

Percepción del habla

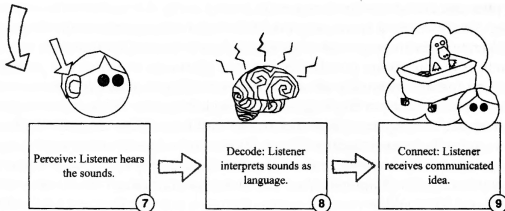
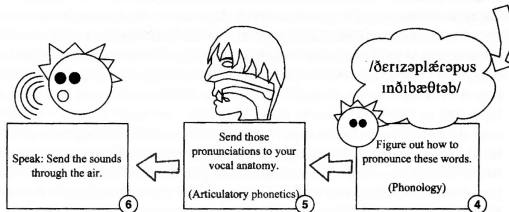
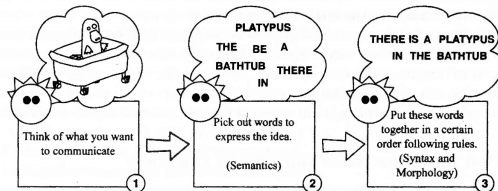
Joseph Casillas

Universidad de Arizona

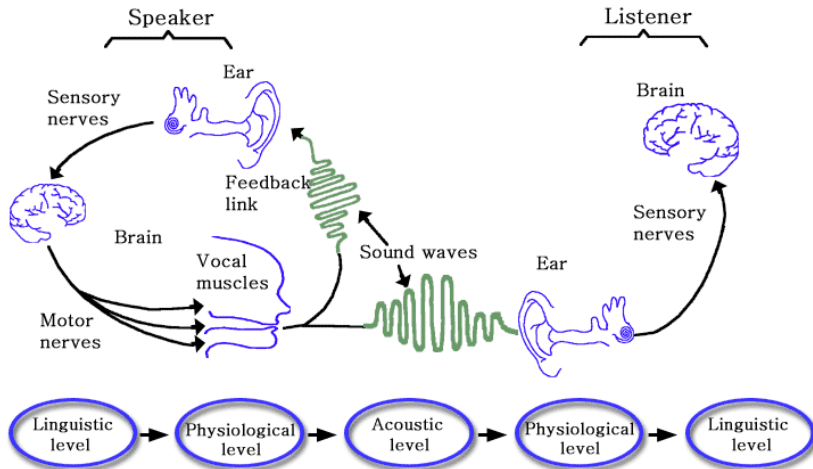
Semana 9

La percepción del habla

- El proceso de recibir e interpretar el habla
- El inverso de la producción



The Speech Chain



- ¿Cómo decodificamos la señal acústica?
- Percibimos e interpretamos los sonidos del habla muy rápidamente (en milisegundos)
- Asociamos los sonidos con las palabras que tenemos en nuestro lexicón
- Aplicamos las reglas sintácticas de nuestra lengua para entender el mensaje

- ¿Cómo diferenciamos entre el habla y el ruido?
- ¿Cómo extraemos la información relevante de una señal pobre?
- Los sonidos del habla nunca se pronuncian de la misma forma

La percepción del habla

La ausencia de invarianza

- Los sonidos del habla nunca se pronuncian de la misma forma
- Si digo “taco” ['ta.ko] 10 veces, nunca es físicamente igual
- ¿Cómo es que somos capaces de relacionar el sonido con el concepto de un fonema?

La percepción del habla

La percepción categórica

- “Equal sized physical differences are not equal sized psychologically.”
- No percibimos los continuos como continuos. . .
- Las diferencias dentro de la misma categoría se disminuyen
- Las diferencias entre categorías se aumentan

La percepción del habla

La percepción categórica

Color names if
you're a girl...



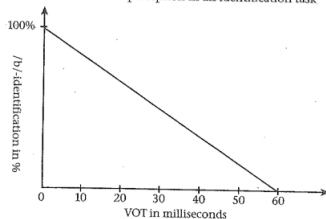
Color names if
you're a guy...

Doghouse Diaries
"We take no as an answer."

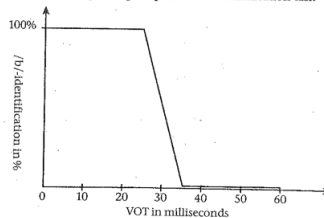
La percepción del habla

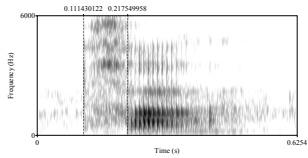
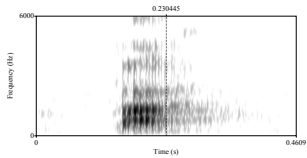
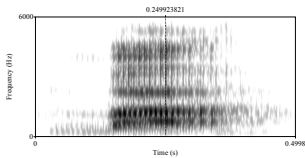
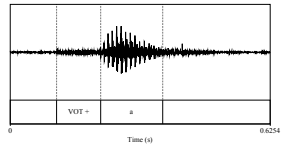
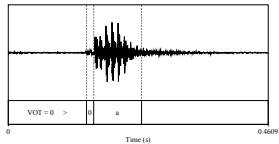
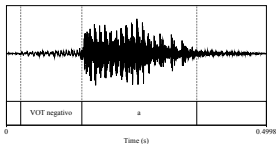
La percepción categórica

(1) Schema of continuous perception in an identification task



(2) Schema of categorical perception in an identification task

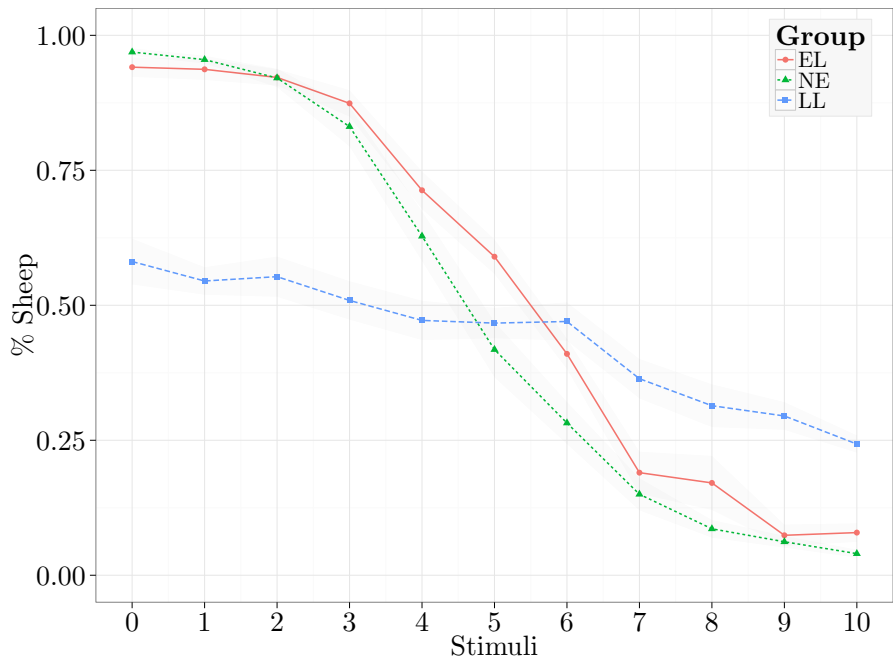




La percepción del habla

Con un compañero

- 1 ¿Qué es VOT? ¿Cómo difiere /b/ de /p/? ¿Y /t/ (español) de /t/ (inglés)?
- 2 ¿Qué significa “la ausencia de invarianza”? ¿Por qué supone un problema a la hora de explicar la percepción del habla?
- 3 En vuestras propias palabras, ¿qué es la percepción categórica?
- 4 Explícale a tu vecino cómo funciona un experimento 2AFC (2-alternative forced choice).



La percepción del habla

La discriminación

/b/ 0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10 /p/

La percepción del habla

La discriminación

/b/ **0** – 1 – **2** – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10 /p/

La percepción del habla

La discriminación

/b/ 0 – **1** – 2 – **3** – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10 /p/

La percepción del habla

La discriminación

/b/ 0 – 1 – **2** – 3 – **4** – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10 /p/

La percepción del habla

La discriminación

/b/ 0 – 1 – 2 – **3** – 4 – **5** – 6 – 7 – 8 – 9 – 10 /p/

La percepción del habla

La discriminación

/b/ 0 – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10 /p/

0 - 2

1 - 3

2 - 4

3 - 5

4 - 6

5 - 7

6 - 8

7 - 9

8 - 10

La percepción del habla

La discriminación

/b/ 0 – 1 – 2 – 3 – **4** – **5** – **6** – 7 – 8 – 9 – 10 /p/

0 - 2

1 - 3

2 - 4

3 - 5

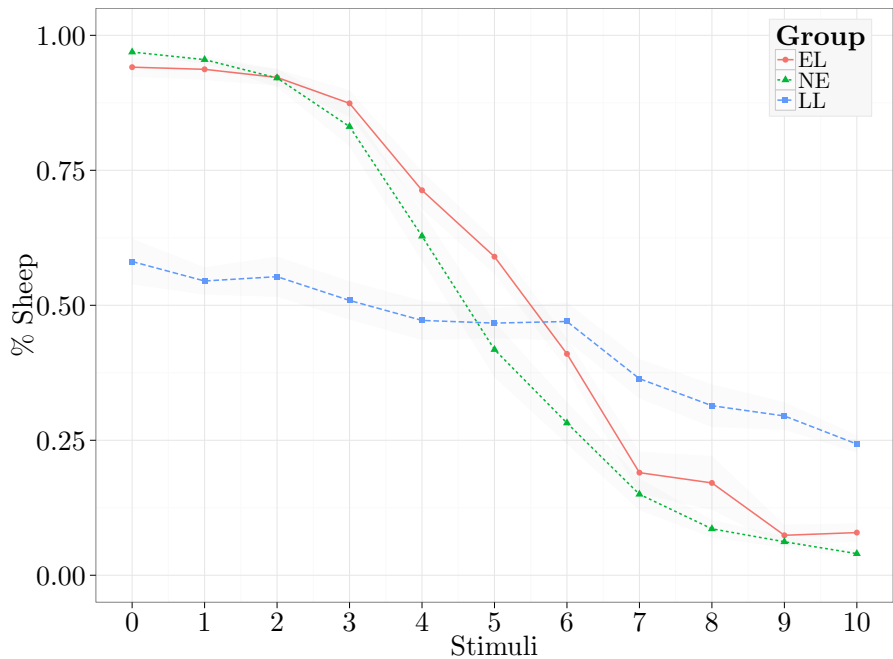
4 - 6

5 - 7

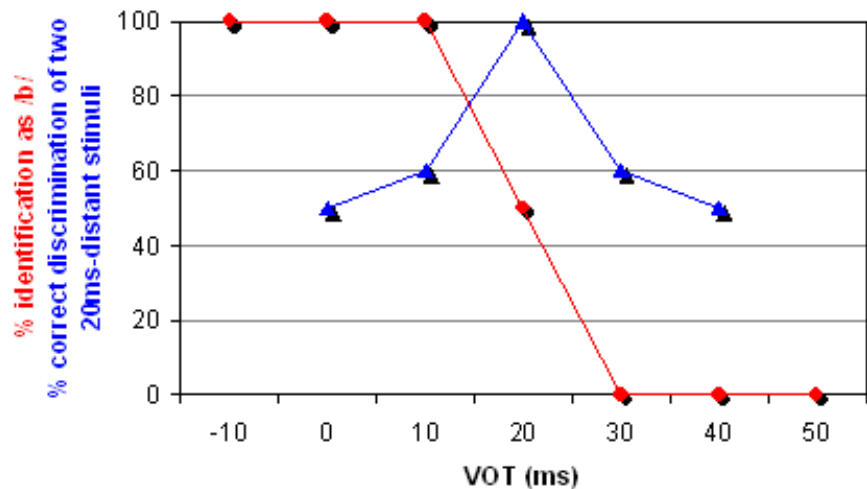
6 - 8

7 - 9

8 - 10



Perception of a VOT continuum



La percepción del habla

La percepción categórica

- “Equal sized physical differences are not equal sized psychologically.”
- No percibimos los continuos como continuos. . .
- Las diferencias dentro de la misma categoría se disminuyen
- Las diferencias entre categorías se aumentan

La percepción del habla

El reconocimiento de las palabras

- Reconocemos las palabras sin esfuerzo
 - El significado semántico
 - La categoría sintáctica
 - El significado pragmático
- Un niño de 6 años ya sabe 14,000 palabras
- Un adulto que ha terminado la universidad sabe 60,000 palabras

La percepción del habla

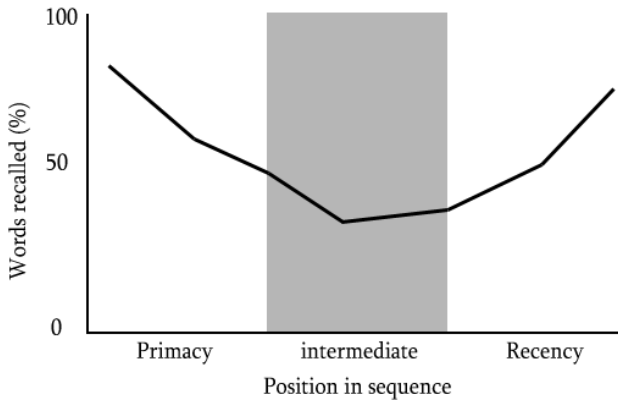
Frecuencia, recencia y contexto

- Viene del trabajo de Ebbinghaus ¹
- Reconocemos más rápidamente las palabras que...
 - ocurren con más frecuencia
 - hemos escuchado recientemente
 - vienen después de otras palabras que establecen el contexto

¹El efecto de la posición serial

La percepción del habla

Frecuencia, recencia y contexto



La percepción del habla

Acceso léxico

- “La palabra es _____”

- Offline: se mide el resultado de la tarea
 - 2AFC (% correcto)
 - Discriminación (% correcto)
 - Acceso léxico (% correcto)
- Online: se mide el proceso
 - tiempo de reacción
 - fMRI
 - ERP
 - eye-tracking