

BENEFICIOS DE LA PRODUCCIÓN DE LA AUDICIÓN INFANTIL



INTRODUCCIÓN 1

- La fonología para los aprendices tardíos de la L2 es difícil de dominar.
- Esencialmente, tienen dificultad produciendo acentos nativos.
- La exposición infantil al idioma meta parece beneficiar la percepción de la L2 de los adultos y quizás la producción.
- Se ha comprobado que los infantes aprenden mucho sobre sus lenguajes fonéticos.
 - Los bebés forman categorías de vocales específicos del idioma a los 6 meses y muestran una percepción de fonética específica a los idiomas a los 10-12 meses.

INVESTIGACIONES ANTERIORES

- Los estudios sugirieron que los niños que tuvieron exposición al inglés durante las visitas a los EE. UU. mantuvieron producción y percepción parecidas al inglés después de una ausencia de dos años (Wode, 1981; Yamada, 1995).
- Otra investigación encontró que los adultos hablantes de inglés que vivieron en un entorno de habla hindi durante los primeros dos años de sus vidas percibieron los contrastes fonéticos del hindi mucho mejor que aquellos que no tuvieron experiencia con el hindi en la infancia (Werker and Tees, 1984).
- Los bebés de 8 meses aprenden los límites de las palabras de después de 2 minutos de exposición, usando solo pistas estadísticas donde la única pista disponible para los límites de las palabras es que los sonidos dentro de una palabra tienen más probabilidades de coexistir que sonidos a través de los límites de las palabras (Saffran et al., 1996; Johnson and Jusczyk, 2001).

INVESTIGACIÓN ACTUAL

- Este estudio se centra en el efecto del aprendizaje "incidental" en entornos naturales (escuchando conversaciones cotidianas), en la adquisición de un idioma en la edad adulta.
- Un informe provisional de este estudio se centró en los posibles efectos de escuchar español en la niñez. Sin embargo, aunque ese informe mostró beneficios en la pronunciación fonética, los beneficios no se extendieron a la morfosintaxis y, por lo tanto, una evaluación más completa podría mostrar beneficios.
- El estudio que se presenta aquí analiza si existe una ventaja en escuchar un lenguaje en la infancia específica a la fonología y no evidente en la morfosintaxis.

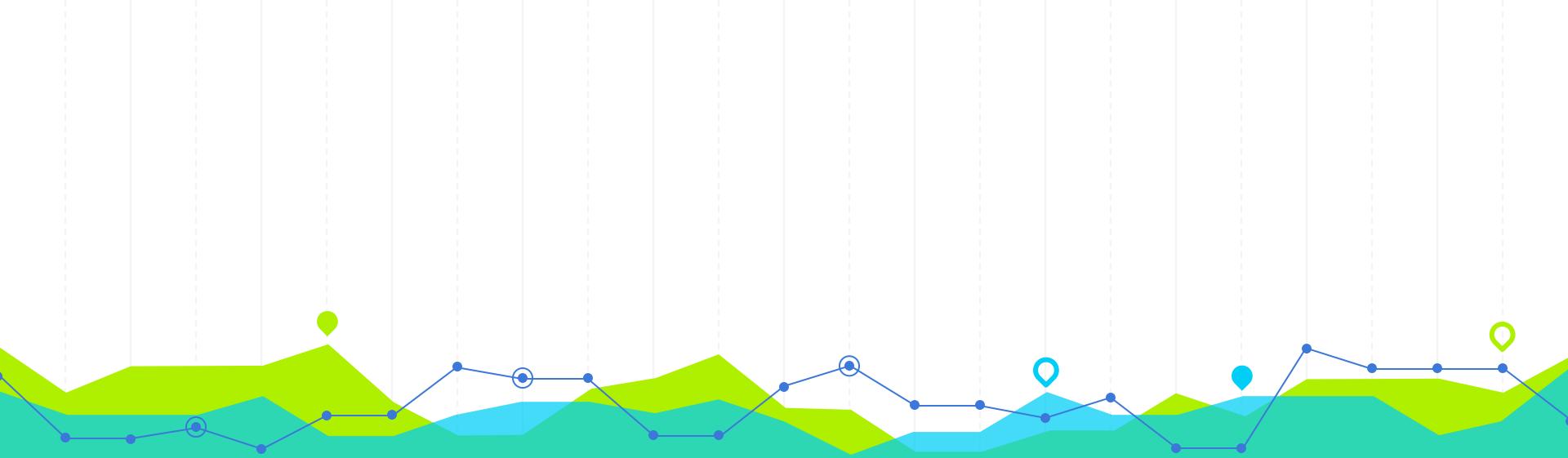
EVALUACIONES

PRODUCCIÓN DE FONEMA

ACCENTO

MORFOSINTAXIS

MÉTODO 2



PARTICIPANTES

- Estudiantes universitarios matriculados en cursos de español de segundo año fueron reclutados para completar un cuestionario detallado sobre antecedentes lingüísticos y una entrevista sobre sus experiencias con el español.
- De las respuestas recibidas, 15 se identificaron como oyentes casuales del español en la infancia y 100 se identificaron como aprendices típicos tardíos de L2.
- De los 100, 15 fueron elegidos al azar con la restricción de que coincidieran con los oyentes de la infancia por sexo e instructor.
- Se reclutaron 15 hablantes nativos del español.

LA EXPOSICIÓN DE LOS PARTICIPANTES

Oyentes en la infancia

- Aprendieron español por primera vez en la escuela intermedia o secundaria.
- Escuchaban español mínimamente en su infancia o que les hablaban en español y hablaban español mínimamente

Hablantes nativos

- Aprendieron español antes de los 10 años

Aprendices tardíos típicos

- Aprendieron español por primera vez en la escuela intermedia o secundaria.
- Ninguna exposición o exposición mínima al español en la infancia



Evaluación de la producción de fonemas

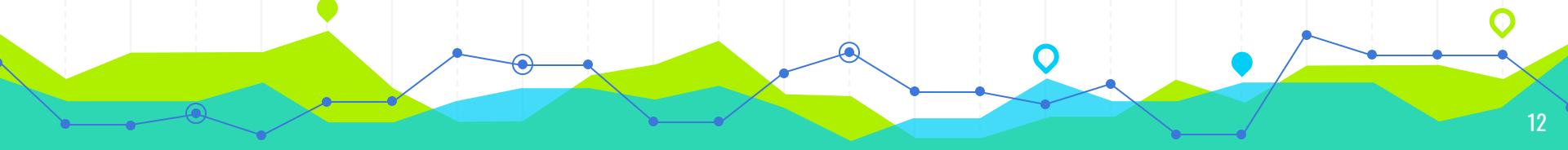
- Se evaluó la pronunciación de los fonemas españoles /p, t, k, b, d, g/
- Se crearon 12 categorías, con 3 palabras objetivas en cada categoría
 - 3 lugar de articulación X 2 sonoridad X 2 posición en la palabra
 - Cada palabra tenía el fonema objetivo en la sílaba acentuada
 - Ej: cabeza
- Se pidió a cada participante que dijera las 36 palabras objetivo en una oración, produciendo 36 oraciones.
- Para evitar variables de confusión (confounding variables) debidas a la entonación o la ritmo, se pidió a los participantes que poner énfasis en la palabra objetivo en cada oración y evitar hacer pausas entre las palabras.

Evaluación de la producción de fonemas

- Para los fonemas /p, t, k/, se midió VOT
- Para los fonemas /b, d, g/ (consonantes sonoras de español), se midió lenición
 - La lenición depende de si hay una diferencia gradual o abrupta en la amplitud entre la consonante y la vocal siguiente
- Para todos los fonemas, midieron el grado de sonoridad durante la consonante
 - Sonoro, sonoro parcial, o sordo
- Para todos los fonemas, analizaron factores prosódica
 - Duración de habla, el ritmo, colocación del estrés

Calificaciones de Acentos

- Entre los grupos también se encontraban participantes nativos que fueron pedidos que evaluaran a los participantes que pronunciarían fonemas entre /p, t, k, b, d, & g/ esto fue hecho para evaluar su habla natural.
- Entre estos grupos participaron 48 nativos que fueron los jueces y 36 oraciones con fonemas objetivos.
- Ellos crearon 3 niveles para separar los 36 bloques en 12 bloques que contenían los 6 fonemas iniciales, esto ayudó a que las categorías facilitaran la identificación de los acentos de cada participante..
- Cabe resaltar que todos los participantes fueron expuestos a las mismas oraciones. Las oraciones no fueron presentadas en el mismo orden esto ayudó a la limitación de diferencias, la cual resaltaria las diferencias entre el acento de cada participante.



Calificaciones de Acentos

- Antes de comenzar el estudio de fonemas los participantes fueron pedidos que dijeran “Teja” para familiarizarse con el rango de la pronunciación de cada participante.
 - (e.g con el fonema /p/ - pase, pena, peso) el sonido objetivo fue durante el /p/ de *pase*
- La escala de calificación fue presentada durante la prueba, los calificadores usaron un sistema de calificación que era (1: acento extranjero muy fuerte, definitivamente no nativo- 2: acento extranjero fuerte- 3: acento extranjero notable- 4: acento extranjero presente & 5: acento extranjero no presente, definitivamente nativo) que fue adoptado del estudio Bongaerts et al (1997)
- B. La segunda parte de la prueba fue hecha de una manera más natural, los participantes fueron dados 10 paginas de imágenes infantiles sin palabras de el libro “Rana, ¿dónde estás?”
- A los participantes se les dio 2 minutos para desplazarse por el libro de imágenes y crear una historia de una a dos oraciones para cada imagen. Las grabaciones de audio fueron calificadas por hablantes nativos del español usando la misma escala.

MORFOSINTAXIS: GRAMMATICALITY JUDGMENT TASK

- Los participantes escucharon 33 pares de oraciones gramaticales y no gramaticales pronunciadas por un hablante nativo de español.
- Escucharon las oraciones en orden aleatorio y escucharon cada oración dos veces
- Tenían que presionar un botón para indicar si las oraciones eran gramaticales o no gramaticales. Se registró la decisión tanto como el tiempo de respuesta.
- Ejemplos de errores:
 - “la flores”
 - “el carro blanca”
 - “Martha corren”
 - “mi mama toman”
 - “el enseña a nosotros”
 - “a qué hora llegue usted”

MORFOSINTAXIS: NOUN-PHRASE PRODUCTION TASK

- Se les pidió a los participantes que completaran verbalmente cinco rompecabezas sencillos de cuatro piezas diseñados para obtener cuatro combinaciones de marcadores numéricos y de género.
- Cada rompecabezas apareció en la pantalla de la computadora durante 18 segundos con cuatro piezas y un marco de rompecabezas que mostraba espacios numerados para las piezas.
- Por ejemplo, las piezas de un rompecabezas mostraban dos pianos blancos (plural y masculino), dos vacas blancas (plural y femenino), un piano negro (singular y masculino) y una vaca negra (singular y femenino).
- Para completar correctamente el rompecabezas, los participantes tenían que especificar el número y el género de los sustantivos utilizados para nombrar las piezas del rompecabezas, por ejemplo, "Pon los pianos blancos en cuatro, pon la vaca negra en tres..."

MORFOSINTAXIS: VERB-PHRASE PRODUCTION TASK

- Los participantes tuvieron que escuchar 20 oraciones incompletas, una a la vez, ilustradas con imágenes. Se les pidió que ofrecieran terminaciones a las oraciones.
- Por ejemplo, podrían escuchar "Ayer fui a la tienda, y yo..." y ver una foto de alguien en una tienda. Después verían una foto de una persona comprando leche. Entonces, los participantes tenían 6 segundos para completar la oración.
- Para ser una terminación aceptable, tenían que usar marcadores morfosintácticos apropiados para el verbo.
- Por ejemplo: para el ejemplo anterior sería: primera persona y forma singular en el tiempo pretérito

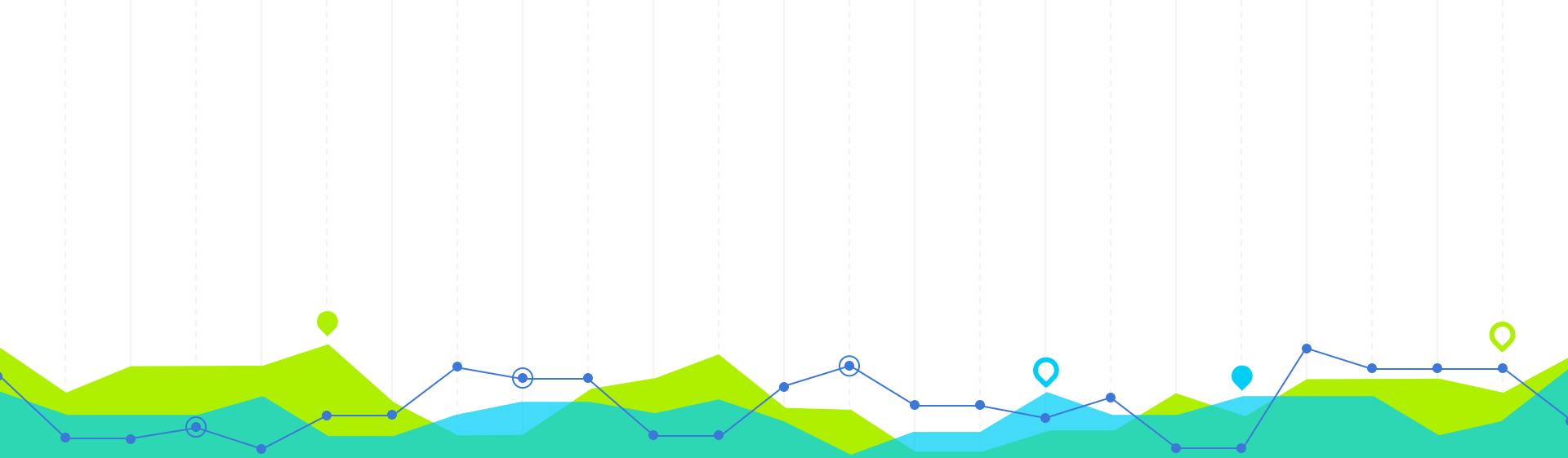


MORFOSINTAXIS: NARRATIVE PRODUCTION TASK

- En la evaluación de acento, los participantes produjeron cuentos de ranas.
- Cada cuento producido en esa evaluación fue calificado por hablantes nativos de español en una escala del 1 al 5
 - 1 siendo: "definitivamente no nativo"
 - 5 siendo "definitivamente nativo."



RESULTADOS 3



RESULTADOS

PRODUCCIÓN DE FONEMA



Factores Prosódica

- Para todos los factores prosódicas que fueron examinados, no se encontraron diferencias entre los tres grupos
 - Duración de habla, estres incorrecto, el ritmo
 - Esto significa que cualquier diferencia entre los tres grupos en otros factores fonéticos no se debe a diferencias prosódicas

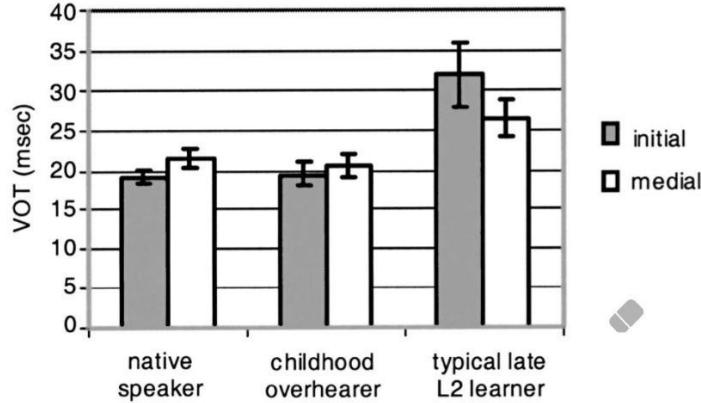
TABLE III. Prosodic factors results.

Measure	Native speakers	Childhood overhearers	Typical late L2 learners
Speech rate (ms)			
word initial	209 (5)	203 (7)	196 (7)
word medial	195 (6)	203 (7)	198 (8)
Misplaced stress (%)			
word initial	0.5 (0.4)	1.5 (0.5)	2.2 (1.1)
word medial	5.6 (2.0)	7.2 (1.9)	10.4 (2.5)
Phrase boundary before target word (%)			
word initial	16.2 (5.8)	25.2 (7.0)	15.7 (5.0)
word medial	7.8 (2.0)	8.6 (2.7)	7.2 (2.2)

Note. Standard errors are given in parentheses.

VOT de /p, t, k/ (consonantes sordas)

- El grupo que escuchó español en la infancia produjo VOT que era más como un nativo en comparación con los aprendices tardíos de L2
 - Pero los grupos no difieren significamente para medial



Lenición para /b, d, g/ (consonantes sonoras):

- Oyentes de español en la infancia tenían menos probabilidades de producir /g/ como un consonante lenitada que /b/ y /d/
 - Esta tendencia no se observó en ningún otro grupo
- Oyentes de español no son en el nivel de los nativos, pero son más cerca que los aprendices tardíos

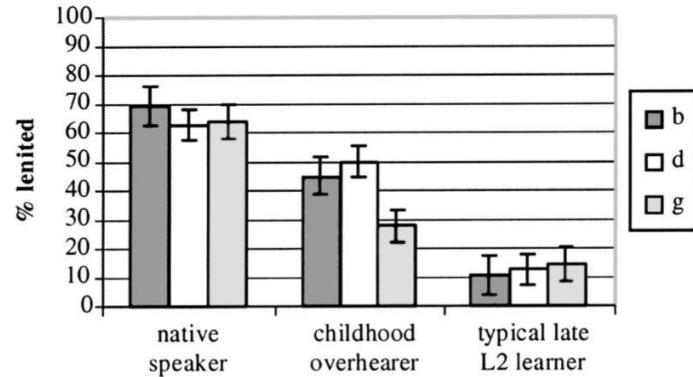
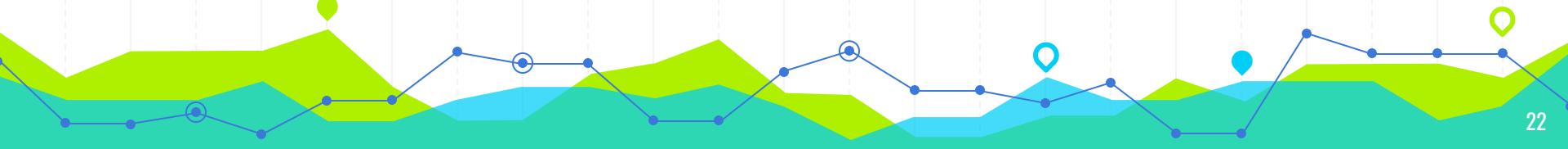


FIG. 2. Mean percentage use of lenited consonants in each place of articulation (i.e., /b/, /d/, /g/) for each speaker group.



El Grado de Sonoridad

- Los nativos producen /b, d, g/ con sonoro completa, y uso sonoro parcial con menos frecuencia de aprendices tardíos
- Los oyentes de español en la infancia son entre este dos grupos, pero no difieren significamente de ninguno de los dos

RESULTADOS

Acentos

Pruebas a & b



- A. Los resultados revelaron que los hablantes nativos recibieron mejores calificaciones de acento que los oyentes, quienes a su vez recibieron calificaciones mejores que los típicos aprendices tardíos de L2.
- B. Como muestra la tabla los resultados de la segunda parte también revelan que los hablantes nativos fueron calificados mejor que los oyentes, mientras que los oyentes fueron calificados mejor que los hablantes tardíos de L2.
- Concluyendo que aquellos que son nativos tienden a tener un acento más pronunciado que aquellos que son oyentes, y que los oyentes tienden a tener un mejor acento que aquellos que son hablantes tardíos de L2.

TABLE IV. Accent rating assessment results.

Rated speech type	Native speakers	Childhood overhearers	Typical late L2 learners
Phonemic			
/p, t, k/	4.4 ^a (0.08)	3.6 ^b (0.08)	3.0 ^c (0.09)
/b, d, g/	4.4 ^a (0.10)	3.4 ^b (0.10)	2.8 ^c (0.10)
Narrative	5.0 ^a (0.0)	3.0 ^b (0.23)	2.4 ^c (0.17)

RESULTADOS

MORFOSINTAXIS



Measure	Native speakers	Childhood overhearers	Typical late L2 learners
Grammaticality judgment			
percentage correct	91.8 ^a (0.97)	63.6 ^b (1.6)	62.5 ^b (2.6)
reaction time (ms)	1201 ^a (124)	2661 ^b (283)	1936 ^a (307)
Noun-phrase production			
gender agreement	94.8 ^a (2.6)	66.3 ^b (6.2)	72.7 ^b (2.8)
number agreement	93.8 ^a (2.6)	82.5 ^a (5.3)	92.3 ^a (1.7)
Verb-phrase production			
tense/aspect	94.1 ^a (1.6)	50.4 ^b (5.1)	50.0 ^b (5.1)
person	98.2 ^a (1.0)	68.6 ^b (4.4)	72.3 ^b (5.1)
number	98.6 ^a (1.0)	70.7 ^b (4.8)	80.3 ^b (4.9)
Narrative production	4.93 ^a (6.7)	2.5 ^b (0.17)	2.6 ^b (0.14)

DISCUSIÓN 4

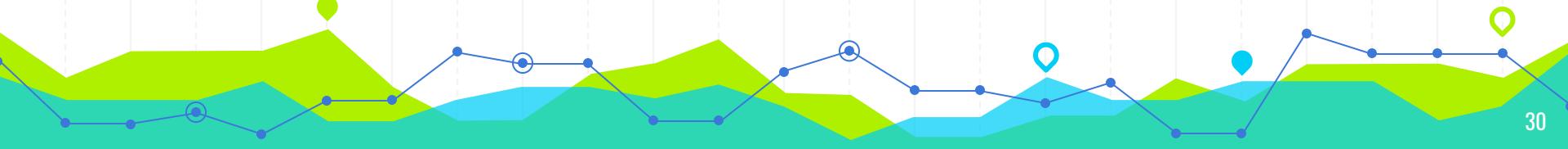


Oyentes del español en infancia y Pronunciación

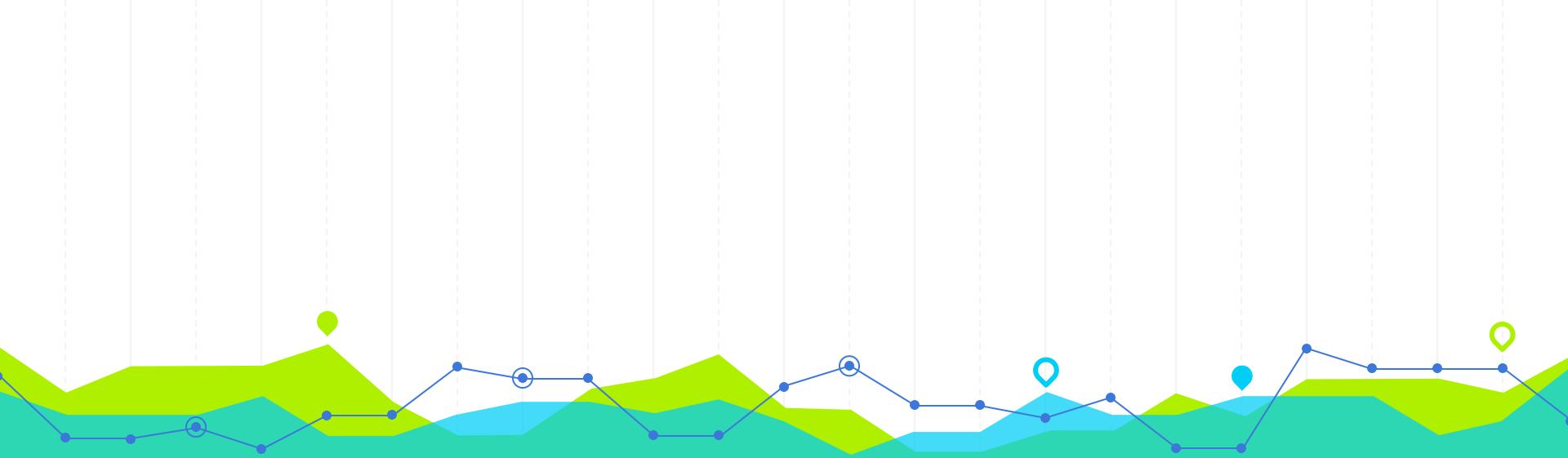
- Oyentes de infancia tenían una pronunciación de español más nativa que los estudiantes tardíos de L2
 - La análisis fonética demostró esto (VOT, lenición), además de calificaciones de acento
 - Esto no fue atribuible a factores prosódicos — porque en este estudio todos los oraciones fue corto y simple
- Según el modelo de aprendizaje del habla de Fledge (Fledge, 1995), oyentes de infancia tienen mejores acentos porque tienen una discriminación perceptiva más nativa de los fonemas españoles
 - Entonces, la audición durante infancia puede ayudar a mejorar las percepciones del habla, y eso puede beneficiar al niño cuando aprende el idioma más tarde en su vida

¿Más percepción, más producción?

- Otro factor importante es frecuencia del input
 - Oyentes de infancia, similar a los aprendices tardíos, no produce /g/ como un consonante lenitada, pero son como nativo cuando produce /d/ y /b/
 - Esto puede ser porque los oyentes no escuchan ejemplos de palabras con un /g/ lenitada. También no hay /g/ lenitada en inglés, entonces falta práctica de este fonema
 - En contraste, /d/ lenitada es una fonema con alta frecuencia en inglés, y /b/ es similar de /v/ en inglés



CONCLUSIÓN 5



Pregunta Antes de Concluir

- ¿Piensas que si tod@s fuéramos expuestos auditivamente a una lengua como el español durante nuestra infancia tendríamos menos dificultad aprendiendola de adult@s?
 - ¿Si opinas que si, por que?
- ¿En un país como EE.UU piensas que sea importante exponer auditivamente a niños a otra lenguas?

En Conclusión..

- En el presente estudio vemos evidencia de cómo escuchar durante la infancia es un factor especial: es algo considerado fuerte en la fonología pero hasta ahora no es detectable en morfosintaxis.
- En la fonología, es fácil para los niños adquirir esto, pero se convierte un poco más difícil en los adultos. Lastimosamente no hemos encontrado trazos de cómo esto puede ayudar durante la morfosintaxis, quizás pueda ser que para encontrar estos trazos no solo deban ser expuestos a escuchar el idioma si no que otros factores deberían ser agregados.

¿Cómo Influye esto en EE.UU?

- Los resultados de este estudio pueden tener implicaciones importantes en niños inmigrantes en una nación predominantemente monolingüe como EE.UU. Pues la mayoría de niños tienden a perder, o limitar severamente el uso de su lengua heredada.
- Los resultados de este estudio pueden llevar a que padres tomen diferentes precauciones durante el crecimiento de sus hijos, pues podrían ser informados de cómo el ambiente lingüal puede afectar a sus hijos. Las ventajas demostradas en este estudio son que aquellos que sean expuestos a escuchar un idioma durante la infancia probablemente tendrán una ventaja de acento. Adquiriendo la lengua no solo visualmente pero también auditivamente.

¡GRACIAS!

