

Leer y escribir en contextos bilingües

Reading and writing in bilingual contexts

Isabel O'Shanahan, Remedios Guzmán y Juan E Jiménez

Universidad de La Laguna

Resumen

En este artículo se presenta una revisión de algunos estudios sobre los procesos cognitivos de lectura y escritura en alumnado inmigrante cuya lengua materna no coincide con la lengua de instrucción. El primer estudio tuvo como objetivo principal analizar los procesos cognitivos y de lectura de niños hispano-parlantes que aprenden el inglés como segunda lengua. En el segundo estudio, el objetivo se centró en el análisis de los procesos cognitivos y de escritura. Se tomaron medidas de competencia lingüística (vocabulario y conciencia sintáctica), memoria de trabajo, conciencia fonológica y de lectura y escritura de palabras y pseudopalabras en inglés para el grupo de monolingües, y las mismas medidas en inglés y español para el grupo de hispano-parlantes. Ambos estudios se llevaron a cabo en escuelas canadienses del distrito de Vancouver en la provincia canadiense de Columbia Británica (British Columbia). Los hallazgos encontrados en estos estudios apoyan la hipótesis de la interdependencia lingüística, ya que se ha podido demostrar que las habilidades, tanto de lectura como de escritura, están estrechamente relacionadas entre ambas lenguas.

Palabras clave: Bilingüismo, lectura, escritura, competencia lingüística, conciencia fonológica, vocabulario, conciencia sintáctica.

Abstract

In this manuscript we provide an overview of several studies on the processes cognitive involved in reading and writing in immigrant students whose native language does not matches the language of instruction. The first major study aimed to analyze the cognitive processes and reading of Spanish-speaking children learning English as a second language. In the second study, the aim was to analyze the cognitive processes of writing. Measures were taken of linguistic competence (vocabulary and syntactic awareness), working memory, phonological awareness and reading and writing of words and pseudowords in English for the monolingual group and the same measures in English and Spanish for the Hispanic group speakers. Both studies were carried out in Canadian schools of the district of Vancouver in the Canadian province of British Columbia (British Columbia). The main findings of these studies support the hypothesis of linguistic interdependence, as has been demonstrated that the skills of both reading and writing are closely related between both languages.

Keywords: English-language learners, reading, spelling, oral language proficiency, phonological awareness, vocabulary, syntactic awareness.

La presencia de alumnado con bagaje cultural y lingüístico diverso es un hecho palpable en los centros escolares, tanto de nuestro país como de otros países extranjeros. De hecho, la inmigración es uno de los fenómenos sociales que más repercusión e implicaciones ha tenido para todos los sistemas educativos. Dejando al margen los retos educativos que plantea la incorporación a las aulas del alumnado inmigrante, la falta de dominio de la lengua en la que se recibe la instrucción ha sido considerado como uno de los tópicos de mayor trascendencia para lograr su plena inserción en el nuevo sistema educativo por parte de este alumnado (Cummis, 2005). Esto no es de extrañar si tenemos en cuenta que es frecuente justificar el bajo rendimiento académico del alumnado inmigrante a sus dificultades con el idioma. Siendo la falta de coincidencia entre el idioma materno y en el que reciben la enseñanza uno de los obstáculos principales para alcanzar el éxito escolar (Stanat y Christensen, 2006). Uno de los principales temas de debate, en Estados Unidos o Canadá, es si aquellos alumnos que aprenden la lengua escrita en inglés presentan dificultades de aprendizaje debido a que poseen un conocimiento limitado del inglés o a dificultades específicas de aprendizaje (Artiles, Rueda, Salazar, & Higareda, 2005; Klingner, Artiles, & Méndez, 2006). Desde esta pers-

pectiva, entender cómo se aprende una segunda lengua y conocer cuáles son los procesos que intervienen en dicho aprendizaje es un tópico de máxima actualidad y relevancia. De manera específica, y considerando la importancia que recobra el dominio de la lecto-escritura para el alumnado inmigrante, cuya lengua materna (L1) no es coincidente con la lengua en la que reciben la instrucción, ha despertado un interés creciente por la investigación sobre los procesos cognitivos y específicos que intervienen en el aprendizaje de la lectura y escritura en niños que aprenden una segunda lengua (L2).

Desde el modelo cognitivo gran parte de la investigación realizada sobre el aprendizaje de la lectura y escritura, se ha centrado en identificar los procesos cognitivos que son críticos, en estudiantes monolingües, para el desarrollo de estas habilidades instrumentales. Este modelo ha tenido un amplio consenso empírico en la explicación de las diferencias entre estudiantes que tienen un óptimo aprendizaje en la lectura y escritura y los que presentan dificultades específicas de las mismas. La bibliografía especializada en este campo ha permitido identificar algunos procesos cognitivos básicos (i.e., acceso al léxico, velocidad de nombrado, procesamiento ortográfico y morfológico, conciencia fonológica, percepción del habla, velocidad de nombrado, procesamiento

sintáctico-semántico, etc.) que inciden en la adquisición de la lecto-escritura, así como que un funcionamiento deficiente de estos procesos parece estar en la base de dificultades específicas de aprendizaje. El interés se ha centrado en determinar, principalmente en alumnado monolingüe, cuáles son los procesos cognitivos específicos implicados en el aprendizaje de la lectura y escritura según los sistemas ortográficos de las lenguas de origen de los estudiantes.

En las últimas décadas y principalmente en países como Estados Unidos y Canadá, con larga tradición en la recepción de alumnado de origen inmigrante cultural y lingüísticamente diverso, se ha incrementado el interés por la investigación sobre los procesos cognitivos y específicos que intervienen en el aprendizaje de la lectura y escritura en niños inmigrantes que aprenden el inglés como segunda lengua (L2). Es dentro de este contexto en el que presentamos los estudios.

En el presente trabajo, abordaremos en primer lugar, las principales teorías o hipótesis que se han utilizado para explicar el aprendizaje de una segunda lengua, así como los procesos que se han considerado críticos para abordar su aprendizaje. A continuación describiremos los dos estudios que se han llevado dentro de esta línea de investigación. Estos estudios se han realizado en el contexto canadiense, con

una muestra de hispano-parlantes que aprenden inglés como L2. Finalmente, expondremos una breve síntesis sobre los estudios que estamos iniciando en nuestro contexto con alumnado inmigrante cuya lengua materna no es el español.

Teorías explicativas y procesos cognitivos de la lectura y escritura en una segunda lengua

El estudio de la relación entre las habilidades de lectura entre lengua materna (L1) y segunda lengua (L2) ha estado guiado por dos teorías o hipótesis explicativas: a) la hipótesis de la interdependencia lingüística (*linguistic interdependence hypothesis*) (Cummins, 1979), y b) la teoría o hipótesis de la dependencia ortográfica (*script-dependent hypothesis*) (Lindgren, DeRenzi, & Richmand, 1985). La teoría de la interdependencia lingüística sostiene que aprender una segunda lengua no impide el progreso de una primera lengua, sino que además puede estimular su desarrollo. En palabras de Cummins (2005:115) ello significa que: “*aunque los aspectos superficiales (por ejemplo la pronunciación, la fluidez, etc.) de diferentes lenguas están claramente separados, existe una competencia cognitiva/académica subyacente que es común a todas las lenguas*”. Asimismo, predi-

ce que las habilidades académicas que se adquieren con éxito en la primera lengua, se transfieren a una segunda lengua, encontrándose correlaciones altamente significativas entre las habilidades lectoras en la L1 y L2, incluso entre lenguas muy diferentes. La teoría o hipótesis de la dependencia ortográfica establece que las habilidades que se adquieren en una lengua pueden estar influenciadas por su estructura ortográfica y por la predictibilidad de las reglas de correspondencia grafema-fonema (CGF) (v.gr., Lindgren et al., 1985).

En general, las lenguas varían al menos en dos dimensiones importantes: alfabética vs no-alfabética, y la predictibilidad de las reglas de correspondencia grafema-fonema (CGF) (Siegel, 1992). Respecto a la primera dimensión nos encontramos con sistemas no alfabéticos de caracteres en lenguas como el chino y una parte del japonés y coreano, y sistemas alfabéticos usados en lenguas como el inglés, español, francés, alemán, etc. La segunda dimensión se refiere a cómo un lector puede ser capaz de descodificar durante la lectura cuando conoce las reglas de CGF, o cuando tiene que codificar los sonidos en grafías. Es decir, hablaríamos de una dimensión de profundidad ortográfica, donde podríamos diferenciar aquellas lenguas con ortografía transparente porque a cada grafema le corresponde siempre

el mismo sonido (v.gr., el español), y lenguas con ortografía opaca porque las reglas de CGF son mucho más complejas debido a la falta de regularidad (v.gr., el inglés). Desde esta perspectiva, la hipótesis de la dependencia ortográfica sugiere que, los problemas en la lectura que surjan en una lengua u otra dependerán de las características específicas del sistema ortográfico de la lengua.

Habilidades críticas para aprender a leer y escribir en inglés como segunda lengua

Se ha señalado que los procesos cognitivos críticos para el aprendizaje de la lectura y escritura cuando se tiene el inglés como lengua materna son: procesamiento fonológico, conciencia sintáctica y memoria de trabajo (ver para una revisión, Siegel, 1993). Sin embargo, poco se sabe si estos procesos son también críticos cuando se adquiere la lectura y escritura en niños que aprenden el inglés como segunda lengua.

La revisión llevada a cabo por el *National Literacy Panel on Language-Minority Children and Youth*, (August & Shanahan, 2006) señala como habilidades críticas que deben desarrollar los niños bilingües cuando aprenden a leer en una segunda lengua son: la *competencia lingüística (oral langua-*

ge proficiency). Se refiere a las habilidades de comprensión y expresión oral, y también a conocimientos y dominio de la lengua oral, incluyendo: habilidades fonológicas, morfológicas, gramaticales, pragmáticas y vocabulario.

El *procesamiento fonológico* (v.gr., Stanovich & Siegel, 1994). La investigación ha identificado tres componentes principales del procesamiento fonológico: conciencia fonológica (CF), recodificación fonológica, y memoria fonológica. Treiman (1991, 1992) interpretó la CF como la habilidad para tratar con cualquier unidad fonológica, esto es, sílabas, unidades intrasilábicas (principio y rima), y fonemas. Se ha sugerido que la mayor dificultad para el reconocimiento de los fonemas en niños que aprenden a leer y escribir se debe a que no constituyen unidades lingüísticas explícitas en la percepción y/o producción del habla.

La memoria de trabajo (MT) es importante durante las primeras etapas de adquisición de la lecto-escritura, ya que, por ejemplo durante la lectura, el lector ha de realizar simultáneamente distintas operaciones como sería la descodificación de las palabras, recordar, y procesar de manera activa lo que ha sido leído (Swanson y Saez, 2003).

El *reconocimiento de palabras* incluye una combinación de habilidades fonológicas y visuales u ortográficas. La descodificación es necesaria cuan-

do nos enfrentamos a palabras poco familiares o algo complejas. Y, también para construir un vocabulario visual u ortográfico en la memoria a largo plazo ayudando a desarrollar una lectura fluida a la comprensión del texto.

Las habilidades de escritura (*spelling*) se desarrollan paralelamente al proceso de aprendizaje de la lectura. Cuando los niños están aprendiendo las reglas de conversión grafema-fonema CGF también aprenden reglas de conversión fonema-grafema (CFG). La investigación con niños monolingües de habla inglesa ha demostrado que la lectura y escritura comparten procesos cognitivos y lingüísticos, pero también procesos ortográficos específicos únicos (Fitzgerald & Shanahan, 2000).

Por último, la *conciencia sintáctica* esta habilidad es crítica, tanto para la lectura como para la escritura fluida y eficiente, ya que en ambas el aprendiz requiere hacer predicciones acerca de las palabras que estarían dentro de una secuencia. Además, los factores sintácticos pueden influir en la lectura y escritura de palabras funcionales, como serían las preposiciones, y verbos auxiliares, los cuales son difíciles de integrar en una red semántica (Siegel, 1992).

Los hallazgos hasta ahora aportados por el *National Literacy Panel on Language-Minority Children and Youth* (August & Shanahan, 2006) en relación a los procesos cognitivos y de

lectura sobre el nivel léxico, sugieren que monolingües y bilingües parecen alcanzar niveles similares de rendimiento en medidas de procesamiento fonológico y reconocimiento de palabras. La mayor parte de estos estudios fueron realizados en diferentes contextos lingüísticos y demográficos (v.gr., Canada, Inglaterra, Holanda, EEUU) y con muestras de niños de distintas edades que tenían una lengua materna diferente (v.gr. árabe, italiano, japonés, etc) y aprendían inglés como L2. Sin embargo, el número de estudios realizado hasta ahora con hispano-parlantes es escaso en comparación a otras lenguas, y también lo ha sido analizar la comparación entre dos sistemas ortográficos que difieren en cuanto a la predictibilidad de las reglas de correspondencia grafema-fonema. Dentro de este contexto presentamos a continuación los trabajos que se han llevado a cabo.

Estudios llevados a cabo con población hispano-parlante en el contexto canadiense

Canadá ha sido considerado tradicionalmente como un país multicultural y multilingüístico. Siguiendo el trabajo de revisión desarrollado por Jiménez y O'Shanahan (2010), en este país existen dos lenguas reconocidas oficialmente: inglés y francés. En las

diez provincias que integran el país, ocho son angloparlantes, Quebec es la única oficialmente francófona y Nueva Brunswick es la única oficialmente bilingüe. Por otra parte, aproximadamente el 18,4% de la población (5,4 millones) ha nacido fuera de Canadá (*Statistics Canada*, 2005, cit. por Jiménez y O'Shanahan, 2010). Sin embargo, en lo concerniente a la población hispana el censo realizado en el 2001 no permite conocer con exactitud ni cuántas personas hablan español como lengua materna, ni cuántos inmigrantes de países hispanohablantes viven en Canadá (Carlino, 2006, cit. por Jiménez y O'Shanahan, 2010). Solo se dispone de los datos del estudio realizado por la Embajada de España (Barrio, 2000, cit. por Jiménez y O'Shanahan, 2010), del que se desprende que el español es la sexta lengua extranjera enseñada en el nivel de Educación Primaria.

De igual modo es importante resaltar en el contexto canadiense a los niños inmigrantes que proceden de países que no son de habla inglesa se consideran como ESL (*English as a Second Language*), aunque en la literatura científica se suele hacer referencia a este alumnado como ELL (*English Language Learners*). En general, tal y como recogen Jiménez y O'Shanahan (2010: 181-182) la mayoría de estos niños de padres inmigrantes habla una lengua en casa (L1)

pero la mayor parte de la instrucción la están recibiendo en la escuela en una segunda lengua (L2) o, a veces, hasta en una tercera (L3). Así, nos podemos encontrar con niños que hablan el inglés como segunda lengua, van a la escuela y son instruidos en inglés, y han estado aprendiendo esta lengua desde el comienzo de su escolaridad. Aunque también nos podemos encontrar con niños que comenzaron a recibir la instrucción en inglés mucho después de que hubieran hablado otra lengua por un largo período de tiempo y que habían sido previamente escolarizados en su L1. La consideración de esta diversidad lingüística ha llevado a algunos autores a señalar las variables que hay que tener presentes cuando evaluamos las habilidades de lectura y escritura en estudiantes EII. Algunas de las más relevantes que se han señalado son: el momento en que se adquiere L2, el momento de aprendizaje de la lectura y escritura, si ha habido o no instrucción en lectura y escritura en L1, las diferencias y similitudes entre las estructuras sintácticas de ambas lenguas, la naturaleza alfabética del idioma, la regularidad de las correspondencias grafema-fonema, y el solapamiento de vocabulario (Siegel, 2002).

El contexto geográfico en el que se llevan a cabo los dos estudios que presentamos a continuación fue en el distrito de Vancouver. Se pudo con-

tar con la participación de 5 colegios de los que se extrajo la muestra que componen los estudios que pasamos a describir a continuación: Hill University Elementary School, Trudeau Elementary School, Moberly Elementary School, Laura Secord Elementary School, y Thunderbird Elementary School.

Estudio 1: Procesos cognitivos y de lectura en niños hispano-parlantes que aprenden inglés como segunda lengua y niños canadienses de habla inglesa (Jiménez, Siegel, O'Shanahan y Mazabel, 2012)

Este primer estudio tuvo por finalidad analizar los procesos cognitivos y de lectura en niños hispano-parlantes (L1) que aprenden inglés como segunda lengua (L2) y niños canadienses de habla inglesa (L1). Esta investigación pretende aportar información acerca de la influencia que ejercen los procesos cognitivos y de lectura en L1 sobre los procesos cognitivos y de lectura en L2. Como predicción se establece que existiría un efecto de transferencia de los procesos cognitivos y lingüísticos de niños hispano-parlantes de su lengua materna (L1) sobre los procesos de lectura en una segunda lengua (L2), A condición de que se encuentre una relación entre los procesos cognitivos y de lectura que se miden en ambas lenguas y no se den diferencias signifi-

cativas entre niños canadienses de habla inglesa e hispano-parlantes en las medidas tomadas en L2. Una segunda predicción que se formula, es que si se ha aprendido previamente a leer en una ortografía transparente en L1 (i.e., español) podría facilitar aún más el desarrollo de procesos cognitivos y de lectura en L2 (i.e. inglés).

Para llevar a cabo este estudio se seleccionaron una muestra de niños canadienses de habla inglesa (N=25) y niños hispano-parlantes (N=40) que tenían el inglés como su segunda lengua. Tanto los niños canadienses de habla inglesa como los niños hispano-parlantes fueron seleccionados de 2° a 7° grado de Educación Primaria. No se encontraron diferencias significativas entre ambos grupos en edad, en la distribución de los sujetos según grado y condición lingüística (v.gr. inglés vs ELL), ni entre condición lingüística y género. En el grupo de niños hispano-parlantes, el primer idioma en que aprendieron a leer, se señala que: un 30% lo hizo en inglés, un 42.5% lo hizo en español, y un 7.5% lo hizo en ambos idiomas. El 72.5% se comunica en español con sus padres, y el 2.5% lo hace en inglés. Sin embargo, con los hermanos, el 30% se comunica en inglés, el 45% en español, y el 7.5% en ambos idiomas. En cuanto al país de nacimiento, el 25% nació en México, el 20% en Canadá, el 12.5% en Chile, el 7.5% en Colombia, el 5% en Ecua-

dor, el 5% en el Salvador, el 2.5% en Argentina, el 2.5% en Guatemala, y el 2.5% en Perú.

Las mediciones efectuadas para comprobar los procesos cognitivos y de lectura en los niños hispanoparlantes y en los niños canadienses que tenían el inglés como L1, se llevaron a cabo mediante instrumentos, en lengua inglesa y en español, que incluían pruebas para evaluar: la *competencia lingüística* (v. gr. vocabulario y sintáctico), *memoria de trabajo*, *conciencia fonológica*, *lectura de palabras y pseudopalabras* (exactitud y tiempo de latencia), así como la *precisión y fluidez lectora*. La mayor parte de las pruebas se administraron de manera individual y dentro del horario escolar. Además y para evitar sesgos en la evaluación, la mayoría de los instrumentos seleccionados estaban basados en baterías estandarizadas con población bilingüe y disponían de versiones en diferentes idiomas, entre ellas el inglés y el español; ejemplo de ello son las pruebas desarrolladas por Richard Woodcock y colaboradores, de las cuales en este estudio se han administrado: *Bilingual Verbal Ability Tests (BVAT)*, Muñoz-Sandoval, Cummins, Alvarado y Ruef, 1998) utilizada para evaluar la competencia lingüística, las pruebas de identificación de palabras (*Letter-Word Identification*) y de lectura de pseudopalabras (*Word Attack*) que forman parte de la Batería de

Rendimiento Académico *Woodcock-Johnson III* (*WJ III® Tests of Achievement*, Woodcock, McGrew, & Mather, 2001). Todos los niños fueron evaluados por examinadores nativos en su propia lengua. Las pruebas en inglés fueron administradas a los grupos canadienses e hispano-parlantes por examinadores canadienses de habla inglesa y los examinadores hispanos, administraron las pruebas en español al grupo hispano-parlante. Se contrabalanceó el orden de presentación de las pruebas de inglés y español a los distintos grupos con el fin de controlar el efecto debido al orden de presentación.

Los resultados de este estudio, dan cuenta primeramente, de las relaciones que se producen en las tareas evaluadas en L1 y L2 por el grupo de hispano-parlantes. Específicamente, entre las tareas que miden las mismas habilidades en ambas lenguas los resultados encontrados muestran correlaciones significativas entre las tareas de lectura de palabras ($r = .41$) y pseudopalabras ($r = .49$), así como en conciencia fonológica ($r = .61$). Este último resultado confirma los hallazgos de diversas investigaciones que también han encontrado correlaciones significativas entre medidas de conciencia fonológica en L1 y L2 en niños que aprenden una segunda lengua. Sin embargo, las medidas de lenguaje oral (i.e., vocabulario y conciencia sintác-

tica) y memoria de trabajo en L1 y L2 no correlacionan entre sí de forma significativa. Se sugiere que los resultados más bajos en medidas de lenguaje oral, como por ejemplo el vocabulario, podría atribuirse al tipo de demanda que se exigía en la prueba para medir esta variable. Esto es, la relación de medias de vocabulario entre L1 y L2 sólo se ha obtenido en investigaciones que han utilizado medidas de vocabulario basadas en definiciones complejas o categoriales y, no cuando el vocabulario se ha evaluado con pruebas basadas en definiciones simples. En este estudio, las medidas de vocabulario que se emplearon estaban basadas en definiciones simples (i.e., decir el nombre de cada dibujo o se le daba el significado de la palabra), pero nunca tenía que categorizar las palabras. En cuanto a la memoria de trabajo, la ausencia de correlación, es atribuida a que la prueba utilizada demanda el uso de información lingüística de la memoria a largo plazo. En consecuencia, las diferencias existentes en competencia lingüística entre ambos grupos podrían explicar la falta de relación entre las medidas de memoria en ambas lenguas.

Jiménez et al. también dan cuenta de que las correlaciones obtenidas entre las tareas utilizadas sólo en L2 en el grupo de niños canadienses de habla inglesa, y las correlaciones entre las tareas utilizadas sólo en L1 para la

muestra de hispano-parlantes fueron significativas entre las tareas que miden los procesos cognitivos y de lectura en español. En el caso del inglés, existen correlaciones significativas entre todas las tareas que miden los procesos cognitivos y de lectura, excepto la conciencia fonológica con el vocabulario y la conciencia sintáctica.

Otro de los hallazgos importantes que se ha obtenido en este estudio, sirve para incrementar el apoyo a la hipótesis de la interdependencia lingüística. Con el fin de analizar el efecto de transferencia de L1 sobre L2, utilizaron un MANOVA mediante modelo lineal general con variable independiente intersujeto: condición lingüística (i.e., monolingüe vs. bilingüe) y como variables dependientes: lectura de palabras, lectura de pseudopalabras, lectura de palabras con tiempo, lectura de pseudopalabras con tiempo, conciencia sintáctica, memoria de trabajo, vocabulario y conciencia fonológica en L2. Encontraron que la condición lingüística tenía una influencia sobre las variables medidas. La realización de contrastes univariados para cada una de las variables medidas, demostró que no existían diferencias significativas entre los grupos en lectura de palabras y pseudopalabras, memoria de trabajo y conciencia fonológica. En cambio, las diferencias entre los grupos se encontraron en la competencia lingüística (v.gr. vocabulario y con-

ciencia sintáctica) y la lectura de palabras con tiempo. En estas habilidades los estudiantes monolingües ingleses obtuvieron mejores puntuaciones que los hispanoparlantes.

Como se puede observar en estos últimos resultados, no se encontraron diferencias significativas entre ambos grupos en procesos fonológicos y en los procesos léxicos (i.e., lectura de palabras y pseudopalabras), excepto en el reconocimiento global de palabras en L2 cuando se controla el tiempo. Hecho que se atribuye al efecto de transferencia que se produce entre L1 y L2 en estos procesos implicados en la lectura y van en la misma dirección que los resultados encontrados en otras investigaciones. Sin embargo, en la mayoría de los estudios que han concluido en el efecto de transferencia que se produce entre L1 y L2 en los procesos léxicos, han incluido medidas de lectura basadas en exactitud. En este estudio, en cambio, se han utilizado tanto medidas de exactitud como medidas de tiempo, siendo los niños que tienen el inglés como L1 los que reconocieron globalmente un mayor número de palabras en inglés en un tiempo determinado. Se concluye que este resultado puede ser debido a las diferencias entre los sistemas ortográficos, y podría estar revelando una mayor dependencia por la ruta fonológica que por la visual por parte de los estudiantes hispanoparlantes al procesar la

L2 (i.e., inglés), ya que la ortografía de su L1 es más transparente.

Por otra parte, los resultados muestran que permanecen las diferencias entre ambos grupos en medidas de competencia lingüística (v.gr., vocabulario y conciencia sintáctica). Jiménez et al. sugieren que los resultados más bajos por parte del grupo de hispanoparlantes podrían atribuirse al hecho de que estas medidas tienen que ver directamente con la adquisición de una segunda lengua. Es decir, es esperable encontrar en el periodo de Educación Primaria que el nivel de desarrollo en estas habilidades lingüísticas en L2 sea superior en niños nativos que en niños que aprenden una segunda lengua, aunque esta circunstancia no parece influir en el desarrollo de los procesos de reconocimiento de palabras en la segunda lengua.

Por último, también se estudió si el hecho de haber aprendido primero a leer en una ortografía transparente como el español podría influir para que los niños hispano-parlantes alcancen un mejor rendimiento en las tareas que miden los procesos cognitivos y de lectura asociados a L2. Sin embargo, las diferencias que se encontraron iban en la misma dirección; esto es, las diferencias entre los grupos se encontraron en la lectura de palabras con tiempo y en la competencia lingüística a favor del grupo de niños canadienses de habla inglesa. Se concluye que

aprender a leer en español antes o después de hacerlo en inglés no parece tener una influencia decisiva para aprender a leer esta última lengua.

Estudio2: Procesos cognitivos y de escritura en niños hispano-parlantes que aprenden inglés como segunda lengua y niños canadienses de habla inglesa (O'Shanahan, Siegel, Jiménez y Mazabel, 2010)

En esta investigación el objetivo se centró en analizar los procesos cognitivos y de escritura en niños hispano-parlantes que aprenden el inglés como L2 y niños canadienses que tienen el inglés como L1. La predicción es que si existe un efecto de transferencia de L1 sobre L2 entonces existiría relación entre los procesos cognitivos y de escritura que se miden en ambas lenguas, y no existirían diferencias significativas en este tipo de medidas que se toman en L2 entre niños canadienses de habla inglesa e hispano-parlante. Se formula como predicción que el hecho de haber aprendido previamente a escribir en una lengua más transparente, como el español, podría también facilitar el desarrollo de procesos cognitivos y de escritura en L2.

En el diseño se utilizó la misma muestra que la descrita en el estudio anterior. La investigación se llevó a cabo con 25 estudiantes canadienses que tenían el inglés como L1 y 40 es-

tudiantes hispano-parlantes, escolarizados, en los niveles de 2º a 7º de Educación Primaria, en escuelas canadienses y que tenían el inglés como su segunda lengua. El eje del diseño fue similar al expuesto en el estudio primero, en el sentido en que consistía en la evaluación, de la competencia lingüística y los procesos cognitivos centrados en la escritura. Se trataba de estudiantes monolingües de habla inglesa e hispanos que reciben la instrucción en esta lengua como L2. Se evaluaron seis variables dependientes tanto en inglés como en español: *competencia lingüística* para lo que se tomaron medidas de *vocabulario* (vocabulario con imágenes, en sus versiones en inglés y español de la prueba *Bilingual Verbal Ability Tests*) y de *conciencia sintáctica* (*Oral Cloze Task English*; en español se utilizó la tarea de conciencia sintáctica de Jiménez, Mazabel, O'Shanahan y Siegel, 2008); *memoria de trabajo* (*Working Memory* de Siegel y Ryan, (1989) de la que se hizo una adaptación para el español); *conciencia fonológica* (tarea de omisión de fonemas de la Batería Multimedia Sicole-R-Primaria (Jiménez et al., 2007), tarea que fue adaptada al inglés) y, por último, *escritura de palabras* (dictado de letras y de palabras) y *escritura de pseudopalabras*. Para la evaluación de estas medidas de escritura las pruebas utilizadas en inglés fueron: la subprueba de Spe-

ling (WRAT-3; Wikilson, 1993) en el caso de la escritura de palabras y, la subprueba de *Spelling of Sounds* (WJ III® *Tests of Achievement*, Woodcock, McGrew, & Mather, 2001) para las pseudopalabras. En español, la escritura fue evaluada mediante dos subpruebas (escritura al dictado de palabras y pseudopalabras), ambas incluidas en la Prueba de Evaluación de los Procesos Cognitivos en la Escritura (*Proescri-Primaria*, Artiles y Jiménez, 2007). De manera similar a lo especificado en el estudio descrito anteriormente, los alumnos monolingües angloparlantes fueron evaluados únicamente en inglés, mientras que los hispanoparlantes fueron evaluados en las mismas medidas tanto en inglés como en castellano.

Entre los resultados más destacados de este estudio podemos resaltar los siguientes:

- En las tareas evaluadas en L1 y L2 al grupo de hispano-parlantes que aprenden inglés, existen correlaciones significativas entre las tareas de escritura de palabras y pseudopalabras y conciencia fonológica. En cambio, no se encontró relación entre L1/L2 en las tareas que miden vocabulario, memoria de trabajo y conciencia sintáctica.
- En relación a los procesos cognitivos y de escritura en L2, los resultados encontrados mostraron que la

condición lingüística (i.e., monolingüe vs. ELL) tiene una influencia sobre las variables medidas. Los niños canadienses de habla inglesa, en comparación a los niños hispanoparlantes, obtuvieron mejores resultados en competencia lingüística (i.e., vocabulario y conciencia sintáctica). Sin embargo, no se encontraron diferencias entre los grupos en los procesos cognitivos y de escritura; esto es, memoria de trabajo, procesos léxicos (escritura de palabras y pseudopalabras) y procesos fonológicos (conciencia fonológica). Los resultados más bajo en competencia lingüística en L2 por parte de los niños hispanoparlantes no implica que el desarrollo de las habilidades ortográficas de este grupo en la segunda lengua se vea comprometido. Este argumento se sostiene sobre la base del efecto de transferencia que se produce entre L1/L2 en los procesos cognitivos y de escritura por parte del grupo de hispanoparlantes.

- Se encontró una tendencia similar cuando O'Shanahan et al. consideraron el haber aprendido primero a escribir en una ortografía más transparente que el inglés como es el caso del español. El aprender a escribir primero en español no ejerció ninguna influencia en los niños hispanoparlantes en el rendimiento alcanzado en las tareas que miden

los procesos cognitivos y de escritura asociados a L2. Los resultados demuestran, de nuevo, un efecto de la condición lingüística, pero las diferencias encontradas van en la misma dirección que la señalada anteriormente. Esto es, las diferencias significativas entre los grupos se encontraron en competencia lingüística a favor del grupo de niños canadienses de habla inglesa. En cambio, no existen diferencias significativas entre los canadienses e hispanos en escritura de palabras y pseudopalabras, memoria de trabajo y conciencia fonológica. Se sugiere que el aprender a escribir en español antes o después de hacerlo en inglés no parece tener una influencia decisiva para aprender a escribir en esta última lengua.

La consistencia de resultados encontrados en este estudio respecto a la relación en los procesos cognitivos y de escritura entre L1 y L2, conducen a O'Shanahan et al. concluir que:

En general, los hallazgos encontrados en esta investigación parecen apoyar la teoría de la interdependencia lingüística. Se ha podido demostrar que las habilidades de escritura en ambas lenguas están estrechamente relacionadas y nos existen diferencias significativas entre los grupos en el desarrollo de procesos fonológicos y de las habilidades ortográficas en la

escritura.

Futuras investigaciones: estudios en el contexto español

En el contexto español, el interés sobre la educación bilingüe, en general, ha aumentado en la última década, debido, en gran parte, a que nuestras escuelas se han convertido en poco tiempo en contextos multiculturales y multilingüísticos. Ejemplo de ello es el monográfico (nº 343) que destina la Revista de Educación, en el año 2007, a la enseñanza-aprendizaje del español como segunda lengua (L2) en contextos educativos multilingües. De manera más específica, también son de resaltar las investigaciones que se han llevado a cabo, principalmente en comunidades bilingües, como por ejemplo el País Vasco y Cataluña, para analizar las ventajas de la enseñanza de los programas bilingües a la hora de aprender una segunda o tercera lengua (v.gr., Huguet, Vila y LLurda, 2000; Lasagabaster, 1998; Sanz, 2000). De igual modo, si bien la adquisición de segundas lenguas ha sido estudiada por parte de la lingüística y sociolingüística, pocos estudios conocemos, dentro de nuestro país, que se hayan realizado desde el enfoque cognitivo del aprendizaje y, específicamente que se hayan centrado en analizar los procesos cognitivos y específicos del

aprendizaje de la lectura y escritura con alumnado inmigrante que no tiene el castellano como lengua materna vehicular.

Considerando que en las escuelas españolas existe una presencia considerable de alumnado que procede de países de habla no hispana (alrededor del 13% del alumnado extranjero), nos ha motivado a emprender nuevos trabajos en esta dirección. Los estudios que hemos presentado, han incluido muestras de niños hispanos que aprendían inglés como L2. Si bien, los resultados presentados nos han permitido constatar que existe un efecto de transferencia de los procesos cognitivos y lingüísticos del español como L1 sobre los procesos de lectura y escritura del inglés como L2, no sabemos si esta transferencia se produce en la misma dirección cuando es el español la L2. La investigación en lengua española ha identificado una serie de procesos cognitivos que son críticos para el desarrollo de la lectura cuando se tiene el español como lengua materna (Jiménez y O'Shanahan, 2008). Sin embargo, poco se sabe si estos procesos son también críticos cuando se adquiere la lectura en niños angloparlantes que aprenden el español como L2; principalmente, si tenemos en cuenta que hacemos referencia al aprendizaje de la lectura en un sistema ortográfico más irregular (i.e., el inglés) que el español. De manera específica, y con-

siderando la importancia que recobra el dominio de la lecto-escritura para el alumnado inmigrante que no tiene el español como lengua materna, los trabajos que hemos iniciado tienen por objetivo analizar los procesos cognitivos de lectura y escritura en niños in-

migrantes escolarizados en centros de la Comunidad Autónoma Canaria, que aprenden a leer y escribir en español como lengua extranjera, Y, centrándonos inicialmente en el alumnado angloparlante (L1) que aprenden el español como L2.

Referencias

- Artiles, A. J., Rueda, R., Salazar, J., & Higuera, I. (2005). Within-group diversity in minority special education disproportionate representation: The case of English language learners in California's urban school districts. *Exceptional Children, 71*, 283-300.
- August, D., & Shanahan, T. (Eds.) (2006). *Developing literacy in second-language learners: Report of the national literacy panel on language-minority children and youth*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Carlino, F. (2006). La enseñanza del español como lengua de origen en países no hispanos. la experiencia canadiense, en revista Iberoamericana de educación, vol., nº.38/2.
- Cummins, J. (1979). Linguistic interdependence and the educational development of bilingual children. *Review of Educational Research, 49*, 222-251.
- Cummins, J. (2005). La hipótesis de la interdependencia 25 años después: la investigación actual y sus implicaciones para la educación bilingüe. En David Lasagabaster y Juan M. Sierra (coords.). *Multilingüismo y multiculturalismo en la escuela*, pp. 113-142. Barcelona: Horsori Editorial, SL.
- Fitzgerald, J., & Shanahan, T. (2000). Reading and Writing Relations and Their Development. *Educational Psychologist, 35*(1).
- Huguet, A., Vila, I., & LLurda, E. (2000). Minority language education in unbalanced bilingual situations: A case for the linguistic interdependence hypothesis. *Journal of Psycholinguistic Research, 29*, 313-33.

- Jiménez, J. E., Antón, L., Díaz, A., Estévez, A., García, A. I., García, E., Guzmán, R., Hernández-Vallé, I., Ortiz, M. R. y Rodrigo, M. (2007). *SICOLE-R: Un sistema de evaluación de los procesos cognitivos en la dislexia mediante ayuda asistida a través del ordenador* [Software informático] [SICOLE-R: a computer-assisted assessment of cognitive processes associated to dyslexia] [Software program]. Universidad de La Laguna: Autores.
- Jiménez, J. E., Mazabel, S., O'Shanahan, I., y Siegel, L. S. (2008). *Test de conciencia sintáctica*. Test no publicado.
- Jiménez, J. E., y O'Shanahan, I. (2008). Enseñanza de la lectura: de la teoría y la investigación a la práctica educativa. *Revista Iberoamericana de Educación*, 45(5), 5-25.
- Jiménez, J. E., y O'Shanahan, I. (2010). A aprender a leer y escribir en inglés como segunda lengua: un estudio de revisión en Canadá y EE. UU. *Revista Iberoamericana de Educación*, 52, 179-202.
- Jiménez, J. E., Siegel, L. S., O'Shanahan, I. y Mazabel, S. (2012). Analizando procesos cognitivos y de lectura en niños hispano-parlantes que aprenden inglés como segunda lengua y niños canadienses de habla inglesa. *Revista de Educación*, 358, 310-333. DOI:10-4438/1988-592X-RE-2010-358-080.
- Klingner, J. K., Artiles, A. J., & Méndez, L. (2006). English Language Learners who struggle with Reading: Language Acquisition or LD? *Journal of Learning Disabilities*, 39(2), 108-128.
- Lasagabaster, D. (1998). The threshold hypothesis applied to three languages in contact at school. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 1, 119-133.
- Lindgren, S. D., De Renzi, E., & Richman, L.C. (1985). Cross-national comparisons of developmental dyslexia in Italy and the United States. *Child Development*, 56, 1404-1417.
- O'Shanahan, I., Siegel, L. S., Jiménez, J. E., & Mazabel, S. (2010). Analizando procesos cognitivos y de escritura en niños hispano-parlantes que aprenden inglés como segunda lengua y niños canadienses de habla inglesa. *European Journal of Education and Psychology*, 3, 45-59.
- Sanz, C. (2000). Bilingual education enhances third language acquisition: Evidence from Catalonia. *Applied Psycholinguistics*, 21, 23-44.
- Siegel, L. S. (1992). An evaluation

- of the discrepancy definition of dyslexia. *Journal of Learning Disabilities*, 25, 618-629.
- Siegel, L. S. (1993). The development of reading. En H. W. Reese (Ed.), *Advances in child development and behavior* (pp. 63-97). San Diego: Academic Press.
- Siegel, L. S. (2002). Bilingualism and Reading. En L. Verhoeven, C. Elbro, & P. Reitsma (Eds.), *Precursors of Functional Literacy* (Serie Studies in Written Language and Literacy, n.º 11). Philadelphia: John Benjamins.
- Stanovich, K. E., & Siegel, L. S. (1994). Phenotypic performance profile of children with reading disabilities: A regression-based test of the phonological-core variable-difference model. *Journal of Educational Psychology*, 86, 24-53.
- Swanson, H. L., & Sáez, L. (2003). Memory difficulties in children and adults with learning disabilities. En H. L. Swanson, K. Harris y S. Graham (Eds.), *Handbook of learning disabilities* (pp. 182-198). New York: Guilford.
- Treiman, R. (1991). Phonological awareness and its roles in learning to read and spell. En D. J. Sawyer, & B. J. Fox (Eds.), *Phonological awareness in reading: The evolution of current perspective* (pp. 159-189). New York: Springer-Verlag.
- Treiman, R. (1992). The role of intrasyllabic units in learning to read and spell. En P. B. Gough, L. C. Ehri, & R. Treiman, *Reading acquisition* (pp. 65-106). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Woodcock, R. W., & Johnson, M. B. (1989). *Woodcock-Johnson-Revised Tests of Cognitive Ability*. Itasca, IL: The Riverside Publishing Company.
- Woodcock, R. J., McGrew, K., & Mather, N. (2001). *Woodcock-Johnson III Tests of Achievement*. Itasca, IL: Riverside.

Agradecimiento. Este trabajo ha sido posible gracias a la ayuda de movilidad en la University of British Columbia (UBC) en Canadá concedida por el Ministerio de Educación y Ciencia de España con ref. PR2007-0405 y PR2007-0395 concedida al primer y tercer autor.

Para cualquier consulta sobre este artículo, dirijase al coordinador del monográfico: Juan Eugenio Jiménez González. Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación. Facultad de Psicología. Universidad de La Laguna. Campus de Guajara s/n, 38071, La Laguna Tf.: 922 317 545 · E-mail: ejimenez@ull.es

Isabel O'Shanahan. Profesora Titular de Universidad. Es miembro del grupo de investigación "Dificultades de Aprendizaje, Psicolingüística y Nuevas Tecnologías (DEAP&NT)" de la ULL. Su línea de investigación se ha centrado en el estudio de las creencias de la lengua oral, de la lectura, de la escritura y el aprendizaje de ellas en contextos formales.

Remedios Guzmán. Profesora Titular en el área de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación, de la Facultad de Educación de la Universidad de La Laguna. Doctora en Psicología. Es miembro del grupo de investigación Dificultades de Aprendizaje, Psicolingüística y Nuevas Tecnologías de la ULL. Ha publicado diversos trabajos en revistas nacionales e internacionales relacionados con los procesos cognitivos y de lectura. Actualmente su interés en la investigación se centra en la enseñanza de la lectura, las dificultades específicas de aprendizaje en lectura y escritura y el diagnóstico del alumnado cultural y lingüísticamente diverso.

Juan E. Jiménez. Catedrático de Psicología Evolutiva y de la Educación. Ha sido asesor científico-técnico de algunos programas institucionales de la Dirección General de Ordenación, Innovación y Promoción Educativa de la Consejería de Educación, Universidades y Sostenibilidad del Gobierno Autónomo de Canarias. Ha sido coordinador español responsable de los Programas de Cooperación con Iberoamérica (PCI) con Guatemala, México, Chile y Ecuador dependiente de la Agencia Española de Cooperación con Iberoamérica (AECI), y ha participado como Gestor/Colaborador de la Subdirección General de Proyectos de Investigación del MICINN. Miembro Asesor del MEC para el desarrollo del proyecto de estudio sobre la atención al alumnado con dislexia en el sistema educativo en España en el contexto de las NEAE. Autor de la adaptación al español del manual para la evaluación inicial de la lectura (Early Grade Reading Assessment) para USAID (Agencia de Los Estados Unidos para el Desarrollo) que fuera elaborado por RTI International. Experto designado por la Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia, la Cultura y la Educación (UNESCO) para el desarrollo del proyecto Formative Assessment of Writing in Early Grades.

Fecha de recepción: 31/1/2013

Fecha de revisión: 6/2/2013

Fecha de aceptación: 12/4/2013