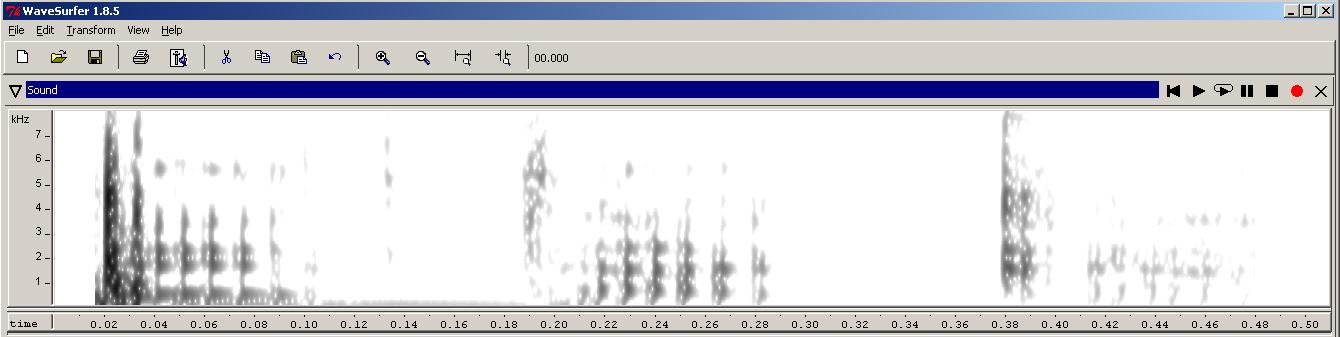
Sergio González Cancela

**Duodécima sesión** 26.11.2014 **y Decimotercera sesión** 03.12.2014

Grabación y análisis de **sonidos consonánticos.** Esta práctica se extenderá durante esta semana y la próxima.

Elige un sonido consonántico del español (por ejemplo [m], [d], [t], etc.), dos sonidos, o un grupo de sonidos que compartan una característica (por ejemplo, las fricativas sordas, las oclusivas sonoras, las laterales, los sonidos bilabiales, etc.) y graba secuencias que te permitan explicar brevemente sus características acústicas tal y como se manifiestan en el espectrograma.

****

**“Petaca” Comparación de los sonidos consonánticos /p/, /t /y /c/.**

**Rasgos acústicos compartidos por todos:**

**En el modo de articulación *oclusivo* lo característico articulatoriamente es el cierre u oclusión total de los órganos en algún lugar del tracto vocal. Su articulación se produce en tres tiempos: *implosión, oclusión y explosión.***

**El reconocimiento de las explosivas se extrae de sus *transiciones* o cambios de frecuencia en los formantes vocálicos, derivados del contacto entre la fase cerrada tensiva de la oclusiva y la fase abierta de la vocal siguiente.**

**Estos tres sonidos corresponden a los fonemas oclusivos sordos. Se caracterizan por tener una cantidad mayor que [b], [d] y [g], por su barra de explosión y silencio en el espectrograma. La intensidad baja a cero. En el caso de las consonantes [b], [d] y [g] aparece la barra de sonoridad, lo que las diferencia, junto con la cantidad, de sus correlatos *sordos – tensos.***

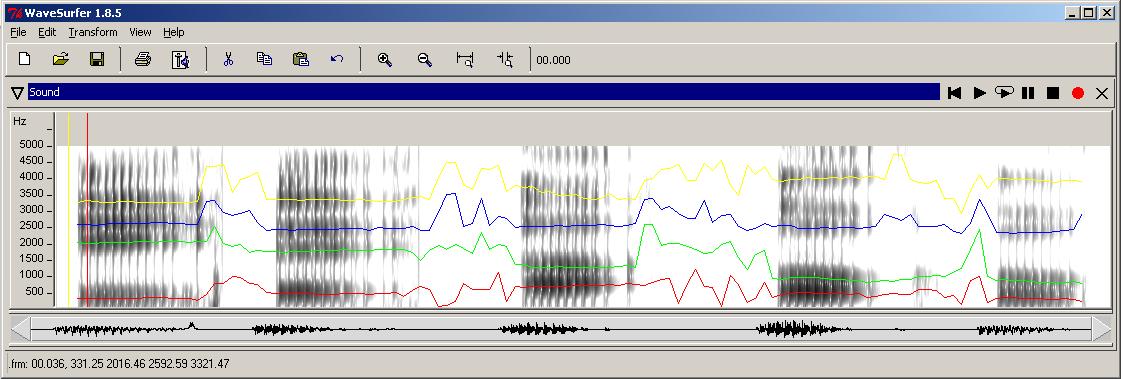
**Rasgos acústicos diferenciadores:**

**El labial [p] tiene una barra de explosión breve, con su punto máximo en bajas frecuencias. El *locus* está situado hacia los 700Hz y los segundos y terceros formantes tienen sus dos transiciones hacia las bajas frecuencias.**

**El dental [t] posee una barra de explosión muy visible, con su punto máximo de energía alto: “El *locus* está alrededor de los 1700 Hz u los segundos y terceros formantes suelen ser divergentes, pues el tercero tiene una transición ascendente en las vocales agudas y ligeramente ascendente en las graves”. El VOT es bastante amplio.**

**El velar [k] posee una explosión bastante amplia, el punto de máxima energía es intermedio, su *locus* está alrededor de los 3000 Hz y la transición del tercer formante vocálicos suele ser ligeramente descendente y la del segundo adquiere una dirección ascendente.**

# **Undécima sesión** 19/11/2014

1. Definición de Formante: Un formante es un conjunto de frecuencias que presenta mayor intensidad. En la representación espectrográfica, los formantes se visualizan por tratarse de franjas de mayor intensidad dispuestas en sentido horizontal.
2. 

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| (I) | (E) | (A) | (O) | (U) |
| F1: 286 Hz | F1: 449 Hz | F1: 694 Hz | F1: 449 Hz | F1: 286 Hz |
| F2: 2041 Hz | F2: 1796 Hz | F2: 1184 Hz | F2: 881 Hz | F2: 736 Hz |

[i], [e] son vocales agudas por los valores de F2, que son altos.

[o], [u] son vocales graves por encontrarse F2 en valores bajos. [a] es neutra respecto a este rasgo porque su F2 se encuentra en un valor medio.

Son densas las vocales [e], [o], [a] porque su F1 se encuentra en valores intermedios, [i], [u] son difusas porque F1 está en valores intermedios.

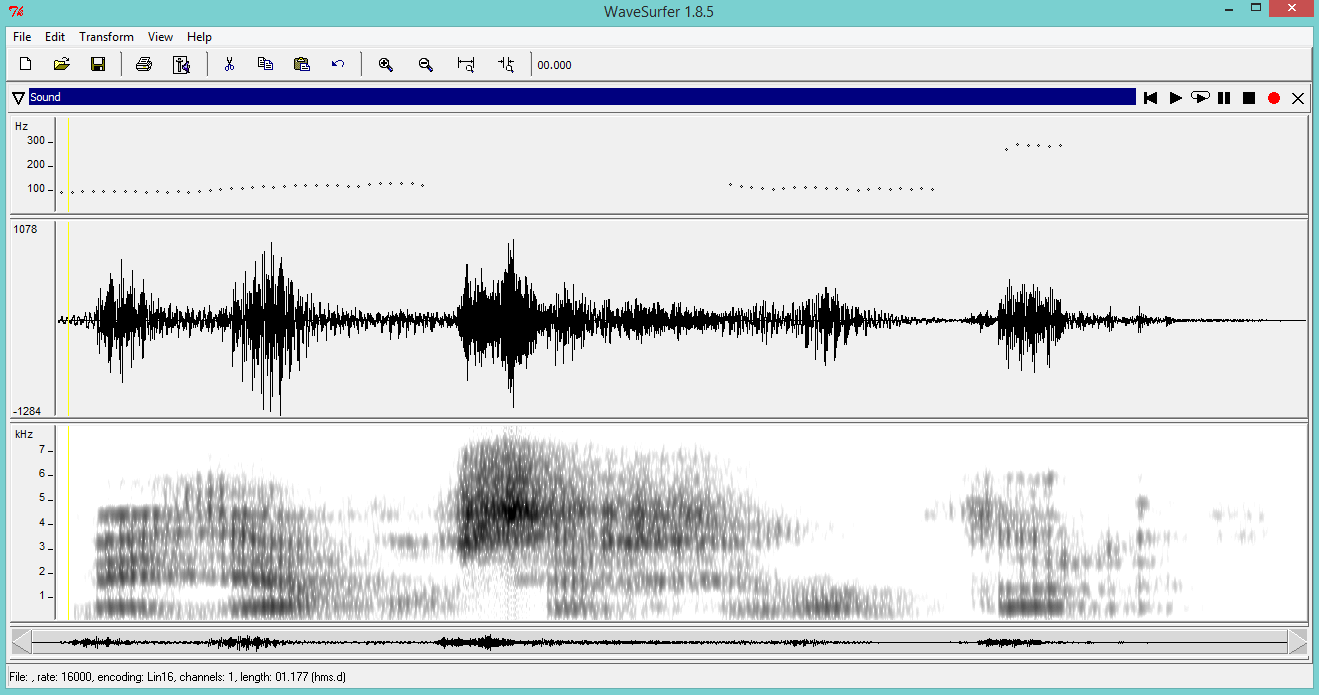
**Novena sesión** 12.11.2014

Manipular y visualizar el sonido: curva tonal, espectrograma y oscilograma.  
Cada estudiante elaborará un documento siguiendo las instrucciones del archivo.

1. Tono de una secuencia grabada

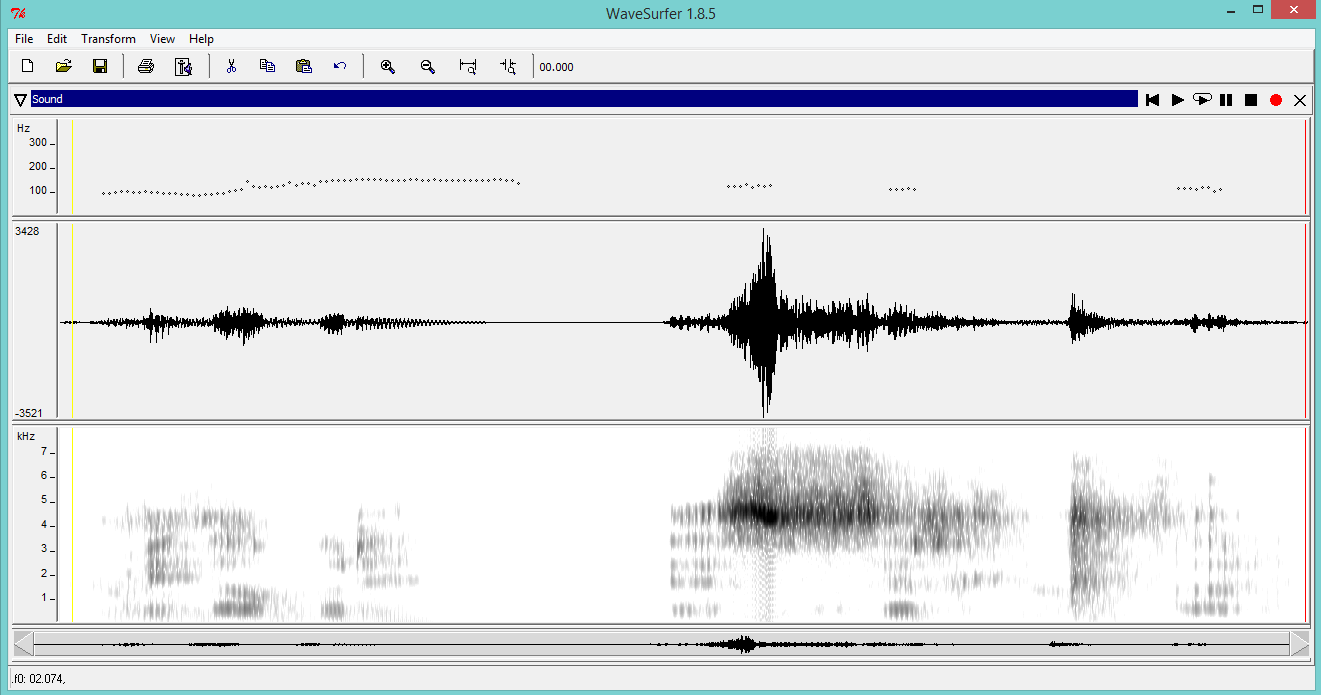
El tono es un efecto sonoro que consiste en una serie de vibraciones periódicas, es una impresión auditiva de la frecuencia de una onda sonora. Esta percepción de la frecuencia se sitúa en los límites del oído medio, y varía entre los 20 y los 20.000 Hz (Hertzios) o ciclos por segundo (cps).

El tono hace referencia a nuestra percepción del primer armónico o frecuencia fundamental, y se sitúa en una escala de alto a bajo.



“Me llamo Sergio González”

F0: 114 Hz



“¿Mi nombre? Es Sergio González.”

Rango fundamental: Desde 94Hz a 145 Hz