

EL FACTOR EDAD EN EL APRENDIZAJE DE UNA LENGUA EXTRANJERA: UNA REVISIÓN TEÓRICA

Maximiano Cortés Moreno
Universidad de Wenzao (Taiwán)

Resumen

En el presente trabajo pasamos revista a una serie de investigaciones relacionadas con el factor edad en el aprendizaje de una lengua extranjera. Como veremos, las teorías son muy variadas e incluso opuestas entre sí. Para poder profundizar en el análisis del tema, es preciso abordar por separado el aprendizaje de cada uno de los componentes del lenguaje –pronunciación, gramática, léxico...-. Al margen de las cuestiones directamente asociadas con la edad –pérdida de la agudeza auditiva, evolución neurológica del cerebro, etc.- resulta sumamente esclarecedor tener en consideración otros factores que interactúan con la edad –afectivos, cognitivos, sociales, de motivación, actitud, tipo de aducto (*input*), etc.-

El punto de partida en nuestro estudio es la Hipótesis del Período Crítico de E. H. Lenneberg y el concepto de lateralización cerebral. Dedicamos buena parte del trabajo buscando respuestas a la siguiente pregunta: *¿Existe una edad ideal para el aprendizaje de una lengua extranjera?*

Abstract

In this paper we review a number of studies related to age differences in foreign language learning. We refer to manifold theories, oftentimes in contradiction to one another. In order to analyse the issue in depth, it is advantageous to deal separately with each aspect of language learning –pronunciation, grammar, vocabulary...-. Some questions are directly associated with age –neurological evolution of the brain, loss of hearing, etc.- Besides those, there are some other factors –affective, cognitive, social, motivation, attitude, type of input, etc.- no less illuminating in understanding why younger and older learners perform differently in foreign language learning.

As a starting point, we refer to E. H. Lenneberg and his Critical Period Hypothesis, as well as to the concept of brain lateralization. We devote a good deal of our effort to look for answers to the following question: *Is there an ideal age to learn a foreign language?*

1. Eric H. Lenneberg y a hipótesis del período crítico

La *Hipótesis del Período Crítico* (HPC) (*Critical Period Hipótesis*), postulada por Lenneberg (1967), sugiere que la habilidad para aprender el lenguaje con naturalidad se atrofia al alcanzar la pubertad. Esta teoría científica tiene su correlato en la suposición popular de que los niños son como *esponjas lingüísticas que absorben lo que se les echen* (v. Wang, 2001).

Posteriormente otros autores modifican el postulado original de la HPC, adoptando posturas más moderadas. Así, Oyama (1979) plantea la existencia de un *período ventajoso* (*sensitive*), fuera del cual el aprendizaje del lenguaje es más difícil, pero no imposible. Moreau y Richelle (1981), por su parte, hacen referencia a un *período privilegiado* (*période privilégiée*), que se extendería como máximo hasta los 10 años. Mägiste (1984), asimismo, alude a la *Hipótesis de la Edad Óptima*, negando la existencia de una edad crítica.

He aquí algunas de las cuestiones que Lenneberg postula en su obra *Biological Foundations of Language*:

- * En los casos de afasia adquirida, a los pacientes adultos les resulta más difícil recuperarse que a los niños. Las afasias que se desarrollan a partir de la pubertad o que no han tenido tiempo de desaparecer hasta esa etapa dejan, de ordinario, una lacra imposible de borrar.
- * El hemisferio izquierdo del cerebro está más vinculado que el derecho a las funciones del habla y del lenguaje, aunque hasta los dos años de edad la dominancia cerebral no está todavía bien establecida. Si el hemisferio izquierdo no funciona adecuadamente, el hemisferio derecho tiende a asumir las funciones del izquierdo.

Si bien es cierto que Lenneberg postula la existencia de un período crítico entre los dos años de edad y la pubertad, basándose en la inmadurez cerebral para el aprendizaje del lenguaje antes de los dos años y en la pérdida de plasticidad cerebral (ligada a la lateralización de las funciones) después de la pubertad, su hipótesis no adolece de la inflexibilidad que algunos autores le imputan. El propio Lenneberg reconoce que la mayoría de los individuos son capaces de aprender otra lengua (OL)¹ después de la pubertad, aunque con mayor dificultad que en edades más tempranas.

La hipótesis de Lenneberg se basa en criterios tales como la composición química de la corteza cerebral o de la sustancia blanca, en la neurodensidad o en la frecuencia de las ondas cerebrales, argumentos, por lo general, más científicamente rigurosos que muchos de los utilizados por quienes critican la HPC. Es cierto que Lenneberg cita algún estudio realizado con otros animales (gatos, chimpancés, etc.), pero no es cierto que aplique teorías de animales a personas ni de L1 a OL (de lo que en alguna ocasión se le ha acusado). En cualquier caso, su interés se centra en el aprendizaje del lenguaje en general, sin distinguir entre L1 y OL. El mismo Lenneberg es

¹ Cuando no resulte imprescindible distinguir entre lengua extranjera (LE) y lengua segunda (L2), aludiremos, simplemente, a OL (otra lengua, cualquiera que no sea la lengua natal o L1). Asimismo, emplearemos el término lengua meta (LM) para referirnos a la lengua objeto de aprendizaje.

consciente de la complejidad de la realidad, por lo que no, plantea la HPC como único argumento diferenciador entre niños y adultos a la hora de aprender el lenguaje.

2. Diversas posturas frente a la HPC

Bastará con unos ejemplos para constatar la diversidad. Seright (1985) postula que la comprensión auditiva de los adultos disminuye con la edad. McLaughlin (1977) duda no sólo de la existencia de un período ventajoso, sino inclusive de que existan diferencias significativas entre niños y adultos a la hora de aprender OL. Menyuk (1981) afirma que ningún período es más crítico que los demás. Munsell et al. (1988) conjeturan que la plasticidad quizá se mantenga mientras nuestros procesos de aprendizaje vayan recibiendo estímulos. Scovel (1969, 1978) suscribe la HPC, pero sólo con relación al aprendizaje de la pronunciación. Estudios como el de Seliger (1982) postulan la existencia de varios períodos críticos para la fonética, la sintaxis y la semántica, respectivamente. Jacobs y Schumann (1992) estimen que, p. ej., la plasticidad del cerebro se mantiene durante toda la vida y que, en realidad, existen múltiples períodos críticos para el aprendizaje del lenguaje.

Treinta años después de que Lenneberg formulara la HOC, ésta sigue siendo debatida en la actualidad, dado que hasta el presente no ha sido rebatida con argumentos suficientemente sólidos (Patkowski, 1990). Siguen surgiendo nuevas teorías opuestas, alternativas o complementarias. Entre estas últimas podemos incluir la de Loritz (1991: 316):

“Considero que la explicación a la persistencia del acento extranjero en los aprendientes adultos no debemos buscarla en teorías referentes a etapas cerebrales críticas, sino más bien en la resistencia del *cerebelo* a recodificar los detalles coarticulatorios más sutiles de la L1”.

Con otras palabras, cuando un individuo aprende su L1 desarrolla unos procesos de codificación y decodificación fonética específicos para el sistema fonológico de su L1. Tales procesos le permiten identificar y reproducir sonidos con la perfección propia de los hablantes nativos. Lo que postula Loritz es que, una vez fijados esos esquemas fonéticos, el *cerebelo* es reactivo a modificarlos para adaptarlos al sistema fonológico de OL.

3. El concepto de lateralización

Fue Lenneberg (1967) quien comenzó a establecer una relación entre los conceptos de *período crítico* y *lateralización cerebral*. Tradicionalmente,

al hemisferio izquierdo del cerebro se le ha considerado como una zona lingüística y al derecho, no lingüística.

Scovel (1969) afirma que la lateralización en la pubertad está directamente relacionada con un aprendizaje exitoso de la OL. Ahora bien, esta relación se limita exclusivamente a la pronunciación, dado que en ella intervienen mecanismos neurofísicos, a diferencia de lo que ocurre, p. ej., en los aspectos léxico y gramatical.

La visión de que el lenguaje humano se procesa tan sólo a través de un hemisferio resulta un tanto simplista (v. Kennedy, 1988). Aunque podemos considerar, a grandes rasgos, que ciertas funciones están ubicadas en uno u otro hemisferio, no debemos olvidarnos de las interacciones en las zonas corticales y entre éstas y las subcorticales. Por otro lado, al parecer, existen unos sistemas de protección de información (*back-up systems*) que aseguran la capacidad lingüística, aun en el caso de lesionarse el hemisferio izquierdo (Seliger, 1982).

Tal y como explicamos en Cortés Moreno (1999: 520-1), la acentuación se reconoce y se produce preponderantemente en el hemisferio izquierdo –que opera en sentido analítico y lineal– (v. Baum, 1998), mientras que la entonación (al igual que las relaciones espaciales, el movimiento, el color, la música y las emociones) se procesa en el hemisferio derecho –que opera en sentido sintético y en paralelo– (cfr. Gilbert, 1978: 309; Cauneau, 1992: 12-4; L. Taylor, 1993:91).

Tan importante como localizar las zonas del cerebro que intervienen en el lenguaje es estudiar los diferentes tipos de procesamiento: en serie y en paralelo, analítico y global, etc. (cfr. Vaid, 1983; Valsiner, 1983). Dado que el lenguaje tiene un carácter serial (un fonema detrás de otro, una letra detrás de otra, una palabra detrás de otra, etc.), puede parecer lógico que los juicios (o pensamientos) también constituyan una serie, una cadena. Ahora bien, ya a finales del siglo XVIII, Ramón y Cajal postuló que el cerebro humano es fundamentalmente un procesador *en paralelo*. Sin embargo, con frecuencia se le sigue considerando como si operara exclusivamente *en serie* (Loritz, 1991: 299).

No menos interesante para comprender el proceso de aprendizaje de OL es estudiar los diferentes tipos de conocimiento que se genera en el cerebro: declarativo (datos, anécdotas y demás, acerca del mundo que conocemos), procesal (saber la manera de realizar algo), etc.

En suma, si los diversos componentes de la información lingüística son objeto de representaciones mentales y de procesamientos por separado y en paralelo (cfr. Frazier, 1995: 20), parece lógico pensar que sólo la coordinación de ambos hemisferios permite que podamos codificar y descodificar mensajes lingüísticos.

4. ¿Existe una edad ideal para el aprendizaje de OL (AOL)?

Antes de analizar esta cuestión, conviene considerar la naturaleza evolutiva del cerebro. Entre los 5 y los 8 años se produce un cambio que va de la percepción visual no lingüística a la categorización lingüística. Entre los 10 y los 13 años se desarrolla la capacidad de procesamiento abstracto. Estos cambios procesales inciden en el modo de aprender OL (cfr. Menyuk, 1981).

4.1. Opiniones en favor del AOL en la tierna infancia

Son varias las investigaciones (p. ej. Carroll, 1980) que postulan que cuanto más temprana sea la edad en que el niño empiece a recibir aducto (*input*) en la OL, aunque éste sea escaso y aunque el niño no utilice la lengua activamente, tanto mejores resultados obtendrá el individuo en cuestión a la hora de aprender OL en una etapa posterior de su vida.

En general, los autores que defienden esta postura –p. ej., Klein (1986)– reconocen que el aprendizaje de algunas cuestiones gramaticales complejas –p. ej., el potencial compuesto en español– y sobre todo, el léxico se extiende más allá de la infancia.

En esta misma línea podríamos enmarcar estudios como el de Kennedy (1988), quien afirma que una vez que un individuo tiene consolidado su sistema de L1, éste ejercerá un papel negativo de interferencia en el sistema de OL, en especial cuando exista una cierta semejanza entre ambos sistemas.

Algunos autores, como p. ej., Krashen (1982), basándose en las teorías piagetianas del desarrollo cognitivo, consideran que la maduración de la capacidad de pensamiento abstracto acarrea un entorpecimiento de los procesos naturales de AOL, precisamente, por la obstinación de los adultos en procesar el aducto a través del raciocinio. En efecto, la tendencia de los adultos a analizar y razonar el proceso de aprendizaje puede traducirse en una obstaculización de algunos de los mecanismos naturales de interiorización del lenguaje (Littlewood, 1984).

Un claro ejemplo lo vivimos a diario en las clases de español, cuando nuestros alumnos extranjeros interrumpen constantemente su propio discurso para reflexionar, a veces en voz alta, y elegir, p. ej., entre indicativo o subjuntivo o entre imperfecto e indefinido, no siempre logrando la corrección deseada y, por cierto, dando al traste con la fluidez.

4.2. Opiniones en favor del AOL en la etapa prepubertal

Los resultados de otras investigaciones, en cambio, sugieren que no son las edades más tempranas las más idóneas para el inicio del AOL. Tal es el caso de Collier (1987), quien realizó un estudio comparativo con 1.548 estudiantes. Tras dividirlos por edades en tres grupos –5 a 7, 8 a 11 y 12 a 15 años– y observar el ritmo de su progreso, constató que el grupo más diligente era el de 8 a 11 años y el más tardo, el de 12 a 15. Los estudios experimentales en que los niños mayores obtienen resultados más satisfactorios que los menores son, ciertamente, abundantes.

Ervin-Tripp (1974) en un experimento con niños anglófonos de 4 a 9 años, estudiantes de francés en Suiza, obtuvo el siguiente resultado: en los aspectos morfológico, sintáctico y fónico, los niños mayores aprenden con mayor facilidad y rapidez que los pequeños. La autora halló 4 explicaciones a este hecho:

- el niño mayor ya ha descubierto algunos principios básicos de fonología;
- tiene un sistema semántico más desarrollado;
- tiene unos conocimientos más amplios, lo cual potencia su memoria; y
- su mayor capacidad de razonamiento le permite inducir reglas.

Es, en definitiva, la amplitud de su bagaje cultural –no sólo lingüístico– y su experiencia lo que permite a los niños de 7 a 9 años aventajar a los de 4 a 6 en el AOL, al menos, cuando se hallan en un contexto de instrucción formal. Precisemos que, por lo general, en un contexto de instrucción formal a los niños ni les resulta posible lograr el máximo rendimiento lingüístico del que son capaces en otros ambientes más idóneos para su edad, es decir, en contextos naturales o informales de aprendizaje.

4.3. Opiniones en favor del AOL en la adolescencia

Son precisamente los aprendientes adolescentes los que logran los mejores resultados en los estudios de, p. ej., Snow & Hoefnagel-Höhle (1978), Snow (1983) y Patkowski (1990), en especial, en aspectos morfosintácticos, de léxico y de capacidad metalingüística.

Por regla general, los adolescentes supervisan (*monitor*) más su propia producción oral que los niños (McLaughlin, 1987: 29). Como consecuencia, los niños están menos inhibidos que los mayores. Sin embargo, a largo plazo quizá sea precisamente esa supervisión la que conduce a los adolescentes a unos resultados más satisfactorios.

Eguskiza y Pisonero (2000) sostienen que la madurez intelectual de los adolescentes y los jóvenes les permite superar a los niños en el aprendizaje de OL, dado que aquellos pueden aprovechar para el aprendizaje de la OL las estrategias desarrolladas en el aprendizaje de la L1.

Basándose en su propia experiencia docente e investigadora, algunos eruditos recomiendan comenzar la enseñanza formal de la LE en la adolescencia: a los 10 años (Ur, 1996) o a los 12 años (Snow, 1993)

4.4. Opiniones en favor de AOL en la etapa adulta

Cummins (1981) distingue entre *pericia en el lenguaje cognitivo académico* (*Cognitive academic language proficiency*) y *destrezas básicas de comunicación interpersonal* (*Basic interpersonal communicative skills*). En el primer bloque, donde intervienen aspectos morfosintácticos, de lectura y de vocabulario, en la mayor parte de los estudios se ha observado una clara ventaja favorable a los adultos. En cambio, en el ámbito de las destrezas básicas de comunicación interpersonal –p. ej., fluidez verbal y pronunciación– la ventaja no es tan patente.

4.5. Aspectos fónicos

La hipótesis generalmente aceptada es que existe un período crítico para la adquisición del componente fónico –segmentos y suprasegmentos– en la OL (Shen, 1990:121), aunque no para la de otros componentes –léxico, gramatical, etc.– (Scovel, 1995:170). La edad en que concluye dicho período es objeto de discrepancias.

El acento extranjero se asocia tradicionalmente a una disminución de la habilidad para pronunciar –ocasionada por el envejecimiento–, creencia que aún está por demostrar. Moreau y Richelle (1981) defienden la ventaja de los niños en la pronunciación, postulando que los controles motores sutiles implicados en la producción de los sonidos pierden plasticidad, una vez contemplado el proceso de lateralización cerebral. Algunos estudios concluyen que a un adulto le resulta imposible deshacerse del acento de su L1: Ferguson y Garnica (1975), Lamendella (1977), etc.

La mayoría de los aprendientes de OL, al percatarse de identidad fonológica (aunque no fonética) de ciertos sonidos, aprovechan, en mayor o menor grado, el sistema fonológico de su L1 (v. Flege, 1981). Ello les ahorra el esfuerzo de aprender un nuevo sistema fonológico. Dicho sea de otro modo, los adultos tienden a interpretar los sonidos de la OL en términos de sonidos parecidos a los de su L1. Esto es lo que Flege (1981) denomina *Hipótesis de Traducción Fonológica*. Ahora bien, la transferencia de sonidos, junto con los patrones de acentuación, ritmo y entonación, es la responsable directa del acento característico de su L1 al hablar la OL, lo que comúnmente se denomina *acento extranjero*.

En esta misma línea, Flege (1987) distingue entre un canal de procesamiento auditivo y otro fonético, y postula que los niños tienden a utilizar más el primero, lo cual constituye una ventaja para pronunciar con mayor precisión los sonidos de la OL. Los adultos, al ser más leídos que los niños, tienden a asociar los sonidos de la OL con la escritura y a articular enunciados de la OL con la escritura de su propia L1 en mente, aun no siendo conscientes de ello. El resultado es que se pronuncia, p. ej., el francés *a la española*, el español *a la alemana*, etc.

Contrariamente a la creencia generalizada, Flege (1991: 251) considera que los adultos mantienen la capacidad de adquirir a la perfección –sin acento extranjero– un nuevo sistema fónico, hipótesis que el propio autor plantea de modo menos taxativo en otras ocasiones (1980, 1995). El hecho de que en la práctica los adultos no suelen explotar esa capacidad no se debe exclusivamente a factores fisiológicos –lateralización cerebral, merma de la capacidad sensorio-motriz, etc.–, sino también a otros factores de orden externo, que abordaremos en el apartado 5.

De espectaculares resultados es el estudio de Neufeld (1978), en el que 20 universitarios canadienses de 20 a 22 años fueron capaces de adquirir un dominio fonético tal que incluso para los jueces nativos (hablantes de chino, japonés y esquimal) resultaba imposible distinguir su pronunciación de la de los propios nativos. El método y el planteamiento de este trabajo suscitó no pocas críticas. No menos espectaculares fueron los resultados de la investigación de Neufeld (1980) con siete estudiantes de francés. En este caso Patokwski (1990: 82) también cuestionó la validez del método utilizado.

En la misma línea que los anteriores están los trabajos de Bongaerts et al (1997) y de Palmen et al. (1997): unos holandeses aprendientes de inglés/LE y de francés/LE, respectivamente, logran una pronunciación como la de un nativo, según unos oyentes/jueces nativos, a pesar de haber iniciado el aprendizaje de la LE alrededor de los 12 años de edad.

Otros autores adoptan una postura más moderada. Kelz (1992: 29) menciona la existencia de “innumerables casos” que demuestran que los adultos también pueden adquirir una buena pronunciación en la LE, siempre y cuando “se mantengan fonéticamente jóvenes” –p. ej., que conserven una flexibilidad articulatoria–, y que la enseñanza fónica se inicie a su debido tiempo. Elliot (1997: 95) también afirma que es posible mejorar la pronunciación de los anglohablantes adultos que aprenden español/LE, siempre y cuando los métodos sean lo suficientemente flexibles como para amoldarse a los múltiples estilos cognitivos de los aprendientes.

Según nuestra propia experiencia, en efecto, es posible percibir y reproducir sonidos nuevos –inexistentes en la L1 y en otras lenguas aprendidas– incluso después de la juventud.

Autores como Asher & García (1969), Fathman (1975), Oyama (1976) y Kennedy (1988) sostiene que cuanto más joven empiece un individuo a

aprender OL, tanto menos marcado estará su acento. Otros autores –p. ej., Politzer y Weiss (1969), Snow y Hoefnagel-Höhle (1977)-, por el contrario, consideran que, por lo menos en una fase inicial, los niños mayores y los adultos alcanzan resultados más satisfactorios.

Recapitulando, por lo que respecta a los aspectos fónicos, la hipótesis del período sensible es verosímil, pero no puede aplicarse indiscriminadamente a cualquier aprendiente adulto de una LE (v. Cortés Moreno 1999: 512-4)

4.6. Aspecto léxico

Quizás SEA en el aspecto léxico en el único en el que existe consenso: el vocabulario se va adquiriendo durante toda la vida y no en una etapa determinada.

4.7. Resultados a corto y largo plazo

En general, los estudios indican que los adolescentes y los adultos adquieren con mayor rapidez múltiples aspectos de la LM (cfr. Krashen, 1982). Ahora bien, a la larga, los niños llegan a superar a los adultos, especialmente en la pronunciación. Existen, ciertamente, algunos datos contrarios a esa tendencia general, tales como los resultados de McLaughlin (1987), quien sostiene que los aprendientes mayores no sólo adquieren la LM con más rapidez sino que obtienen mejores resultados inclusive a largo plazo.

5. Otros factores conexos

En realidad, son diversos los factores –al margen de la edad- que condicionan el AOL. (Para un análisis del tema, v. Cortés Moreno, 2000). Parece bastante simplista, a la vez que arriesgado, comparar niños con adultos, sin tener en cuenta más factores que la edad en sí. En cualquier caso, la edad de un individuo implica bastante más que el aspecto neurofisiológico o el bioquímico del cerebro humano.

Comencemos por centrarnos en el desarrollo de la **personalidad** (v. Leontiev, 1981). Los niños pequeños suelen mostrar más espontaneidad y menos inhibición que los niños mayores, por lo cual les resulta más fácil adoptar un sistema nuevo de comportamiento lingüístico (Mägiste, 1984). Entre los 11 y los 15 años se observa una proyección social del ser humano y un deseo de autoafirmación. Asimismo, la capacidad de concentración, percepción y memorización deviene más estable, selectiva y consciente. Entre

los 15 y los 18 años los jóvenes ya empiezan a tomar más en consideración la opinión de los adultos y a ser cada vez más como éstos.

En algunas situaciones los adultos residentes en el extranjero siguen comunicándose en su L1, mientras que sus hijos reciben un **aducto** abundante en la OL en la guardería, en la escuela, etc. Y aquí cuenta no sólo la cantidad sino también la calidad del aducto. En efecto, el aducto que reciben los niños suele ir acompañado de actividades físicas y lúdicas y suele ser muy comprensible (cfr. Littlewood, 1984; Flege, 1987). Esto puede conllevar una diferencia cuantitativa de aducto asimilado (*intake*), favorable a los niños.

Una cuestión tan esencial como de sentido común es el **tiempo** dedicado por el aprendiente al estudio y a la práctica de la LM –ya sea en contextos de instrucción formal o en otros propicios para interacciones más espontáneas-, así como el tiempo total que pasa en contacto con la LM (aunque sea de un modo receptivo), p. ej., conviviendo con nativos.

Otro factor que entra en juego a favor de los niños es que a ellos no se les pide que manifiesten sus opiniones sobre **temas** abstractos u otras cuestiones que exigen un razonamiento profundo. Los niños conversan sobre temas puntuales y tangible, a la vez que reciben un aducto más simple y adaptado a su nivel.

Es sabida la complejidad de las **situaciones** a las que deben enfrentarse los adultos: trámites oficiales, búsqueda de vivienda, entrevistas profesionales, compras, etc. No es de extrañar que éstos se sientan un tanto frustrados al experimentar un desfase notorio entre su capacidad de generar pensamiento y la de expresarse en la OL. Ello puede llegar a producirles- sobre todo a quienes tienen mayores expectativas- un **sentimiento** de desánimo e impotencia, que en casos graves es motivo de abandono del aprendizaje de la OL. Por otra parte, los adultos suelen desanimarse antes que los niños, dado que aquellos son más **conscientes** que éstos de sus propias divergencias con respecto de las normas gramaticales, fónicas, estilísticas, etc.

Sin duda, son vitales factores como la **motivación** y el **componente afectivo**. Tal como sugiere Flege (1987:169),

“el grado de autenticidad con que un aprendiente pronuncia la LM quizá esté relacionado con la inclinación – o la obligación- que sienta a pronunciarla como sus hablantes nativos”.

En este ámbito, los adultos tiene más tendencia que los niños a adoptar actitudes negativas frente a otras comunidades de habla, en parte, por miedo a que su **identidad** peligre y, en parte, como simple manifestación de su voluntad de autoafirmación, con frecuencia, impulsados por un deseo de identificación plena y exclusiva con su propia comunidad lingüística originaria (cfr. Littlewood, 1984).

En definitiva, no todos los aprendientes anhelan adquirir, p. ej., una pronunciación o un léxico como los de un nativo (cfr. Ellis, 1994:488), es decir, no todos aspiran a imitarlos a la perfección.

Otros factores determinantes son los sociales. La **creencia popular** de que un adulto no puede hablar OL sin el acento propio de su L1 puede causarle un estado de autosugestión tal que, efectivamente, le imposibilite para ello.

Todos los aspectos que hemos apuntado es este apartado no son más que ejemplos de factores que, junto con la edad, tiene una incidencia decisiva en la configuración de los procesos que intervienen en el AOL.

6. Recapitulando y reconciliando posturas

Antes de pasar a las conclusiones, recordemos algunos puntos clave en el análisis del factor edad (v. Ellis, 1994: 494).

- *Agudeza sensorial*. La aptitud de los adultos para aprender una lengua merma con el deterioro de la capacidad para percibir y producir sonido en la LM.
- *Evolución neurológica*. A cierta edad se producen cambios en la estructura neurológica del cerebro que afectan a la aptitud para aprender la LM
- *Factores afectivos y de motivación*. Los niños se sienten más motivados para comunicarse con los hablantes nativos y para integrarse culturalmente. Por otra parte, los niños experimentan menos tensión en la comunicación en la LM.
- *Factores cognitivos*. Los adultos confían en su capacidad general inductiva para aprender OL, mientras que los niños aceptan y asimilan con menos prejuicios, de un modo más espontáneo, natural, irreflexivo y automático, recurriendo al mismo mecanismo de aprendizaje del lenguaje (*language acquisition device*) que cuando aprenden su L1.
- *Aducto*. El aducto lingüístico recibido por los niños es superior en cantidad y calidad al recibido por los adultos. No obstante, los adultos sueles negociar más el significado, lo que supone una ventaja para éstos.

A pesar de la gran disparidad de conclusiones a las que se ha llegado en los estudios relativos al factor edad en el AOL, la mayoría de las opiniones confluyen en ciertas cuestiones básicas (cfr. Ellis, 1994:191-192):

- En las etapas iniciales del aprendizaje, los aprendientes adultos aventajan a los niños, pero, éstos, a la larga, logran los mejores resultados, en especial en contextos naturales (informales) de aprendizaje.

- La edad no condiciona de modo decisivo el aprendizaje de la gramática de OL, pero, en general, sí el de la pronunciación.
- Por regla general, sólo los niños llegan a adquirir un acento nativo en la OL.

7. Conclusiones

En nuestra revisión bibliográfica hemos observado una importante disparidad de posturas, de hipótesis y, sobre todo de métodos de investigación. En consecuencia, cualquier comparación de los resultados de tales estudios debe acometerse con suma prudencia.

Los mecanismos de procesamiento lingüístico van más allá de las simples dicotomías entre hemisferio derecho e izquierdo, entre pérdida o no de la plasticidad del cerebro o de una zona específica de éste, etc. Dadas las múltiples interconexiones en el seno de las zonas corticales, en las sub-corticales, entre ambas y, en definitiva, entre los dos hemisferios, entendemos el funcionamiento del cerebro como un complejo cúmulo de procesos modulares en paralelo (cfr. Munsell et al., 1988).

A nuestro entender, la motivación es un factor trascendental, con un peso específico muy superior al de la edad en sí. Mientras que niño siente una motivación profunda por llegar a dominar la lengua que le va a permitir actuar en su entorno, integrarse en él y afirmar su personalidad, las motivaciones del adulto son, en comparación, superficiales: intelectuales, laborales, afectivas, etc.

Entendemos que el aprendizaje de una lengua es posible a cualquier edad; cada etapa tiene sus pros u sus contras. Los adultos –con una capacidad intelectual más desarrollada– tienen ventaja con respecto de los niños en aspectos de razonamiento abstracto, es decir, reflexiones metalingüísticas en general, p. ej., hablar sobre la gramática. De ahí que sientan la necesidad de explicaciones formales de la lengua que están aprendiendo o de la tarea que están realizando; mientras que los infantes aprenden con mayor facilidad a través de acciones o de la manipulación directa de objetos (Rivers, 1983: 20). En cualquier caso, cada niño, cada adolescente, cada joven y cada adulto aprende a su propio ritmo y de un modo distinto, condicionado por su propio estilo cognitivo (cfr. Wang, 2001).

En los aspectos fonológicos es precisamente donde la interferencia de la L1 suele manifestarse de forma más rotunda, sobre todo entre los aprendientes adultos. Éstos tienden a asociar los sonidos de la LM con su escritura, y ésta con la pronunciación de la L1 (v. Cortés Moreno, 1992). La ventaja de este proceso de asociación es que permite reducir el *almacén* de fonemas, al integrar el sistema fonológico de la LM en el de la L1, con algunas incorporaciones complementarias de ciertos fonemas de la LM. Sin embargo,

el inconveniente de esta simplificación es un marcado acento extranjero. Ahora bien, esta tendencia de los adultos la entendemos como un hábito, más que como una incapacidad o una falta de aptitud. Es decir, en principio, los adultos están, desde el punto de vista biológico y neurofisiológico, tan capacitados para el AOL como los niños, en vista de los sistemas alternativos de procesamiento lingüístico de que están dotados.

Las diferencias entre unas y otras edades tienen, ciertamente, unas **implicaciones pedagógicas**, como p. ej., atender a las diversas necesidades de comunicación de los alumnos, en función de los intereses, niveles culturales, etc., y no sólo en función de la edad *per se*.

Los resultados derivados de las investigaciones en torno al factor edad pueden entrañar repercusiones legislativas, en decisiones acerca de planes de estudio estatales, autonómicos, etc., p. ej., la edad ideal para empezar a estudiar una L2 o una LE en la Enseñanza Primaria o Secundaria. La cuestión, como hemos comprobado, no es tan simple como la creencia popular de que *cuanto antes, tanto mejor*.

En este sentido, es esencial distinguir entre aprendizaje en un contexto natural o informal –en la familia, en casa de los amigos, en la calle, etc., muchas horas por semana con muchos interlocutores nativos- y aprendizaje en un contexto formal –en una escuela de idiomas o en una universidad o en cualquier otro centro de enseñanza, pocas horas por semana con pocos interlocutores nativos-. En general, en el primer caso consideramos que lo ideal es iniciar el aprendizaje de la OL en la más tierna infancia (v. Ur, 1996). En el segundo caso, entendemos que el planteamiento debería ser tan distinto como la situación: ¿merece la pena adelantar la edad de empezar a estudiar la OL si, al fin y al cabo, quienes empiezan en la etapa prepubertal o en la adolescencia alcanzan en pocos años el mismo nivel que tanto tiempo y esfuerzo les ha costado a quienes empezaron, p. ej., en la guardería? ¿Es importante conseguir un acento (casi de) nativo?

El caso particular de cada niño requiere un análisis personalizado que escape a nuestras posibilidades aquí. Simplemente confiamos que el debate expuesto a lo largo de estas páginas sea de utilidad como referencia teórica.

8. Referencias bibliográficas

- ASHER, J & R. GARCIA (1969): "The optimal age to learn a foreign language". *The Modern Language Journal*, 53: 334-341.
- BAUM, S. R. (1998): "The role of fundamental frequency and duration in the perception of linguistic stress by individuals with brain damage". *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 41/1:31-40.

- BONGAERTS, T. Et al. (1997): "Age and ultimate attainment in the pronunciation of a foreign language". *Studies in Second Language Acquisition*, 19/4: 447-65.
- CARROLL, F. W. (1980): "Neurolinguistic processing of a second language: experimental evidence". En R. C. Scarcella, y S. Krashen (eds.): *Research in Second Language Acquisition*. Rowley, Mass.: Newbury House.
- CAUNEAU, I. (1992): *Hören, Brummen, Sprechen: angewandte Phonetik im Unterricht Deutsch als Fremdsprache*. München: Klett.
- COLLIER, V. P. (1987): "Age and rate of acquisition of second language for academic purposes". *TESOL Quarterly*, 21: 617-641.
- CORTÉS MORENO, M. (1992): *Fonología eslovena y española contrastadas y corrección fonética aplicada a eslovenohablantes*. (Memoria de investigación inédita del Máster de E/LE, Departamento de Didáctica de la Lengua y la Literatura, Universidad de Barcelona).
- CORTÉS MORENO, M. (1999): *Adquisición de la entonación española por parte de hablantes nativos de chino* (tesis doctoral). Universidad de Barcelona, Departamento de Didáctica de la Lengua y Literatura.
- CORTÉS MORENO, M. (2000): *Guía para el profesor de idiomas*. Barcelona: Octaedro.
- CUMMINS, J. (1981): "Age on arrival and immigrant second language learning in Canada: a reassessment". *Applied Linguistics*, 2: 132-149.
- EGUSKIZA, M. J. & I. PISONERO (2000): "El desarrollo de la expresión en el aula de E/LE: tipología de actividades dirigidas a niños y niñas". *Carabela*, 47: 87-110.
- ELLIOTT, A. R. (1997): "On the teaching and acquisition of pronunciation within a communicative approach". *HISPANIA*, 80/1: 95-108.
- ELLIS, R. (1994): *The Study of Second Language Acquisition*. Oxford: O. U. P.
- ERVIN-TRIPP, S. (1974): "Is second language learning like the first?" *TESOL Quarterly*, 8: 111-127.
- FATHMAN, A. (1975): "The relationship between age and second language productive ability". *Language Learning*, 25: 245-253.
- FERGUSON, C. & O. GARNICA (1975): "Theories of phonological development". En E. H. Lenneberg y E. Lenneberg (eds.): *Foundations of Language Development*, tomo I. Nueva York: Academic Press.
- FLEGE, J. E. (1980): "Phonetic approximation in second language acquisition". *Language Learning*, 27/1: 117-34.
- FLEGE, J. E. (1981): "The phonological basis of foreign accent: a hypothesis". *TESOL Quarterly*, 15/4: 443-55.
- FLEGE, J. E. (1987): "A critical period for learning pronunciation?". *Applied Linguistics*, 8/2: 162-77.
- FLEGE, J. E. (1991): "Perception and production: the relevance of phonetic input to L2 phonological learning". En T. Huebner & C. A. Ferguson (eds.):

- Crosscurrents in Second Language Acquisition and Linguistic Theories*. Amsterdam: Benjamins.
- FLEGE, J. E. (1995): "Two procedures for training a novel second language phonetic contrast". *Applied Psycholinguistics*, 16/4: 425-442.
- FRAZIER, L. (1995): "Issues of representation in psycholinguistics". En J. L. Miller & P. D. Eimas (eds.) *Speech, Language and Communication*. San Diego: Academic Press.
- GILBERT, J. B. (1978): "Gadgets: non-verbal tools for teaching pronunciation". En A. Brown (ed.) (1991): *Teaching English Pronunciation: A book of readings*. Londres: Routledge.
- JACOBS, B. & J. SCHUMANN (1992): "Language Acquisition and the Neurosciences: Towards a more integrative perspective". *Applied Linguistics*, 13: 282-301.
- KELZ, H. P. (1992): "Lernziel deutsche Aussprache". En K. Vorderwülbecke (ed.): *Phonetik, Ausspracheschulung und Sprecherziehung im Bereich Deutsch als Fremdsprache*. Regensburg: Becker-Kuns.
- KENNEDY, B. (1998): "Adults versus child L2 acquisition: an information-processing approach". *Language Learning*, 38:477-495.
- KLEIN, W. (1986): *Second Language Acquisition*. Cambridge: C. U. P.
- KRASHEN, S. (1982): *Principles and Practice in Second Language Acquisition*. Oxford: Pergamon Press.
- LAMENDELLA, J. T. (1977): "General principles of neurofunctional organization and their manifestation in primary and non-primary language acquisition". *Language Learning*, 27: 155-196.
- LENNEBERG, E. H. (1967): *Biological Foundations of Language*. New York: Wiley.
- LEONTIEV, A. A. (1981): *Psychology and the Language Learning Process*. Oxford: Pergamon Press.
- LITTLEWOOD, W. (1984). *Foreign and Second Language Learning*. Cambridge: C.U.P.
- LORITZ, D. (1991): "Cerebral and Cerebellar Models of Language Learning". *Applied Linguistics*, 12 (3): 299-318.
- MÄGISTE, E. (1984). "Further evidence for the optimal age hypothesis in second language learning". En J. P. Lantolf & A. Labarca (eds.): *Research in Second Language Learning: Focus on the Classroom*. Norwood, New Jersey: Ablex.
- McLAUGHLIN, B. (1977): "Second language learning in children". *Psychological Bulletin*, 84: 435-457.
- McLAUGHLIN, B. (1987): *Theories of Second-Language Learning*. London: Edward Arnold.
- MENYUK, P. (1981): *Language and Maturation*. Cambridge: The Massachusetts Institute of Technology.

- MOREAU, M. L. & M. RICHELLE (1981): *L'Acquisition du langage*. Bruselas: Pierre Mardoga.
- MUNSELL, P. E. Et al. (1988): "Language and the brain: a comprehensive survey of recent conclusions". *Language Learning*, 38:261-278.
- NEUFELD, G. (1978): "On the acquisition of prosodic and articulatory features in adult language learning". *Canadian Modern Language Review*, 1978: 163-194.
- NEUFELD, G. (1980): "On the adult's ability to acquire phonology". *TESOL Quarterly*, 14: 285-298.
- OYAMA, S. (1976): "A sensitive period for the acquisition of the non-native phonological system". *Journal of Psycholinguistic Research*, 5: 261-283.
- OYAMA, S. (1979): "The concept of the sensitive period in developmental studies". *Merrill-Palmer Quarterly*, 25: 83-102.
- PALMEN, M. J. Et al. (1997): "L'authenticité de la prononciation dans l'acquisition d'une langue étrangère au-delà de la période critique: les apprenants néerlandais parvenus à un niveau très avancé du français". *Acquisition et Interaction en Langue Étrangère*, 9: 173-91.
- PATKOWSKI, M. S. (1990): "Age and Accent in a Second Language: A reply to James Emil Flege". *Applied Linguistics* 11: 73-89.
- POLITZER, R & L. WEISS (1969): "Developmental aspects of auditory discrimination, echo response and recall". *The Modern Language Journal*, 53: 75-85
- RIVERS, W. M. (1983): *Communicating Naturally in a Second Language: Theory and practice in language teaching*. Cambridge: C.U.P.
- SCOVEL, T. (1969): "Foreign accents, language acquisition, and cerebral dominance". *Language Learning*, 19: 245-253.
- SCOVEL, T. (1978): "The recognition of foreign accents in English and its implications for psycholinguistic theories of language acquisition". Trabajo presentado en el 5º Congreso Internacional de Lingüística Aplicada, Montreal.
- SCOVEL, T. (1995): "Differentiation, recognition, and identification in the discrimination of foreign accents". En J. Archibald (ed.): *Phonological Acquisition and Phonological Theory*. Hillsdale: Erlbaum.
- SELIGER, H. W. (1982): "On the possible role of the right hemisphere in second language acquisition. *TESOL Quarterly*, 16: 307-314
- SERIGHT, L. (1985): "Age and aural comprehension achievement in francophone adults learning English". *TESOL Quarterly*, 19: 455-473
- SHEN, X-N. (1990): "Ability of learning the prosody of an intonational language by speakers of a tonal language: Chinese speakers learning French prosody". *IRAL*, 28/2: 119-34.
- SNOW, C. E. (1983): "Age differences in second language research finding any folk psychology". En K. M. Bailey et al. (eds.): *Second Language Acquisition Studies*. Rowley, Mass.: Newbury House.

- SNOW, C. E. (1993): "Using L1 skills for L2 proficiency: Why older L2 learners are better". Actas de la *Conference of the English Teachers' Association of Israel*. Jerusalén.
- SNOW, C. E. & M. HOEFNAGEL-HÖHLE (1977): "Age differences in the pronunciation of foreign sounds. *Language and Speech*, 20:357-365.
- SNOW, C. E. & M. HOEFNAGEL-HÖHLE (1978): "Age differences in second language acquisition". En E. M. Hatch (ed.): *Second Language Acquisition: A book of Readings*. Rowley, Mass.: Newbury House.
- TAYLOR, L. (1993): *Pronunciation in Action*. Nueva York: Prentice Hall.
- UR, P. (1996): *A Course in Language Teaching: Practice and theory*. Cambridge: C.U.P.
- VAID, J. (1983): "Bilingualism and brain lateralization". En S. J. Segalowitz (ed.): *Language Functions and Brain Organization*. Nueva York: Academic Press.
- VALSINER, J. (1983): "Hemispheric specialization and integration in child development". En S. J. Segalowitz (ed.): *Language Functions and Brain Organization*. Nueva York: Academic Press.
- WANG, W-P. (2001): "Young learners of a foreign language: theoretical considerations". *Wenzao Journal*, 15: 345-354