



Número 8.
Julio de 2017

How does CLIL affect the acquisition of reading comprehension in the mother tongue? A comparative study in secondary education

Esther Nieto

Universidad de Castilla-La Mancha

Pág. 7 a la 26

Keywords

CLIL, bilingual education, reading comprehension, mother tongue, transfer

Abstract:

In the last two decades, CLIL (content and language integrated learning) programmes, in which school subjects such as history, geography or mathematics are taught by means of an additional language, have rapidly spread over all the world, since CLIL has been deemed to be an innovative and effective approach for second language learning. Therefore, research on CLIL has precisely focused on the acquisition of the L2, while other aspects, such as the assimilation of the content taught by means of the second language or the impact of CLIL programmes on the mother tongue have received less attention.

In this sense, this paper examines how CLIL programmes affect the development of reading comprehension in the mother tongue. To do so, the outcomes in a test of reading comprehension of CLIL (n = 1,119) and non-CLIL students (= 15,984) enrolled in the 2nd year of secondary education (13-14 years-old) were compared. The results indicated that the acquisition of literal

reading comprehension and inferential reading comprehension in the mother tongue significantly benefit from CLIL, whereas no significant differences have been detected in critical reading comprehension. The reading skills most benefited by CLIL were global comprehension, lexical comprehension, understanding of space-time relationships, integration of extra-textual information, and identification of extra-textual relations.

These data are explained by the critical importance of reading strategies to succeed in CLIL settings, and by the transfer of these strategies between L1 and L2 and vice versa. This hypothesis is supported by previous research on immersion programmes.

Recibido: 30-06-2017

Aceptado: 20-07-2017

1. Introducción

Content and Language Integrated Learning (CLIL) en inglés, EMILE (l'Enseignement de Matières par l'Intégration d'une Langue Étrangère) o AICLE (Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras), en español, son acrónimos que engloban diversas experiencias de educación bilingüe en las que se usa una segunda lengua como medio de instrucción de áreas no lingüísticas como las ciencias sociales o las ciencias naturales, por ejemplo. Como afirman Coyle, Hood y Marsh (2010, p. 1), CLIL puede definirse como “a dual focused educational approach in which an additional language is used for the learning and teaching of both content and language”.

A lo largo de las dos últimas décadas, CLIL se ha convertido en “a highly topical issue due to its substantial increase in popularity” (Lagasabaster y López Beloqui, 2015, p. 42) y actualmente “has firmly embedded itself in the language teaching scenario” (Pérez Cañado, 2016, p. 10), puesto que se considera como “an awesome innovation” (Tobin y Abello-Contesse, 2013, p. 224), y no solo “a lever for change and success in language learning” (Pérez Cañado y Ráez Padilla, 2015, p. 1), sino que la investigación también subraya su “strong potential for the learning of the subject-specific concepts” (Dalton-Puffer, 2008, p. 143), para la mejora de la flexibilidad cognitiva (Coyle et al., 2010) y para el desarrollo de las habilidades cognitivas de orden superior (Mehisto y Marsh, 2011).

En lo que respecta a la investigación sobre AICLE/CLIL, como señalan Lagasabaster y López Beloqui (2015, p. 42) “effects of CLIL programs on students’ language proficiency have been widely discussed in the literature”, mientras que existen otras áreas en las que se precisaría de mayor atención. Especialmente, este es el caso del impacto de CLIL en la adquisición de la lengua materna. Sierra, Gallardo del Puerto and Ruiz de Zarobe (2011, p. 319) consideran que “this area is usually disregarded in CLIL research” y concluyen que “it is clear that this aspect of CLIL deserves further scrutiny (Sierra, Gallardo del Puerto y Ruiz de Zarobe, 2011, p. 320). Así pues, este estudio pretende contribuir a colmar la laguna existente en el ámbito del impacto de CLIL en la lengua materna y, concretamente en la adquisición de la competencia lectora comparando datos provenientes de estudiantes de enseñanza secundaria que siguen programas CLIL con los de sus compañeros matriculados en programas ordinarios.

2. Revisión de la literatura de investigación

Como decíamos anteriormente, la mayor parte de las investigaciones sobre CLIL tratan de evaluar la efectividad de las enseñanzas bilingües para la adquisición de la lengua meta. En general, los resultados son bastante optimistas a este respecto, ya que demuestran que los estudiantes en programas AICLE/CLIL superan a los alumnos que cursan programas ordinarios en el dominio de la lengua segunda (Admiraal, Westhoff y de Bot, 2006; Alonso, Grisaleña y Campo, 2008; Gassner y Maillat; Jimenez Catalán y

Ruiz de Zarobe, 2009; Lagasabaster, 2008; Loranc-Paszylk, 2009; Lorenzo, 2010; Navés, 2011; Navés y Victori, 2010; Nieto Moreno de Diezmas, 2016a; Pérez Cañado, 2011; San Isidro, 2009, 2010; Várkuti, 2010). En algunos de estos estudios, los estudiantes en programas CLIL, dependiendo de las destrezas evaluadas, superan o igualan a los estudiantes en programas ordinarios que se encuentran un curso, dos cursos y hasta tres cursos por encima de ellos (Lagasabaster, 2008; Navés, 2011; Navés y Victori, 2010). Entre las destrezas más beneficiadas por AICLE/CLIL (Dalton-Puffer, 2008; Ruiz de Zarobe, 2011) se encuentran la comprensión lectora en la lengua segunda y la producción oral, aunque en este caso no se han detectado diferencias significativas en pronunciación (Gallardo del Puerto, Gómez Lacabex y García Lecumberri, 2009). En cuanto a la escritura, las ganancias en morfología, creatividad y fluidez son evidentes (Dalton-Puffer, 2011), así como en complejidad sintáctica (Lázaro Ibarrola, 2012), mientras que no existen diferencias significativas en otras áreas lingüísticas como la corrección y las destrezas discursivas (Ruiz de Zarobe, 2011).

El número de estudios referentes a la adquisición de los contenidos vehiculados a través de una lengua extranjera es menor, pero confirman mayoritariamente que los estudiantes en programas CLIL aprenden los contenidos de las asignaturas impartidas a través de la lengua meta de manera semejante a cuando son impartidos en la lengua materna (Badertscher y Bieri, 2009; Bergroth, 2006; De Jabrun, 1997; Grisaleña, Campo y Alonso, 2009; Housen, 2002; Jäppinen, 2005; Lamsfuß-Schenk, 2002; Madrid, 2011; Stohler, 2006; Van de Craen, Lochtman, Ceuleers, Mondt y Allain, 2007), con algunas excepciones (Seikkula-Leino, 2007; Washburn, 1997).

Los estudiantes en programas CLIL consiguen superar la dificultad que supone aprender contenidos a la vez que se aprende la lengua extranjera que los vehicula debido a que, aunque el aprendizaje integrado requiere para ello de un doble esfuerzo cognitivo (Halbach, 2009), este conduce a una mayor adquisición de estrategias de aprendizaje (Grisaleña et al., 2009; Méndez García, 2014; Nieto Moreno de Diezmas, 2016b) y mayor flexibilidad y desarrollo cognitivos (Bialystok, Craik y Freedman, 2007; Jäppinen, 2005), de manera que los estudiantes en programas bilingües se convierten en aprendices más eficientes (de Jabrun, 1997). Además diversos estudios señalan una contribución positiva de CLIL en aspectos afectivos que favorecen el aprendizaje, tales como la adquisición de la competencia emocional (Nieto Moreno de Diezmas, 2012) y la motivación y la actitud hacia el aprendizaje de la lengua extranjera (Lagasabaster y Sierra, 2009; Lagasabaster y López Beloqui, 2015; Lagasabaster y Doiz, 2016; Merisuo-Storm, 2007).

En cuanto al impacto de las enseñanzas bilingües en la adquisición de la lengua materna, la mayoría de los estudios proceden de investigaciones referidas a los pioneros programas de inmersión canadienses, en los que un porcentaje muy elevado del currículo se imparte a través de la lengua segunda. Esta drástica disminución y, en ocasiones, casi

ausencia de la lengua materna en el entorno escolar ha constituido en estos contextos una preocupación de las familias, ya que como constatan Fortune y Tedick (2003, p. 1) en el contexto estadounidense “many parents are initially fearful that immersion may have a negative impact on their child’s English language development.”

La investigación de los programas canadienses demostraba que durante los primeros años de inmersión total temprana (*early total immersion*), los alumnos obtenían resultados más bajos que sus compañeros monolingües cuando se evaluaba la lengua materna (Genesee, 1991; Lambert y Tucker, 1972; Swain y Lapkin, 1982). Sin embargo, los resultados se igualaban al final de la Educación Primaria, al poco tiempo de introducirse la asignatura de inglés lengua materna. Estos resultados en competencia general en lengua materna se aplican también a la adquisición de la comprensión lectora, ya que según Genesee (2007, p. 2) “students in all forms of early and middle immersion achieved the same levels of competence in English reading, at least once English language arts were introduced into the curriculum”. Esta situación constatada por la literatura de investigación a lo largo de los años 70 y 80, se ha vuelto a corroborar en estudios más recientes (Lapkin, Hart y Turnbull, 2003). En consecuencia, todo parece indicar que, a pesar de la limitada exposición a la lengua materna, a medio plazo, no se producen perjuicios en su adquisición, ya que como señala Genesee (1994) “Research has consistently indicated that there are no negative effects to the native language development or academic achievement of students in immersion programs” (Genesee, 1994, p. 5). Para dar explicación a la rapidez con la que los alumnos de inmersión recuperan las carencias iniciales en lengua materna, autores como Cummins (2000) y Genesee y Jared (2008) plantean la hipótesis de la transferencia: “Early total immersion students’ ability to catch up to students educated entirely in English within one or two years suggest that skills acquired in French can be, and are, transferred to English, and possibly vice versa” (Genesee y Jared, 2008, p. 140).

En el contexto europeo existen estudios que corroboran estos hallazgos. No obstante, es necesario precisar que el interés por evaluar la adquisición de la lengua materna en programas bilingües se restringe a experiencias cercanas a la inmersión en las que existe una gran limitación de la presencia de la lengua materna en la escuela debido a que un alto porcentaje del currículo se imparte por medio de una lengua segunda. Este es el caso de Bélgica y Finlandia.

En Bélgica, concretamente en Valonia, contamos con estudios como el de Van de Craen, Mondt, Allain y Gao (2007, p. 72), que concluyen que: “Results from a Dutch/French CLIL primary school in a French-speaking environment in Wallonia, i.e. French-speaking Belgium, indicate that despite the fact that the pupils received 75% of their instruction in Dutch they easily attained the final goals in the mother tongue (French)” (Van de Craen, Mondt, Allain y Gao, 2007, p. 72). Por su parte, Lecocq,

Mousty, Kolinsky, Goetry, Morais y Alegria (2004) que evalúan en Bélgica las destrezas orales y escritas de alumnos de primaria bilingües y monolingües en su lengua materna, incluyendo la lectura, comprueban que la adquisición se lleva a cabo de manera parecida, y apuntan que si hay alguna diferencia es a favor de los estudiantes bilingües. Otros estudios posteriores realizados también en Bélgica destinados a determinar si existen consecuencias negativas de los programas de inmersión para la adquisición de la lengua materna, detectan resultados de los estudiantes bilingües incluso mejores (De Samblanc 2006; De Vriese 2007).

Estos datos concuerdan con otras investigaciones desarrolladas en Finlandia, especialmente las llevadas a cabo por Bergroth y Seikkula-Leino. Bergroth analiza los resultados de los alumnos bilingües en el test de finés (L1) de acceso a la universidad y concluye que “Research findings in immersion show that the immersion program does not threaten the students’ mother tongue” (Bergroth, 2006, p. 127). A su vez, Seikkula-Leino (2007) demuestra que no hay diferencias entre los alumnos bilingües y sus compañeros de enseñanzas ordinarias a la hora de adquirir la lengua materna según su capacidad, por debajo de su capacidad o por encima de ella: “both weak and highly intelligent pupils had learned Finnish as a mother tongue to a fairly similar level: there were no great differences between underachievers, those learning according to their competence and overachievers in the groups of intellectually weak, quite weak, quite good and very good pupils” (Seikkula-Leino, 2007, p. 336).

En otros programas AICLE/CLIL, caracterizados por una exposición escolar a la lengua segunda más reducida (inferior al 50%) y denominados “soft CLIL”, se han realizado muy pocos estudios, posiblemente porque la preocupación por la salvaguarda de la lengua materna es lógicamente menor. En España, apenas contamos con un par de estudios realizados en el País Vasco, donde la implantación de CLIL introduce una tercera lengua en la enseñanza (el inglés, normalmente) que compite con el vasco y el español. Eiguren (2006) citado por Ruiz de Zarobe y Lasagabaster (2010, p. 22) muestra cómo a los 10 años de edad, las enseñanzas AICLE/CLIL en inglés no impiden la adquisición de las dos lenguas cooficiales: castellano y vasco. AICLE/CLIL tampoco impacta de manera negativa en la adquisición de ambas lenguas cooficiales en la etapa de enseñanza secundaria, como muestran Merino y Lasagabaster (2015), en un estudio longitudinal. Cuando se trata de comunidades autónomas monolingües, no existen estudios en España que determinen el impacto de AICLE/CLIL en el desarrollo de la lengua materna.

3. Preguntas de investigación e hipótesis

En este estudio se plantean las siguientes preguntas de investigación:

- (1) ¿Cómo afectan los programas AICLE a la adquisición de la comprensión lectora en lengua materna en estudiantes de secundaria (2º ESO)? ¿Los estudiantes de

- AICLE registran puntuaciones inferiores o superiores a las del resto del alumnado en comprensión lectora? ¿Las diferencias son significativas?
- (2) ¿Existe un impacto diferenciado en los distintos niveles de lectura en lengua materna: lectura literal, lectura inferencial y lectura crítica dependiendo del tipo de instrucción AICLE/no-AICLE?
 - (3) ¿Existen estándares de aprendizaje de la comprensión lectora en lengua materna especialmente afectados por el tipo de instrucción AICLE/no-AICLE?

Dado que, según los estudios mencionados anteriormente, los alumnos en programas de inmersión -a pesar de que la mayor parte del currículo se vehicula a través de una lengua adicional- adquieren la lengua materna al menos al mismo nivel que sus compañeros no bilingües, es lógico pensar que en un programa con una exposición curricular a la lengua extranjera mucho menor (en torno al 25%), la lengua materna, y en concreto, la comprensión lectora, no deberían verse afectadas negativamente. Además, teniendo en cuenta las hipótesis sobre la transferencia (Cummins, 2000; Genesee y Jared, 2008) existe la posibilidad de que las habilidades adquiridas en una lengua se transfieran a la otra y viceversa y la lectura en lengua materna se podría ver beneficiada, ya que según la mayoría de estudios, la lectura en la lengua meta es la destreza más positivamente afectada por AICLE/CLIL.

4. Método

4.1. Participantes y contexto

Para dar respuesta a las preguntas de investigación planteadas se han analizado los datos obtenidos por estudiantes en 2º de ESO (Enseñanza Secundaria Obligatoria) de entre 13 y 14 años en la Evaluación General de Diagnóstico de la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha (España). Una vez concedido el acceso a estos datos, se han comparado las puntuaciones en el test de comprensión lectora de los alumnos en programas AICLE/CLIL que constituye el grupo experimental, con el resto del alumnado que cursaban enseñanzas ordinarias, que conforman el grupo de control. La totalidad de los estudiantes de 2ºESO de Castilla-La Mancha fueron objeto de esta Evaluación, que tuvo carácter censal, por lo que los datos que analizamos en este estudio pertenecen a 1.119 participantes del grupo experimental (grupo AICLE) y 15.984 del grupo de control (grupo no-AICLE). La diferencia entre el grupo AICLE y el grupo no-AICLE se debe a que el número de centros bilingües es inferior al número de centros no bilingües en esta Comunidad Autónoma.

En Castilla-La Mancha, las asignaturas impartidas a través de una lengua extranjera son seleccionadas por los propios centros bilingües dependiendo de la disponibilidad de profesorado acreditado con el nivel B2 del Marco Común Europeo de Referencia de las Lenguas (MCERL). Para que un centro pueda convertirse en Sección

Europea tiene que impartir al menos dos asignaturas a través de una lengua extranjera. Dependiendo de las asignaturas seleccionadas por los centros, los alumnos AICLE recibieron en torno a un 25% del currículo en inglés, sumando las horas de la asignatura de inglés y las horas impartidas en inglés de las asignaturas de contenido bilingües. Las asignaturas más habitualmente impartidas en la lengua meta son ciencias sociales y naturales, plástica y música.

El proceso de inclusión de nuevos centros educativos en el programa bilingüe (Secciones Europeas) se regula por la administración local a través de una convocatoria oficial y la posterior de selección de proyectos presentados por los colegios solicitantes. El acceso de los estudiantes a los centros en los que existe una Sección Europea se rige por las reglas generales del proceso de admisión. En los institutos suele haber un grupo o línea y bilingüe, mientras que los demás grupos del mismo nivel cursan enseñanzas ordinarias. El acceso a los grupos bilingües es voluntario y la normativa prohíbe la selección de estudiantes basada en su nivel lingüístico o académico.

4.2. Instrumentos

El test de comprensión lectora que analizamos fue llevado a cabo por la Oficina de Evaluación de Castilla- La Mancha y consta de un texto de 579 palabras perteneciente a la novela de Alberto Méndez titulada *Los girasoles ciegos* (2004) y nueve tareas de comprensión lectora. Cada una de las tareas sirve para valorar cada uno de los nueve estándares de aprendizaje utilizados para evaluar la comprensión lectora en tres niveles de lectura: literal, inferencial y crítico. Existen tres formatos de pregunta: preguntas de elección múltiple, que puntúan con un punto, preguntas abiertas de respuesta corta, que puntúan con un máximo de 2 puntos y preguntas abiertas de respuesta más amplia, que puntúan con un máximo de 3 puntos. En la tabla 1 aparecen conectados estándares de aprendizaje, niveles de lectura, formato de pregunta y puntuación.

NIVEL DE LECTURA	ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE	FORMATO	PUNTUACIÓN
LECTURA LITERAL	Comprende globalmente un texto	Respuesta amplia	3 puntos
	Identifica información específica	Elección múltiple	1 punto
	Comprende el significado de elementos léxicos	Elección múltiple	1 punto
	Establece relaciones espacio- temporales	Respuesta corta	2 puntos
	Identifica referencias cohesivas	Respuesta corta	2 puntos
LECTURA INFERENCIAL	Distingue ideas principales	Elección múltiple	1 punto
	Interpreta el contexto extra-textual	Elección múltiple	1 punto
	Reconoce relaciones causales extra-textuales	Respuesta corta	2 puntos

LECTURA CRÍTICA	Evalúa críticamente el contenido	Respuesta corta	2 puntos
------------------------	----------------------------------	-----------------	----------

Tabla 1. Niveles de lectura, estándares de aprendizaje, formato de pregunta y puntuación.

4.3. Análisis y presentación de los datos

El análisis estadístico de los datos se llevó a cabo mediante el programa estadístico SPSS 22.0 (Statistical Package for Social Science). La consistencia interna y la fiabilidad del test es alta, puesto que el alfa de Cronbach es 0,882 y la fiabilidad es mayor cuando los valores se aproximan a la puntuación 1. El test de Kolmogorov-Smirnov Test (K-S test) indicó que la muestra presentaba una distribución normal, por lo que se realizó la prueba T-student de muestras independientes para comparar los resultados del grupo CLIL y no-CLIL y determinar si las diferencias entre las dos cohortes eran significativas. Los resultados se presentan a continuación usando una escala de 0 a 10.

5. Resultados

Pregunta de investigación 1: ¿Cómo afectan los programas AICLE a la adquisición de la comprensión lectora en lengua materna en estudiantes de secundaria (2ºESO)?

La media de todos los estándares empleados para valorar la comprensión lectora en lengua materna indica que los estudiantes AICLE de 2º de ESO puntúan más alto que sus compañeros no bilingües y las diferencias son significativas, ya que $p=0.008$. Por tanto, cabe concluir que los programas AICLE en 2º de ESO afectan positivamente a la comprensión lectora en lengua materna.

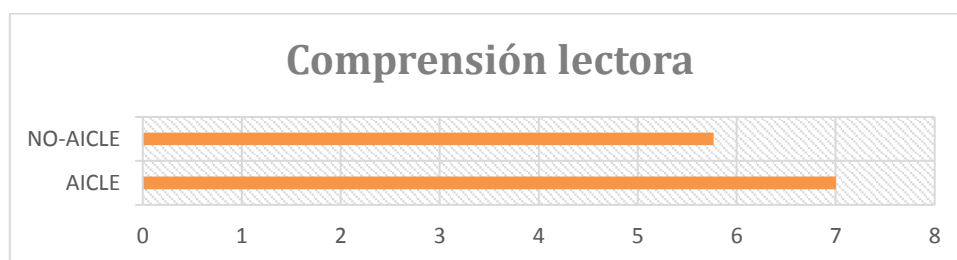


Tabla 2. Resultados en comprensión lectora

Pregunta de investigación 2: ¿Existe un impacto diferenciado en los distintos niveles de lectura en lengua materna: lectura literal, lectura inferencial y lectura crítica dependiendo del tipo de instrucción AICLE/no-AICLE?

Las puntuaciones de los alumnos AICLE en lectura literal y lectura inferencial son superiores a las del resto del alumnado y las diferencias son significativas. Sin embargo, los alumnos que siguen enseñanzas ordinarias registran puntuaciones ligeramente más altas en el nivel de lectura crítica, aunque en este caso, las diferencias entre ambos grupos no son significativas. Estos resultados sugieren que las enseñanzas bilingües impactan

significativamente en la adquisición de los niveles de lectura literal e inferencial, mientras que no se observan diferencias significativas en el desarrollo del nivel de lectura crítica.

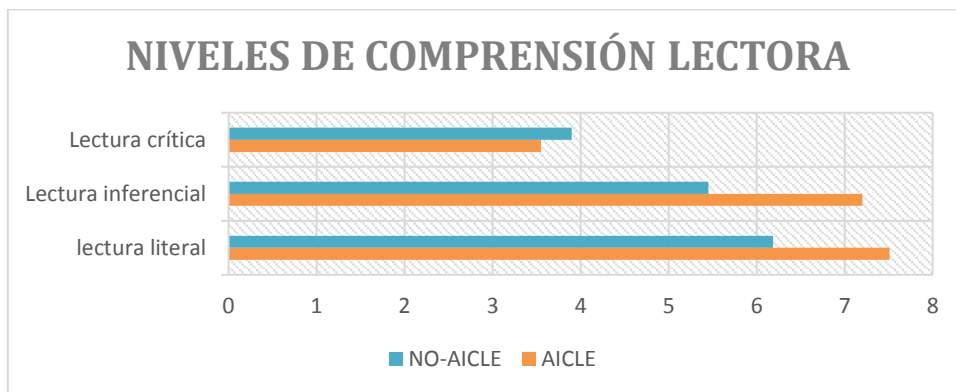


Tabla 3. Resultados por niveles de comprensión lectora

Pregunta de investigación 3: ¿Existen estándares de aprendizaje de la comprensión lectora en lengua materna especialmente afectados por el tipo de instrucción AICLE/no-AICLE?

Los alumnos AICLE obtuvieron puntuaciones más altas en todos los estándares empleados para evaluar el nivel de lectura literal excepto en identificación de información específica, donde se produce un empate entre ambos grupos. Las diferencias a favor del grupo AICLE son significativas en los siguientes estándares: “comprende un texto globalmente” ($p=0.022$), “establece relaciones espacio-temporales” ($p=0.000$) y “comprende el significado de elementos léxicos” ($p=0.003$).

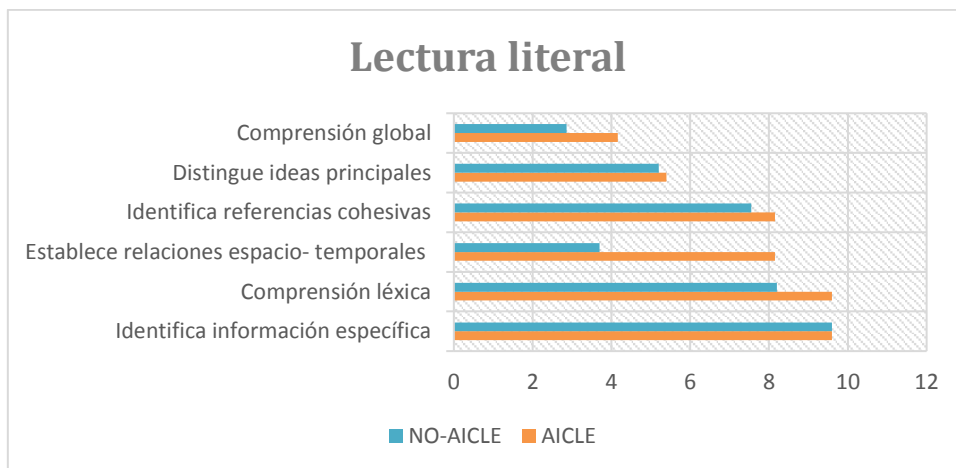


Tabla 4. Lectura literal: estándares de aprendizaje

En cuanto a los dos estándares de aprendizaje empleados para evaluar el nivel de lectura inferencial, los estudiantes en programas bilingües puntúan más alto en ambos y las diferencias son significativas tanto en “reconoce relaciones extra-textuales” ($p=0.027$), como en “interpreta el contexto extra-textual” ($p=0.031$)

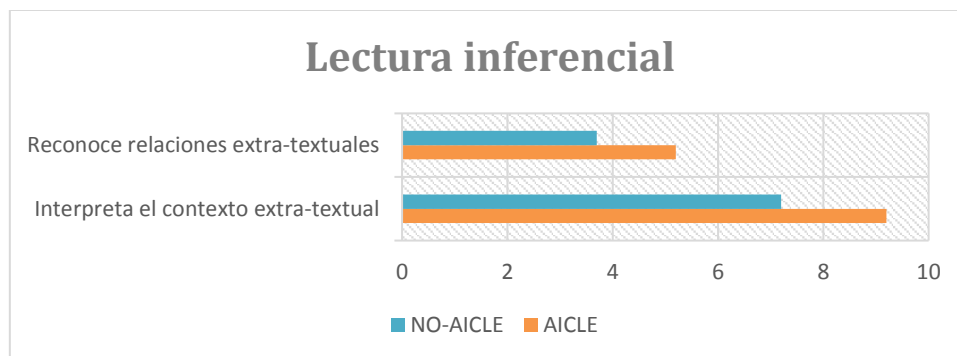


Tabla 5. Lectura inferencial: estándares de aprendizaje.

El nivel de lectura crítica se valora a través de un único estándar de aprendizaje: “evalúa críticamente el contenido”. En este caso, los estudiantes no bilingües puntúan por encima de los estudiantes bilingües, pero las diferencias no son significativas, ya que el valor $p=0.543$.

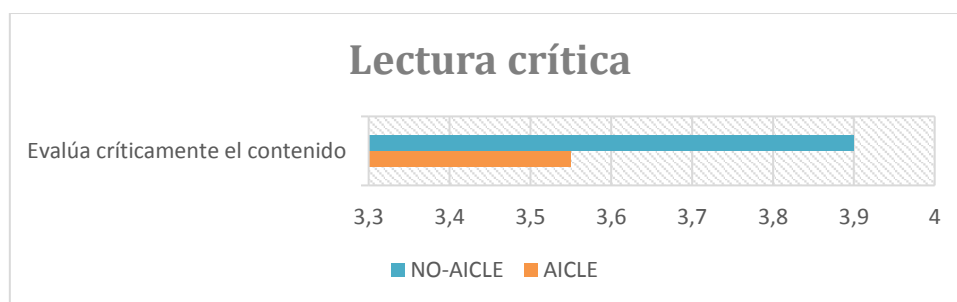


Tabla 5. Lectura crítica: estándar de aprendizaje.

Estos datos indican la existencia de estándares de aprendizaje conectados con la competencia lectora significativamente beneficiados por las enseñanzas bilingües. Así pues, los alumnos bilingües muestran una mayor habilidad para la comprensión global, la comprensión de elementos léxicos, para establecer relaciones espacio-temporales, reconocer relaciones extra-textuales e interpretar el contexto extra-textual y las diferencias con el grupo de control son significativas. Como contrapartida, no existen diferencias significativas entre los dos grupos en el desarrollo de las habilidades necesarias para identificar las ideas principales de un texto, para identificar información específica, identificar referencias cohesivas y evaluar críticamente el contenido de un texto.

6. Discusión

De los datos analizados en el apartado anterior se deduce que no solo no existe un efecto negativo de las enseñanzas bilingües en el desarrollo de la comprensión lectora, sino que su influencia es significativamente positiva. Los niveles de lectura literal e inferencial se benefician significativamente de la metodología bilingüe, mientras que en el nivel de lectura crítica no se registran diferencias significativas entre los alumnos bilingües y no bilingües. Además, los estudiantes AICLE destacan significativamente

sobre el resto del alumnado en los siguientes estándares de aprendizaje: comprensión global, comprensión de elementos léxicos, comprensión de relaciones espacio-temporales, relaciones extra-textuales e interpretación del contexto extra-textual.

Estos resultados están en línea con estudios realizados en el contexto europeo, como el de Van de Craen et al. (2007, p. 72) que sostiene que “there are no arguments supporting the view that CLIL be detrimental to the mother tongue. If anything, there are more positive than negative effects”. Como argumento explicativo de la ausencia de efectos negativos de la inmersión en la adquisición de la lengua materna, Cummins (2000) y Genesee y Jared (2008) desarrollaron la teoría de la transferencia de estrategias entre distintas lenguas. Por su parte, Halbach (2009, p. 21) reivindica la extensión de esta teoría a contextos AICLE aduciendo que “the cognitive development the learner makes through one language transfers to the other, so that when the student has learned how to organise or interpret information in his or her native language, he or she can transfer this knowledge to the second language”. Por su parte, Washburn (1997), detectaba en Suecia desventajas en la adquisición de contenidos por parte de los alumnos AICLE, pero no observaba, sin embargo, perjuicio en el caso de la lengua y literatura en lengua materna. Este hecho es calificado por Dalton-Puffer (2008, p. 143) como “intrigante” y podría constituir un nuevo indicio de que, efectivamente se produce una transferencia de conocimientos lingüísticos entre la lengua extranjera y la lengua materna en contextos de educación bilingüe. El estudio de Seikkula Leino (2007) mencionado anteriormente, se encuentra en la misma línea, ya que también detectaba dificultades de los alumnos AICLE en conseguir resultados acordes con sus capacidades cuando se evaluaba la adquisición de contenidos, pero sin embargo, no se observaron diferencias entre el grupo AICLE y no-AICLE cuando se testaba la lengua materna.

Por tanto, los prometedores resultados de nuestro estudio podrían explicarse debido a la transferencia de estrategias entre lenguas. Dado que la literatura de investigación coincide mayoritariamente en que una de destrezas más beneficiadas por las enseñanzas bilingües es la comprensión lectora en la lengua meta (Dalton Puffer, 2008; Nieto Moreno de Diezmas, 2016b; Ruiz de Zarobe, 2011), es lógico pensar que esta habilidad lectora especial pueda transferirse a la lengua materna. Por tanto, todo parece indicar que las enseñanzas de CLIL contribuyen al desarrollo de las estrategias lectoras en general. Para Wolf (2005, p.16) “reading skills are regarded as highly important in the CLIL classroom” puesto que “most of the acquisitional processes are related to reading comprehension”. Por tanto, un objetivo clave de AICLE/CLIL es promover la adquisición de estrategias específicas de procesamiento de la información. Además, las enseñanzas bilingües ofrecen “additional reasons for reading” (Dalton-Puffer, 2008, p. 144) dado que los alumnos en CLIL leen para aprender, y son expuestos a una gran variedad de tipos de texto vehiculados a través de una lengua extranjera: expositivos, argumentativos, descriptivos y narrativos de carácter interdisciplinar,

pertencientes a distintas asignaturas y áreas de conocimiento. Además, los problemas lingüísticos que surgen al procesar textos en una lengua extranjera intensifican la actividad de construcción mental y conducen a un procesamiento semántico más profundo (Vollmer, Heine, Troschke, Coetzee, Küttel, 2006), y estas habilidades y estrategias pueden transferirse a la lengua materna, como sugieren los resultados del presente estudio.

Una de las áreas que más atención ha suscitado entre los investigadores de CLIL ha sido la adquisición de vocabulario. La mayor parte de los estudios coincide en que una de las contribuciones más destacadas de CLIL es el aumento del vocabulario receptivo (Agustín-Llach y Canga Alonso, 2014; Canga Alonso, 2015; Jiménez Catalán y Ruiz de Zarobe, 2009; Merikivi y Pietilä, 2014; Sylvén y Ohlander, 2014; Xantou, 2011). De nuevo, los beneficios de AICLE/CLIL para la adquisición de vocabulario receptivo en la lengua extranjera parecen extrapolarse a la lengua materna, a tenor de los resultados de este estudio que muestra que los estudiantes AICLE/CLIL superan significativamente a sus compañeros en la comprensión de elementos léxicos.

Por otro lado, este estudio muestra beneficios significativos en los niveles de lectura de literal e inferencial, pero no hay diferencias significativas entre el grupo CLIL y no-CLIL en el nivel de lectura crítica. Esto puede explicarse asumiendo que el beneficio que CLIL aporta en la adquisición de estrategias lectoras no afecta al nivel de lectura crítica, que se relaciona más con el grado de madurez de los estudiantes que con el tipo de instrucción CLIL/no-CLIL. Esta hipótesis explicativa de la existencia de áreas afectadas y no afectadas por CLIL, ya había sido planteada anteriormente por Dalton-Puffer (2011) en relación a la expresión escrita y Hütter y Rieder-Büneman (2007) en lo que respecta a la expresión oral. Según Dalton-Puffer (2011, p. 187), la ausencia de beneficios en determinados aspectos podría justificarse “postulating some kind of general level of writing development that has an impact on how learners deal with a writing task independently of whether it is in their L1 or in L2?”. Por su parte, Rieder-Bünemann (2007, p. 26) refiriéndose a la competencia narrativa oral aducen que “possibly some of the elements of narrative competence are governed by general cognitive skills that mature independently of increased L2 input, whereas the micro-level skills are more heavily affected by CLIL programmes”. Por tanto, la ausencia de impacto en el nivel de lectura crítica podría explicarse por la existencia de un nivel general de adquisición de la competencia lectora y del desarrollo de estrategias cognitivas generales influidos por la madurez de los estudiantes más que por el tipo de instrucción.

7. Conclusiones

Los estudiantes de AICLE presentan un desarrollo significativo de sus niveles de lectura literal e inferencial en lengua materna en comparación con los alumnos que no reciben enseñanzas bilingües. Además, las habilidades más beneficiadas por el AICLE son: la comprensión global, la comprensión de elementos léxicos, la comprensión de

relaciones espacio-temporales, la conexión de relaciones extra-textuales y la interpretación del contexto extra-textual, ya que los alumnos AICLE puntúan significativamente más alto en dichos estándares.

Dado que la comprensión lectora en la lengua meta es una de las destrezas más importantes en la metodología AICLE/CLIL por posibilitar el acceso a los contenidos (Wolf, 2005) y constituye uno de los aspectos más beneficiados de las enseñanzas bilingües (Dalton-Puffer, 2008; Ruiz de Zarobe, 2011), los resultados de este estudio podrían explicarse por la existencia de transferencias de las habilidades de la L2 a la L1, hipótesis ya planteada por Cummis (2000) y Genesee y Jared (2008) en el contexto de la inmersión canadiense y que Halbach (2009) considera aplicable a contextos de AICLE/CLIL.

Como contrapartida, no existen diferencias significativas en la adquisición del nivel de lectura crítica entre los alumnos de AICLE y no AICLE, posiblemente debido a que este nivel de lectura esté más relacionado con factores madurativos y de desarrollo cognitivo que con el tipo de instrucción AICLE/no AICLE, hipótesis ya planteada por Dalton-Puffer (2011) y Hütter y Rieder-Büneman (2007) en la adquisición de destrezas productivas de los estudiantes de AICLE/CLIL.

El impacto de las enseñanzas de AICLE en la lengua materna constituye un área poco investigada y es necesario realizar más estudios que nos ayuden a conocer las relaciones entre la adquisición de la L2 y la L1 en estos contextos. Varias son las líneas de investigación que quedan abiertas, como el impacto del AICLE/CLIL en la adquisición del resto de destrezas (escribir, hablar y conversar y escuchar) de la lengua materna, las transferencias de la L2 a la L1 en estos casos y la evolución de la adquisición de la lengua materna desde primaria a secundaria en contextos de AICLE/CLIL.

Agradecimientos

Este trabajo es parte del proyecto de investigación APINGLO-CLM- (Ref.: FFI2014-54179-C2-2-P), financiado por el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad (MINECO), 2015-2018. También agradezco a la Oficina de Evaluación de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha su inestimable ayuda y a los dos revisores ciegos de este artículo cuyos comentarios han mejorado este trabajo.

8. Referencias

Admiraal, W., G. Westhoff, y de Bot, K. (2006). Evaluation of Bilingual Secondary Education in the Netherlands: Students' Language Proficiency in English. *Educational Research and Evaluation* 12, 75-93.

- Agustín-Llach, M.P. y Canga Alonso, A. (2014). Vocabulary growth in young CLIL and traditional EFL learners: evidence from research and implications for education. *International Journal of Applied Linguistics*. DOI: 10.1111/ijal.12090
- Alonso, E., Grisaleña, J. y Campo, A. (2008). Plurilingual Education in Secondary Schools: Analysis of Results. *International CLIL Research Journal* 1(1), 36-49.
- Badertscher, H. y Bieri, T. (2009). *Wissenserwerb im content-and-language integrated learning*. Bern-Stuttgart-Wien, Switzerland: Haupt.
- Bergroth, M. (2006). Immersion students in the matriculation examination Three years after immersion. En K. Björklund, M. Mård-Miettinen, M. Bergström and M. Södergård (Eds.), *Exploring Dual-Focussed Education. Integrating Language and Content for Individual and Societal Needs*. Recuperado el 25 de junio, 2016 de: http://www.uwasa.fi/materiaali/pdf/isbn_952-476-149-1.pdf
- Bialystok E., Craik F.I. y Freedman, M. (2007). Bilingualism as a protection against the onset of symptoms of dementia. *Neuropsychologia* 45 (2), 459-464.
- Canga Alonso, A. (2015). Receptive Vocabulary of CLIL and Non-CLIL Primary and Secondary School Learners. *Complutense Journal of English Studies* 23, 59-77.
- Coyle, D., Hood, P. y Marsh, D. (2010). *CLIL: Content and Language Integrated Learning*. Cambridge: CUP.
- Dalton-Puffer, C. (2011). Content-and-Language Integrated Learning: From Practice to Principles? *Annual Review of Applied Linguistics* 31, 182–204.
- Dalton-Puffer, C. (2008). Outcomes and processes in Content and Language Integrated Learning (CLIL): current research from Europe. En W. Delanoy y L. Volkman (Eds.), *Future Perspectives for English Language Teaching* (139-157). Heidelberg: Carl Winter.
- De Jabrun, P. (1997). Academic achievement in late partial immersion French. *Babel* 32 (2), 20-37.
- De Samblanc, G. (2006). De immersiescholen in de Franse Gemeenschap. *Lezing gehouden op de studiedag Meertaligheid en basisonderwijs*, 9 juni 2006. Brussel: Ministerie van onderwijs.
- De Vriese, W. (2007). *Een kwalitatief onderzoek in een immersieschool. Lees- en rekenvaardigheden in het tweede leerjaar*. Bruxelles: Université libre de Bruxelles.
- Eiguren, I. (2006). Aterriko hizkuntza goiztiarraren eragina gaitasun eleaniztunean. Unpublished PhD dissertation. Vitoria Gasteiz: University of the Basque Country.

- Fortune, T. W. y Tedick, D. J. (2003). *What parents want to know about foreign language immersion programs*. ERIC Digest, Washington, DC: Center for Applied Linguistics. Recuperado el 25 de junio, 2016 de: <http://www.cal.org/resources/digest/0304fortune.html>
- Gallardo del Puerto, F., García Lecumberri, M. y Gómez Lacabex, E. (2009). Testing the effectiveness of content and language integrated learning in foreign language contexts: Assessment of English pronunciation. En Y. Ruiz de Zarobe y R. M. Jiménez Catalán (Eds.), *Content and language integrated learning: Evidence from research in Europe* (pp. 215–234). Bristol, UK: Multilingual Matters.
- Gassner, D. Maillat, D. (2006). Spoken competence in CLIL: a pragmatic take on recent Swiss data. *Vienna English Working Papers (Views)* 15(3), 15-22.
- Genesee, F. (1991). Second language learning in schools settings: Lessons from immersion. En A. Reynolds (Ed.). *Bilingualism, multiculturalism, and second language learning* (pp.183-201). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Genesee, F. (1994). Integrating Language and Content: Lessons from Immersion, eScholarship, CREDE. 1-12. Recuperado el 25 de junio, 2016 de: <http://escholarship.org/uc/item/61c8k7kh>
- Genesee, F. (2007). Literacy outcomes in French immersion. *Encyclopedia of Language and Literacy Development* (pp. 1-8). London, ON: Canadian Language and Literacy Research Network. Recuperado el 25 de junio, 2016 de: <http://www.literacyencyclopedia.ca/pdfs/topic.php?topId=27>
- Genesee, F. y Jared, D. (2008). Literacy Development in Early French Immersion Programs. *Canadian Psychology* 49 (2), 140-147.
- Grisaleña, J., Campo, A. y Alonso, E. (2009). Enseñanza plurilingüe en centros de educación secundaria: análisis de resultados. En *Revista Iberoamericana de Educación* 49 (1), 1-12.
- Housen, A. (2002). Processes and outcomes in the European schools model of multilingual education. *Bilingual Research Journal* 26 (1), 45–64.
- Jäppinen, A.K. (2005). Thinking and Content Learning of Mathematics and Science as Cognitional Development in Content and Language Integrated Learning (CLIL): Teaching Through a Foreign Language in Finland. *Language & Education* 19(2), 148-169.
- Jiménez, R.M. y Ruiz de Zarobe, Y. (2009). The Receptive Vocabulary of EFL Learners in Two Instructional Contexts: CLIL versus non-CLIL Instruction. En Y. Ruiz de Zarobe y R.M. Jiménez Catalán, R.M. (eds.), *Content and Language Integrated*

Learning. Evidence from Research in Europe (pp 81-92). Bristol: Multilingual Matters.

- Lambert, W. E. y Tucker, G. R. (1972). *Bilingual Education of Children: The St. Lambert Experience*. Newbury: Rowley.
- Lasagabaster, D. (2008). Foreign Language Competence in Content and Language Integrated Learning. *Open Applied Linguistics Journal* 1, 31–42.
- Lasagabaster, D. y Doiz, A. (2016). CLIL students' perceptions of their language learning process: Delving into self-perceived improvement and instructional preferences. *Language awareness*. DOI:10.1080/09658416.2015.1122019
- Lasagabaster, D. y López Beloqui, R. (2015). The Impact of Type of Approach (CLIL versus EFL) and Methodology (Book-Based Versus Project Work) on Motivation. *Porta Linguarum* 23 (1), 41-57.
- Lasagabaster, D. y Sierra, J. M. (2009). Language attitudes in CLIL and traditional EFL classes. *International CLIL Research Journal* 1(2), 4-17.
- Lamsfuß-Schenk, S. (2002). Geschichte und Sprache – ist der bilinguale Geschichtsunterricht der Königsweg zum Geschichtsbewusstsein? En S. Breidbach, G. Bach y D. Wolff (Eds). *Bilingualer Sachfachunterricht: Didaktik, Lehrer-/Lernerforschung und Bildungspolitik zwischen Theorie und Empirie* (191-206). Peter Lang.
- Lapkin, S., Hart, D., y Turnbull, M. (2003). Grade 6 French immersion students' performance on large-scale reading, writing, and mathematics tests: Building explanations. *Alberta Journal of Education* 49, 6-23.
- Lázaro, A. (2012) Faster and Further Morphosyntactic Development of CLIL vs. EFL Basque-Spanish Bilinguals Learning English in High-School. *IJES* 12(1), 79-96.
- Lecocq, K., Mousty, Ph., Kolinsky, R., Goetry, V. Morais y J., Alegria, J. (2004). *Evaluation des programmes d'immersion en communauté française: une étude longitudinale comparative du développement des compétences linguistiques d'enfants francophones immergés en néerlandais*. ULB: Ministère de la Communauté française.
- Loranc-Paszyk, B. (2009). Integrating Reading and Writing into the Context of CLIL Classroom: Some Practical Solutions. *International CLIL Research Journal*, 1 (2) 46-53.

- Lorenzo, F. (2010). CLIL in Andalusia. En D. Lagasabaster y Y. Ruiz de Zarobe (eds.), *CLIL in Spain: Implementation, Results and Teacher Training* (pp. 2-11). Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishers.
- Madrid, D. (2011). Monolingual and Bilingual Students' Competence in Social Studies. En D. Madrid y S. Hughes (Eds.), *Studies in Bilingual Education* (pp.195-222). Bern: Peter Lang.
- Mehisto, P. y Marsh, D. (2011). Approaching the Economic, Cognitive and Health benefits of Bilingualism: Fuel for CLIL. En Y. Ruiz de Zarobe, J. Sierra y F. Gallardo del Puerto (Eds.). *Content and Foreign Language Integrated Learning* (pp. 21-48). Bern: Peter Lang.
- Méndez, A. (2004). *Los girasoles ciegos*. Barcelona: Anagrama
- Méndez García, M.C. (2014). A Case Study on Teachers' Insights into Their Students' Language and Cognition Development through the Andalusian CLIL Programme. *Porta Linguarum* 22, 23-39.
- Merikivi, R. y Pietilä, P. (2014). Vocabulary in CLIL and in Mainstream Education. *Journal of Language Teaching and Research* 5(3) 487-497. DOI:10.4304/jltr.5.3.487-497
- Merino, J.A. y Lasagabaster, D. (2015). CLIL as a way to multilingualism. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, DOI: 10.1080/13670050.2015.1128386
- Merisuo-Storm, T. (2007). Pupils' attitudes towards foreign-language learning and the development of literacy skills in bilingual education. *Teaching and Teacher Education* 23(2), 226–35.
- Naves, T. (2011). How Promising Are the Results of Integrating Content and Language for EFL Writing and Overall EFL Proficiency? En Y. Ruiz de Zarobe, J. Sierra y F. Gallardo del Puerto (eds.), *Content and Foreign Language Integrated Learning* (pp 103-128). Bern: Peter Lang.
- Navés, T. y Victori, M. (2010). CLIL in Catalonia: An Overview of Research Studies. En Y. Ruiz de Zarobe y D. Lasagabaster (eds.), *CLIL in Spain: Implementation, Results and Teacher Training* (pp.30-54). Newcastle upon Tyne, UK: Cambridge Scholars.
- Nieto, E. (2012). CLIL and development of emotional competence. *Miscelanea. A Journal of English and American Studies* 45, 53-74.
- Nieto, E. (2016a). The impact of CLIL on the acquisition of L2 competences and skills in primary education. *International Journal of English Studies, IJES* 16(2).

- Nieto, E. (2016b). The Impact of CLIL on the Acquisition of the Learning to Learn Competence in Secondary School Education in the Bilingual Programmes of Castilla-La Mancha. *Porta Linguarum* 25(1), 21-34.
- Pérez Cañado, M.L. (2016). From the CLIL craze to the CLIL conundrum: Addressing the current CLIL controversy. *Bellaterra Journal of Teaching & Learning Language & Literature*, 9(1), 9-31.
- Pérez Cañado, M. L. (2011). The Effects of CLIL within the APPP: Lessons Learned and Ways Forward. En R. Crespo y M. García de Sola (eds.), *Studies in Honour of Ángeles Linde López* (pp. 389-406). Granada: Universidad de Granada,
- Pérez Cañado, M. L. y Ráez Padilla, J. (2015). Introduction and overview. En D. Marsh, M.L. Pérez Cañado, y J. Ráez Padilla (Eds.), *CLIL in action: Voices from the classroom* (pp. 1-12). Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing.
- Ruiz de Zarobe, Y. (2011). Which Language competencies benefit from CLIL? An Insight into Applied Linguistic Research. En Y. Ruiz de Zarobe, J. Sierra y F. Gallardo del Puerto (Eds.), *Content and Foreign Language Integrated Learning* (pp. 129-153). Berne: Peter Lang.
- Ruiz de Zarobe, Y. y Lasagabaster, D. (2010). CLIL in a bilingual community: the basque autonomous community. En D. Lasagabaster y Y. Ruiz de Zarobe (Eds.). *CLIL in Spain: Implementation, results and teacher training* (pp. 13-29). Newcastle upon Tyne, UK: Cambridge Scholars Publishing.
- San Isidro, X. (2009). Galicia: Clil Success in a Bilingual Community. En D. Marsh, P. Mehisto, D. Wolff, R. Aliaga, T. Asikainen, M.J Frigols-Martin, S. Hughes y G. Langé (eds.), *CLIL Practice: Perspectives from the Field*, (pp. 4-13). Jyväskylä: University of Jyväskylä, Recuperado el 25 de junio, 2016 de: <http://www.icpj.eu/?id=1>
- San Isidro, X. (2010). An Insight into Galician CLIL: Provision and Results. En D. Lasagabaster y Y. Ruiz de Zarobe (eds.), *CLIL in Spain: Implementation, results and teacher training* (pp 55-78). Newcastle upon Tyne, UK: Cambridge Scholars.
- Seikkula-Leino, J. (2007). CLIL learning: Achievement levels and affective factors. *Language and Education* 21 (4), 328-341.
- Sierra, J.M, Gallardo del Puerto, F. y Ruiz de Zarobe, Y. (2011). Good practice and future actions on CLIL: Learning and Pedagogy. En Y. Ruiz de Zarobe, J. Sierra, J. y F. Gallardo del Puerto (Eds.). *Content and Foreign Language Integrated Learning* (pp. 317-338). Berne: Peter Lang.

- Stohler, U. (2006). The acquisition of knowledge in bilingual learning: an empirical study on the role of language in content learning. *VIEWZ Vienna English Working Papers* 15(3), 41-46.
- Swain, M. y Lapkin, S. (1982). *Evaluating bilingual education: A Canadian case study*. Clevedon, Eng.: Multilingual Matters.
- Sylvén, L.K. y Ohlander, S. (2014). The CLISS Project: Receptive Vocabulary in CLIL versus non-CLIL Groups. *Moderna språk* 2014:2, 80-114.
- Tobin, N. A. y Abello-Contesse, C. (2013). The use of native assistants as language and cultural resources in Andalusia's bilingual schools. En C. Abello-Contesse, P. M. Chandler, M. D. López-Jiménez, y R. Chacón-Beltrán (Eds.), *Bilingual and multilingual education in the 21st century. Building on experience* (pp. 231-255). Bristol: Multilingual Matters.
- Van de Craen, P., Mondt, K., Allain, L. y Gao, Y. (2007). Why and How CLIL Works. An Outline for a CLIL Theory. *VIEWZ Vienna English Working Papers* 18 (3), 70-78.
- Van de Craen, P., Lochtman K., Ceuleers, E., Mondt, K. y Allain, L. (2007). An interdisciplinary approach to CLIL learning in primary schools in Brussels. En C. Dalton- Puffer, U. Smit (Eds.). *Empirical Perspectives on CLIL Classroom Discourse* (pp. 253-274). Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Van de Craen, P., Ceuleers, E. y Mondt, K. (2007). Cognitive development and bilingualism in primary schools: teaching maths in a CLIL environment. En D. Marsh y D. Wolff (Eds.). *Diverse Contexts – Converging Goals. CLIL in Europe* (pp. 185-200). Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Wolff, D. (2005). Approaching CLIL. En D. Marsh (Ed.). *The CLIL Quality Matrix. Central Workshop Report* (pp. 10-25). Recuperado el 25 de junio, 2016 de: http://www.ecml.at/mtp2/CLILmatrix/pdf/wsrepD3E2005_6.pdf
- Vollmer, H.J., Heine, L., Troschke, R., Coetzee, D. y Küttel, V. (2006). Subject specific competence and language use of CLIL learners: The case of geography in grade 10 of secondary schools in Germany. ESSE8 Conference, 29 de agosto de 2006: Londres.
- Várkuti, A. (2010). Linguistic Benefits of the CLIL Approach: Measuring Linguistic Competences. *International CLIL Research Journal* 1 (3), 67-79.
- Washburn, L. (1997). *English immersion in Sweden. A case study of Röllingby High School 1987-1989*. Stockholm: University of Stockholm.

Xantou, M. (2011). The impact of CLIL on L2 vocabulary development and content knowledge. *English Teaching: Practice and Critique* December 10(4), 116-126. Recuperado el 25 de junio, 2016 de: <http://education.waikato.ac.nz/research/files/etpc/files/2011v10n4art7.pdf>