



Universidad de Oviedo

**Máster en Español como Lengua Extranjera (XV Edición)**

***Aprovechamiento de capacidades innatas en el  
aprendizaje de lenguas extranjeras: el caso de la  
fonología***

**Estudiante: Sara Sirgo Aroca**

**Tutor/a: Guillermo José Lorenzo González**

**CURSO 2023-2024**



Universidad de Oviedo

## Máster en Español como Lengua Extranjera (XV Edición)

---

*Aprovechamiento de capacidades innatas en el  
aprendizaje de lenguas extranjeras: el caso de la  
fonología*

---

**Estudiante: Sara Sirgo Aroca**

**Tutor/a: Guillermo José Lorenzo González**

**Curso 2023-2024**

(Tutor/a) Fdo.:

(Estudiante) Fdo.:



Universidad de Oviedo

## Máster en Español como Lengua Extranjera (XV Edición)

Estudiante: Sara Sirgo Aroca

### **Sobre el plagio**

La falta de honestidad académica, puesta de manifiesto, entre otras prácticas, en el plagio, es un asunto muy serio. Por esta razón, el uso fraudulento de fuentes ajenas, que no sean adecuadamente reconocidas como tales bajo el formato de cita, puede suponer el suspenso en el trabajo.

*(Vid. Reglamento de evaluación de los resultados de aprendizaje y de las competencias adquiridas por el alumnado, Capítulo VIII: Uso de materiales o medios ilícitos)*

### **Declaración**

Exceptuando las ocasiones en que he citado a otros autores, este trabajo es fruto de mi esfuerzo, está expresado con mis propias palabras y no ha sido entregado anteriormente.

Firma:

Fecha:

23/06/2024

**Resumen:**

El presente trabajo reflexiona acerca de las capacidades innatas del ser humano para acceder a la lengua materna y la posible reutilización de algunas de ellas en el aprendizaje de lenguas extranjeras (específicamente el español). La investigación se enfoca en el sistema fonológico y los elementos suprasegmentales, subrayando la importancia del *input* acústico tanto en la adquisición como en el aprendizaje. A través de la revisión de estudios teóricos y experimentales, se identifican las estrategias inconscientes utilizadas por los niños para desarrollar su LM. Estas, aunque se presuponen inaccesibles en la edad adulta, podrían ser adaptadas para crear una metodología de LE en la que se consideren los aspectos fonéticos y fonológicos como una base esencial del aprendizaje, en lugar de un complemento, como se ha venido haciendo tradicionalmente.

**Abstract:**

This work reflects on the innate capacities of humans to acquire their mother tongue and the possible reutilization of some of these abilities in FL learning (specifically Spanish). The research focuses on the phonological system and suprasegmental features, emphasizing the relevance of acoustic input in both L1 acquisition and adult language learning. By reviewing several theoretical and experimental studies, we suggest that the unconscious strategies used by infants to acquire language, which are generally considered inaccessible in adulthood, could be adapted to create a FL teaching approach which puts phonetic and phonological aspects as an essential foundation for learning, rather than an extra, as has traditionally been the case.

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>7</b>
1.1. INTERÉS Y OBJETIVOS.....	7
1.2. ESTADO DE LA CUESTIÓN.....	8
1.3. METODOLOGÍA .....	9
<b>2. LA ADQUISICIÓN Y EL APRENDIZAJE DE LENGUAS.....</b>	<b>11</b>
2.1. LENGUA MATERNA, SEGUNDA LENGUA Y LENGUA EXTRANJERA .....	11
2.2. LA DIFERENCIA FUNDAMENTAL DE BLEY-VROMAN: PRINCIPALES PUNTOS DE DIVERGENCIA ENTRE LA LENGUA MATERNA Y LAS SEGUNDAS LENGUAS .....	17
2.3. CONCLUSIONES .....	24
<b>3. LA ADQUISICIÓN DEL SISTEMA FONOLÓGICO: DE LA FONOLOGÍA UNIVERSAL A LA MATERNA .....</b>	<b>25</b>
3.1. LA SEÑAL ACÚSTICA .....	25
3.2. PREFERENCIA DE ESTÍMULO/LA DIMENSIÓN SOCIAL DE LA ADQUISICIÓN: EL MATERNÉS .....	28
3.3. APRENDIZAJE POR OLVIDO .....	33
3.4. LA PERCEPCIÓN CATEGORIAL DEL HABLA Y EL EFECTO MAGNÉTICO.....	37
3.5. CONCLUSIONES .....	41
<b>4. EL CONTROL MADURACIONAL SOBRE LA FONOLOGÍA.....</b>	<b>43</b>
4.1. LA NOCIÓN DE “PERIODO CRÍTICO” DE LENNEBERG .....	43
4.2. EL FACTOR EDAD EN LA FONOLOGÍA .....	45
4.3. CONTROL MADURACIONAL EN LA FONOLOGÍA: EL CASO DEL ESPAÑOL COMO LE.....	47
4.4. ¿POR QUÉ ACTÚA TAN TEMPRANAMENTE EL CONTROL MADURACIONAL SOBRE LA FONOLOGÍA? .....	48
4.5. CONCLUSIONES .....	49
<b>5. EL APRENDIZAJE ADULTO DE FONOLOGÍA NO MATERNA .....</b>	<b>50</b>
5.1. ¿SUPERAR LOS LÍMITES DEL CEREBRO? .....	50
5.2. EL ENTRENAMIENTO DE CAPACIDADES PERCEPTIVAS EN ADULTOS: EL CASO DE LA OPOSICIÓN /R/-/L/ EN HABLANTES DE JAPONÉS .....	51
5.3. CONCLUSIONES .....	56
<b>6. LOS ELEMENTOS SUPRASEGMENTALES COMO HERRAMIENTA DE APRENDIZAJE.....</b>	<b>58</b>
6.1. ELEMENTOS SEGMENTALES Y SUPRASEGMENTALES.....	58
6.2. JERARQUÍA FÓNICA .....	59
6.3. LA CUESTIÓN DEL “ACENTO EXTRANJERO” .....	61
6.4. LA RELEVANCIA DE LA PROSODIA EN EL AULA.....	63
6.5. CONCLUSIONES .....	66
<b>7. EJES DE REFLEXIÓN PARA LOS MÉTODOS DE ENSEÑANZA DE LENGUAS EXTRANJERAS 68</b>	

7.1.	METODOLOGÍAS DE LE .....	68
7.2.	EL ESTÍMULO EN EL AULA.....	70
7.3.	CONCLUSIONES .....	72
<b>8.</b>	<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>73</b>
<b>9.</b>	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>76</b>

# 1. INTRODUCCIÓN

## 1.1. Interés y objetivos

La forma en que los bebés acceden al lenguaje se ha venido explicando a través de la existencia de la herencia genética de ciertas intuiciones o capacidades innatas que permiten el acceso inconsciente a la multiplicidad de capas de conocimiento lingüístico. No se puede explicar la competencia lingüística de los niños como consecuencia de la imitación de los adultos ni del aprendizaje consciente. Es el equipamiento biológico, que lleva inherentemente una serie de expectativas *a priori* acerca de las lenguas y ciertas habilidades cognitivas que permiten acceder fácilmente a ellas, el que permite que los individuos se desarrollen de forma eficaz y extraordinariamente rápido en su primera lengua.

Al éxito de la adquisición contribuyen, además de las propias capacidades otorgadas por vía genética al individuo, las características de la propia lengua. En este trabajo pretendemos demostrar la crucial relevancia del elemento fonológico en el proceso de adquisición. La señal acústica constituye para los bebés en una cadena fónica llena de información lingüística. Veremos que es en lo suprasegmental o prosódico donde originalmente residen todas las otras capas de lengua: morfosintaxis y léxico. Es decir, en lo fonológico reside, en gran parte, el lenguaje. Es vital, por tanto, reivindicar la importancia del nivel fonológico de la lengua.

Nos interesa, en primer lugar, establecer una clara diferenciación entre los procesos de adquisición y aprendizaje, que divergen en multitud de aspectos tanto a nivel contextual como cognitivo. Para caracterizar el proceso de adquisición, haremos referencia a diferentes fenómenos específicos que se dan en el mismo: la categorización, el aprendizaje por olvido, el efecto magnético, etcétera, y hablaremos también de cómo la experiencia lingüística de los individuos en la edad infantil limita sus posibilidades de alcanzar fluidez nativa en lenguas aprendidas posteriormente.

Una vez caracterizada la adquisición y clarificada la distinción entre este proceso y el de aprendizaje, es nuestro objetivo establecer posibles conexiones entre ambos. Nos centraremos en el plano fonológico, prestando particular atención a los elementos suprasegmentales, puesto que, como veremos, constituyen la base de la adquisición infantil. Partimos, por tanto, de la hipótesis de que este nivel de la lengua puede ser también la base del aprendizaje de lenguas extranjeras.

La finalidad no es, en ningún caso, identificar estos procesos como similares, sino identificar qué estrategias inconscientes que sigue el cerebro infantil pueden adaptarse y aplicarse conscientemente al aprendizaje de lenguas. Aunque los niños acceden a la lengua con una naturalidad y eficacia superiores y eso supone una ventaja indiscutible con respecto al aprendizaje adulto, no debemos descartar que algunas de las estrategias cognitivas propias de la adquisición merezcan considerarse de potencial aplicación en el caso de las lenguas extranjeras.

## **1.2. Estado de la cuestión**

Tomamos como punto de partida la desestimación, a lo largo de las décadas, de las cuestiones fonológicas en los métodos, enfoques, y didácticas de lenguas extranjeras, que han dejado estos elementos aislados o los han tratado como meros complementos para el aprendizaje. En la gran mayoría de metodologías se ha ignorado la relación de dependencia de la ordenación sintáctica y semántica con la prosodia y, en consecuencia, las cuestiones suprasegmentales han sido relegadas a un plano muy secundario en el aula.

Aunque es cierto que en los últimos años estamos asistiendo a un resurgir del interés por este nivel lingüístico, lo cierto es que siempre aparece supeditado a la necesidad de que los estudiantes alcancen una competencia funcional, es decir, que puedan satisfacer las necesidades comunicativas que tienen que enfrentar como hablantes.

No defendemos en ningún caso que el fin último del aprendizaje sea alcanzar niveles de competencia segmentales y suprasegmentales idénticos a los nativos, ya que, en última instancia, el lenguaje no es sino una vía de comunicación humana, y ha de ser utilizado



para ese fin. Los métodos más relevantes en la actualidad otorgan especial relevancia al plano oral de la lengua, ya que el correlato escrito surge de una necesidad específica sin ser natural de las lenguas humanas. Lo que proponemos es un cambio de enfoque: considerar el nivel fonológico como una de las bases del aprendizaje y no como mero complemento.

### **1.3. Metodología**

A lo largo del trabajo revisaremos algunos trabajos teóricos que arrojan luz sobre el proceso de adquisición infantil, sus hitos de desarrollo, sus implicaciones a nivel cognitivo en el individuo y las divergencias que este proceso presenta con el aprendizaje adulto de lenguas. Para ello, recurriremos al trabajo de algunos autores de referencia en este ámbito, como son Chomsky, Bley-Vroman, Lenneberg, Johnson y Newport, Mehler, Dupoux o Selinker. Gracias a ellos estableceremos una cronología característica de la adquisición de la fonología materna y analizaremos los principales fenómenos que se producen en este sentido.

Por otra parte, trabajaremos con estudios e investigaciones experimentales que tratan de explicar qué tipo de estrategias lingüísticas específicas utilizan los bebés que aprenden su lengua materna y cómo afecta la experiencia lingüística a las capacidades perceptivas de los individuos. También comentaremos otro tipo de investigaciones que prueban que las capacidades infantiles que facilitan el acceso a la lengua no desaparecen totalmente en el cerebro adulto y que pueden ser, de algún modo, reutilizadas en la edad adulta a través de entrenamiento específico y un *input* bien adaptado, diseñado o escogido. Recurriremos a los trabajos de autores como Lively, Logan y Pisoni, Kuhl o Werker y Tees.

A partir del análisis de la bibliografía de referencia, se ofrecerán varios puntos de reflexión en los que se cuestiona la metodología en el aula de LE (en especial, en el contexto de ELE). Estas reflexiones abogarán por un enfoque que incluya una base fonológica más sólida y cuya utilización del estímulo lingüístico sea verdaderamente aprovechable para los alumnos. Para evidenciar la importancia de la fonética y la

fonología en el aula, especialmente en lo que respecta a los elementos suprasegmentales, recurriremos a trabajos reconocidos en el ámbito de ELE, como los de Cantero o Gil Fernández. Sus aportaciones subrayan la relevancia de aspectos suprasegmentales como la entonación y la acentuación, que no solo facilitan el desarrollo de destrezas de comprensión y comprensión oral, sino que también sirven al alumno para potenciar su competencia a todos los niveles.

## 2. LA ADQUISICIÓN Y EL APRENDIZAJE DE LENGUAS

A modo de iniciación al contenido del trabajo, abordamos en este capítulo la complejidad de dar nombre a las distintas experiencias lingüísticas del ser humano y se analizan los factores psicobiológicos y sociales que influyen en dichas experiencias. Se clarifican los conceptos que resultarán clave para el resto del trabajo: lengua materna (L1), segunda lengua (L2), y lengua extranjera (LE). Se destaca la edad de inicio de exposición a la lengua como principal factor que afecta el nivel de competencia alcanzado por los hablantes, y se revisan, en este sentido, los conceptos de *adquisición* y de *aprendizaje* de lenguas. A tal fin, se detallan las divergencias fundamentales entre la adquisición natural de la lengua materna y el aprendizaje consciente de lenguas extranjeras en la edad adulta. Para ello, nos basamos en la caracterización propuesta por Bley-Vroman.

### 2.1. Lengua materna, segunda lengua y lengua extranjera

El conocimiento lingüístico puede penetrar e instalarse en un individuo por diferentes vías. Son las variables psicobiológicas, relativas al desarrollo cognitivo, así como los factores sociológicos los que determinan estas vías de acceso a una lengua. La complejidad conceptual que encarna este ámbito de estudio hace imprescindible establecer la terminología básica.

De acuerdo con el *Diccionario de términos clave de ELE*, compuesto por el Centro Virtual Cervantes, la lengua materna o primera lengua es aquella que un individuo aprende en su infancia y que, por norma general, se convierte en su principal medio de pensamiento y comunicación. Este mismo hecho también aparece habitualmente referido como “lengua nativa”. El *Diccionario* cuenta también con una entrada para definir el concepto de *lengua meta*<sup>1</sup>, que en didáctica de lenguas se utiliza para referirse a la lengua que se

---

<sup>1</sup> Las siglas utilizadas para este término son LM, pero en este trabajo esas siglas las reservamos para referirnos únicamente a *lengua materna*.

aprende, sea cual sea el contexto en el que se produce la enseñanza o el aprendizaje. Este término abarca tanto la segunda lengua (L2) como la lengua extranjera (LE). En cualquier caso, la lengua meta se contrapone a la lengua materna.

En cuanto a la distinción entre L2 y LE, la principal divergencia radica en el contexto geográfico de aprendizaje: una determinada lengua meta se considera L2 cuando se aprende en un país en el que es considerada oficial o autóctona. Ejemplo de ello sería el guaraní para hablantes de español en Paraguay. Asimismo, se consideraría una L2 la lengua meta que los emigrantes aprenden al establecerse en comunidades de habla en el país de acogida, como ocurre, por ejemplo, con los hispanos en Estados Unidos. Por tanto, podríamos expresar la contraposición entre L1/LM y L2, por un lado, y entre L2 y LE, por otro, de la siguiente manera:

- Una L2 es aquella que se aprende una vez que ya ha sido adquirida la lengua materna o L1, siendo esta la que se adquiere dentro del periodo de sensibilidad infantil que facilita la absorción de conocimiento lingüístico, denominado “periodo crítico” (concepto que revisaremos en el apartado 4.1).
- Una L2 se aprende en la localización en que es lengua propia (es decir, LM de los hablantes locales, o de parte de ellos), mientras que una LE se aprende en una localización donde no es lengua propia.

Esta caracterización permite comprender que los procesos por los cuales se accede a una determinada lengua no son idénticos en todos los casos y dependen de factores de distinta índole. En lo sucesivo, se utilizarán las denominaciones LE y L2 casi indistintamente, sobre todo en lo que se refiera al caso particular del aprendizaje de español.

Aunque esta diferenciación es fundamental y resulta suficiente para justificar la necesidad de distinguir los procesos de *adquisición* y *aprendizaje*, la bibliografía especializada (Haznedar y Gavruseva 2008) revela que los conceptos de L1/LM, L2 y LE, aunque fundamentales, no abarcan toda la complejidad de esta cuestión lingüística. A continuación se propone una caracterización más extensa que considera, en mayor

profundidad, los fenómenos maduracionales y sociales que condicionan el acceso a la lengua:

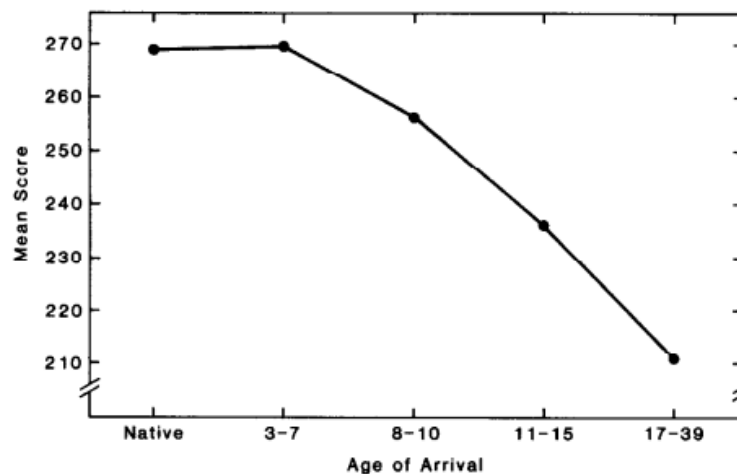
- **L1 o LM** (primera lengua o lengua materna): la primera lengua adquirida, normalmente en el núcleo familiar y entorno cercano.
- **2L1 o 2LM** (segunda primera lengua o segunda lengua materna): una segunda lengua que se aprende dentro de la ventana sensible infantil.
- **iL2** (segunda lengua infantil): una segunda lengua que se aprende dentro el periodo sensible, pero con un cierto desfase cronológico con respecto a la L1.
- **aL2** (segunda lengua adulta): una segunda lengua que se aprende más allá del periodo sensible (lo que se denominará en lo sucesivo como *lengua extranjera*).
  - o **LEC** (lengua extranjera aprendida en casa): segunda lengua adulta aprendida en el lugar de origen del aprendiente.
  - o **LEE** (lengua extranjera aprendida en el extranjero): segunda lengua adulta aprendida en un lugar donde es lengua propia.
- **LH** (lengua de herencia): lengua propia del entorno familiar, pero no del lugar de residencia familiar.

Estas distinciones permiten un mejor acercamiento a la diversidad de experiencias en la adquisición y el aprendizaje lingüístico, subrayando la importancia del contexto biológico y sociocultural en relación con las lenguas. Algunos estudios experimentales justifican caracterizaciones tan profundas como esta: particularmente, es destacable el llevado a cabo por Johnson y Newport (1989), que se ha convertido en un punto de referencia en el ámbito del aprendizaje de L2. Las investigadoras trabajaron con varias decenas de estudiantes chinos y coreanos que se establecieron en los Estados Unidos a diferentes edades. Buscaban identificar posibles correlaciones entre (1) la edad de inicio de exposición a la lengua, (2) el tiempo transcurrido desde su llegada al país, (3) los años de instrucción formal en inglés y (4) la motivación de los informantes. El estudio demostró lo siguiente:

- El nivel de competencia de los participantes se correlacionaba significativamente solo con la edad de llegada, es decir, la edad de inicio de exposición a la lengua inglesa.

- De acuerdo con esta pauta: (1) los llegados hasta los  $\pm 7$  años alcanzaban niveles de competencia nativos; (2) a partir de esa edad y hasta los  $\pm 11-15$  años, la competencia declinaba en relación lineal inversa con la edad de llegada; (3) a partir de esa edad, la correlación se mantenía, pero no era tan fuerte.

El siguiente gráfico, tomado de Johnson y Newport (1989: 79), muestra la correlación entre la edad de inicio de exposición (es decir, edad de llegada a Estados Unidos) y la competencia en la lengua inglesa. Observamos que en la franja de edad de 8 a 10 años la competencia comienza a descender.



*Figura 1. Correlación entre competencia gramatical en inglés y edad de llegada a Estados Unidos.*

Los resultados, que muestran niveles de competencia muy dispares entre los sujetos según su edad de inicio de exposición a la lengua, justifican no solo la necesidad de tener en cuenta criterios maduracionales y el fenómeno del periodo crítico, sino también la triple distinción dentro de la categoría de L2 que ya se ha comentado anteriormente y que se ilustra en la Figura 2.

Por un lado, tenemos a los individuos que llegaron antes de los 7 años, quienes muestran niveles nativos de competencia en inglés. Para ellos, el inglés se convierte en una segunda primera lengua (2L1) que se desarrolla simultáneamente o casi

simultáneamente con su lengua materna (L1), que sería, en este caso, el chino o el coreano.

En segundo lugar, están los sujetos que tienen el inglés como segunda lengua infantil (iL2), es decir, aquellos que se expusieron al inglés durante la ventana de sensibilidad infantil pero más tardíamente en comparación con la L1, cuando esta ya había alcanzado un nivel alto de desarrollo o incluso un desarrollo total. Estos individuos generalmente consiguen una competencia alta en inglés, aunque no siempre al nivel de un hablante nativo.

Por último, los sujetos que se exponen al inglés después de la pubertad demuestran niveles de competencia que solo se pueden calificar como de una segunda lengua adulta (aL2). Estos individuos suelen enfrentar mayores dificultades para alcanzar un nivel de competencia comparable al de los hablantes nativos debido a las limitaciones impuestas por el cierre del periodo crítico.

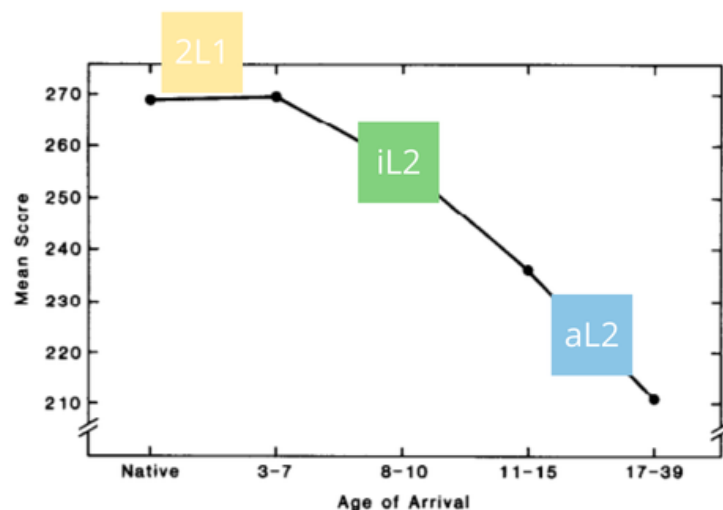


Figura 2. Distinción entre 2L1, iL2 y aL2 (figura original editada por mí).

En la etapa post-puberal, además, se observa una mayor dispersión en los niveles de competencia alcanzados. A diferencia de los demás periodos etarios, no existe un nivel de competencia típico a partir de la pubertad. La variabilidad de resultados es

característica de los periodos posteriores y no vemos niveles de competencia típicos ni una correlación fuerte entre edad de llegada y competencia. La Figura 3 representa los niveles de competencia individual e ilustran claramente la diferencia entre los dos grandes grupos: los llegados antes y después de la pubertad.

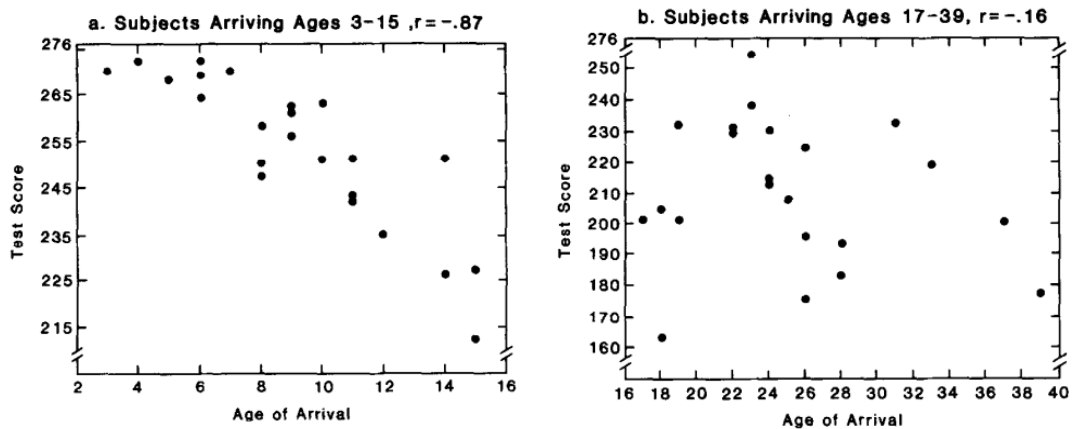


Figura 3. Niveles de competencia individuales según edad de llegada.

En el grupo de los llegados en edades más tempranas las variaciones entre resultados individuales son mínimas y siguen una correlación fuerte. La correlación indica una menor competencia cuanto más tarde se haya producido la exposición a la lengua. Sin embargo, en cuanto a los individuos llegados a partir de los 15 años, las variaciones son muy grandes, y no siguen una correlación fuerte edad-competencia. Estos resultados nos llevan a pensar en la existencia de dos procesos diferenciados de acceso a la lengua: uno, controlado por factores biológicos que unifican el proceso entre individuos y otro que resulta en progresos y resultados diversos, al no estar apoyado directamente por estos factores.



## **2.2. La diferencia fundamental de Bley-Vroman: principales puntos de divergencia entre la lengua materna y las segundas lenguas<sup>2</sup>**

Las variables biológicas y los efectos de la edad en el acceso al conocimiento lingüístico subrayan la necesidad de distinguir entre dos conceptos: generalmente, utilizamos el término *adquisición* para referirnos a la LM y el término *aprendizaje* para las LE. Esta diferenciación se basa en la premisa de que los procesos involucrados son fundamentalmente distintos y conducen, por tanto, a estados de conocimiento también distintos. Hablamos de *adquisición* porque la lengua materna se instaure de manera natural en el individuo a través de la exposición temprana al estímulo lingüístico. En contraste, el acercamiento a una lengua extranjera es un proceso consciente y voluntario, en el que el individuo ha de participar activamente para aprender la lengua meta.

Por tanto, ya que los procesos de adquisición de la lengua materna y de aprendizaje de lenguas extranjeras se rigen por pautas distintas, resulta de gran interés observar cómo estas difieren. La caracterización que propuso Bley-Vroman (1990) para el aprendizaje de segundas lenguas es una muy buena síntesis de las diferencias fundamentales que hacen de la adquisición y el aprendizaje dos caminos de conocimiento lingüístico distintos. Esencialmente, defiende que el aprendizaje de una segunda lengua durante la edad adulta se asemeja más al aprendizaje general de habilidades (como, por ejemplo, jugar al ajedrez) que al desarrollo del lenguaje en el cerebro infantil: «adult foreign

---

<sup>2</sup> En primer lugar, es importante aclarar la terminología utilizada por Bley-Vroman en relación a estas cuestiones. En el apartado anterior, hemos denominado LEC (lengua extranjera aprendida en casa) a lo que Bley-Vroman simplemente llama LE (lengua extranjera). Asimismo, lo que él llama L2 es lo que nosotros hemos identificado como LEE (lengua extranjera aprendida en el extranjero). En todo caso, se refiere a segundas lenguas adultas, que no se caracterizan por un proceso de adquisición equivalente al de la lengua materna (L1), sino que son esencialmente lenguas extranjeras (LE).

language learning is much more like general adult learning than it is like child language development»<sup>3</sup> (1990: 6).

La clasificación que presento a continuación pretende caracterizar el aprendizaje de lenguas extranjeras a partir de los puntos de divergencia con el proceso de adquisición infantil y está basada en los aspectos señalados originalmente por el autor:

#### *1.1.1. Ausencia de garantía de éxito y fracaso común*

Por un lado, Bley-Vroman señala la ausencia de garantía de éxito, uno de los factores más distintivos entre el aprendizaje adulto de lenguas y el infantil. Lo cierto es que el cerebro adulto no está ya preparado para alcanzar una fluidez comparable a la nativa, mientras que en los niños las tasas de éxito son consistentes y uniformes y solo se ven afectadas en casos en los que existen patologías o circunstancias extremas de exclusión social o privación lingüística. En este sentido, es común el fracaso general de quienes desean aprender una lengua durante la edad adulta y llegar al nivel nativo, especialmente en lo que respecta al acento, como remarca el autor.

#### *1.1.2. Diversidad en el progreso y los resultados*

Más allá de la dificultad para llegar a niveles de competencia nativa después de la adolescencia, el proceso de aprendizaje en adultos varía considerablemente entre individuos, lo que resulta en una amplia diversidad de pautas de progreso y resultados. Esta diversidad persiste incluso cuando se comparten entornos y contextos de enseñanza y se recibe el mismo nivel de instrucción. Sin embargo, la progresión de todos los bebés que comienzan a exponerse a la lengua materna es prácticamente idéntica, al margen de patologías o circunstancias que supongan un obstáculo para el desarrollo típico.

---

<sup>3</sup> El aprendizaje de lenguas extranjeras en la edad adulta se asemeja más al aprendizaje adulto general que al desarrollo lingüístico de los niños.

### *1.1.3. Diversidad de objetivos y estrategias*

No solo se encuentran divergencias en la progresión del conocimiento lingüístico, sino también en los objetivos del aprendizaje. Los adultos siempre buscan satisfacer un objetivo, que varía entre individuos; los niños, por su parte, adquieren la lengua por una suerte de “inercia” cognitiva y no existen como tal unos objetivos conscientes sobre los que puedan tomar control. La presencia de metas conscientes que varían entre individuos en el caso de los adultos implica que las estrategias de aprendizaje también serán variables. Dependiendo de los objetivos y de las razones por las que se aprende una lengua determinada, se podrán utilizar diferentes métodos o modos de aprendizaje que se enfoquen más en ciertos aspectos del idioma, lo que resulta en variaciones en el *input* recibido y en los niveles de competencia alcanzados.

### *1.1.4. Ausencia de correlación edad/competencia*

El papel que juega la edad es crucial para caracterizar ambos procesos, ya que está aceptado que cuanto más temprano se exponga el cerebro humano a una lengua, más probable será alcanzar niveles nativos. Un adulto que se traslada a un lugar en que se habla una lengua distinta a la suya tiene una posibilidad infinitamente menor de llegar a niveles altos de competencia que un niño igualmente emigrante.

La adolescencia parece un punto intermedio, ya que algunas investigaciones han dado cuenta de individuos de entre 10 y 15 años que sí completan su aprendizaje y que reflejan competencia nativa en el idioma. En lo referido a una lengua que se aprende en la edad adulta, la competencia no es directamente proporcional con la edad y con el tiempo de exposición al idioma. Esto sí ocurre, como hemos puntualizado, en la adquisición de la lengua materna durante la etapa infantil y hasta la pubertad, aproximadamente. En capítulos sucesivos abordaremos más profundamente esta cuestión y analizaremos el efecto de la edad sobre la competencia especialmente en lo relativo a la fonología.

### *1.1.5. Fossilización*

Cuando el nivel del aprendiz alcanza un punto de estabilidad permanente en el que su habilidad lingüística le permite comunicarse de forma eficaz, pero sin llegar a dominar la lengua de forma totalmente idéntica a un nativo, se dice que la lengua del hablante se "fossiliza". La fossilización, esencialmente, es un estancamiento en la evolución del aprendizaje de una segunda lengua que no se observa, sin embargo, en hablantes maternos.

El concepto de "fossilización" fue acuñado inicialmente por Selinker en la década de los setenta. Este autor lo definió como una serie de "errores" que permanecen fijos en la interlengua del hablante no nativo (aunque Bley-Vroman se refiere únicamente a la gramática, Selinker habla de este fenómeno en relación con todo tipo de ítems lingüísticos) y que no son característicos de los hablantes nativos de la lengua en cuestión. Selinker identifica ciertos ítems como especialmente propensos a fossilizarse. Menciona, por ejemplo, la /r/ uvular francesa que interfiere en la interlengua de los estudiantes de inglés como lengua extranjera, o el ritmo de la lengua inglesa que resulta difícil de reproducir para los hispanohablantes (1972: 215).

### *1.1.6. Indeterminación de las intuiciones*

La lengua aprendida, según la tesis de Bley-Vroman, da lugar a intuiciones de gramaticalidad más inestables que la materna adquirida. Estudios experimentales, como los basados en juicios de gramaticalidad, tratan de demostrar la competencia gramatical del hablante, que, hasta cierto punto, es independiente de la comunicativa, como se mencionó ya en el comentario sobre la fossilización. El juicio de gramaticalidad es la «valoración intuitiva que hace un hablante sobre la aceptabilidad de una forma lingüística de acuerdo con las normas gramaticales de su lengua» (Palacios Martínez, 2019). Los resultados de los test que miden estas intuiciones en aprendices de una lengua justifican la necesidad de distinguir entre la lengua materna y la segunda lengua, ya que, en el caso de los hablantes no nativos, los juicios acerca de la gramaticalidad de las estructuras son menos uniformes.

En un estudio realizado por Guijarro-Fuentes y John Clibbens, se sometió a estudiantes de español de niveles iniciales e intermedios a pruebas diseñadas para medir sus intuiciones de gramaticalidad. Los datos empíricos demostraron que

la actuación de los hablantes no-nativos de español difiere de la de los nativos claramente no sólo cuantitativamente, sino cualitativamente. Los no-nativos muestran un alto grado de inconsistencia en sus juicios, lo que nos lleva a pensar que no disponen de un claro modelo que determine su conocimiento lingüístico de la lengua meta (2002: 68).

Las estructuras a las que los participantes en el estudio atribuyeron incorrectamente aceptabilidad o inaceptabilidad, según los autores, correspondían con aquellas que no se enseñan directamente en el aula ni se mencionan en los manuales de español como lengua extranjera. Esto nos lleva al siguiente punto que vamos a tratar.

#### *1.1.7. Necesidad de instrucción formal*

Otro punto de divergencia radica en la necesidad de instrucción formal en el aprendizaje de segundas lenguas. Mientras que la experiencia lingüística (esto es, el *input*), es igualmente crucial en el desarrollo lingüístico de los niños, la corrección y el control no son indispensables para alcanzar la fluidez. Sin embargo, el simple *input* sin guía por parte de un tutor parece no ser suficiente para conseguir el dominio de una lengua extranjera en la edad adulta. Una vez más, Bley-Vroman insiste en la idea de que el aprendizaje de lenguas es similar al aprendizaje general en cualquier otra área y de cualquier otra habilidad. La evidencia negativa, es decir, la información que el aprendiz recibe acerca de la agramaticalidad de ciertas estructuras desempeña un papel significativo en el proceso de aprendizaje, no así en el proceso de adquisición natural. En este segundo caso, el éxito puede lograrse aunque no exista corrección directa por parte de padres o profesores ni evidencias acerca de la agramaticalidad de las estructuras producidas por los infantes. Como mencionaba anteriormente, los aprendices de lenguas suelen tener juicios de gramaticalidad que pueden no coincidir con los nativos, y en este sentido es necesario el *feedback* que evidencie estas incorrecciones.

Los intentos de demostrar que la instrucción explícita de los padres podría acelerar la adquisición de la lengua materna resultaron poco exitosos. No se pudo probar que la enseñanza activa a través de expansiones (como proponer formas de completar producciones infantiles inconclusas o reproducir lo dicho por el niño con otra forma sintáctica) fuera más beneficiosa que el *input* normal. Nelson, Carskaddon y Bonvillian (1973) demostraron que las capacidades lingüísticas de los niños eran similares tanto si se les entrenaba activamente con estos procedimientos como si interactuaban de forma natural con adultos. Por lo tanto, en palabras de Snow,

conversation with an interested adult may be more crucial to the acquisition of syntax than any particular techniques used by the adult. [...] Children learn to talk by conversing with adults. The quality of the conversation which is carried on may be the crucial variable affecting language acquisition<sup>4</sup> (Snow, 1977: 39).

Es importante, por ello, que los adultos no subestimen las capacidades de comprensión de los niños, ya que hacerlo puede resultar en un *input* lingüístico menos rico y, por tanto, menos eficaz (aunque véase 3.2). Sea como sea, está claro que la instrucción formal nunca es necesaria para que los niños aprendan su lengua materna; ellos adquieren el lenguaje simplemente a través de la interacción, lo que contrasta significativamente con el aprendizaje adulto.

#### *1.1.8. Importancia de los factores afectivo-emocionales*

En última instancia, Bley-Vroman aborda el rol de los factores afectivos, argumentando que en el caso de la adquisición, el éxito no se ve afectado por variables de personalidad, socialización, motivación o actitud. Sostiene que el proceso está controlado por facultades cognitivas que trascienden todos estos aspectos. Sin embargo, está aceptado que, en el caso del aprendizaje de segundas lenguas, todos estos factores son de suma relevancia y están positivamente correlacionados con el nivel de competencia

---

<sup>4</sup> La conversación con un adulto que muestre interés puede que sea más importante para la adquisición de la sintaxis que cualquier técnica particular que utilice el adulto. [...] Los niños aprenden a hablar a través de la conversación con adultos. La calidad de la conversación que se mantenga con el niño es posiblemente la variable más relevante para la adquisición de la lengua.

lingüística. No debemos confundir estas variables de la personalidad con factores de socialización, ya que estos últimos sí influyen en el proceso de adquisición. Al fin y al cabo, el lenguaje surgió para satisfacer necesidades comunicativas en un entorno social y colectivo. Sin embargo, no está claro cómo estas cuestiones afectan al desarrollo lingüístico del niño. Recordemos que lo más importante para la adquisición de la lengua materna es la exposición al estímulo lingüístico.

Numerosos estudios de actualidad se centran en la relevancia de los factores afectivos en el aprendizaje de segundas lenguas y lenguas extranjeras, y, cada vez más, los propios docentes reconocen y tienen en cuenta que el éxito en el aprendizaje está estrechamente vinculado no solo con las técnicas y métodos de enseñanza, sino también con un ambiente propicio para el aprendizaje. Las redes de relaciones afectivo-emocionales que se construyen entre los sujetos que participan en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula pasan a crear lo que se ha denominado «ecología del aula» (Iglesias Casal, 2014: 350).

Como señala Arnold (2006), el aprendizaje se ve afectado por factores de naturaleza individual como son la ansiedad, la inhibición, la autoestima, la disposición al riesgo, la autoeficacia, los estilos de aprendizaje y la motivación; pero también por lo que se refiere a la interacción y relación entre los propios alumnos y entre los alumnos y el docente: procesos interculturales, choques actitudinales, etcétera. Krashen, ya en la década de los ochenta, se refería al “filtro afectivo” de los estudiantes de lenguas para hablar de variables actitudinales y motivacionales y sus efectos en el aprendizaje:

[Krashen] [o]bserva que el estado emocional de los alumnos y sus actitudes actúan como un filtro que permite que entre la información necesaria para la comprensión, o bien puede impedir o bloquear la información necesaria para la adquisición del idioma. Así, cuanto más alto sea el filtro afectivo —reflejado en un mayor nivel de ansiedad, baja autoestima y poca participación— más serán las posibilidades de que el estudiante fracase en su proceso de aprendizaje. Por el contrario, un filtro afectivo bajo permitirá mejores niveles de adquisición y aprendizaje de una segunda lengua (Pizarro y Josephy, 2010: 211).

### **2.3. Conclusiones**

Las vías de acceso al conocimiento lingüístico son múltiples y, por tanto, se manifiestan contrastes entre la adquisición y el aprendizaje en múltiples áreas. El éxito (casi) garantizado y homogéneo en la adquisición infantil contrasta con la variabilidad y los desafíos que enfrentan aquellos que se exponen por primera vez a una lengua durante la edad adulta. Bley-Vroman describe la naturaleza significativamente distinta del aprendizaje adulto, que no solo depende de la pura exposición al *input*, sino que está estrechamente relacionada con otros factores que no afectan a los procesos de adquisición infantil. Ambos tipos de desarrollo lingüístico, en definitiva, se encuentran atravesados por necesidades distintas.



### 3. LA ADQUISICIÓN DEL SISTEMA FONOLÓGICO: DE LA FONOLOGÍA UNIVERSAL A LA MATERNA

Este apartado estará dedicado a abordar algunas claves que arrojan luz sobre el proceso de adquisición, poniendo el foco en lo relativo al sistema fonológico y la manera en que los bebés, desde edades muy tempranas, son capaces de descifrar el código lingüístico a través del sistema auditivo. La adquisición del sistema fonológico es esencial para que el niño acceda posteriormente a los aspectos léxicos y morfosintácticos de su lengua materna, los cuales se interiorizan a través del *input* acústico. Por ello, centraremos nuestra atención en lo fonológico, un componente crucial en el primer encuentro con el lenguaje que, sin embargo, es frecuentemente subestimado en la enseñanza de lenguas extranjeras.

#### 3.1. La señal acústica

La capacidad del lenguaje es privativa del ser humano, lo que sugiere que los mecanismos que nos permiten adquirir una lengua materna deben remitir, en último término, a nuestro material genético, activo incluso desde el nacimiento (Mehler y Dupoux 1990: 182). Solo de esta manera se puede explicar que un bebé alcance la facultad lingüística y que a la edad de 3 años ya pueda formular oraciones completas en escenarios presididos por la llamada “pobreza de estímulo”. El término fue acuñado por Chomsky (1967) y revisitado décadas después por él mismo y otros autores (Berwick *et al.* 2011). Chomsky (1967: 3-4) destacó la habilidad de los niños para generar una amplia variedad de producciones lingüísticas, a pesar de haber sido expuestos a un estímulo significativamente limitado:

[c]ompared with the number of sentences that a child can produce or interpret with ease, the number of seconds in a lifetime is ridiculously small. Hence the data

available as *input* is only a minute sample of the linguistic material that has been thoroughly mastered, as indicated by actual performance.<sup>5</sup>

Esto resulta fascinante, sobre todo si comparamos las capacidades de un niño con las de un adulto aprendiz de una segunda lengua cualquiera. Es innegable que el aparato cerebral de los bebés está predispuesto para conseguir tales fines (Mehler y Dupoux 1990: 182).

Los bebés cuentan con un oído altamente desarrollado desde que nacen, y su sistema auditivo desempeña un papel fundamental en la adquisición de la primera lengua. En palabras de Mehler y Dupoux,

[e]l sistema auditivo participa en la elaboración de un mundo perceptivo coherente y ordenado, y esto es así en todos los animales superiores. Pero, en el caso del hombre, [...] el sonido es el vehículo privilegiado del lenguaje articulado, gracias al cual [...] codifica e intercambia información, elabora y transmite la cultura, los conocimientos, el pensamiento (1990: 182-183).

Si bien los recién nacidos no tienen aún dominio de su lengua materna, lo cierto es que, apoyándose en propiedades de la señal sonora, son capaces de diferenciar la que es su lengua materna de otras que no lo son. En este sentido, la entonación es clave: los patrones entonativos constituyen para cada lengua una característica distintiva, tanto que una oración compuesta completamente de palabras inventadas puede sonar a español si esta sigue sus modelos de entonación, melodía y ritmo (Mehler y Dupoux 1990: 185).

Mucho antes de desarrollar la capacidad del habla, los bebés pueden formarse una representación incipiente y básica de la lengua a través de las propiedades prosódicas de la cadena hablada (Peña-Garay 2005: 292). Muy tempranamente, son ya sensibles a los contornos de entonación de las oraciones, y reaccionan a las pausas que marcan las

---

<sup>5</sup> En comparación con la cantidad de oraciones que un niño puede producir o interpretar con facilidad, el número de segundos que lleva de vida es ridículamente pequeño. Por lo tanto, los datos que el niño dispone, el *input*, son solo una muestra minúscula del material lingüístico que el bebé domina, como indica el desempeño real.

fronteras sintácticas. Evidentemente, los bebés no tienen acceso al conocimiento sintáctico, pero sí pueden reconocer los índices acústicos relacionados con la estructura sintáctica de la oración. Incluso antes del nacimiento, adquieren información relevante en el plano acústico de la lengua, sobre todo a partir de la voz de la madre, que se transmite a través el líquido amniótico (Mehler y Dupoux 1990: 186).

Los bebés aprenden rápidamente a través de la exposición a su lengua materna, utilizando estrategias cognitivas especializadas que, conjuntamente, parecen darse solo en el ser humano (Hauser *et al.* 2002). La adquisición de la primera lengua combina la detección de patrones con habilidades computacionales, proceso que se conoce comúnmente como *aprendizaje estadístico*. El cerebro infantil adquiere conocimiento lingüístico al procesar la información lingüística del entorno, especialmente la frecuencia con la que ocurren ciertos fenómenos en relación con otros (Gervain y Mehler 2010: 204; Kuhl 2004: 831). Esto implica considerar los patrones fonotácticos de la lengua, que establecen las reglas para las combinaciones de fonemas que pueden formar sílabas y palabras posibles en una lengua específica. Teniendo en cuenta estos patrones, los infantes pueden procesar la información estadística que se extrae de ellos (Kuhl 2004: 834). Los bebés procesan información acerca de las secuencias lingüísticas comunes y las posibilidades de que una unidad siga a otra en el *continuum* lingüístico.

Pero el discurso es, al fin y al cabo, un *continuum*. Kuhl (2004: 834) propone una analogía interesante: identificar palabras en el discurso hablado es para los bebés lo que podría ser para un adulto identificarlas en un texto escrito sin espacios. Como mencionamos anteriormente, ciertos indicadores acústicos están vinculados a las fronteras sintácticas, pero estas no son señal de límites léxicos. De hecho, «there are no obvious breaks between syllables or words in the phrase»<sup>6</sup> (2004: 836). Aun así, los bebés son capaces de discriminar secuencias y configuraciones fonemáticas en relación con los diferentes patrones acentuales (Gervain y Mehler 2010: 203).

---

<sup>6</sup> No hay espacios evidentes entre las sílabas o palabras de una frase.

Los valores prosódicos de los enunciados son indicios de la estructura sintáctica de una lengua. En español, la estructura general de cualquier oración es sujeto/verbo/objeto (SVO). Denominamos este tipo de lenguas como “ramificadas a la derecha” (*right-branching*) y tienen una estructura prosódica particular, diferente de las lenguas “ramificadas hacia la izquierda” con orden SOV, como puede ser el turco. Ya que los bebés son sensibles a los cambios y las pausas en la señal acústica y estas pausas coinciden normalmente con fronteras sintácticas, es evidente que su percepción acústica podrá hacerles inferir información lingüística derivada directamente de lo que escuchan. Aun así, como señala Peña-Garay, las fronteras acústicas no siempre coinciden unívocamente con las sintácticas, por lo que estas estrategias perceptivas no siempre resultan igualmente satisfactorias:

En muchos casos las unidades prosódicas coinciden con unidades sintácticas, p. ej., /lacomida [sujeto]#estálista [predicado]/. Sin embargo, esta estrategia tampoco funciona siempre, ya que la prosodia se afecta por otros factores además de la sintaxis [51-53]. El estado emocional, la intención del hablante, la frecuencia de las palabras, el acento contrastivo y la estructura silábica de las palabras, se mezclan y no hay manera que el niño se desentienda de estos elementos a partir del análisis exclusivo de la señal acústica. Por ejemplo, en /juan#kierapanconmermelada/, la pausa principal (#) separa sujeto de predicado, mientras que en /juankierapan#conmermelada/, separa dos unidades en el interior del predicado. Aunque los bebés pudieran descubrir las pausas, no podrán inferir sistemáticamente que toda pausa indica la separación entre sujeto y predicado. (2005: 294)

### **3.2. Preferencia de estímulo/la dimensión social de la adquisición: el maternés**

Muchos autores sostienen que un factor crucial en la adquisición del lenguaje infantil es el estímulo que los bebés reciben de sus cuidadores, especialmente de sus madres. Al hablar con bebés o niños pequeños, utilizamos un registro lingüístico especial que deja una huella acústica diferente de la derivada de la comunicación entre adultos. Este registro se conoce como "maternés" ("motherese", "baby-talk" o "infant-directed speech" en inglés) y se manifiesta en las interacciones adulto-niño. Incluso los niños lo utilizan al comunicarse con otros niños más pequeños. Este fenómeno es generalizable a cualquier entorno y contexto en el que existan este tipo de interacciones, ya que se observa independientemente del idioma, el estatus socioeconómico y el género.

Las características prosódicas del maternés son un reflejo de la carga emocional que lleva implícita este tipo de comunicación dirigida al infante. Estas características, además, promueven que el bebé tenga preferencia por el estímulo lingüístico materno antes que por cualquier otro al que se exponga. Hay evidencia de que las madres y padres que sufren depresión producen un discurso que no resulta favorable para el desarrollo lingüístico del bebé (Saint-Georges *et al.* 2013: 9).

En comparación con el discurso dirigido a adultos, el maternés presenta unas cualidades lingüísticas y paralingüísticas peculiares. En general, se caracteriza por los siguientes rasgos (tomados de Saint-George *et al.* 2013):

- Producciones breves, lingüísticamente simples y redundantes (en ocasiones, constituidas por una sola palabra).
- Amplia presencia de preguntas.
- Uso frecuente de nombres propios.
- Pausas más largas.
- *Tempo* más lento.
- Tono (frecuencia) más alto.
- Hiperarticulación de sonidos vocálicos.

Este tipo de discurso hace que las estructuras sintácticas y las unidades léxicas destaquen más en la cadena hablada por sus características prosódicas. Además, en relación con la fonología, la articulación exagerada de los sonidos vocálicos los hace más fácilmente identificables. Estos gráficos, tomados de Kuhl (2004: 839), ilustran la caracterización de los contornos vocálicos en tres lenguas (inglés, ruso y sueco) en términos de frecuencia (tono), comparándolo con el discurso dirigido a adultos. Los

datos en rojo indican la frecuencia de las vocales en el discurso dirigido a niños; los datos en azul corresponden al discurso entre adultos:

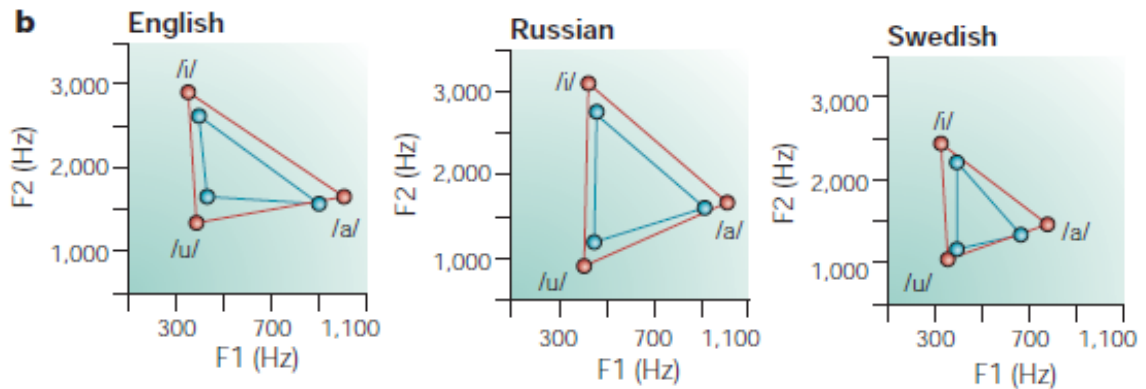


Figura 4. Comparación de la frecuencia vocálica en el maternés y en el discurso entre adultos.

Como vemos, las vocales del maternés presentan una mayor amplitud tonal. Es por esta razón que podríamos pensar que el *baby-talk* efectivamente facilita al bebé el acceso a la lengua y, en especial, al sistema fonológico materno:

[t]he sizes of a mother's vowel triangles, which reflect how clearly she speaks, are related to her infant's skill in distinguishing the phonetic units of speech. Mothers who stretch the vowels to greater degree have infants who are better able to hear the subtle distinctions in speech<sup>7</sup> (Kuhl 2004: 839).

Aunque son pocos los estudios que se han dedicado a investigar esta hipótesis, uno de los más relevantes para este trabajo puede ser el de Liu *et al.* (2003), que demuestra una correlación entre la claridad de la señal acústica materna y la competencia discriminativa de los bebés. Parece que, en efecto, los bebés se benefician de la exageración articulatoria propia de la señal acústica que reciben de su madre y que gracias a ella son capaces de discernir más eficazmente los sonidos por la amplitud y

---

<sup>7</sup> El tamaño de los triángulos vocálicos de una madre, que refleja la claridad con la que habla, está relacionado con la habilidad de su bebé para distinguir las unidades fonéticas del habla. Los bebés cuyas madres pronuncian las vocales más exageradamente son capaces de percibir más eficazmente los cambios sutiles en el habla.

claridad con que estos se articulan. Esto implica, por tanto, un más fácil acceso al sistema fonológico materno.

Las características fonéticas y prosódicas del discurso materno constituyen un índice pragmático muy rico, ya que la señal acústica varía considerablemente, y de forma más exagerada que en el discurso entre adultos, según la intención del hablante. Los índices pragmáticos del maternés, por tanto, parecen más claros. Con el objetivo de investigar el efecto de los contornos prosódicos en el reconocimiento de las intenciones del hablante, Bryant y Barrett (2007) realizaron un estudio con sujetos Shuar<sup>8</sup>, una población indígena, no industrializada y no alfabetizada. El estudio demostró que los participantes podían reconocer con precisión las distintas intenciones en ambos tipos de discurso (dirigido a niños y dirigido a adultos) en un idioma desconocido para ellos. Los participantes podían identificar, en gran medida, las señales de prohibición, aprobación, consuelo y atención utilizando solo índices vocales, sin acceso a la información semántica del discurso. Aunque en ambos casos los resultados eran exitosos, lo cierto es que el desempeño de los participantes fue significativamente mejor con el *input* del maternés. Este hallazgo sugiere (1) que los contornos prosódicos utilizados en el discurso son universales y pueden ser reconocidos incluso por oyentes de culturas y lenguas muy diferentes, (2) que son facilitadores del contenido pragmático del enunciado y (3) que las características prosódicas del maternés facilitan aún más el acceso a este tipo de información extralingüística.

No debemos pensar en la interacción adulto-niño como algo trivial, ya que el tipo de discurso dirigido a los infantes actúa favoreciendo el desarrollo socio-cognitivo de los estos en distintos niveles. Como ya señalábamos en el Capítulo 2, los factores de socialización son relevantes en el proceso de adquisición infantil del lenguaje. En este sentido, se ha demostrado que los bebés son más receptivos a señales producidas por humanos que por máquinas; no está claro si la interacción social resulta determinante y

---

<sup>8</sup> Los Shuar son un pueblo indígena con presencia en la Amazonía ecuatoriana y peruana. Su economía se basa en la horticultura, la caza, la pesca y la recolección.

necesaria para el desarrollo lingüístico del bebé, pero, desde luego, sí actúa significativamente en el progreso del niño: «[f]or infants, early social awareness is a predictor of later language skills»<sup>9</sup> (Kuhl 2004: 838).

El maternés, además, establece un bucle interactivo entre el bebé y el estímulo proveído por la madre. En este ciclo, el bebé es atraído por el estímulo materno, aumentando así su nivel de respuesta y su reactividad; asimismo, el lenguaje materno se adapta, en consecuencia, a la reacción del infante. Se trata de una especie de dialogismo, definido por Snow (1977: 37) como «a product of carefully adjusted interactional processes»<sup>10</sup> entre la madre (en general, los cuidadores) y el niño. Al atraer la atención del niño y aumentar su reactividad, el maternés es facilitador del mensaje lingüístico y ayuda a una mejor percepción y comprensión del discurso.

El hecho de que el maternés facilite la adquisición del lenguaje no solo se debe a sus características prosódicas, que naturalmente hacen más comprensible el mensaje lingüístico, sino también a lo atractivo que resulta para los bebés. Los infantes desarrollan una preferencia hacia este tipo de estímulo, que resulta para ellos de más interés que el discurso entre adultos, llevándolos a prestar más atención y dirigir la mirada durante más tiempo a quienes se comunican con ellos utilizando el *baby-talk*. Esta preferencia se observa tanto en las lenguas orales como en las signadas (Saint-Georges et al. 2013: 8).

En definitiva, podemos afirmar que las características prosódicas y articulatorias del maternés son de gran ayuda para el bebé en varios sentidos, sobre todo en cuanto a la adquisición de la lengua materna. La señal acústica que reciben de este tipo de discurso es especialmente facilitadora, ya que les permite un acceso más claro a las estructuras del lenguaje. El maternés, con su entonación exagerada, ritmo lento y articulación clara, capta la atención del bebé y mejora su capacidad de procesamiento auditivo. Además, simplifica el proceso de segmentación de la cadena hablada, facilitando así el

---

<sup>9</sup> Para los bebés, la conciencia social temprana es un predictor de habilidades lingüísticas posteriores.

<sup>10</sup> Un producto de procesos interaccionales ajustados cuidadosamente.



aprendizaje y la adquisición del lenguaje desde una etapa temprana del desarrollo cognitivo.

### 3.3. Aprendizaje por olvido

Los recién nacidos muestran una habilidad notable para detectar y procesar los sonidos de cualquier lengua y, en un principio del proceso de adquisición, esta capacidad es extensible a los fonemas de cualquier lengua del mundo, sin importar si el bebé ha tenido exposición directa. En este sentido, Gervain y Mehler describen a los recién nacidos como «citizens of the world»<sup>11</sup> (2011: 201). Por ejemplo, aunque el contraste fonológico entre /r/ y /l/ es inexistente en japonés, los bebés japoneses son capaces de distinguirlos perfectamente, mientras que a un hablante adulto de japonés le resultará prácticamente imposible. La razón es que la experiencia lingüística limita la percepción fonológica.

El declive se hace evidente ya al final del primer año de vida, coincidiendo con el periodo del desarrollo lingüístico en el que los bebés comienzan a ser capaces de entender y, en algunos casos, producir sonidos propios de su lengua materna (Werker y Tees 1984: 132). La siguiente tabla sirve a modo de síntesis de varios trabajos revisados a lo largo del apartado e ilustra los hitos en la fijación de la fonología segmental materna durante el primer año de vida:

Meses de vida	Hitos
0	Captan los cambios de vocales de cualquier lengua en sílabas estímulo.
± 1	- Captan los cambios de consonantes de cualquier lengua en sílabas estímulo.

---

<sup>11</sup> Ciudadanos del mundo.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Captan distinciones segmentales propias de cualquier lengua.</li> </ul>
± 6	Comienzan a balbucear con articulaciones que no se limitan a las de la lengua materna.
± 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fijan en el balbuceo las vocales de la lengua materna.</li> <li>- Decae la sensibilidad para captar distinciones consonánticas ajenas a la lengua materna.</li> </ul>
± 12	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fijan en el balbuceo consonantes propias de la lengua materna.</li> <li>- Decae la sensibilidad para captar distinciones vocálicas ajenas a la lengua materna.</li> <li>- Captan exclusivamente las distinciones segmentales propias de la lengua materna.</li> </ul>

Vemos que la capacidad para percibir contrastes fonológicos se reduce al final del primer año a los de la lengua materna. Por ello, en la edad adulta, acceder a los contrastes de una lengua extranjera (tanto percibirlos como producirlos) se convierte en uno de los desafíos más imponentes del aprendizaje.

¿Cómo se explica este empobrecimiento perceptivo? La adquisición de la lengua materna condiciona inevitablemente al hablante, de modo que su sistema perceptivo (y, por tanto, también el articulatorio) se comprometen con la fonología propia de la lengua materna. El "compromiso neural" (Kuhl 2009: 5) se refiere al desarrollo de circuitos neuronales en la infancia que están diseñados para detectar patrones fonéticos y prosódicos de la lengua materna. Este proceso optimiza la eficiencia del cerebro para reconocer estos patrones específicos, estableciéndolos como típicos. Una vez que estos patrones se consolidan, el cerebro se compromete con ellos, lo que dificulta el aprendizaje de nuevos patrones que no pertenecen a la lengua materna.

Podemos decir, entonces, que durante la infancia temprana se produce una «pérdida parcial» que implica la «selección de ciertos contrastes y el olvido de otros que no son pertinentes» (Mehler y Dupoux 1990: 200). Esta pérdida parece producirse antes del primer año de vida, entre los diez y los doce meses de edad (Mehler y Dupoux 1990: 201). A partir de este momento, los bebés cuentan con una capacidad de discriminación limitada a los contrastes de la lengua a la que ha estado expuestos. De esta manera, la fonología universal a la que tiene acceso el bebé en un principio termina por verse mermada a la estrictamente materna, puesto que la omnipresencia del estímulo fonológico materno fuerza el compromiso con los elementos propios de este. A esta incapacidad para percibir contrastes ajenos a la lengua materna la denominan Dupoux y Peperkamp (2002) como «sordera fonológica».

La hipótesis de un declive en las capacidades discriminatorias de los hablantes la sustentan diversos estudios experimentales. Es fundamental considerar el trabajo de Werker *et al.* (1981), quienes se centraron en investigar cómo y en qué etapa etaria se produce tal modificación en la percepción del habla que limita las posibilidades discriminatorias al entorno de la lengua materna. En su primera investigación, compararon la capacidad discriminativa entre adultos nativos de inglés, infantes nativos de inglés y adultos nativos de hindi. Para ello, se utilizaron dos pares fonológicos propios del hindi inexistentes en inglés. En el primer par, el contraste residía en la sonoridad: /t<sup>h</sup>a/ (dental aspirada sorda) vs. /d<sup>h</sup>a/ (dental aspirada sonora). El segundo par contrastaba por el punto de articulación: /ʈa/ (retrofleja sorda) vs. /ta/ (dental sorda).

Los resultados mostraron que los bebés cuya lengua materna era el inglés y que se encontraban entre los 6 y los 8 meses de vida podían discriminar los fonemas correctamente, de manera similar a los hablantes adultos de la lengua. Sin embargo, los adultos angloparlantes no lograron percibir dichos contrastes. Además, los niños angloparlantes de 12, 8 y 4 años mostraron un rendimiento igualmente deficiente (Werker y Tees 1983).

En un estudio posterior, Werker y Tees (1984) demostraron que este proceso de deterioro perceptivo era generalizable y verdaderamente representativo del proceso de adquisición de la lengua materna. Uno de los experimentos diseñados a tal fin utilizó

contrastes fonológicos de la lengua thompson<sup>12</sup> inexistentes en inglés. El par elegido fue /k̠i/-/q̠i/ (velar glotalizada – uvular glotalizada). La Figura 5, tomada de Werker y Tees (1984) muestra el porcentaje de sujetos sometidos a estudio que alcanzaron el criterio propuesto por los investigadores: se calificaba como exitosos a aquellos sujetos que alcanzaban 8 respuestas correctas sobre un total de 10.

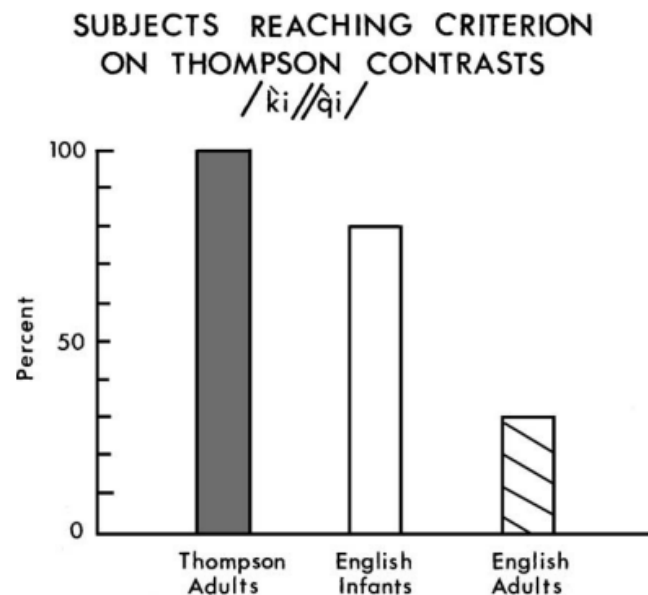


Figura 5. Porcentaje de sujetos que discriminaron los contrastes de la lengua thompson.

Tomando en consideración los resultados obtenidos con los pares contrastivos /t̠a/-/ta/ y /k̠i/-/q̠i/ se puede avalar la hipótesis inicial que supone un declive de la competencia discriminatoria entorno a contrastes no nativos a una edad temprana. Concretamente, debido a que los bebés de entre 6 y 8 meses demuestran niveles de correcta identificación significativamente altos, los investigadores sostienen que la pérdida se hace efectiva en el infante el periodo entre los 10 y los 12 meses de vida. Así lo vemos en la siguiente figura, tomada del trabajo de Werker y Tees (1984: 131):

---

<sup>12</sup> La lengua thompson (*ntlakypamuk*) pertenece al grupo lingüístico salish y se habla en el sur de la Columbia Británica.

INFANT SUBJECTS REACHING CRITERION  
ON HINDI AND SALISH CONTRASTS

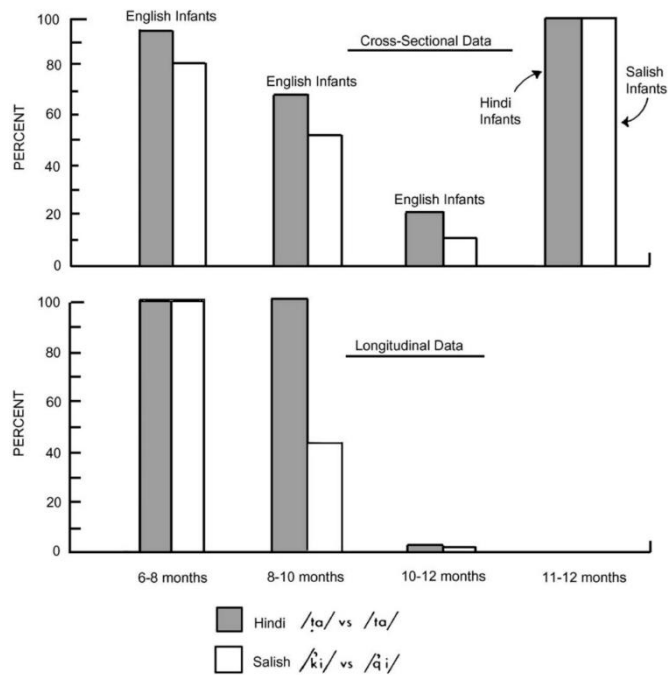


Figura 6. Resultados porcentuales de corrección discriminativa de los pares fonológicos hindi y salish en diferentes periodos etarios.

Este tipo de estudios experimentales sugieren que el desarrollo lingüístico de los bebés está vinculado a intuiciones y expectativas innatas sobre la fonología universal. A medida que el niño se familiariza con los fonemas de su lengua materna, parece aprender selectivamente, descartando u olvidando aquellos con los que no encuentra correspondencia en el estímulo que recibe de su entorno.

### 3.4. La percepción categorial del habla y el efecto magnético

Uno de los factores a los que debemos atribuir el paso de una fonología universal a una estrictamente materna es la propia experiencia lingüística durante los primeros meses de vida. En palabras de Kuhl e Iverson, «exposure to a particular language results in a

distortion of the perceived distances between stimuli»<sup>13</sup> (Kuhl e Iverson 1995: 121) y, por tanto, los adultos perciben los sonidos de forma diferente según la lengua que hayan aprendido en una primera instancia. Esto está relacionado con el que ha sido denominado el “efecto magnético”.

Los sonidos de las lenguas, cuando se realizan dentro del discurso, muestran una gran variabilidad física debido a diversos factores que modifican sus cualidades. Destaca Kuhl (2004: 834) tres variables clave, que son el hablante, la velocidad y el contexto. Diferentes hablantes producirán resultados acústicos diversos incluso para la misma unidad, especialmente en lo que respecta a las diferencias en los trectos vocales entre hombres, mujeres y niños. Además, la velocidad de enunciación y el contexto en el que se encuentra la unidad (las unidades que la preceden o siguen) también pueden generar variaciones en la señal.

Aun así, los bebés pueden reconocer versiones muy alteradas de una misma vocal y asociarlas al mismo fonema. Este fenómeno se denomina “constancia perceptiva”, que caracteriza a la audición humana así como a la visión (Mehler y Dupoux 1990: 194). La constancia perceptiva no es común a otros animales y tampoco a las máquinas, y se explica por la tendencia humana a categorizar la realidad, en este caso, los sonidos. En palabras de Llisterri, «[c]onocer una lengua implica saber agrupar en una única categoría -fonemas- sonidos que son acústicamente diferentes» (Llisterri 2008: 9) y que pueden presentar variabilidad a nivel articulatorio o contextual.

¿Qué es una categoría? Podemos definir una categoría como una representación abstracta y generalizable de los sonidos de una lengua que permite a los hablantes percibir la señal acústica, naturalmente variable, y procesar la información contenida en ella de forma simplificada. La percepción categorial de la cadena hablada implica una reducción de las dimensiones perceptuales del *input* en bruto (Baese-Berk *et al.* 2022). Es decir, en lugar de procesar cada característica individual de los elementos que integran la señal acústica, podemos utilizar categorías compactas y abstractas para

---

<sup>13</sup> La exposición a una determinada lengua altera la distancia percibida entre estímulos, distorsionándola.

introducir en ellas la amplia y dispar gama de sonidos que integran el discurso. Gracias a la percepción categorial del habla, y si hablamos concretamente del español, el cerebro humano es capaz de abstraer las diferencias entre los alófonos de un mismo fonema, por ejemplo, [d] y [ð] y hacerlos pertenecer a una misma clase (el fonema /d/) aunque aparezcan en entornos distintos dentro del discurso.

A cada categoría que integra el sistema fonológico materno se le asigna un prototipo, que representa el caso más típico de esa clase. Este prototipo comparte la mayor similitud posible con los otros miembros de la clase y presenta la mayor discrepancia con los miembros de otras categorías (Llisterri 2008: 16). El prototipo funciona como una suerte de imán, atrayendo a los sonidos similares, aun modificados, a formar parte de la misma categoría. Esto explicaría por qué incluso los bebés son capaces de categorizar correctamente las señales aunque sean mínimas y estén alteradas por los diferentes factores ya comentados.

El efecto magnético de las unidades fonéticas afecta en gran medida a la merma perceptiva de la infancia temprana: la exposición a la lengua materna hace que, a la larga, acabemos atribuyendo sonidos a los de un prototipo concreto de nuestra lengua, aunque estos sonidos pertenezcan a una lengua distinta. Así lo demostró un estudio experimental llevado a cabo por Kuhl e Iverson (1995), cuyos resultados mostraron que los bebés suecos consideraban el fonema /i/ del inglés americano (inexistente en el idioma sueco) una variante pobre del prototipo sueco /e/ y no un sonido ajeno a su lengua. La existencia de prototipos fonéticos y el efecto magnético que atrae a las variantes acústicas hacia ellos resultan en la merma de sensibilidad a la que se ha llamado “aprendizaje por olvido” (Kuhl e Iverson 1995: 142). Hay evidencia de que a los seis meses de edad, los bebés ya están altamente influidos por la lengua a la que han estado expuestos (1995: 128) y que el deterioro total de la capacidad discriminativa universal se produce durante el primer año de vida (Werker y Tees 1984).

El efecto magnético supone una dificultad añadida para los adultos que aprenden una lengua extranjera. En este sentido, los prototipos lingüísticos de la lengua materna tienen una gran influencia, ya que cuando los sonidos de la lengua meta son similares a los de la primera lengua, el aprendiz tiende a clasificarlos según su propio sistema

fonológico el lugar de “hacer espacio” para nuevas categorías que incluyan los sonidos de la lengua en proceso (Kuhl e Iverson 1995; Baese-Berk *et al.* 2022). Esto implica que las unidades similares a los prototipos de su lengua materna serán interpretadas como variantes pobres de estos. Así, cuanto más cercana sea una unidad de la segunda lengua a una ya existente en el espacio perceptivo del hablante, más difícil será reconocerla como diferente y, por tanto, más complicado será llegar a la articulación nativa, ya que la recepción de esta unidad se ve tamizada por los moldes generados por la lengua materna: «while listeners are likely to use their L1 as a lens for perception of L2 sounds, this lens “pulls” perception toward L1 categories»<sup>14</sup> (Baese-Berk *et al.* 2022: 3028). Así lo exponen, por su parte, Kuhl e Iverson:

the native-language categories of the listener somehow interfere with the ability to perceive the phonetic distinctions in the new language [...] native-language magnets distort the underlying perceptual space, and this results in the “attraction” of similar sounds. This, in turn, makes certain foreign distinctions difficult to perceive [...]. The prediction that stems from the theory is that the difficulty posed by a given foreign-language unit will depend on its proximity to a native-language magnet. The nearer it is to a magnet, the more it will be assimilated to the native-language category, making it indistinguishable from the native-language sound<sup>15</sup> (1995: 142).

También Llisterri (2008: 19) menciona las consecuencias del efecto magnético en el aprendizaje adulto de segundas lenguas:

[e]n el adulto, la dificultad para aprender un nuevo contraste fonético vendría determinada -en parte- por la proximidad entre el contraste y un “imán” de la lengua materna. La mayor proximidad al “imán” dificulta la adquisición.

---

<sup>14</sup> Aunque los oyentes tienden a usar su L1 como filtro para percibir los sonidos de la L2, este filtro “atrae” la percepción hacia las categorías de la L1.

<sup>15</sup> Las categorías de la lengua materna interfieren con la capacidad de percibir las distinciones fonéticas del nuevo idioma [...] los “imanes” del idioma materno distorsionan el espacio perceptivo subyacente, lo que resulta en la “atracción” de sonidos similares. Esto, a su vez, hace que ciertas distinciones extranjeras sean difíciles de percibir [...] La teoría predice que la dificultad que presente una unidad fonética de la lengua meta dependerá de su proximidad con el imán de idioma nativo. Cuanto más cerca esté de un imán, más fácilmente se asimilará con la categoría del idioma nativo, haciendo entonces a las dos unidades indistinguibles.



La capacidad innata para percibir los sonidos del lenguaje a través de categorías facilita el proceso de adquisición de la lengua materna, ya que simplifica no solo la interpretación fonética de la cadena hablada sino también, consecuentemente, la derivación de unidades significativas de la lengua. Sin embargo, es evidente que la experiencia lingüística durante la infancia determina negativamente la actuación posterior en lenguas diferentes a la L1. A nivel fonológico, el conocimiento de la lengua materna complica significativamente el acceso a sistemas fonológicos extranjeros.

La investigación sobre si el aprendizaje de lenguas extranjeras se sustenta también en categorías ha sido superficial. La falta de acceso a la categorización de los sonidos de la lengua meta representaría un obstáculo significativo para el aprendizaje. No obstante, en cuanto al fenómeno del aprendizaje por olvido, la investigación con adultos sugiere que la habilidad para distinguir sonidos universalmente no se pierde a nivel sensorial, sino que la merma perceptiva está más relacionada con otros factores como la memoria y la atención. Por lo tanto, es plausible que mediante un entrenamiento explícito en estas áreas se pueda recuperar la capacidad para discriminar sonidos u oposiciones fonológicas que son ajenas a la lengua materna (Kuhl e Iverson 1995: 142). En el Capítulo 5 exploraremos estas posibilidades y revisaremos las implicaciones que esto puede tener en el ámbito educativo de enseñanza de lenguas.

### **3.5. Conclusiones**

La adquisición del sistema fonológico, desde la fonología universal hasta la específicamente materna, es una tarea inconsciente, pero compleja, que revela la capacidad del ser humano para acceder a información lingüística presente en el estímulo. La adquisición es facilitada por varios factores: un sistema auditivo altamente desarrollado, estrategias y capacidades innatas de los bebés y las características prosódicas del maternés, que permiten a los niños identificar e interpretar los patrones fonológicos esenciales de su lengua materna de forma más sencilla. Así, a través de la exposición y la interacción, los infantes logran distinguir y categorizar los sonidos de su entorno, proceso que se refina y limita a los contrastes fonológicos de su lengua materna a lo largo del primer año de vida.

Este fenómeno, aunque natural y esencial para el desarrollo lingüístico inicial, supone una limitación en la edad adulta para aquellos que quieran aprender una nueva lengua. La exposición infantil a la lengua materna y el proceso de categorización, junto con la actuación del efecto magnético, dificulta tanto la recepción como la producción de sonidos nuevos o contrastes fonológicos que no se den en la lengua materna. Resulta crucial, por tanto, tener en cuenta la existencia de estos procesos y sus consecuencias, tanto en el nivel de la LM como en el de la LE.

## 4. EL CONTROL MADURACIONAL SOBRE LA FONOLOGÍA

Este capítulo explorará cómo la adquisición de la fonología de una lengua está determinada e influenciada por factores maduracionales, destacando la noción fundamental de “periodo crítico” propuesta por Lenneberg en el siglo XX. Se revisan también algunos estudios que demuestran el efecto maduracional en la competencia fonológica y revelan una relación inversa entre la edad de inicio de exposición a la lengua meta y los niveles de dominio fonológico alcanzados, además de una actuación del control maduracional más temprana que en otras áreas lingüísticas.

### 4.1. La noción de “periodo crítico” de Lenneberg

Teniendo en cuenta las dinámicas y los procesos de adquisición de la lengua materna, ¿podemos entonces afirmar que el aprendizaje de la fonología de una lengua está condicionado por la edad? Según estos modelos, parece que es así, ya que, como hemos visto, la lengua materna reorganiza el espacio perceptivo limitándolo a lo propio.

El aprendizaje de lenguas estaría, por tanto, sujeto a un control maduracional, esto es, los resultados de competencia son dependientes de la edad de inicio de exposición. El control maduracional no se manifiesta de igual manera en los diferentes módulos que conforman un sistema lingüístico (fonología, morfosintaxis y léxico). Aunque existe una correlación lineal inversa entre el nivel de competencia y la edad de inicio de exposición a la lengua, como ya había demostrado el estudio de Johnson y Newport (1989) revisado en el apartado 2.1, lo cierto es que el factor edad no afecta exactamente de la misma forma en estos tres módulos. Parece que, en el caso de la fonología, se produce un deterioro muy temprano, además de que los niveles de competencia no nativos son marcadamente más bajos en cuestiones fonológicas que en el resto de sectores del sistema.

En todo caso, para entender las cuestiones relativas a la edad, debemos hablar del denominado “periodo crítico” o “periodo sensible”, a lo largo del cual los resultados de competencia son mejores que aquellos que pueden conseguirse fuera de esta etapa. La

adquisición de la lengua materna se produce, como ya habíamos señalado, dentro de este lapso temporal.

La formulación moderna de hipótesis sobre el “periodo crítico” comenzó en la década de los sesenta del siglo XX, de la mano de Eric Lenneberg (1967). Este neurolingüista alemán inauguró el planteamiento del control maduracional que actúa sobre la adquisición de lenguas. Inicialmente, basó su teoría en el patrón de recuperación de afasias traumáticas en niños, observando a aquellos que habían sido traqueotomizados en edades tempranas y que experimentaron una alteración en el desarrollo normal del habla. Lenneberg concluyó lo siguiente (1967: 142-150):

- Si la rehabilitación se iniciaba antes de los 3 años, se producía un reaprendizaje que dejaba al niño sin afectación en su competencia verbal.
- Si se producía entre los 4 y los 10 años, se producía una recuperación más gradual, también sin apenas residuos de afectación.
- Si se producía en torno a la pubertad, la recuperación gradual dejaba signos de afectación.
- Si se producía después de la pubertad, se daba una pauta de rehabilitación adulta incierta.

A partir de esta fuente primaria de datos, formuló la generalización de que existía una fase o “periodo crítico” para la adquisición de la lengua, que debía abarcar hasta los catorce años, aproximadamente. Actualmente existe la idea universal, al menos entre aquellos que defienden la existencia del “periodo crítico”, de que, pasada la pubertad, la capacidad de “absorción” de aprendizaje lingüístico disminuye significativamente, aunque esto no implica unos límites estrictos. Los hallazgos acerca del “periodo crítico” pueden ser muy reveladores para el análisis del aprendizaje de lenguas en la edad adulta. De hecho, el propio Lenneberg sugirió que en estudios posteriores sobre esta cuestión se utilizase como fuente de confirmación el aprendizaje de segundas lenguas en distintos periodos etarios.

Autores como Jakobovits (1970) rechazan la idea de Lenneberg basándose en dos principios: que los niños que comienzan pronto el aprendizaje de una segunda lengua

no siempre alcanzan el nivel de pronunciación nativo y que un adulto puede adquirirlo a base de entrenamiento estricto. Susan Oyama, en su trabajo de 1976, plantea de esta forma su oposición a estas ideas:

some children's failure to learn a language well under unnatural and restricted circumstances may say less about their general ability to acquire languages than it does about our difficulty in providing the proper conditions for learning. The differences between the classroom experience and that of a person immersed in his new language must not be overlooked [...] Finally, although it may actually be that a small percentage of adults are able to perform like natives on all measurable aspects of a second language (a possibility that cannot be disproved conclusively), this would hardly lessen the importance of a sensitive period for most people, under most conditions.<sup>16</sup>

#### **4.2. El factor edad en la fonología**

Oyama (1976) llevó a cabo un estudio pionero acerca del factor edad en la competencia fonológica de una segunda lengua, centrandó su trabajo en el efecto del acento extranjero en poblaciones de aprendizaje. Los sujetos de estudio eran inmigrantes italianos residentes en Nueva York, llegados a Estados Unidos a diferentes edades (entre los 6 y los 25 años). El fin de la investigación era dilucidar si constituía un factor más relevante la edad de inicio de exposición a la lengua (esto es, la edad de llegada) o el tiempo total de exposición. El proceso pasaría por la evaluación por parte de un jurado del nivel del acento extranjero de los participantes apreciado en una prueba de lectura y en el relato de un acontecimiento vital importante.

Los resultados demostraron que la variable que condicionaba más frecuentemente el acento extranjero era la edad de llegada: los llegados más tempranamente (en torno a

---

<sup>16</sup> El fracaso de algunos niños a la hora de aprender una lengua adecuadamente en contextos artificiales y restringidos dice menos de su habilidad general para adquirir lenguas que sobre nuestra dificultad para proporcionar las condiciones idóneas para el aprendizaje. No debemos pasar por alto las diferencias entre la experiencia en el aula y la inmersión lingüística [...] Finalmente, aunque es posible que un pequeño porcentaje de adultos puedan desempeñarse como nativos en todos los aspectos medibles de una segunda lengua (una posibilidad que no podemos desmentir firmemente), esto no niega la importancia de un periodo sensible para la mayor parte de personas y contextos.

los 6 años) obtenían puntuaciones cercanas a los rangos considerados nativos. Los llegados a partir de los 12 años no obtenían, sin embargo, puntuaciones tan altas. Se observó, por tanto, un incremento gradual lineal del acento extranjero entre las edades de 6 y 12 años. Los hallazgos de Oyama sugieren que la capacidad de adquisición nativa comienza a disminuir desde una edad muy temprana, y que la exposición tardía a una lengua resulta, generalmente, en una competencia que no alcanza niveles nativos:

[l]anguage is seen by some theorists as a series of habits, stamped in by repetition and reinforcement, and the assumption is that old well-practiced "responses," by continuing to occur in the context of a new language in the form of errors, make full mastery of the new tongue difficult. [...] learning a foreign language while young is easy because the native language habits are still relatively new and thus easily replaced by other habits. By adolescence, these habits are too deeply ingrained, and create enough interference that mastery of another language becomes difficult, if not impossible<sup>17</sup> (1976: 274).

Como se ha señalado ya anteriormente, la adquisición de la lengua materna moldea el cerebro humano y restringe significativamente nuestra capacidad perceptiva y productiva, de manera que los patrones de la primera lengua interfieren en el procesamiento de otras lenguas a las que nos exponemos más tardíamente. No obstante, no debemos concebir la ventana de sensibilidad lingüística como algo extremadamente restrictivo. Oyama matiza de esta forma la teoría del "periodo crítico":

[t]his sensitive period is obviously not an all-or-nothing phenomenon; adults can and do learn to speak new languages, and often very well. Whether the efficiency of the acquisition process simply decreases as a person grows older or whether the process actually ceases to function, so that one must use other abilities whose

---

<sup>17</sup> Algunos teóricos ven la lengua como una serie de hábitos, marcados por la repetición y el refuerzo, y la suposición es que las "respuestas" antiguas, al continuar ocurriendo en el contexto de un nuevo idioma en forma de errores, dificultan el dominio completo de este. [...] aprender un idioma extranjero en edades tempranas es fácil porque los hábitos de la lengua nativa aún son relativamente nuevos y, por lo tanto, pueden ser fácilmente reemplazados por otros hábitos. Llegada la adolescencia, estos hábitos están muy arraigados y crean una interferencia tal como para que el dominio de otra lengua sea difícil, si no imposible.

efficiency is not so closely tied to maturation, learning to "speak like a native" seems to be quite difficult for all but the very young<sup>18</sup> (1976: 278).

#### **4.3. Control maduracional en la fonología: el caso del español como LE**

Para el caso concreto del español como lengua extranjera, contamos con el estudio de Gisela Granena y Michael Long (2012). En este caso, la población analizada eran 65 chinos establecidos a diferentes edades en España, con al menos diez años de residencia y estudios de nivel medio o universitario. En este estudio, además de la fonología, se sometían también a análisis la morfosintaxis y el léxico. Al igual que en el estudio de Oyama, para medir el nivel de competencia fonológica de los participantes, Granena y Long trabajaron con un jurado que establecería el nivel de acento extranjero a partir de una lectura y un relato. El fin de la investigación era determinar qué relación se establecía entre el nivel de competencia y la edad de inicio de exposición, el tiempo transcurrido desde la llegada a España y la aptitud estimada (mediante un test estándar) para el aprendizaje de lenguas extranjeras. Las conclusiones más destacables del estudio fueron las siguientes:

1. La única variable que muestra correlación significativa con el nivel de competencia es la edad de inicio de exposición. A medida que la edad de inicio es más avanzada, disminuye el nivel de competencia.
2. Se observa una correlación lineal inversa entre ambas variables, que comienza a debilitarse a partir de los 12 años, aproximadamente.
3. El inicio de exposición a la segunda lengua antes de los 6 años facilita el alcance de niveles de competencia cuasi-nativos.

---

<sup>18</sup> El periodo sensible no es un fenómeno de "todo o nada"; los adultos pueden aprender a hablar lenguas extranjeras, y de hecho lo hacen, a menudo, muy bien. Ya sea que la eficiencia del proceso de adquisición disminuya a medida que una persona envejece o que simplemente esta capacidad desaparece por completo, de modo que uno debe utilizar habilidades no tan afectadas por el efecto maduracional, parece que "hablar como un nativo" es algo bastante difícil, excepto para los más jóvenes.

4. El declive de los niveles de competencia fonológica es generalizadamente mucho más fuerte que el de los niveles de competencia morfosintáctica.
5. El declive de la competencia se inicia antes en el caso de la fonología se inicia antes, y se puede observar efecto de acento extranjero incluso entre los llegados antes de los 6 años. Así lo vemos en la Figura 1, tomada de Granena y Long (2012). Aunque este resultado contradice los obtenidos por Susan Oyama en el 75, corrobora las conclusiones de un estudio anterior (Asher y García, 1969) realizado con población cubana residente en Estados Unidos.

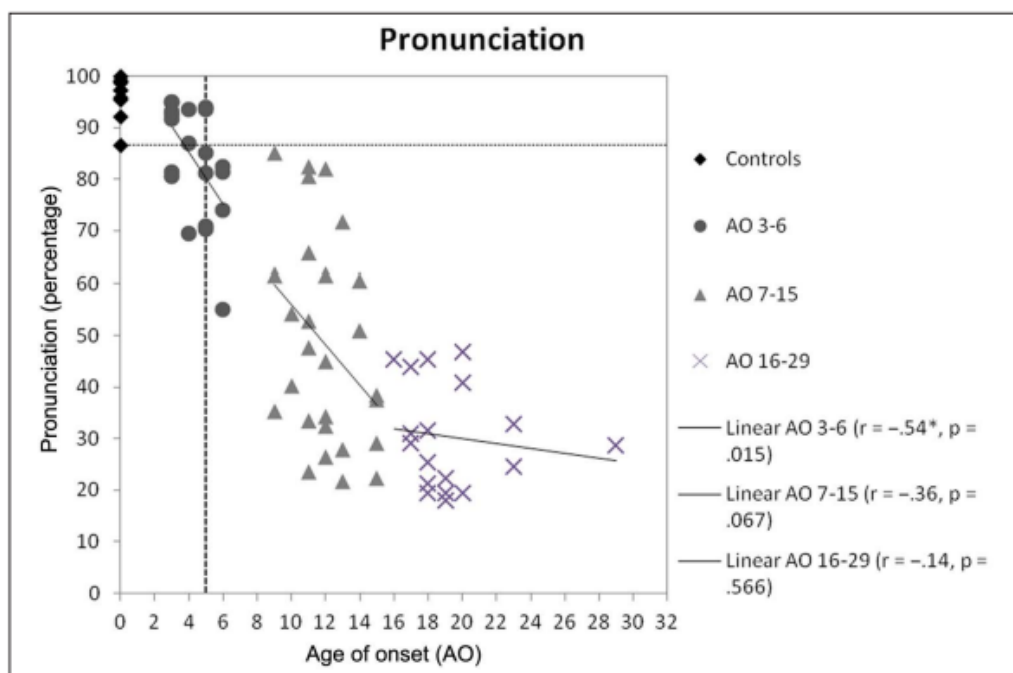


Figura 7. Resultados de la prueba de competencia fonológica

#### 4.4. ¿Por qué actúa tan tempranamente el control maduracional sobre la fonología?

Gracias a estudios como el de Granena y Long, tenemos evidencia de que el control maduracional actúa de forma más acentuada en el caso de la fonología; se inicia más tempranamente y de forma más agresiva en comparación con el resto de áreas lingüísticas. Como se mencionó con anterioridad al hablar del efecto magnético de las unidades fonéticas, existe un fenómeno denominado "compromiso neural" que restringe las capacidades perceptivas del cerebro a las unidades fonológicas propias de



la lengua materna. Este compromiso ocurre más tempranamente con la fonología que con otros subsistemas lingüísticos, y es por eso que, en los estudios experimentales, los hablantes no nativos presentan un menor nivel de competencia fonológica que de otras destrezas.

La fonología y los elementos suprasegmentales como la entonación o el ritmo son fundamentales en la identificación y segmentación infantil del *continuum* físico del habla. Estos elementos ayudan al niño a discernir y estructurar la cadena hablada en unidades significativas, facilitando la comprensión de información morfosintáctica (por ejemplo, el orden típico de palabras en la lengua) y léxica (poder segmentar la cadena hablada implica poder reconocer unidades léxicas). Por lo tanto, la fonología actúa como una herramienta preliminar para la adquisición de información morfosintáctica y de vocabulario. Es probable que, debido a esta dependencia y a la necesidad de identificar y segmentar los sonidos del lenguaje como un primer paso, la capacidad fonológica madure antes que las demás habilidades lingüísticas.

#### **4.5. Conclusiones**

El control maduracional evidencia que el acceso a la fonología de una determinada lengua está fuertemente ligada a la edad de inicio de exposición. La investigación en este ámbito, respaldada por la noción del “periodo crítico” de Lenneberg, destaca que la competencia fonológica se ve afectada por el control maduracional antes que el resto de áreas lingüísticas. Este declive temprano es señal de la importancia de la fonología como base del desarrollo lingüístico completo.

## 5. EL APRENDIZAJE ADULTO DE FONOLOGÍA NO MATERNA

Partiendo de la premisa de que la adquisición de la lengua materna difiere sustancialmente del aprendizaje de una LE en la edad adulta, analizaremos las estrategias que podrían permitir a los adultos recuperar ciertas capacidades perceptivas asociadas con el aprendizaje infantil. Examinaremos cómo el entrenamiento fonológico explícito puede ayudar a los adultos a mejorar su competencia en fonología, utilizando como ejemplo la oposición /r/-/l/ en hablantes de japonés. Finalmente, se discutirá cómo la variabilidad de estímulos y la diversidad de entornos fonéticos pueden ser cruciales para el éxito en la formación de nuevas categorías fonológicas, proporcionando un marco para entender cómo estas técnicas pueden aplicarse en el aprendizaje de lenguas en la edad adulta.

### 5.1. ¿Superar los límites del cerebro?

A lo largo de los apartados anteriores, se ha evidenciado que la adquisición de la lengua materna difiere significativamente del aprendizaje de lenguas extranjeras en la edad adulta. Uno de los aspectos más destacados que distingue estos dos procesos es la ausencia, en el aprendizaje adulto, de las ayudas auxiliares del equipamiento neuronal que facilitan el desarrollo lingüístico en la infancia. Mientras que los niños cuentan con un cerebro altamente plástico y adaptativo, lo que les permite absorber y procesar el lenguaje de manera natural y eficiente, los adultos no disponen de estas mismas ventajas biológicas.

A través de los modelos teóricos de adquisición (concretamente, fonológica) que hemos revisado, resulta evidente que niños y adultos afrontan el proceso de aprendizaje de lenguas en etapas de desarrollo cognitivo muy diferentes, lo que puede influir en el curso del proceso y en los niveles de conocimiento alcanzados niños aprenden con una naturalidad y eficacia superiores. En resumen, la diferencia fundamental radica en que el aprendizaje adulto carece del soporte neural innato que optimiza la adquisición del lenguaje en los niños.

Sabemos que, en el contexto de la lengua nativa, la percepción del habla se organiza categorialmente y que estas categorías que se forman en la L1 son flexibles. En este sentido, los hablantes pueden generalizar las representaciones de las categorías para interpretar correctamente distintas versiones de los fonemas independientemente de la posición que ocupen en un determinado enunciado y también independientemente de los distintos modos de articulación que los fonemas puedan presentar. Es decir, pueden interpretar los diferentes alófonos de un fonema como pertenecientes a la misma categoría. Los hablantes nativos generalizan su conocimiento a otros contextos y a hablantes nuevos. No está claro, sin embargo, que la categorización suceda del mismo modo en lenguas no maternas.

Esto no debería llevarnos a descartar la posibilidad de que algunas de las estrategias utilizadas por los niños puedan aplicarse también en el aprendizaje de lenguas por adultos. Hemos observado que la percepción fonológica en los bebés es una ayuda indiscutible para el desarrollo global del lenguaje, y que estas capacidades acaban alineándose exclusivamente con los patrones de la lengua materna. Sin embargo, como se mencionó anteriormente, algunos estudios demuestran que estas facultades perceptivas, que aparentemente se "pierden" en un periodo vital muy temprano, no desaparecen completamente a nivel sensorial. Por lo tanto, es factible pensar que podrían, de alguna manera, ser recuperadas y utilizadas como herramientas auxiliares en el aprendizaje de lenguas durante etapas de la vida fuera del "periodo sensible".

## **5.2. El entrenamiento de capacidades perceptivas en adultos: el caso de la oposición /r/-/l/ en hablantes de japonés**

El "aprendizaje por olvido" supone la pérdida de la capacidad para discernir contrastes fonológicos universalmente y reconocer sonidos que no pertenecen a la lengua materna. Además, el "efecto magnético" dificulta la categorización independiente de los fonemas de la lengua meta, ya que estos tienden a ser percibidos como variantes pobres de categorías de la L1. Esto implica que cuanto más se asemeje un fonema de la lengua meta a uno de la lengua materna, más difícil será reconocerlo como diferente y, por lo tanto, articularlo correctamente. Sabemos que esta disminución en las capacidades

perceptivas hace que el aprendizaje de lenguas en la edad adulta sea desafiante y complejo.

Sin embargo, sabemos también que la capacidad para discernir sonidos de manera universal no se pierde a nivel sensorial, sino que se ve afectada por la reducción de otras capacidades cognitivas, como puede ser la memoria. Por esta razón, es de interés investigar si el entrenamiento fonológico explícito y específico puede ayudar a recuperar y mejorar estas habilidades perceptivas en los adultos que aprenden una lengua extranjera. Este tipo de entrenamiento podría permitir una organización categorial independiente del conocimiento fonológico materno.

Esto es, de hecho, lo que intentaron probar a inicios de la década de los noventa Lively, Logan y Pisoni (1991), que llevaron a cabo un estudio con hablantes nativos de japonés residentes en Indiana. Los participantes eran estudiantes universitarios que llevaban entre seis meses y tres años viviendo en Estados Unidos. Todos compartían la sensación de tener una competencia oral menor en comparación con su competencia escrita. El estudio se centró en la oposición fonológica entre /r/ y /l/. Los adultos japoneses, cuya lengua materna no incluye este contraste fonológico, son incapaces de reconocer estos fonemas como diferentes debido a que su experiencia lingüística limita su acceso a oposiciones inexistentes en su L1. Incluso después de años de estudiar inglés, les resulta difícil reconocer y, por supuesto, producir los fonemas /r/ y /l/ como distintos.

Los investigadores centraron la experimentación en dos aspectos que creían clave para el aprendizaje adulto de categorías fonológicas: querían conocer las implicaciones, por un lado, del entorno fonético y, por otro, de la variabilidad de estímulos. Tenían la hipótesis de que estas dos variables serían de relevancia para lograr que los participantes lograsen diferenciar naturalmente estos sonidos. El primer informe de esta investigación fue publicado en 1991.

El primer experimento se basó en una tarea de identificación en la que varios hablantes nativos producían palabras en inglés que contenían el contraste /r-/l/ en diferentes entornos:

1. en posición inicial, tanto aisladas como en grupo consonántico,

2. en posición intervocálica y
3. en posición final, tanto aisladas como en grupo consonántico.

Los resultados demostraron la eficacia de este modelo de entrenamiento: se observaron aumentos significativos en la precisión y disminuciones en la latencia de respuesta entre la primera y última prueba, así como a lo largo de las sesiones de entrenamiento. Además, los participantes fueron capaces de generalizar la distinción en nuevos entornos: eran capaces de identificar correctamente los sonidos dentro de palabras nuevas producidas por hablantes tanto conocidos como desconocidos.

En el segundo experimento, se entrenó a un nuevo grupo de sujetos con palabras producidas por un solo hablante que contenían el contraste /r-/l/ en cinco entornos fonéticos. Aunque los sujetos mejoraron durante el entrenamiento y mostraron aumentos en el rendimiento de la prueba previa a la posterior, no lograron generalizar a palabras producidas por un nuevo hablante.

Los resultados de este primer informe sugieren que la variabilidad de estímulo es fundamental en el aprendizaje perceptivo y en la consolidación de categorías fonológicas nuevas. Durante el entrenamiento, los participantes desarrollan representaciones específicas del hablante y dependientes del contexto para nuevas categorías al enfocar selectivamente la atención en las dimensiones contrastivas de las categorías no nativas.

Dos años después, los mismos investigadores ampliaron la experimentación siguiendo los mismos procedimientos anteriores y con participantes que tenían también el japonés como lengua materna y que, en este caso, llevaban dos meses viviendo en los Estados Unidos y siete años y medio de estudio de la lengua meta. Los resultados corroboraron los obtenidos en la experimentación anterior y demostraron una vez más que la variabilidad de estímulo favorece la creación y retención de nuevas categorías fonológicas, suponiendo un gran avance para el aprendizaje global de la lengua meta sobre todo en su dimensión oral:

Listeners trained with high variability stimulus sets generalized well to new tokens produced by a familiar talker and to novel tokens produced by an unfamiliar talker.

In contrast, listeners trained with only a single taller showed little evidence of generalization to new tokens or new talkers (Lively et al., 1993: 17).<sup>19</sup>

A continuación, se muestra un gráfico, tomado de Lively *et al.* 1993: 26) que evidencia la mejora que se dio entre el inicio y el final del entrenamiento en el laboratorio. Podemos observar claramente que los niveles de corrección aumentaron significativamente entre semanas, llegando a obtener niveles de corrección cercanos al 100% en el caso de algunos entornos fonéticos:

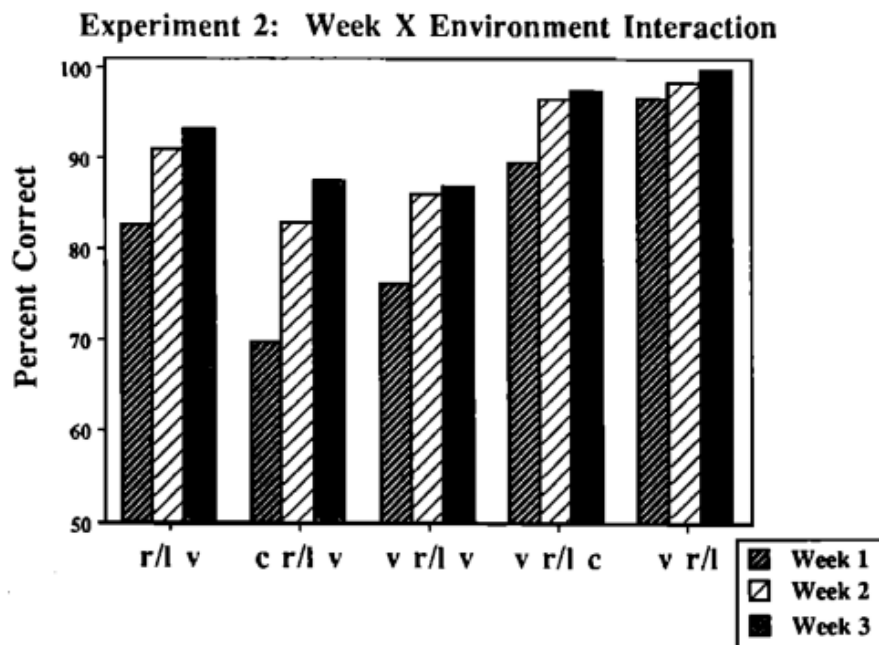


Figura 8. Relación entre porcentaje de respuestas correctas y entornos fonéticos en las distintas semanas de entrenamiento.

Si bien ya se habían llevado a cabo con anterioridad estudios acerca del aprendizaje de categorías perceptuales nuevas, generalmente se habían pasado por alto los dos aspectos cruciales que sí tuvieron en cuenta Lively, Logan y Pisoni. Por ejemplo, en la

---

<sup>19</sup> Los participantes a los que se entrenaba con una amplia variedad de estímulos hacían una generalización correcta a nuevos ítems lingüísticos producidos por un hablante familiar y a ítems nuevos producidos por un hablante desconocido. En contraste, los participantes a los que se entrenaba con estímulo por parte de un solo hablante mostraron bajas capacidades de generalización a nuevos ítems producidos por hablantes nuevos.

década de los ochenta, Strange y Dittmann (1984) entrenaron a hablantes de japonés para que pudieran discernir entre /r/ y /l/ utilizando únicamente estímulos que incluyeran estos fonemas en posición inicial (*rock – lock*). Los resultados mostraron que solo la mitad de los sujetos mejoraron su capacidad perceptiva después del entrenamiento y solo uno de los sujetos fue capaz de discernir estos fonemas en un entorno fonético diferente, como en grupos consonánticos en posición inicial (Lively *et al.*, 1993: 3).

Lively *et al.* argumentan que si el entrenamiento propuesto por Strange y Dittman no resultó del todo satisfactorio fue, entre otras razones, por no tener en cuenta las diferencias de duración que estos fonemas presentan según su entorno fónico y su posición en el enunciado. Jamieson y Morosan (1986) ya habían llegado a la conclusión, tras entrenar a francófonos para diferenciar los fonemas /θ/ y /ð/ del inglés, de que cuanto mayor es la variabilidad de estímulo, más satisfactorios son los resultados, ya que en estos casos ganan relevancia las diferencias dentro de la categoría y no las diferencias entre categorías (Lively *et al.*, 1993: 3): «[p]resenting stimuli containing /r/ and /l/ from various phonetic contexts exposes Japanese listeners to the full range of acoustic-phonetic cues that characterize /r/ and /l/ across different environments» (Lively *et al.*, 1991: 3).<sup>20</sup>

Igualmente importante resulta que la variedad de estímulo provenga asimismo de una variedad de hablantes:

The use of multiple talkers was a further attempt to form robust phonetic categories by increasing stimulus variability during learning. Different talkers produce widely varying acoustic output due to differences in vocal tract size and shape, glottal source function, dialect, and speaking rates. This additional stimulus variability may be important for developing stable and robust phonetic categories

---

<sup>20</sup> Presentar estímulos que contengan /r/ y /l/ en diversos contextos fonéticos expone a los oyentes japoneses a una gama completa de pistas acústico-fonéticas que caracterizan estos fonemas en diferentes entornos.

that show perceptual constancy across different environments (Lively et al. 1991: 4-5).<sup>21</sup>

En el entrenamiento con los sujetos japoneses, los investigadores encontraron que la dificultad para clasificar correctamente los sonidos dependía también del hablante que los producía. El siguiente gráfico muestra el porcentaje de identificaciones correctas del estímulo en función del hablante que lo producía:

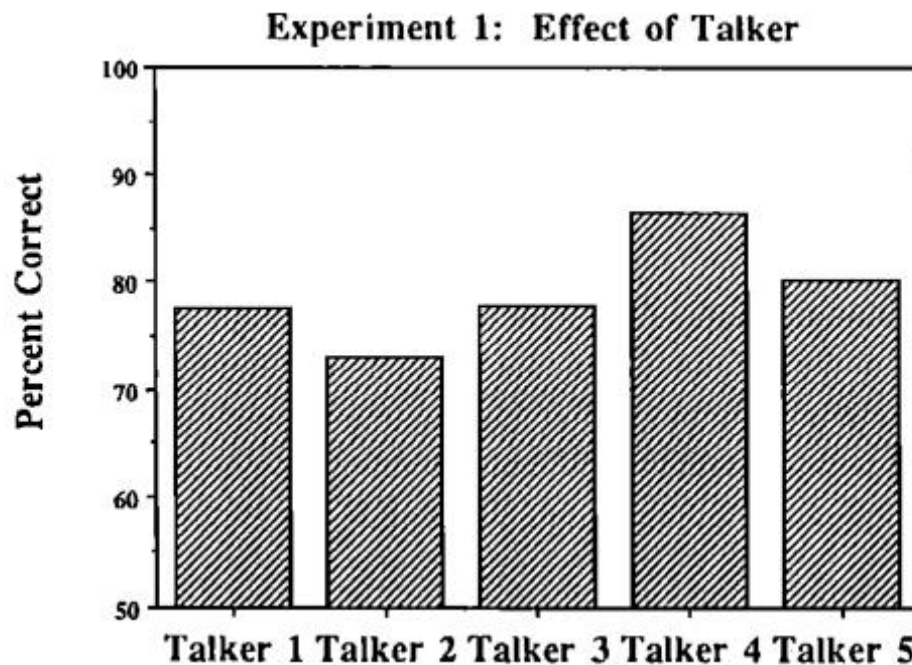


Figura 9. Porcentaje de respuestas correctas en función del hablante (Lively et al. 1993: 23).

### 5.3. Conclusiones

A pesar de las limitaciones neurológicas y perceptivas que enfrentan los adultos, es posible mejorar significativamente su competencia fonológica mediante el

---

<sup>21</sup> El uso de múltiples hablantes constituyó un intento de formar categorías fonéticas sólidas al aumentar la variabilidad de estímulos durante el aprendizaje. Las señales acústicas presentan una gran variedad entre hablantes, debido a diferencias en el tamaño y la forma del tracto vocal, la fuente glotal, el dialecto y la velocidad de habla. Esta variabilidad adicional de estímulos puede resultar relevante para desarrollar categorías fonéticas estables que puedan percibirse de forma constante en diferentes entornos.



entrenamiento adecuado. La variabilidad de estímulos y la exposición a diversos entornos fonéticos juegan un papel crucial en la formación de nuevas categorías fonológicas, permitiendo a los aprendices generalizar sus habilidades a contextos y hablantes desconocidos. Estos hallazgos subrayan la importancia de diseñar programas de aprendizaje que incorporen estas estrategias, aprovechando al máximo la capacidad residual del cerebro adulto para adaptarse y aprender.

## **6. LOS ELEMENTOS SUPRASEGMENTALES COMO HERRAMIENTA DE APRENDIZAJE**

El nivel suprasegmental de la lengua actúa como “contenedor” del lenguaje y como base en la que se acomoda el resto de información lingüística. Dada su potente función como herramienta para los bebés que acceden a la lengua materna, en este capítulo nos interesa identificar y explicar los diferentes fenómenos que integran el plano suprasegmental. Asimismo, pondremos de manifiesto la importancia de trabajar estos elementos en el aula de lenguas extranjeras, concretamente de ELE, ya que afectan enormemente al hablante tanto a nivel lingüístico como social.

### **6.1. Elementos segmentales y suprasegmentales**

Toda lengua y, en este caso, el español, divide su base articulatoria en dos grupos: por un lado, los elementos segmentales; por otro lado, los suprasegmentales:

- El plano segmental comprende las vocales y consonantes de la lengua española, abarcando todas sus variantes. Por lo tanto, en el material segmental del español se incluyen los fonemas y todos sus alófonos. Estas unidades, combinadas en la cadena hablada, dan lugar a secuencias lingüísticas más complejas.
- El plano suprasegmental comprende lo relativo a la prosodia; está compuesto por los elementos que influyen tanto en la percepción como en la producción del discurso hablado.

El nivel suprasegmental afecta al discurso en mayor medida que el segmental, ya que la simple articulación de sonidos aislados es un fenómeno hipotético que no sucede verdaderamente cuando nos comunicamos. Por ello, para este trabajo resultan más relevantes los elementos suprasegmentales del discurso, ya que nos interesa su aplicabilidad y utilidad en el contexto educativo como herramienta para un más eficaz desarrollo del español como lengua extranjera.

La prosodia engloba distintos fenómenos: el acento, el ritmo y la entonación, relacionados con los fenómenos físicos de la intensidad, la duración y el tono de los sonidos. Se trata del nivel prelingüístico, donde se organiza el material sonoro del habla. Como expresa Cantero, «los fenómenos suprasegmentales, especialmente la entonación, tienen un carácter de “contenedor” del habla» (2019: 486). Es en este nivel prelingüístico donde se producen los fenómenos del acento, tanto el acento dialectal como el extranjero, que se abarcará más adelante.

Como hemos visto en apartados anteriores, los bebés se apoyan en los elementos suprasegmentales de la señal acústica para segmentar el *continuum* físico y adquirir información compleja acerca de la señal. Son los elementos suprasegmentales y no la articulación aislada de sonidos los que aportan información relevante al niño para desarrollarse lingüísticamente dentro de los moldes de su lengua materna. Si queremos aprovechar las ayudas que al cerebro infantil le sirven para acceder a la lengua, la enseñanza de lenguas debería basarse más en el trabajo con los elementos prosódicos y no en tanta medida con los segmentales. Además, el trabajo prosódico puede servir para facilitar la introducción de los sonidos de la lengua meta, que, debido al efecto magnético que sabemos que ejercen los fonemas maternos, son difíciles de identificar en un primer momento.

## **6.2. Jerarquía fónica**

El discurso oral es ciertamente una cadena fónica, pero esta cadena cuenta con una marcada jerarquía. Es a través de los elementos suprasegmentales que agrupamos los sonidos jerárquicamente y damos un sentido a los enunciados. El nivel suprasegmental, como ya se ha comentado, es un recipiente en el que se incluye la información lingüística de distinta naturaleza. La jerarquía fónica se establece concretamente a través del acento y la entonación, y cumple una importante función en la lengua: «cohesionar el discurso, facilitando la identificación de los grupos fónicos y la intercomprensión entre los hablantes» (Cantero y Mateo 2011: 112). Los niveles de la jerarquía fónica son los siguientes (Cantero y Mateo 2011):

- La sílaba: tiene como núcleo una vocal, que lleva el valor tonal más relevante, y con ella se combinan consonantes, que son tonalmente irrelevantes frente a la vocal.
- La palabra fónica: las vocales tónicas son más relevantes en el discurso que las átonas, y por tanto son el núcleo de la palabra fónica y sobre ellas recae el acento paradigmático o el acento de palabra. En torno al núcleo pueden aparecer otros elementos átonos, como los artículos y las preposiciones, que se pronuncian conjuntamente: *árbol / elárbol / enelárbol* son palabras fónicas.
- El grupo fónico: en el discurso los acentos se organizan en torno a un núcleo dentro de un grupo de palabras. Es en este núcleo donde recae el acento sintagmático o acento de frase. El grupo fónico suele contener una estructura léxico-gramatical coherente, ya que los contornos de los grupos fónicos suelen señalar la jerarquía sintáctica asimismo. Las frases son, por tanto, la relación entre las palabras y el acento sintagmático (Cantero, 1990).

Debido a la jerarquía que subyace al conjunto de sonidos de la cadena hablada y la organización que establecen los grupos fónicos, los bebés pueden utilizar estas cualidades acústicas para extraer información compleja acerca de la morfosintaxis y el léxico de una lengua determinada. En el aprendizaje adulto, dominar las características prosódicas también resulta crucial para desarrollar correctamente la competencia en la lengua meta, dado que cada idioma tiene una manera particular de organización discursiva (acentual, entonativa, etcétera) y no es adecuado intentar aplicar el conocimiento lingüístico de la lengua meta sobre una base prosódica ajena.

Aunque esta cuestión pase normalmente desapercibida en el ámbito educativo, la falta de dominio prosódico puede provocar que los hablantes no nativos resulten ininteligibles para sus interlocutores, y puede afectar significativamente a la fluidez percibida en su discurso:

[l]a entonación prelingüística es, por tanto, una de las características esenciales de la lengua; el conocimiento de la entonación prelingüística y su buen uso es imprescindible para lograr el éxito en la comunicación: generar enunciados con sentido, dar sentido a los enunciados, comprender las unidades del discurso y comprender su sentido (Cantero y Mateo, 2011: 114).

### 6.3. La cuestión del “acento extranjero”

Lo segmental y lo suprasegmental son dos caras de una misma moneda: la pronunciación. La fonética y la fonología son, en general, las grandes olvidadas en el aula de idiomas, y cuando se abordan, se priorizan los rasgos segmentales de la lengua sobre los suprasegmentales, es decir, los relativos a la prosodia. Sin embargo, para integrar adecuadamente la fonética en la enseñanza, se debería dar mayor importancia a lo prosódico. Como hemos visto a lo largo de este trabajo, la prosodia es una herramienta muy potente en la adquisición de la lengua materna y podría ser igualmente beneficiosa en el aprendizaje de lenguas extranjeras por adultos.

Como hemos visto, el discurso oral se divide naturalmente en grupos fónicos que segmentan la cadena hablada a través de indicios acústicos que marcan las fronteras sintácticas. Como señala Cantero, los diferentes acentos del español no están tanto relacionados con la variedad en la pronunciación aislada de los elementos segmentales, esto es, los fonemas y alófonos (yeísmo, seseo, etcétera); las diferencias que percibimos en a nivel acentual residen más bien «en la distinta organización rítmica de cada grupo fónico y en una característica cadencia tonal: la “melodía” del habla, la entonación prelingüística, la organización fónica del discurso» (1994: 252).

El fenómeno al que llamamos “acento extranjero” sucede exactamente de la misma manera. Se produce cuando el hablante no nativo organiza su discurso fónicamente siguiendo patrones melódicos y rítmicos de su lengua materna. Se trata, en esencia, de un acento como cualquier otro (andaluz, puertorriqueño, vasco...); la diferencia radica en que los hablantes nativos no identifican ese acento con ninguno de los que reconocen como propios del español. Esta falta de familiaridad con los patrones prosódicos del español hace que el acento extranjero destaque y sea percibido como diferente y ajeno.

Evidentemente, al "acento extranjero" también se le suma la posible incorrección articulatoria de los sonidos del español. Sin embargo, debemos tener en cuenta que la organización fónica del discurso no se relaciona, como ya se ha mencionado, con la pronunciación aislada de los elementos segmentales de la lengua, aunque normalmente la instrucción fonética en el aula se base en la enseñanza de estos. Las anomalías

acentuales de un aprendiz no se corrigen únicamente a través de una buena pronunciación de los fonemas; es esencial que esta correcta articulación vaya acompañada de una organización de los mismos en la cadena hablada acorde con los patrones rítmicos y entonativos de la lengua que se aprende. Así lo expone Cantero:

[c]uando [...] el individuo aprende una lengua extranjera, lo que hace es introducir *en el mismo recipiente fónico* los elementos léxico-gramaticales de la lengua aprendida; incluso si, después de un trabajo arduo de corrección fonética, es capaz de pronunciar las unidades aisladas con cierta corrección, seguirá hablando esa lengua extranjera desde su propio recipiente, desde su propia entonación prelingüística, elemento no contemplado en ningún método correctivo. A esta divergencia entre recipiente fónico y elementos léxico-gramaticales, propios de lenguas distintas, es lo que se llama *acento extranjero* (1994: 252).

Según el autor, al aprender una segunda lengua o una lengua extranjera, se tiende a integrar el conocimiento fónico de la lengua meta dentro del molde creado por la lengua materna. Esta tendencia no solo es un error en sí misma, sino que además sienta las bases para cometer más errores y para perpetuar la falta de fluidez oral. Es sabido que cada lengua posee características acústicas, rítmicas y entonativas únicas, y, por lo tanto, dominar los aspectos suprasegmentales es fundamental para poder incorporar correctamente los elementos segmentales en el contexto de la nueva lengua.

En este sentido, Cantero destaca los siguientes aspectos fónicos que son cruciales en el contexto de enseñanza de lenguas:

- El sistema de fonemas y alófonos, es decir, el sistema tímbrico.
- La entonación lingüística, que determina la forma en que se realizan las preguntas, cómo se enfatiza un mensaje, entre otros aspectos.
- La organización entonativa del habla, que incluye el ritmo, el tempo y el juego de acentos paradigmáticos y sintagmáticos.

Es importante destacar que el dominio del sistema tímbrico por sí solo no es suficiente, ya que incluso los sonidos correctamente articulados pueden integrarse de manera anómala en el habla. Por lo tanto, es fundamental tener en cuenta estas otras dimensiones. Destaca Cantero (1994: 254) que el objetivo del trabajo de los aspectos prosódicos en el aula ha de ser «el de reconocer e intentar reproducir el ritmo

característico de la lengua, sus cadencias tonales recursivas y el juego acentual de grupos fónicos».

A lo largo de este trabajo, hemos observado cómo la dimensión acústica del lenguaje puede ser sumamente beneficiosa tanto en el aprendizaje adulto como en el infantil. Sin embargo, los métodos de enseñanza de ELE de las últimas décadas no han prestado, en general, la debida atención a esta dimensión del lenguaje, dejándola relegada y desaprovechada.

## **6.4. La relevancia de la prosodia en el aula**

### *6.4.1. La dimensión social de la prosodia*

La pronunciación es un aspecto que tradicionalmente ha pasado desapercibido en las aulas de idiomas y sigue siendo la cuestión más incógnita en cuanto a objetivos y metodología. La pronunciación de una lengua extranjera es relevante porque normalmente afecta a la transmisión y la interpretación correcta de los mensajes, por lo que las implicaciones a nivel lingüístico son indudables. También a nivel sociológico la pronunciación tiene gran cabida:

la forma en que un extranjero pronuncia la lengua de la comunidad que lo acoge influye en gran medida en la consideración que despierta entre los integrantes de ese medio. Por lo general, cuanto más se aproxime su acento al modelo nativo, mayor será el grado de aceptación social (Gil Fernández 2007: 98).

Aunque, como puntualizan Derwing y Munro (2009), el acento extranjero puede hacer ver a los interlocutores la necesidad de modificar la forma en la que se comunican con el interlocutor porque está implícito un conocimiento por lo menos más reducido que el suyo de la lengua, lo cierto es que si el aprendiz presenta un marcado acento extranjero o carece de la suficiente fluidez, los nativos tenderán a mostrarse más hostiles hacia el hablante, llegando incluso a adoptar actitudes negativas hacia su interlocutor. Para Gil Fernández (2007: 99), la despreocupación, la antipatía o la irritación son algunas de estas actitudes que se imprimen en los nativos cuando se dirige a ellos un hablante notablemente extranjero.

La falta de dominio puede darse en cualquiera de las dimensiones de la lengua meta, pero la pronunciación constituye la carta de presentación del hablante, puesto que es lo primero que el interlocutor percibe y le permite dar un juicio de valor sobre la competencia del hablante. Un oyente intolerante (y, probablemente monolingüe) que perciba el acento marcadamente extranjero de su interlocutor puede mostrarse menos cooperativo para comunicarse con el hablante extranjero (Derwing y Munro 2009: 486).

Podemos conectar asimismo lo prosódico con lo social ateniendo a cuestiones pragmáticas: gracias al estudio de Bryant y Barrett (referenciado en el apartado 3.2) ya asistimos a la importancia de la prosodia en la creación de intenciones discursivas. Las propiedades acústicas de los enunciados llevan impresa información acerca de la intencionalidad del hablante y esta información, como demostraron las investigaciones, resulta accesible incluso cuando el oyente no comprende el enunciado a nivel semántico. Podemos conectar una determinada huella acústica con estados emocionales porque «existe un vínculo natural entre determinados movimientos vocales y determinados estados de ánimo» (Escandell-Vidal 2011: 2).

Los patrones melódicos son tan distintivos de una determinada lengua que, como veíamos en el apartado 3.1, podríamos identificar como perteneciente al español un enunciado compuesto por palabras inventadas en caso de que este siga los patrones característicos de la lengua. Estos patrones prosódicos están ligados a la modalidad oracional y a las intenciones del hablante, por lo que la inteligibilidad y la comunicación en un entorno social (no solo dentro del aula) se verán fácilmente posibilitadas si el aprendiz es capaz de reproducir los patrones de la lengua.

#### *6.4.2. La prosodia como base del aprendizaje de ELE*

El nivel suprasegmental de la lengua tiene una especial relevancia, ya que constituye el molde en el que se acomodan todos los aspectos de la lengua y una de las herramientas más potentes en el proceso de adquisición infantil. Darle espacio al trabajo suprasegmental en el aula de LE (en este caso de ELE) es, por tanto, crucial. Para evidenciar su importancia, tomaremos algunos argumentos propuestos por Gil Fernández (2007):



- El ritmo y la entonación son elementos facilitadores de la segmentación de la cadena hablada. Como sabemos, las pausas en el *continuum* fónico son indicadores de las fronteras sintácticas.
- La entonación es determinante en la intención del hablante y, por ello, resulta fundamental para la comprensión de un enunciado o la captación de rasgos actitudinales o afectivos del interlocutor.
- Los acentos, en las lenguas de acento libre (como es el español), proporcionan información acerca de las unidades léxicas en un determinado enunciado: las palabras acentuadas del enunciado son aquellas que comportan información semántica, en comparación con las que trasladan información gramatical.
- En español, el acento tiene, en ocasiones, valor distintivo.
- La estructura prosódica y la sintáctico-semántica han de ser compatibles. La incompatibilidad de estos dos niveles puede resultar en una incapacidad para la comunicación o en un mensaje deficiente.
- Para una pronunciación correcta de los elementos segmentales del español es necesario tener en cuenta que estos se articulan dentro del molde prosódico de la lengua.

Como vemos, no solamente para el bebé que se expone a su lengua materna los elementos suprasegmentales contribuyen a su aprendizaje en otras áreas, sino que esto también aplica al aprendizaje de LE. A través de la fonología suprasegmental se accede, a información de distinta naturaleza. De hecho, la mayoría de las características con las que podemos definir el acento extranjero de un hablante no nativo son una interrelación de los distintos niveles de lengua. Algunos de los errores prosódicos que pueden surgir en el discurso son los siguientes:

- Confusión fonológica del acento en pares: en los casos en que existen dos palabras en español que tienen morfológicamente significados distintos y se diferencian gráficamente solo por la presencia o ausencia de una tilde, es habitual que los hablantes no nativos confundan la acentuación. Conviene subsanar estos fallos porque son fonológicos y, por ello, implican un cambio de significado.

- Asignación errónea de acentos en cognados por interferencias de la LM.
- Acentuación de palabras de categorías átonas en español: en español, las palabras que no ofrecen información conceptual, sino que expresan relaciones gramaticales, no llevan acento dentro de una oración (conjunciones, preposiciones, etcétera).
- Alteración del grupo fónico: en español, el acento sintáctico se sitúa a la derecha del grupo fónico (o grupo de sentido). Algunas agrupaciones de palabras pueden componer distintos grupos fónicos (por ejemplo, sujeto y predicado) y separarse por pausas virtuales o gramaticales. No respetar los grupos fónicos del español puede resultar en la creación de pausas innecesarias e impropias del habla nativa que restan fluidez al discurso oral.

Facilitar un acercamiento de los aprendices a los patrones prosódicos del español puede resultar en la subsanación o prevención de algunos de estos errores típicos que merman la fluidez de los hablantes. Es importante atender a estas cuestiones en el aula porque, normalmente, los errores relativos a la prosodia son consecuencia de una “falta de espacio” para las sílabas, que afecta asimismo a los patrones que se generan en el discurso oral. Cuando un hablante emite un discurso regido por patrones impropios de la lengua meta, en este caso el español, su competencia es percibida por los oyentes o interlocutores como más baja, aunque a nivel gramatical o léxico no cometa fallos de gravedad.

## **6.5. Conclusiones**

En este capítulo hemos abordado el nivel suprasegmental de la lengua y hemos confirmado su crucial relevancia en el contexto del aula de lenguas, específicamente centrándonos en la enseñanza de español como lengua extranjera. Los elementos suprasegmentales actúan a modo de “contenedor” del lenguaje, proporcionando la base y el molde donde puede desarrollarse la lengua completamente. Para evidenciar la importancia de este nivel lingüístico nos apoyamos en lo que venimos diciendo en los capítulos anteriores: los bebés extraen información lingüística de la señal acústica y de índices como la entonación y el ritmo. En el contexto de ELE, trabajar los aspectos

prosódicos puede ayudar tanto a introducir los sonidos de la lengua meta como a favorecer la asimilación del contenido lingüístico de distinta naturaleza.

Lo suprasegmental supone la organización global del discurso e influye, por tanto, en la recepción del interlocutor más acusadamente que la falta de recursos léxicos o los errores gramaticales, por ejemplo. Por ello, la incorrección prosódica tiene implicaciones a nivel social y pragmático. Salvar estas distancias con el alumnado supone hacer más accesibles, al mismo tiempo, los objetivos funcionales y comunicativos de las metodologías actuales.

## 7. EJES DE REFLEXIÓN PARA LOS MÉTODOS DE ENSEÑANZA DE LENGUAS EXTRANJERAS

En este capítulo exploraremos los diversos enfoques metodológicos que han sido influyentes en la enseñanza de lenguas extranjeras desde el siglo XX hasta nuestros días, evaluando la relevancia que han otorgado a los aspectos fonológicos en el proceso de aprendizaje. A partir de este análisis, reflexionaremos acerca de la importancia del estímulo en el aula, incidiendo en la importancia de proporcionar un *input* que constituya una herramienta para el desarrollo de la competencia comunicativa.

### 7.1. Metodologías de LE

#### 7.1.1. *El método gramática-traducción*

Este enfoque se servía de una metodología construida sobre la gramática y la traducción, por lo que lo relativo a la pronunciación ni siquiera se tenía en cuenta. No se consideraba un objetivo para los alumnos que alcanzaran una pronunciación cercana a la nativa. En general, las destrezas orales no tenían cabida en esta metodología.

#### 7.1.2. *El método articulatorio*

El interés por la pronunciación surgió a finales del siglo XIX y principios del XX de la mano de fonetistas como Henry Sweet o Paul Passy, que investigaron cómo podía llevarse adecuadamente la fonética a las aulas de idiomas. El método articulatorio, surgido del incipiente interés por abordar cuestiones que hasta entonces no se habían tenido en cuenta en la enseñanza de LE, daba más relevancia a la pronunciación. La metodología se basa en aportar las bases teóricas que permitan no aprender cómo se articula un sonido distinto de otro, sino cómo se puede percibir la diferencia. La percepción va antes que la producción.

### 7.1.3. *El método comunicativo*

A principios de los años 60 en Estados Unidos, se comenzó a cuestionar la falta de atención a la dimensión creativa del lenguaje en los métodos anteriores. El enfoque que predomina actualmente en la enseñanza de lenguas extranjeras es el método comunicativo, surgido de la necesidad de capacitar a los estudiantes para comunicarse en situaciones reales. Este enfoque se basa en la idea de que la lengua debe ser una herramienta para la comunicación en contextos cotidianos, por lo que el programa nocional-funcional propio de este método se orienta a satisfacer objetivos prácticos: hacer un pedido, reservar una habitación, presentar reclamaciones, etc. Aunque no se descuidan los aspectos gramaticales, léxicos y fonético-fonológicos, estos están subordinados a la necesidad de comunicación. Se toleran ampliamente los errores, ya que la máxima de este enfoque es entender y hacerse entender. El método comunicativo, aunque aborda las cuestiones relativas a la pronunciación, las relaciona más con la «inteligibilidad», por lo que toda la práctica fonética queda supeditada a lograr fluidez comunicativa.

### 7.1.4. *El método verbo-tonal*

Este método surgió en Francia en los años setenta y postula que la asimilación del sistema fonológico ha de ser un proceso natural pero guiado a través de la percepción. El método verbo-tonal daba prioridad absoluta a la comunicación oral sobre la escrita y da importancia máxima a la percepción como vía de asimilación, así como la integración de los contenidos en un contexto real, la comunicación no verbal, el factor humano, etc. En definitiva, este método tuvo en cuenta algunas cuestiones que posteriormente se considerarían «auténticas innovaciones pedagógicas» (Gil Fernández 2007: 145).

Este enfoque considera el aprendizaje fonético como inherente al conjunto de la lengua meta, ya que sirve de soporte para el resto de los niveles lingüísticos. Se destaca la importancia de actuar sobre el estímulo convirtiéndolo en un *input* que sea aprovechable para los aprendices según los errores que se detecten en ellos.

## 7.2. El estímulo en el aula

El estudio de Lively, Logan y Pisoni ofrece conclusiones valiosas aplicables a la enseñanza de lenguas extranjeras. Estos resultados sugieren que las estrategias inconscientes que facilitan el desarrollo lingüístico infantil pueden trasladarse conscientemente al aula de idiomas. La información obtenida de estos estudios puede orientar la práctica educativa para mejorar la metodología de enseñanza de lenguas extranjeras.

Es bien conocida la importancia de la diversidad de modelos de pronunciación en el aprendizaje infantil. Los niños se benefician enormemente de la exposición a variantes fonéticas presentes en los modelos lingüísticos que les rodean. El abanico de pronunciaciones y articulaciones producidas por hablantes diferentes en diferentes contextos les ayuda a establecer un prototipo perceptivo para cada fonema, que utilizan como referencia para clasificar los sonidos en diferentes categorías fonológicas. Este fenómeno, como sabemos, está relacionado con el efecto magnético. Este proceso es esencial en la adquisición del lenguaje nativo, permitiendo a los niños distinguir y producir sonidos con precisión dentro de su lengua materna.

Al observar este fenómeno, surge una pregunta relevante en el ámbito de la enseñanza de lenguas extranjeras: ¿podría aplicarse este mismo principio para facilitar el aprendizaje de una lengua no nativa? ¿Sería igualmente efectivo exponer a los estudiantes a una amplia diversidad de variantes individuales, acentos y estilos de pronunciación para ayudarles a fijar las categorías fonológicas de ese sistema lingüístico extranjero? Estudios como el analizado en este capítulo demuestran que sí. Tanto la variedad de entornos como de hablantes resulta clave para la formación de categorías fonológicas, y esto se hace evidente al comparar los resultados obtenidos por Lively, Logan y Pisoni con otros experimentos que pasaban por alto estas variables. Es mucho más difícil para un adulto categorizar los sonidos si recibe un estímulo escaso o mal seleccionado.

Como señalábamos en el Capítulo 3, los expertos en el compromiso perceptivo y articulatorio con las distinciones fonológicas maternas han señalado que este proceso es reversible hasta cierto punto. La pérdida se puede compensar a través de

entrenamiento, siempre que el aprendiz adulto se exponga a estímulos bien seleccionados. Sabemos que la caracterización prosódica y fonética del maternés favorece el desarrollo lingüístico de los bebés, ya que la deformación del discurso lo convierte en un modo de comunicación mucho más accesible para el niño. Sabemos también que los bebés se benefician de la exageración en los contornos vocálicos y prosódicos para reconocer sonidos de la lengua materna, y es precisamente esta deformación la que facilita el acceso a información lingüística de tipo morfosintáctico o léxico. Estas ideas que atañen a la adquisición de la primera lengua plantean interesantes hipótesis para la enseñanza de lenguas extranjeras: en lugar de ofrecer versiones naturales de las distinciones fonológicas, ¿no sería más efectivo para los profesores exagerar las áreas críticas del sistema lingüístico que están enseñando?

En este sentido, se plantea la cuestión de si la manipulación artificial del estímulo podría ser más beneficiosa que la recreación de situaciones comunicativas naturales desde el inicio del proceso de aprendizaje. ¿Sería más eficaz, por ejemplo, utilizar recursos didácticos que enfatizen y exageren las diferencias fonéticas entre los sonidos de la lengua materna y los de la lengua extranjera, en lugar de centrarse en la inmersión en situaciones comunicativas auténticas desde el principio?

Estas preguntas abren un interesante debate sobre los enfoques pedagógicos en la enseñanza de lenguas extranjeras, especialmente considerando que el método comunicativo es el más popular en la actualidad. Aunque es fundamental no menospreciar la dimensión funcional del lenguaje, que es esencial, hemos demostrado que la base de todo conocimiento lingüístico reside en la fonología. Los estudios revisados a lo largo de este trabajo nos ayudan a concluir la importancia de integrar estos elementos en el aula, no como complementos, sino como la base del aprendizaje de lenguas extranjeras.

Debemos, pues, remarcar la diferencia entre objetivos y bases del aprendizaje: la fonología es la base necesaria para alcanzar el objetivo final del aprendizaje: la comunicación, la inteligibilidad y la fluidez. Este proceso sería entonces análogo al de adquisición de la LM, cuya razón de ser es permitir la intercomunicación, pero que se nutre desde el principio del estímulo fónico para llegar a tal fin.

La idea de utilizar una variedad de modelos de pronunciación, incluyendo versiones exageradas y manipulaciones artificiales del estímulo, podría tener implicaciones significativas en el diseño de programas educativos y en la formación de profesores. La exploración de estas estrategias innovadoras podría llevar a nuevos enfoques más efectivos para facilitar el aprendizaje de lenguas extranjeras, mejorando así la competencia lingüística y comunicativa de los estudiantes.

### **7.3. Conclusiones**

En general, al considerar todos estos aspectos, creemos que es fundamental otorgar un papel más destacado a los elementos prosódicos. Como demuestra el proceso de adquisición del lenguaje, es a través de la prosodia que la información lingüística de diversa índole ingresa al cerebro infantil, y no al contrario. La fonología y la prosodia constituyen un medio esencial para la adquisición del lenguaje, por lo que consideramos que deberían abordarse con mayor profundidad en el aula de ELE, así como en cualquier LE.



## 8. CONCLUSIONES

La experiencia lingüística sucede en multitud de escenarios distintos, según los cuales podremos hablar de procesos de adquisición o de aprendizaje. Hemos analizado estos procesos de forma contrastiva fundamentalmente a través del trabajo de Bley-Vroman y hemos propuesto, a partir de sus propias ideas, una visión panorámica de las principales diferencias entre ellos. Lo que está claro es que la garantía de éxito es nula en el caso del aprendizaje adulto de lenguas y que la exposición al *input* no resulta suficiente para lograr niveles altos de competencia.

Tomando este hecho como punto de referencia, a lo largo del trabajo hemos ido confirmando progresivamente la hipótesis inicial: las capacidades innatas que hacen posible el acceso al sistema lingüístico son, al menos desde el punto de vista de la fonología, potencialmente reutilizables y aprovechables en el aprendizaje adulto de lenguas. Sabemos que la fonología (en especial, los elementos suprasegmentales) desempeña un papel fundamental en el proceso de adquisición infantil, puesto que constituye la base y la primera vía de acceso al resto de conocimiento lingüístico. Sabemos también que, paradójicamente, la experiencia lingüística de la infancia limita fuertemente nuestras posibilidades en el aprendizaje de lenguas nuevas una vez superado el periodo sensible para la adquisición.

A través de la revisión de trabajos y estudios experimentales hemos descrito el paso de la fonología universal a la materna, una tarea que revela, por una parte, la importancia de lo fonológico para el desarrollo lingüístico y la capacidad de los bebés desde edades muy tempranas de extraer información del estímulo acústico que reciben. Hemos analizado los procesos y fenómenos, sobre todo en lo referente al sistema fonológico, que dominan el proceso de adquisición infantil y que al mismo tiempo limitan las posibilidades posteriores de acceso a otras lenguas. Entre estos fenómenos se encuentra el aprendizaje por olvido y el efecto magnético. Ambos eventos suponen una limitación para el posterior aprendizaje de lenguas, ya que el refinamiento de las capacidades perceptivas y productivas dentro del entorno lingüístico materno impide

que estas habilidades se extiendan a otras lenguas de la misma forma si estas no se adquieren también en el periodo infantil.

El control maduracional, es decir, el efecto de la edad sobre las posibilidades lingüísticas del individuo, actúa sobre todos los niveles de lengua limitando el nivel de competencia alcanzable, pero el plano fonológico es el primero en sufrir los efectos de este fenómeno. Esto, como hemos visto, ocurre precisamente debido a la relevancia de lo fonológico para el desarrollo lingüístico completo. Esta no es sino otra de las pruebas de que lo fonológico está en la base del conocimiento lingüístico; sobre el molde de lo fonológico se van identificando y categorizando estructuras morfosintácticas y léxicas. La importancia del plano suprasegmental en el aprendizaje de lenguas se evidencia en la forma en que los bebés se ayudan de los índices presentes en la señal acústica para lograr el desarrollo lingüístico completo.

Hemos confirmado, gracias al trabajo de Kuhl e Iverson, que las capacidades perceptivas que impiden acceder a sistemas fonológicos no maternos fuera de la infancia no desaparecen del cerebro adulto. Con entrenamiento específico, sería posible recuperar o, al menos, mejorar estas habilidades. Los estudios experimentales de Lively, Logan y Pisoni demostraron que el factor más importante para potenciar el acceso a la fonología universal es la variabilidad de estímulos. Esto incluye, por una parte, cambios en el entorno y la posición en que aparecen los sonidos o contrastes; por otra parte, la exposición a diferentes hablantes y huellas acústicas diversas.

La demostración de la importancia del elemento prosódico, esto es, el suprasegmental, nos lleva a pensar que su potencial puede llevarse también al aula. Esto, por supuesto, tiene implicaciones a nivel metodológico, ya que en las últimas décadas, estos aspectos de la lengua han sido relegados a una posición de meros complementos del aprendizaje. El aprendizaje debe tener como fin posibilitar la comunicación, pero creemos necesario, a partir de lo revisado, un cambio de enfoque que privilegie lo suprasegmental debido a su importancia a diferentes niveles: como facilitador de la información lingüística y extralingüística y como modo de integración social en entornos nativos.

Es crucial, por tanto, reflexionar sobre el papel del estímulo en el aula y sobre cómo la elección y alteración del mismo puede ser más beneficioso que la mera búsqueda de la inteligibilidad, especialmente en niveles iniciales. De este modo, lo prosódico puede servir como herramienta para el progreso de la competencia a nivel global en la lengua meta. Es necesario mantener el enfoque nocio-funcional del método comunicativo, pero el aspecto fonológico debe estar más presente en la metodología. No porque alcanzar la pronunciación nativa deba ser el objetivo último del aprendizaje, sino por su potencial como herramienta holística para el aprendizaje de estructuras y unidades, para mejorar la comunicación y la integración en entornos nativos.

## 9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARNOLD, Jane (2006). “Los factores afectivos en el aprendizaje del español como lengua extranjera”, *Études de Linguistique Appliquée*, nº 144, no paginado. Disponible en línea en [https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca\\_ele/antologia\\_didactica/claves/arnold.htm#npas](https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/antologia_didactica/claves/arnold.htm#npas)
- ASHER, James y GARCÍA, Ramiro (1969). “The optimal age to learn a foreign language”, *Modern Language Journal*, vol. 43, nº 5, pp. 334-341. Disponible en línea en <https://doi.org/10.2307/323026>
- BAESE-BERK, Melisa, CHANDRASEKARAN, Bharath y ROARK, Casey (2002). “The nature of non-native speech sound representations”, *Journal of the Acoustical Society of America*, vol. 152, pp. 3025-3034. Disponible en línea en <https://doi.org/10.1121/10.0015230>
- BERWICK, Robert, PIETROSKI, Paul, YANKAMA, Beracah y CHOMSKY, Noam (2011). “Poverty of the Stimulus Revisited”, *Cognitive Science*, vol. 35, pp. 1207-1242. Disponible en línea en <https://doi.org/10.1111/j.1551-6709.2011.01189.x>
- BLEY-VROMAN, Robert (1990). “The Logical Problem of Foreign Language Learning”, *Linguistic Analysis*, vol. 20, pp. 6-13.
- BRYANT, Gregory A. y BARRETT, H. Clark (2007). “Recognizing intentions in infant-directed speech: evidence for universals”, *Psychological Science*, vol. 18, pp. 746-751. Disponible en línea en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17680948/#full-view-affiliation-1>
- CANTERO, Francisco José (1994). *La cuestión del acento en la enseñanza de lenguas*, Actas del IV Congreso Internacional de la ASELE, pp. 247-255. Disponible en línea en [https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca\\_ele/asele/asele\\_iv.htm](https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/asele/asele_iv.htm)

– (2019). “Análisis prosódico del habla: más allá de la melodía”, en María Rosa Álvarez Silva; Alex Muñoz Alvarado & Leonel Ruiz Miyares (eds.): *Comunicación Social: Lingüística, Medios Masivos, Arte, Etnología, Folclor y otras ciencias afines*, vol. II, Santiago de Cuba: Ediciones Centro de Lingüística Aplicada, pp. 485-498. Disponible en línea en <https://www.researchgate.net/publication/331287155> Francisco Jose Cantero Serena 2019 Analisis prosodico del habla mas alla de la melodía

CANTERO, Francisco José y MATEO, Miguel (2011). “Análisis melódico del habla: complejidad y entonación en el discurso”, *ORALIA*, vol. 14, pp. 105-127. Disponible en línea en [https://www.academia.edu/38419181/Francisco Jos%C3%A9 Cantero Serena 2019 El An%C3%A1lisis Pros%C3%B3dico del Habla m%C3%A1s all%C3%A1 de la melod%C3%ADa](https://www.academia.edu/38419181/Francisco_Jos%C3%A9_Cantero_Serena_2019_El_An%C3%A1lisis_Pros%C3%B3dico_del_Habla_m%C3%A1s_all%C3%A1_de_la_melod%C3%ADa)

CENTRO VIRTUAL CERVANTES (2008). *Diccionario de términos clave de ELE*. Disponible en línea en [https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca\\_ele/diccio\\_ele/default.htm](https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/diccio_ele/default.htm)

CHOMSKY, Noam (1967). “Recent contributions to the theory of innate ideas”, *Synthese*, vol. 17, pp. 2-11. Disponible en línea en <https://archive.ilc.uva.nl/LaCo/CLAS/clc13/papers/chomsky67synthese-innateness.pdf>

DERWING, Tracey y MUNRO, Murray (2009). “Putting accent in its place: Rethinking obstacles to communication”, *Language Teaching*, vol. 42, pp. 476-490. Disponible en línea en <https://www.researchgate.net/publication/231831876> Putting accent in its place Rethinking obstacles to communication

- DUPOUX, Emmanuel y PEPPERKAMP, Sharon (2002). "A typological study of stress 'deafness'" en Gussenhoven, Carlos y Warner, Natasha (eds.) *Laboratory Phonology 7*, Berlín: Mouton de Gruyter, pp. 203-240.
- ESCANDELL-VIDAL, Victoria (2011). "Prosodia y pragmática", *Studies in Hispanic and Lusophone Linguistics*, vol. 4, pp. 193-208. Disponible en línea en <https://www.researchgate.net/publication/276905206> *Prosodia y pragmática* (la paginación de la versión digital comienza en 1).
- GERVAIN, Judit y MEHLER, Jacques (2010). "Speech perception and language acquisition in the first year of life", *Annual Review of Psychology*, vol. 61, pp. 191-218. Disponible en línea en <https://www.annualreviews.org/content/journals/10.1146/annurev.psych.093008.100408>
- GIL FERNÁNDEZ, Juana (2007). *Fonética para profesores de español: de la teoría a la práctica*. Madrid: Arco Libros.
- GRANENA, Gisela y LONG, Michael (2012). "Age of onset, length of residence, language aptitude, and ultimate L2 attainment in three linguistic domains", *Second Language Research*, vol 29, nº 3, pp. 311-343. Disponible en línea en [https://www.academia.edu/30382400/Age\\_of\\_onset\\_length\\_of\\_residence\\_language\\_apptitude\\_and\\_ultimate\\_L2\\_attainment\\_in\\_three\\_linguistic\\_domains](https://www.academia.edu/30382400/Age_of_onset_length_of_residence_language_apptitude_and_ultimate_L2_attainment_in_three_linguistic_domains)
- GUIJARRO-FUENTES, Pedro y CLIBBENS, John (2002). "Las pruebas de gramaticalidad: ¿instrumentos fiables en la recogida de datos en el español como L2?", *RESLA (Revista Española de Lingüística Aplicada)*, vol. 15, pp. 53-71.
- HAUSER, Mark D., CHOMSKY, Noam y FITCH, W. Tecumseh (2002). "The faculty of language: What is it, who has it, and how did it evolve?", *Science*, vol. 298, pp. 1569–1579. Disponible en línea en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12446899/>

HAZNEDAR, Belma y GAVRUSEVA, Elena (eds.) (2008). *Current trends in child second language acquisition: a generative perspective*, John Benjamins B. V.

IGLESIAS CASAL, Isabel (2014). "Creatividad, emociones y motivación: el modelo CEM en la construcción de la ecología del aula", en Contreras Izquierdo, Narciso Miguel (ed. lit.) *La enseñanza del Español como LE/L2 en el siglo XXI*, ASELE. Disponible en línea

en <https://portalinvestigacion.uniovi.es/documentos/5e57ae742999527d991a953>

6

JAMIESON, D. y MOROSAN, D. (1986). "Training non-native speech contrasts in adults: Acquisition of the English /θ/-/ð/ contrast by francophones", *Perception & Psychophysics*, vol. 40, pp. 205–215.

JAKOBOVITS, L. A. (1970). *Foreign Language Learning: A Psycho-linguistic Analysis of the Issues*, Newbury House, Rowley.

JOHNSON, J.S. y NEWPORT, E.L. (1989). "Critical period effects in second language learning: The influence of maturational state on the acquisition of English as a second language", *Cognitive Psychology*, vol. 21, pp. 60-99. Disponible en línea en <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0010028589900030?via%3Dihub>

KUHL, Patricia (2004). "Early Language Acquisition: Cracking the Speech Code", *Nature*, vol. 5, pp. 831-842. Disponible en línea en <https://www.nature.com/articles/nrn1533>

– (2009). "Early Language Learning and Literacy: Neuroscience Implications for Education", *Mind Brain Education*, vol. 5, nº3, pp. 128-142. Disponible en línea en

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3164118/pdf/nihms308531.pdf>

KUHL, Patricia e IVERSON, Paul (1995). "Linguistic Experience and the "Perceptual Magnet Effect"" en Strange, Winfred (ed.) *Speech perception and linguistic experience: issues in cross-language research*, 1995, pp. 121-154. Disponible en línea en <https://legacy.cs.indiana.edu/~port/teach/641/Kuhl.Iverson.lingc.exptc.percpt.magnt.pdf>

LENNEBERG, Eric (1967). *Biological Foundations of Language*, Nueva York: Wiley.

LIU, Huei-Mei, KUHL, Patricia y TSAO, Feng-Ming (2003). "An association between mother's speech clarity and infants' speech discrimination skills", *Developmental Science*, vol. 6, pp. F1-F10. Disponible en línea en <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1467-7687.00275>

LIVELY, Scott, LOGAN, John y PISONI, David (1991). "Training Japanese listeners to identify English /r/ and /l/: A first report", *Acoustical Society of America*, vol. 89, pp. 874-886. Disponible en línea en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3518834/>

– (1993). "Training Japanese listeners to identify English /r/ and /l/. II: The role of phonetic environment and talker variability in learning new perceptual categories", *Acoustical Society of America*, vol. 94, pp. 1242-1255. Disponible en línea en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8408964/>

LLISTERRI, Joaquim (2008). *El aprendizaje de los sonidos de una lengua extranjera*. Disponible en línea en [https://joaquimllisterri.cat/applied\\_linguistics/USP\\_08/USP\\_08.pdf](https://joaquimllisterri.cat/applied_linguistics/USP_08/USP_08.pdf)

MEHLER, Jacques y DUPOUX, Emmanuel (1990). *Nacer sabiendo: introducción al desarrollo cognitivo del hombre*, Alianza.

NELSON, Keith, CARSKADDON, G. y BONVILLIAN, J. D. (1973). "Syntax acquisition: impact of experimental variation in adult verbal interaction with the child", *Child*



*Development*, vol. 44, nº 3, pp. 497-504. Disponible en línea en <https://www.istor.org/stable/1128005?origin=crossref>

OYAMA, Susan (1976). "A Sensitive Period for the Acquisition of a Nonnative Phonological System", *Journal of Psycholinguistic Research*, vol. 5, nº3, pp. 261-283. Disponible en línea en [https://www.academia.edu/24119681/A\\_sensitive\\_period\\_for\\_the\\_acquisition\\_of\\_a\\_nonnative\\_phonological\\_system](https://www.academia.edu/24119681/A_sensitive_period_for_the_acquisition_of_a_nonnative_phonological_system)

PALACIOS MARTÍNEZ, Ignacio (dir.), Rosa Alonso Alonso, Mario Cal Varela, Yolanda Calvo Benzies, Francisco Xabier Fernández Polo, Lidia Gómez García, Paula López Rúa, Yonay Rodríguez Rodríguez, José Ramón Varela Pérez (2019). *Diccionario electrónico de enseñanza y aprendizaje de lenguas*. Disponible en línea en <https://www.dicenlen.eu/es/diccionario/entradas/juicio-gramaticalidad-forma-linguistica>

PEÑA-GARAY, Marcela (2005). "Habilidades lingüísticas de los niños menores de un año", *Revista de Neurología*, vol. 40, pp. 291-298. Disponible en línea en <https://logopaideia.wordpress.com/wp-content/uploads/2011/01/habilidades-lingc3bcc3adsticas-de-los-nic3b1os-menores-de-un-ac3b1o.pdf>

PIZARRO, Ginneth y JOSEPHY, Daniel (2010). "El efecto del filtro afectivo en el aprendizaje de una segunda lengua", *LETRAS*, vol. 48, pp. 209-225. Disponible en línea en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5476250>

SAINT-GEORGES, Catherine, CHETOUANI, Mohamed, CASSEL, Raquel, APICELLA, Fabio, MAHDHAOUI, Ammar, MURATORI, Filippo, LAZNIK, Marie-Christine y COHEN, David (2013). "Motherese in Interaction: At the Cross-Road of Emotion and Cognition? (A Systematic Review)", *PLoS One*, vol. 8. Disponible en línea en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24205112/>

SELINKER, Larry (1972). "Interlanguage", *IRAL* (International Review of Applied Linguistics in Language Teaching), vol. 10, nº3, pp. 209-231.

SNOW, Catherine (1977). *Talking to children: language input and acquisition*. Cambridge University Press. Disponible en línea en [https://www.researchgate.net/publication/269422704 Talking to Children Language Input and Acquisition#](https://www.researchgate.net/publication/269422704_Talking_to_Children_Language_Input_and_Acquisition#)

STRANGE, W. y DITTMANN, S. (1984). "Effects of discrimination training on the perception of /r-l/ by Japanese adults learning English", *Perception & Psychophysics*, vol. 36, pp. 131-145. Disponible en línea en <https://link.springer.com/article/10.3758/BF03202673>

WERKER, Janet F., GILBERT, J. H. V., HUMPHREY, K. y TEES, R. C. (1981). "Developmental aspects of cross-language speech perception", *Child Development*, vol. 52, pp. 349-355. Disponible en línea en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7238150/>

WERKER, Janet F. y TEES, Richard C. (1983). "Developmental changes across childhood in the perception of non-native speech sounds", *Canadian Journal of Psychology*, vol. 37, pp. 278-286. Disponible en línea en [https://www.academia.edu/100860003/Developmental changes across childhood in the perception of non native speech sounds](https://www.academia.edu/100860003/Developmental_changes_across_childhood_in_the_perception_of_non_native_speech_sounds)

– (1984). "Cross-language speech perception: Evidence for perceptual reorganization during the first year of life", *Infant Behaviour and Development*, vol. 7, pp. 49-63. Disponible en línea en <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0163638384800223>