

LA INFLUENCIA DE LA EDAD TEMPRANA EN EL PROCESO DE ADQUISICIÓN DE LA LENGUA EXTRANJERA

Influence of early age on the process of acquisition of a foreign language

Prof.^a Dra. M.^a SONSOLES SÁNCHEZ-REYES PEÑAMARÍA

Dpto. Filología Inglesa-Universidad de Salamanca. E.U. de Educación de Ávila

RESUMEN: Recientemente, la Administración educativa española, tanto central como autonómica, ha optado por una introducción temprana de la lengua extranjera en la Educación Infantil y en el primer ciclo de la Educación Primaria. Ello es consecuencia de una creciente demanda social, de las recomendaciones del Consejo de la Unión Europea y de relevantes hallazgos científicos que evidencian que la adquisición precoz de la L2 permite que la lengua extranjera comparta ciertas características con la lengua materna, tales como su localización en el mismo hemisferio cerebral, y se asocia a mayor consciencia metalingüística y fonológica, importantes beneficios en el desarrollo de las habilidades cognitivas y mejor reproducción de sonidos de la L2 inexistentes en la L1, factores que potenciarán las capacidades de los niños para aprender otras lenguas. Según la llamada «teoría del período crítico», cada individuo atraviesa una etapa, previa a la pubertad, durante la cual goza de las condiciones óptimas para adquirir una lengua extranjera.

Palabras clave: edad en la adquisición de la segunda lengua, adquisición de la L2, aprendizaje de la L2, teoría del período crítico, bilingüismo.

ABSTRACT: In recent times, the Spanish Education Authorities, both state and local, have opted for an early introduction of the teaching of a foreign language in pre-school and the first years of Primary Education. That is a consequence of growing social demands, the recommendations of the Council of the European Union and relevant findings on the part of the scientific literature, showing that an early acquisition of L2 allows the foreign language to share certain characteristics with the mother tongue, such as its location in the same brain hemisphere, and it is likewise associated with greater metalinguistic and phonologic awareness, important benefits in the development of cognitive abilities and more accurate reproduction of sounds of L2 non-existent in L1, factors that will enhance the child's capabilities to learn further languages. According to the so-called

«critical age theory», every individual undergoes a sensitive period, prior to puberty, during which s/he is endowed with the optimum conditions to acquire a foreign language.

Key words: age in second language acquisition, L2 learning, L2 acquisition, critical age theory, bilingualism.

El año 2000 supuso un hito en la enseñanza de la lengua extranjera en nuestro país. Tras la publicación de la Orden del Ministerio de Educación y Cultura de 6 de julio de 1999 (B.O.E. n.º 172, de 20 de julio), por la que se regula la implantación, con carácter experimental, de la lengua extranjera en el primer ciclo de la Educación Primaria y en el segundo de Educación Infantil¹, las comunidades autónomas legislaron, de manera generalizada y en ejercicio de sus competencias, diversas órdenes dirigidas, si bien de modo experimental, al adelanto de la enseñanza de la L2 a la Educación Infantil, en consonancia con la política legislativa imperante en otras naciones de nuestro entorno, sustentada por investigaciones de neurolingüistas, biólogos, psicólogos y pedagogos. La tendencia ha quedado consolidada en la Ley Orgánica de Calidad de la Educación (aprobada en Consejo de Ministros el pasado 26 de julio), la cual prescribe en su artículo 11.3: «Las administraciones educativas promoverán la incorporación de una lengua extranjera en los aprendizajes de la Educación Infantil».

El inicio de la década de los 90 había presenciado en nuestro país una reforma ministerial, aún anclada en el conservadurismo, consistente en anticipar en tres cursos la enseñanza de la lengua extranjera en la Educación Primaria —a la sazón, E.G.B.—, de los 11 a los 8 años. El Diseño Curricular Base del M.E.C. (1989: 323-324) reconocía:

la investigación sobre el aprendizaje de lenguas extranjeras sigue ofreciendo apoyos empíricos suficientes para aconsejar una iniciación temprana a este aprendizaje (...) parece confirmarse que la lateralización o especialización funcional de los hemisferios cerebrales se ha consolidado ya al llegar a la pubertad y que la adquisición de determinados aspectos lingüísticos como la pronunciación, ligados funcionalmente al hemisferio cerebral izquierdo, presenta en términos generales mayores dificultades a partir de este momento.

Aparte de omitir el caso especial de la organización de los hemisferios cerebrales en algunos individuos zurdos y ambidiestros, el texto legal dejaba en la sombra las bases neurobiológicas que preconizaban la nueva regulación. Además, la medida, que nacía con afán conciliador de cohesionar viejos tiempos y nuevos aires, se revelaba insuficiente a la luz de la literatura científica en la que decía apoyarse (Fernández y Palomero, 1991: 132) y aparecía viciada de un carácter transicional que auguraba su sustitución por una actuación de las autoridades educativas verdaderamente innovadora. En efecto, el

1. Con anterioridad, la Orden del Ministerio de Educación y Ciencia de 29 de abril de 1996 (B.O.E. n.º 112, de 8 de mayo) autorizaba, con carácter experimental, la impartición del idioma extranjero en el segundo ciclo de la Educación Infantil.

Ministerio no contemplaba la enseñanza de la L2 en la Educación Infantil, limitándose a disponer «la introducción de las lenguas extranjeras en la Educación Primaria, y dentro de ella lo más precozmente posible».

El ego lingüístico se halla íntimamente relacionado con el factor edad, de tal forma que va perdiendo su permeabilidad y plasticidad a medida que avanzan los años. El niño está en condiciones lingüísticas más receptivas que el adulto (de Prada, 1991: 139). Sin embargo, todo intento institucional de adelantar el aprendizaje de una segunda lengua a la primera infancia se ha topado tradicionalmente con tres tipos de actitudes negativas. Por un lado, el inveterado temor de que adquirir dos lenguas a la par produzca en el niño los maléficos efectos de confundir ambos códigos y expresarse mediante un discurso híbrido que le origine trastornos del lenguaje. Es la opinión conformista del «mejor poco y bien, que mucho y mal», conocida como *unitary language system hypothesis*, ya refutada por F. Genesee (1989, 1995), quien sostiene que los niños bilingües desarrollan desde el principio sistemas lingüísticos totalmente diferenciados, sugiriendo que son algunos padres los que introducen la confusión en los pequeños al dirigirse a ellos en asistemática fluctuación entre ambas lenguas²; y por E. Lanza (1992), que atribuye las interferencias a factores extrínsecos como la dominancia y el contexto. La existencia de lagunas léxicas en los niños bilingües se ha esgrimido como causa de la mezcla entre ambos idiomas, aunque, paradójicamente, no es habitual encontrar estudios que cuantifiquen los recursos léxicos de los niños para saber si están o no en condiciones de elegir. Quay (1995) enfatiza la importancia del grado de equivalencia semántica de los términos de las dos lenguas. Resulta relevante que la incidencia de dislexia en alumnos bilingües del Reino Unido sea menor que en sus compañeros monolingües, según la C.R.E.³. Au y Glusman (1990), por su parte, han demostrado que, hacia los cuatro años, los niños poseen una noción de la categorización lo suficientemente desarrollada como para incorporar dos nombres para un mismo objeto, sin importar si ambos pertenecen a un mismo código lingüístico o a dos, y sin que esta duplicidad les lleve a un uso caótico de las dos lenguas, sino a una discriminación precisa entre ambas: la llamada *integration hypothesis* explica que el léxico de los bilingües no se almacena en áreas separadas de la memoria semántica, pero que existe menos distancia entre vocablos de un mismo idioma que entre palabras de lenguas distintas en ese tipo de memoria, lo que favorece la diferenciación interlingüística (Ehri *et al.*, 1980). En segundo lugar, no es infrecuente oír recelos aprensivos sobre la posible merma que adquirir otro idioma a temprana edad pueda ejercer sobre el desarrollo de la primera lengua, consiguiendo el niño el manejo del segundo código sólo tras haber sacrificado cierto grado de eficacia en la lengua materna. Estos temores se han revelado infundados tras el estudio de Winsler *et al.* (1999) y Bahric y su equipo (1994), que tras el examen de inmigrantes hispanos en Norteamérica, concluyeron que, a pesar de su condición bilingüe, los sujetos no habían sufrido menoscabo

2. Sobre el papel de los padres, *vide* A. Crutchley (2000).

3. Citado por P. Deponio (2000).

en su L1 por adquirir una L2. El *Decreto de Mínimos* de Educación Primaria explicita este extremo en los siguientes términos: «existe evidencia suficiente para aconsejar una iniciación temprana a este aprendizaje que, en todo caso, no obstaculiza el aprendizaje de la lengua propia, oral y escrita, sino que coopera en su consolidación»⁴. El Consejo de la Unión Europea también se pronuncia en este sentido (White Paper, 1995: 47):

Learning languages also has another important effect: when undertaken from a very early age, it is an important factor in doing well at school. Contact with another language is not only compatible with becoming proficient in one's mother tongue, it also makes it easier.

Y, por último, existe una benévola actitud maternal que, escudándose en la tierna edad del niño, condensa su bucólica noción del aprendizaje infantil en aforismos de la talla de «pobrecitos, a esta edad que jueguen, tiempo tendrán de aprender». Dejando a un lado otras consideraciones (como que jugar y aprender no son conceptos mutuamente excluyentes), y desde un punto de vista estrictamente neurobiológico, abogar por una adquisición tardía de la L2 supone renunciar irremisiblemente a la posibilidad única de que la segunda lengua comparta ciertas características con la L1. Esto es así porque, como han demostrado Kim y colaboradores (1997) mediante técnicas de imagen de resonancia magnética funcional, en sujetos bilingües tempranos —que han adquirido la segunda lengua durante la llamada *early language acquisition stage of development*— tanto L1 como L2 tienden a estar representadas en áreas comunes de la corteza cerebral (área de Broca del lóbulo frontal). Sin embargo, los segundos idiomas adquiridos tras la preclusión de este período de desarrollo lingüístico se sitúan en áreas del cerebro (área de Wernicke del lóbulo temporal) espacialmente separadas de aquellas en las que se localiza la L1. Por su parte, Chernigovskaya *et al.* (1983) estudiaron a pacientes psiquiátricos bilingües «tardíos» (que aprendieron la L2 en el colegio a la manera tradicional) tras terapia electroconvulsiva, estableciendo que, tras ese tipo de aprendizaje, la organización neural de la lengua materna tiene lugar por lo general en el hemisferio cerebral izquierdo, mientras que el derecho se ocupa de la segunda lengua. L1 y L2 se sitúan, por el contrario, en el mismo hemisferio cuando ambas lenguas han sido adquiridas simultáneamente. La ubicación de L1 y L2 en áreas diferentes en bilingües tardíos lleva a la hipótesis de que éstos tengan más dificultades al aprender la lengua extranjera por tener que entrenar un área no activada lingüísticamente, conclusión compartida por el trabajo de Pareja *et al.* (1999) a partir de los datos revelados por la somniloquia de un grupo de escolares bilingües (en expresión de Abudarham (1998), «dual language —DL— school-children») del País Vasco. Los sujetos multilingües suelen usar su lenguaje dominante durante episodios de stress (Javier *et al.*, 1986) y somniloquia (Gastaut *et al.*, 1965); Pareja los describe con el término *dominant bilinguals*. Sin embargo, individuos que adquirieron L1 y L2 en su primera infancia, consiguiendo un nivel equivalente en ambas

4. R.D. 1006/1991, de 14 de junio (B.O.E. n.º 152, de 26 de junio), por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Primaria.

(*balanced bilinguals*), sueñan indistintamente en las dos lenguas, dependiendo de la lengua en que se hayan desarrollado los acontecimientos de su experiencia que hallen reflejo en la historia soñada. Esto indica que L1 y L2 comparten localización en un mismo área cortical en bilingües tempranos, y apoya un adelanto de la edad escolar de aprendizaje de la segunda lengua, siguiendo el modelo de sociedades como la sueca que hacen gala de un acendrado bilingüismo de exitosa realización. La tendencia está ya tan extendida que UCLES (University of Cambridge Local Examinations Syndicate) ofrece pruebas de inglés para niños de 7 a 12 años, estructuradas en tres niveles: *Starters*, *Movers* y *Flyers*.

Consideraciones de tipo fonético vienen, asimismo, a corroborar esta conclusión, como demuestran Flege *et al.* (1991, 1996): el aprendizaje temprano garantiza el dominio de sonidos de la L2 inexistentes en la lengua materna, mientras que el bilingüismo tardío se asocia a dificultad de reproducción de categorías fonéticas desconocidas en la L1. Todo ello ha llevado a la formulación de la *critical age theory*, término acuñado por los neurólogos Penfield y Roberts (1959), la etapa vital comprendida entre el nacimiento y la pubertad, momento más propicio para adquirir una lengua extranjera. No existe unanimidad entre los autores a la hora de delimitar sus momentos de inicio y finalización o su extensión temporal, y ni siquiera su misma existencia está exenta de polémica: así, Lamendella (1977) prefirió hablar de *sensitive period* para enfatizar la idoneidad de ese lapso temporal para adquirir una L2 sin que de ello se desprendiera la imposibilidad de alcanzar dicha meta en la madurez. Johnson y colaboradores afirman, de manera conciliadora (1991): «whatever the nature of the endowment that allows humans to learn language, it undergoes a very broad deterioration as learners become increasingly mature»⁵; en palabras de Gordon (2000), «If the opportunity is present, surely it is better to acquire a second language than learn it». Recabando evidencias de este fenómeno, el estudio «Evaluación de la enseñanza y el aprendizaje de la lengua inglesa», realizado en 1999 por el Instituto Nacional de Calidad y Evaluación (INCE), organismo que tras la Ley de Calidad de la Educación cambia su nombre por el de Instituto Nacional de Evaluación de la Calidad del Sistema Educativo, revela en sus conclusiones que los rendimientos de los alumnos en una lengua extranjera son mejores cuanto más temprano iniciaron su proceso de aprendizaje (p. 65).

Existe una tendencia a que la adquisición del lenguaje sea más precoz y precisa en la mujer, y la de los datos visuoespaciales en el varón (Liaño Martínez, 1997), por lo que el aprendizaje temprano de la L2 tendrá mejor rendimiento inicial en las niñas que en los niños, diferencia que acabará desapareciendo una vez completado el desarrollo cerebral. Por otra parte, los menores serán más vulnerables que los adultos al olvido de la L2 por falta de uso de ésta (Tomiyama 2000). También cabe prever, tras la investigación de Faingold (1996), que los pequeños que adquieran lenguas semejantes a su L1 a niveles morfosintáctico y fonético-fonológico utilizarán la estrategia para la que el autor acuña

5. Vide Johnson *et al.* (1989).

el término *maintenance* a la hora de construir su corpus léxico en la L2, mientras que los niños expuestos a códigos lingüísticos muy distantes entre sí se valdrán predominantemente de la *reduction* o simplificación de la L2. Otras evidencias conducen a esperar que los menores bilingües estén dotados de mayor consciencia fonológica (Bruck *et al.*, 1995; Papagno *et al.*, 1995), del valor simbólico de los grafemas (Bialystok, 1997), y del papel de los rasgos suprasegmentales en el discurso (Bosch *et al.*, 1997), factores que potenciarán sus capacidades para aprender otras lenguas (Chen, 1990). Los bilingües tempranos son capaces de comprender un mensaje con mayor nivel de ruido y extraer más información del contexto que los bilingües tardíos (Mayo *et al.*, 1997), y están mejor preparados para aceptar la sinonimia (Davidson *et al.*, 1997). Los niños monolingües saben que un objeto puede recibir varios nombres en virtud de sus varios atributos, mientras que los niños bilingües saben, además, que un objeto puede estar dotado de más de un nombre en virtud de los diferentes contextos sociales en los que cada denominación se utiliza (Rosenblum *et al.*, 1983). Aprender dos idiomas acelera el desarrollo de destrezas metalingüísticas en los pequeños sin alterar de forma anómala el proceso (Galambos *et al.*, 1990). En relación con el desarrollo de capacidades cognitivas específicas, todo parece apuntar hacia beneficios en formación de conceptos (Liedke *et al.*, 1968), habilidades espacio-visuales (Hakuta *et al.*, 1985) y razonamiento analógico (Díaz, 1985), asociándose con la obtención de mejores rendimientos escolares (Cenoz, 1993: 34). De todo ello se colige que el adelanto de la impartición de la lengua extranjera en las aulas resulta manifiestamente aconsejable. El Consejo de la Unión Europea, sensible a esta realidad, afirma:

Teniendo en cuenta la eficacia de los aprendizajes iniciados en la infancia, en el momento en que son mayores la flexibilidad y la receptividad intelectuales, y con ánimo de favorecer la adaptabilidad de los alumnos al aprendizaje de las lenguas, sería deseable la instauración o el desarrollo de una enseñanza precoz de las lenguas vivas a partir de la escuela elemental⁶.

En la misma línea, invita a los Estados miembros a

fomentar, allí donde resulte posible, la enseñanza precoz, así como la diversificación en la oferta de lenguas en la enseñanza precoz, teniendo en cuenta los recursos disponibles y aprovechando las iniciativas existentes; fomentar la cooperación europea entre las escuelas que ofrezcan la enseñanza precoz de al menos una lengua de la Unión, distinta de la lengua o las lenguas maternas y favorecer la movilidad virtual de los alumnos o incluso, de ser posible, su movilidad física; (...) sensibilizar a todos los agentes afectados, y en particular a los padres, sobre los efectos positivos de la enseñanza precoz de las lenguas; fomentar medidas tendentes a desarrollar y difundir los materiales didácticos más apropiados y los recursos multimedia en el ámbito de la enseñanza precoz de las lenguas de la Unión; (y)

6. Consejo de la Unión Europea. Resolución de 31 de marzo de 1995 relativa a la mejora de la calidad y la diversificación del aprendizaje y la enseñanza de las lenguas en los sistemas educativos de la Unión Europea. Diario Oficial n.º C 207 de 12/08/1995, pp. 001-005.

favorecer medidas con objeto de preparar para las nuevas necesidades a los docentes que trabajen en el ámbito de la enseñanza precoz⁷.

Sin embargo, las declaraciones programáticas basadas en una investigación suficientemente contrastada, sin negar su condición esencial como punto de partida, no auguran *per se* una adecuada implementación en la praxis. Es lo que ha dado en denominarse la *paradoja europea*: unos niveles insuficientes de aplicación práctica de los conocimientos obtenidos en la investigación⁸. El proyecto «Foreign languages in Primary and Pre-school Education: Context and outcomes», enmarcado dentro del Programa europeo Sócrates / Lingua, se destinó a salvar la distancia reflexión-ejecución en el ámbito que nos ocupa, llegando a la conclusión de que el aprendizaje temprano de la lengua extranjera puede repercutir muy beneficiosamente en los niños tanto a niveles estrictamente lingüísticos como en términos de auto-confianza y de fomento de actitudes positivas hacia otras lenguas y culturas. No obstante, un inicio precoz no garantiza en sí mismo óptimos resultados; éstos requieren la concurrencia de otros factores, que el informe concreta en el siguiente decálogo⁹:

- 1.- *Investigación basada en el contexto del aula*, mediante observación reflexiva, experimentación directa y comprobación de resultados *in situ*.
- 2.- *Implicación de los padres*, quienes deben conocer los objetivos perseguidos con la enseñanza temprana de la lengua extranjera y proporcionar a sus hijos una atmósfera de apoyo a tales metas fuera del entorno escolar.
- 3.- *Continuidad*: Dada la fragilidad del proceso de adquisición de la L2 en niños muy pequeños, es crucial proporcionarles continuidad pedagógica y coordinación entre docentes y ciclos educativos.
- 4.- *Tiempo*, aumentando el número total de horas dedicadas a la lengua extranjera y, sobre todo, distribuyéndolas en períodos cortos pero diarios. Existen evidencias de que si se dedica el tiempo suficiente al aprendizaje de la L2, un comienzo precoz dará como resultado una competencia superior. Por el contrario, si el aprendizaje comienza más tarde, el progreso inicial será más rápido, pero el nivel de competencia final no será tan alto¹⁰.

7. Consejo de la Unión Europea. Resolución de 16 de diciembre de 1997 relativa a la enseñanza precoz de las lenguas de la Unión Europea. Diario Oficial n.º C 001 de 03/01/1998, pp. 0002-0003.

8. Definición aportada en el Plan Nacional de I+D+I (Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2000-2003). <http://www.mcyt.es>

9. Ver <http://europa.eu.int/comm/education/language/foreign.html>

10. CPR de Oviedo, «Formación del profesorado y enseñanza de lenguas extranjeras en edades tempranas». Proyecto Lingua A financiado por el Programa Sócrates de la Unión Europea. <http://www.educastur.princast.es/cpr/oviedo/linguapro>

- 5.- *Formación del profesorado*, proporcionando un modelo lingüístico de calidad a los alumnos, que se encuentran en una etapa evolutiva especialmente receptiva. Asimismo, los docentes requieren un conocimiento del proceso de desarrollo cognitivo de los niños de esta edad y de las técnicas de enseñanza más adecuadas a él.
- 6.- *Oportunidades para todos los alumnos*: Reconocimiento de las diferencias individuales y las inteligencias múltiples que subyacen a los distintos modos de aprender, teniendo en cuenta éstos a la hora de diseñar las clases.
- 7.- *Metodologías apropiadas para los distintos grupos de edad*, ya que los niños pueden diferir mucho cognitivamente en esta fase vital por una diferencia de edad de apenas unos meses.
- 8.- *Diversidad lingüística*: el aprendizaje temprano debe aspirar a sensibilizar a los pequeños hacia el fenómeno de la diversidad cultural en una sociedad multilingüe como es la actual, creando en ellos actitudes positivas de tolerancia y aprecio hacia las diferencias. Se recoge así el testigo del Consejo de la Unión Europea, que propone «to ensure that study programmes and educational objectives promote a positive attitude to other languages and cultures and stimulate intercultural communication skills from an early age»¹¹.
- 9.- *Coordinación de la investigación*, tanto la realizada desde las distintas disciplinas de la lingüística aplicada como desde la psicología y la pedagogía.
- 10.- *Atención a los riesgos potenciales*: No conviene perder de vista que la aparición de desencanto y falta de motivación en los primeros pasos en la lengua extranjera puede ocasionar que los niños asocien este aprendizaje con una experiencia negativa y no sólo anular sus beneficios, sino incluso ser contraproducente.

Se hace necesario, por otra parte, considerar el caso especial de las áreas geográficas en las que los niños reciben su educación en dos lenguas oficiales, con lo que la adquisición precoz de una tercera puede presentar diferencias con respecto al marco analizado hasta ahora. Los primeros estudios son optimistas al respecto (Cenoz y Jessner, 2000), habiéndose extendido la hipótesis de la llamada *developmental interdependence*, según la cual la competencia en la L1, en la L2 y en la L3 tienden a ejercerse una influencia positiva entre sí.

En suma, el consenso a la hora de señalar las edades tempranas como momento propicio para iniciar el aprendizaje de las lenguas extranjeras exige ahora pasar a la acción y diseñar políticas de aplicación efectiva del marco teórico interdisciplinar dentro del contexto del aula. Ese paso requiere continuar con la sensibilización y la coordinación de los diversos *stakeholders* implicados en el proceso educativo, proveer a los maestros

11. Consejo de la Unión Europea. Resolución de 14 de febrero de 2002 relativa a la promoción de la diversidad lingüística y el aprendizaje de lenguas en el marco de la implementación de los objetivos del Año Europeo de las Lenguas 2001. Diario Oficial n.º C 050 de 23/02/2002, pp. 0001-0002.

de la formación (inicial y permanente) y los recursos materiales adecuados para llevar a cabo una implantación de calidad, y realizar evaluaciones comparadas, contrastadas, realistas y frecuentes de su desarrollo para poder reorientar aspectos del proceso sin que éste fracase en su conjunto, como ha ocurrido en otros casos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABUDARHAM, S. (1998): 'Bilinguality' in dual language schoolchildren and its implications. *International Journal of Language and Communication Disorders*. 33 Suppl, 494-499.
- AU, T. K. y GLUSMAN, M. (1990): The principle of mutual exclusivity in word learning: to honor or not to honor? *Child Development*, 61, 5, 1474-1490.
- BAHRIC, H. P., HALL, L. K., GOGGIN, J. P., BAHRIC, L. E. y BERGER, S. A. (1994): Fifty years of language maintenance and language dominance in bilingual Hispanic immigrants. *Journal of Experimental Psychology - General*, 123, 3, 264-283.
- BIALYSTOK, E. (1997): Effects of bilingualism and biliteracy on children's emerging concepts of print. *Developmental Psychology*. 33, 3, 429-440.
- BOSCH, L. y SEBASTIAN-GALLES, N. (1997): Native-language recognition abilities in 4-month-old infants from monolingual and bilingual environments. *Cognition*. 65, 1, 33-69.
- BRUCK, M. y GENESEE, F. (1995): Phonological awareness in young second language learners. *Journal of Child Language*. 22, 2, 307-324.
- CENOZ IRAGUI, J. (1993): Diferencias individuales en la adquisición del inglés. *Revista Española de Lingüística Aplicada*. 9, 27-35.
- CENOZ, J. y JESSNER, U. (Eds.) (2000): *English in Europe: The Acquisition of a Third Language*. Clevedon: Multilingual Matters.
- CHEN, H.C. (1990): Lexical processing in a non-native language: effects of language proficiency and learning strategy. *Memory and Cognition*. 18, 3, 279-288.
- CHERNIGOVSKAYA, T. V., BALONOV, L. J. y DEGLIN, V. L. (1983): Bilingualism and brain functional asymmetry. *Brain and Language*. 20, 2, 195-216.
- CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA: Resolución de 31 de marzo de 1995 relativa a la mejora de la calidad y la diversificación del aprendizaje y la enseñanza de las lenguas en los sistemas educativos de la Unión Europea. Diario Oficial n.º C 207 de 12/08/1995, pp. 001-005.
- : White Paper on Education and Training «Teaching and Learning: Towards the Learning Society». COM (95) 590.
- : Resolución de 16 de diciembre de 1997 relativa a la enseñanza precoz de las lenguas de la Unión Europea. Diario Oficial n.º C 001 de 03/01/1998.
- : Resolución de 14 de febrero de 2002 relativa a la promoción de la diversidad lingüística y el aprendizaje de lenguas en el marco de la implementación de los objetivos del Año Europeo de las Lenguas 2001. Diario Oficial n.º C 050 de 23/02/2002, pp. 0001-0002.

- CRUTCHLEY, A. (2000): Bilingual children in language units: does having 'well-informed' parents make a difference? *International Journal of Language and Communication Disorders*. 35, 1, 65-81.
- DAVIDSON, D., JERGOVIC, D., IMAMI, Z. y THEODOS, V. (1997): Monolingual and bilingual children's use of the mutual exclusivity constraint. *Journal of Child Language*. 24, 1, 3-24.
- DEPONIO, P., LANDON, J., MULLIN, K. y REID, G. (2000): An audit of the processes involved in identifying and assessing bilingual learners suspected of being dyslexic: a Scottish study. *Dyslexia*. 6, 1, 29-41.
- DÍAZ, R. M. (1985): Bilingual cognitive development: addressing three gaps in current research. *Child Development*. 56.
- EHRI, L. C. y RYAN, E. B. (1980): Performance of bilinguals in a picture-word interference task. *Journal of Psycholinguistic Research*. 9, 3, 285-302.
- FAINGOLD, E. D. (1996): Variation in the application of natural processes: language-dependent constraints in the phonological acquisition of bilingual children. *Journal of Psycholinguistic Research*. 25, 5, 515-526.
- FERNÁNDEZ DOMÍNGUEZ, M. R. y PALOMERO PESCADOR, J. E. (1991): La formación de los futuros maestros: especialidad «lengua extranjera». *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*. 12, 131-140.
- FLEGE, J. E. (1991): Age of learning affects the authenticity of voice-onset time (VOT) in stop consonants produced in a second language. *Journal of the Acoustical Society of America*. 89, 1, 395-411.
- FLEGE, J. E., SCHMIDT, A. M. y WHARTON, G. (1996): Age of learning affects rate-dependent processing of stops in a second language. *Phonetica*. 53, 3, 143-161.
- GALAMBOS, S. J. y GOLDIN-MEADOW, S. (1990): The effects of learning two languages on levels of metalinguistic awareness. *Cognition*. 34, 1, 1-56.
- GASTAUT, H. y BROUGHTON, R. (1965): A clinical and polygraphic study of episodic phenomena during sleep. *Recent Advances in Biology and Psychiatry*. 7, 197-222.
- GENESE, F. (1989): Early bilingual development: one language or two? *Journal of Child Language*. 16, 1, 161-179.
- GORDON, N. (2000): The acquisition of a second language. *European Journal of Paediatric Neurology*. 4, 1, 3-7.
- HAKUTA, K. y DÍAZ, R. M. (1985): The relationship between degree of bilingualism and cognitive ability: a critical discussion and some new longitudinal data, en K. E. NELSON (Ed.) *Children's Language*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- INCE (2000): Evaluación de la enseñanza y el aprendizaje de la lengua inglesa: Educación Primaria 1999, Madrid: Centro de Publicaciones del Ministerio de Educación y Cultura.
- JAVIER, R. A. y ALPERT, M. (1986): The effect of stress on the linguistic generalization of bilingual individuals. *Journal of Psycholinguistic Research*. 15, 5, 419-435.
- 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*. 21, 1, 60-99.
- (1991): Critical period effects on universal properties of language: the status of subadjacency in the acquisition of a second language. *Cognition*. 39, 3, 215-258.

- KIM, K. H., RELKIN, N. R., LEE, K. M. y HIRSCH, J. (1997): Distinct cortical areas associated with native and second languages. *Nature*. 388, 6638, 171-174.
- LAMENDELLA, J. (1977): General principles of neurofunctional organization and their manifestations in primary and non-primary language acquisition. *Language Learning*. 27, 155-196.
- LANZA, E. (1992): Can bilingual two-year-olds code-switch? *Journal of Child Language*. 19, 3, 633-658.
- LIAÑO MARTÍNEZ, H. (1997): Trastornos del lenguaje y del habla, en J. RODÉS TEIXIDOR y J. GUARDIA MASSÓ (Eds.) *Medicina interna*. Barcelona: Masson, 325-329.
- LIEDKE, W. W. y NELSON, L. D. (1968): Concept formulation and bilingualism. *Alberta Journal of Education Research*. 14, 225-232.
- MAYO, L. H., FLORENTINE, M. y BUUS, S. (1997): Age of second-language acquisition and perception of speech in noise. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*. 40, 3, 686-693.
- M.E.C. (1989): Diseño Curricular Base. Educación Primaria.
- NICOLADIS, E. & PARADIS, J. (1995): Language differentiation in early bilingual development. *Journal of Child Language*. 22, 3, 611-631.
- PAPAGNO, C. y VALLAR, G. (1995): Verbal short-term memory and vocabulary learning in polyglots. *Quarterly Journal of Experimental Psychology Section A – Human Experimental Psychology*. 48, 1, 98-107.
- PAREJA, J. A., de PABLOS, E., CAMINERO, A. B., MILLÁN, I. y DOBATO, J. L. (1999): Native language shifts across sleep-wake states in bilingual sleepwalkers. *Sleep*. 22, 2, 243-247.
- PENFIELD, W. y ROBERTS, L. (1959): *Speech and Brain Mechanisms*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- PRADA CREO, E. DE (1991): Los factores afectivos en el proceso de aprendizaje de una lengua extranjera. *Revista Española de Lingüística Aplicada*. 7, 137-148.
- QUAY, S. (1995) The bilingual lexicon: implications for studies of language choice. *Journal of Child Language*. 22, 2, 369-387.
- ROSENBLUM, T. y PINKER, S. A. (1983): Word magic revisited: monolingual and bilingual children's understanding of the word-object relationship. *Child Development*. 54, 3, 773-780.
- TOMIYAMA, M. (2000): Child second language attrition: a longitudinal case study. *Applied Linguistics*. 21,3, 304-332.
- WINSLER, A., DÍAZ, R. M., ESPINOSA, L. y RODRÍGUEZ, J. L. (1999): When learning a second language does not mean losing the first: bilingual language development in low-income, Spanish-speaking children attending bilingual preschool. *Child Development*. 70, 2, 349-362.