flecha naranja).

**Sorda**: La barra de sonoridad no es visible en este caso.

La estructura formántica se asimila a la vocal siguiente. En este caso vemos que F2 (línea azul) es ligeramente descendente y como F3 (línea rosa) es igual o un poco ascendente.

**19 de noviembre de 2014**

**1.- ¿Qué es un formante? ¿Cómo se visualiza en la representación espectrográfica? Por favor, con tus palabras.**

Un formante es un conjunto de frecuencias que se encuentran reforzadas por la resonancia.

En el espectrograma, cada formante se corresponde con un manchón negro, que muestra la energía utilizada para ese sonido.

**2.- Graba las vocales del español dichas aisladamente en el siguiente orden [i] [e] [a] [o] [u] y pide al programa de análisis de habla que dibuje los formantes (*formant plot*). Situando el cursor sobre el punto medio (en la línea temporal) de cada formante, toma el valor de referencia para F1 y F2 de cada vocal.**

I🡪 F1: 408 Hz F2: 2857 Hz

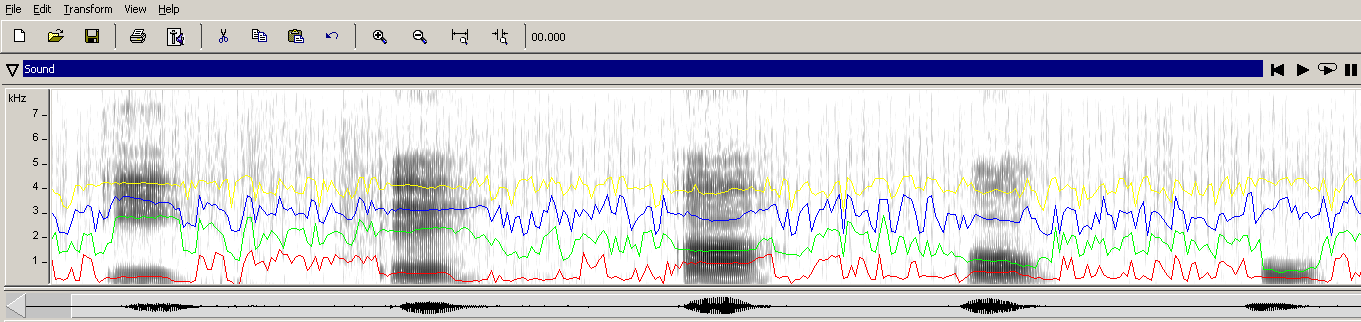
E🡪 F1: 531 Hz F2: 2367 Hz

A🡪 F1: 980 Hz F2: 1469 Hz

O🡪 F1: 612 Hz F2: 1020 Hz

U🡪 F1: 327 Hz F2: 612 Hz

**3.- Captura (pulsando la tecla “imp pant”) el espectrograma de tus vocales y edítalo como imagen para recortarlo y llevarlo a tu documento de trabajo como ilustración.**

****

**[i] [e] [a] [o] [u]**

**F1: 408 Hz F1: 531 Hz F1: 980Hz F1: 612 Hz F1: 327 Hz**

**F2: 2857 Hz F2: 2367 Hz F2: 1469 Hz F2: 1020 Hz F2: 612 Hz**

**4.- Bajo la visualización espectrográfica de cada vocal indica de qué vocal se trata, debajo anota los valores de F1 y F2 y los rasgos acústicos que corresponden a cada una (grave/agudo y denso/difuso).**

[i] 🡪 aguda y difusa

[e] 🡪 aguda y densa

[a] 🡪 neutra y densa

[o] 🡪 grave y densa

[u] 🡪 grave y difusa

**12 de noviembre de 2014**

**1.- Tono de una secuencia grabada.**

El tono es un rasgo acústico propio de cada persona caracterizado como alto o bajo. El tono es provocado por la frecuencia fundamental (F0). Se mide en herzios o en ciclos por segundo. También puede ser llamado frecuencia. La podemos visualizar a través del *pitch contour*. Su visualización es discontinua debido a que la línea de puntos se interrumpe al no vibrar las cuerdas vocales.

Las variaciones tonales a lo largo de la secuencia dicha por una misma persona dependen de la masa de las cuerdas vocales, de la tensión en la que estas se encuentran, y de la presión subglótica que existe en el canal vocal. Por otra parte, el valor medio del tono de la voz de una persona depende de la longitud de las cuerdas vocales y de la frecuencia de vibración.

* Valor de F0 en la vocal acentuada de <llamo> en la secuencia grabada: 225.19 Hz
* Rango de tu frecuencia fundamental: 312 Hz – 176.19 Hz

**2.- Gráficos para visualizar mi nombre.**

