

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

Para empezar, abre un documento de texto y guárdalo como Roja_Caperucita [en el lugar de Caperucita Roja pon tu nombre y apellido]. Este documento te va a servir en las semanas de clase que nos quedan para reunir los ejercicios de las sesiones interactivas. En la primera hoja del documento pon un título (el que tú quieras, puede ser el de este mismo epígrafe) y la fecha de hoy para incorporar a continuación los datos que se piden.

1. Tono de una secuencia grabada

Explica brevemente con tus palabras, en uno o dos párrafos de extensión, qué es el TONO de una secuencia. ¿En qué unidad se mide? ¿Cómo se llama también a esta propiedad? ¿Cómo la visualizamos? ¿Por qué en la visualización el trazo no es siempre continuo? ¿De qué depende el valor medio del tono de la voz de una persona? ¿De qué dependen las variaciones tonales a lo largo de una secuencia dicha por una misma persona? Procura que las respuestas a estas preguntas estén todas contenidas en tu explicación, no necesariamente en este orden ni punto por punto.

Graba las secuencias “Me llamo Caperucita Roja [tu nombre y apellido]” y “¿Mi nombre? Es Caperucita Roja [tu nombre y apellido]” “Me llamo Caperucita Roja [tu nombre y apellido]”, y toma nota de los valores de F0: en la [a] de <llamo>, como valor medio de referencia, y a partir de los valores máximo y mínimo de “¿Mi nombre? Es Caperucita Roja [tu nombre y apellido]”, de manera que puedas aportar un valor medio para tu F0, así como el rango en el que se puede situar tu frecuencia fundamental.

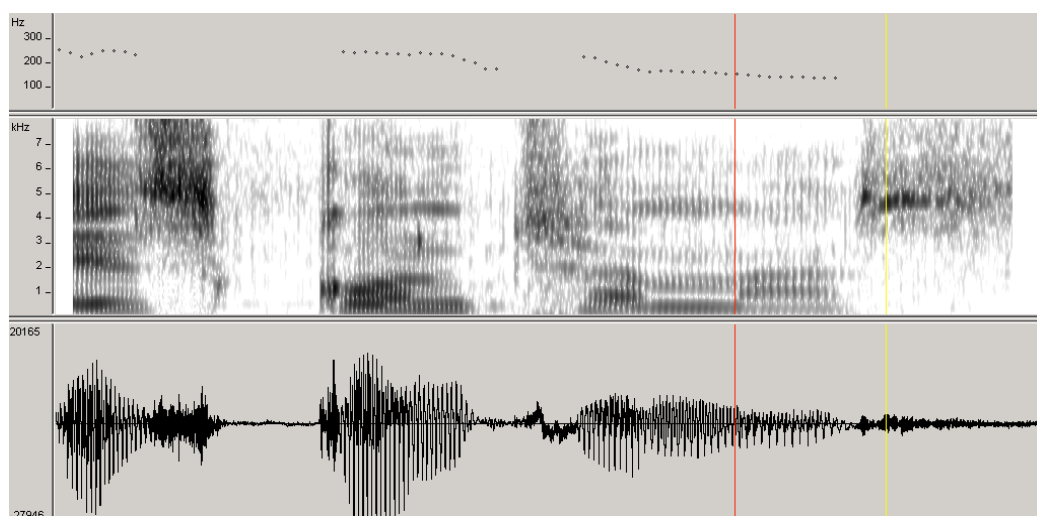
- Valor de F0 en la vocal acentuada de <llamo> en la secuencia grabada
- Rango de tu frecuencia fundamental

2. Gráficos para visualizar mi nombre

Aporta una visualización de la segunda parte de la secuencia grabada: “Es Caperucita Roja [tu nombre]” con tres gráficos: curva tonal, espectrograma y oscilograma. Selecciona el fragmento correspondiente a “¿Mi nombre?” y elimínalo primero.

Pide ahora a *Wavesurfer* (con el botón derecho del ratón sobre la secuencia grabada) que te dibuje (*Create pane*) el espectrograma correspondiente (*Spectrogram*) y el oscilograma (*waveform*). Así obtendrás la visualización de tu nombre dicho con tu voz en los tres gráficos: el tono (*pitch contour*), el espectrograma (*spectrogram*) y el oscilograma (*waveform*).

Para llevar la imagen al documento de texto, haz una captura de pantalla (pulsando la tecla ImpPant) y pega esa captura en un programa de dibujo (como *Paint*, que está disponible en todos los ordenadores con el sistema operativo de *windows*). Recorta el gráfico, cópialo y llévalo al documento que estás elaborando, como ilustración. Obtendrás una imagen parecida a esta:



Para terminar, guarda el documento y súbelo a la wiki (ir a *Pages* y seleccionar *Subir archivos*), sin colocarlo, de momento, en ninguna página. Es conveniente que conserves el documento para futuras clases, puedes guardarlo en una memoria USB o enviarlo a tu buzón electrónico.