

**6.542J, 24.966J, HST.712J CURSO PRÁCTICO EN FISIOLÓGÍA, ACÚSTICA Y
PERCEPCIÓN DEL HABLA**

Otoño 2001

Práctica 12

25/10/01

Interpretación de películas cinerradiográficas de enunciados seleccionados

Libros de consulta sobre anatomía del habla

Stevens, K.N., *Acoustic Phonetics*, Cambridge MA: MIT Press, 1998, Chapter 1.

Libros de consulta sobre Cinerradiografía

Perkell, J., *Physiology of Speech Production: Results and Implications of a Quantitative Cineradiographic Study*. Cambridge MA: MIT Press, 1969, Chapter 2.

Procedimientos

Habrá una clase introductoria sobre la anatomía y función de varias partes del mecanismo de producción de habla. Se encuentran disponibles para su estudio varios gráficos y modelos de la laringe y del tracto vocal, y también un conjunto de transparencias tridimensionales.

Durante el periodo de prácticas se analizarán las películas cinerradiográficas del aspecto lateral del tracto vocal, tomadas durante la producción de materiales de habla seleccionados. Deben hacerse trazados de estructuras articulatorias pertinentes a partir de sencillos fragmentos de esta película. Estos trazados serán comparados en enunciados contrastados con el fin de investigar los correlatos articulatorios de rasgos fonéticos específicos.

Apartado I

Se mostrará la película y se identificarán las estructuras que aparezcan como imágenes de rayos X. Se enseñará una técnica para hacer trazados partiendo de sencillos fragmentos de películas.

Cada grupo de prácticas realizará un trazado sencillo para cada una de las siguientes vocales:

/i/ en la palabra sin sentido /h3'ti/ (frame #s 707-728)

/a/ en la palabra sin sentido /h3'tat/ (frame #s 950-972)

/u/ en la palabra sin sentido /h3'tu/ (frame #s 868-889)

Elija un cuadro en la parte media de la vocal. Incluya en el trazado puntos de referencia como las vértebras y los incisivos superiores. Trace los bordes constrictivos del tracto vocal desde los labios hasta la laringe, si es posible.

Apartado II (A elegir entre A y B)

A. Dos oraciones son emitidas al final de la película. Elija una palabra que contenga la vocal /i/, /a/, o /u/, la cual debería esperarse que mostrara una cantidad máxima de coarticulación de la vocal con segmentos fonéticos adyacentes. Trace la forma del tracto vocal para la vocal como una función de tiempo. ¿Cambia considerablemente la articulación de la vocal en el marco de una oración? Podemos usar estos trazados más adelante a lo largo de la asignatura para determinar las diferencias acústicas entre esta vocal y la misma vocal como se trazó en el Apartado I.

B. Utilice el material de la oración para encontrar el índice máximo de movimiento de la punta de la lengua. Examine también los índices máximos del cuerpo de la lengua para las consonante /g/ y de los labios, para /b/.

Escriba un párrafo resumiendo sus resultados y entréguelo con sus datos cuando comience el próximo periodo de clases.