

El enfoque metodológico CLIL (*Content and Language Integrated Learning*) en la Enseñanza Primaria: Estudio Comparativo de su Implementación en un Centro Bilingüe y en un Centro con Sección Bilingüe

The CLIL (*Content and Language Integrated Learning*) Methodological Approach: Comparative Case Study in a Bilingual School and in a School with a Bilingual Section

Ángela Álvarez-Cofiño Martínez

Universidad Antonio de Nebrija y C.P. Bilingüe Ventanielles de Oviedo, España

aalvarezcofino@nebrija.es

RESUMEN

El presente estudio cualitativo se llevó a cabo en el curso 2012/2013 en dos centros del Principado de Asturias y forma parte de la tesis doctoral de la autora. Hasta la fecha hay muy poca investigación y publicaciones sobre los resultados de la enseñanza bilingüe en España en lo que se refiere a la adquisición de contenidos no lingüísticos empleando una segunda lengua (el inglés en este caso concreto) para el trabajo en el aula. En este artículo se presentan los resultados obtenidos al pasar distintas pruebas a los alumnos que formaron parte de este estudio, así como las conclusiones derivadas del mismo.

Palabras clave: CLIL, bilingüismo, segunda lengua y contenido, Educación Primaria.

ABSTRACT

This qualitative case study was carried out along the academic year 2012/2013 in two Primary schools in Principado de Asturias, and it is part of the author's doctoral thesis. Up to this date there are few research and publications as regards the results being obtained in the different bilingual programmes around Spain, especially concerning the acquisition of non-linguistic content using a second language (English is this case) as the instruction language in class. This article presents the results obtained from the different tests applied to the students that were part of this study, as well as the conclusions drawn from it.

Keywords: CLIL, bilingualism, second language and content, Primary Education.

1. INTRODUCCIÓN

El número de lenguas habladas en el mundo se estima en unas 6.000 (Grimes, 1992). Algunas, como el árabe, el bengalí, el inglés, el francés, el hindi, el malayo, el chino mandarín, el portugués, el ruso y el español, sirven como lenguas de más amplio espectro de comunicación, muchas tienen estatus de segunda, tercera o cuarta lengua. Alrededor del 25% de los países del mundo tienen reconocidas dos o más lenguas oficiales, mientras que un porcentaje menor reconoce más de dos (por ejemplo, India, Nigeria y Luxemburgo). Los datos reales indican que en el mundo hay más individuos bilingües o plurilingües que monolingües. A esto hay que añadir el hecho de que el número de niños educados a través de una segunda lengua (o que la adquieren como lengua extranjera en sus currículos de enseñanza), es mayor que el de niños educados únicamente a través de su lengua materna (Baker, 2011).

El bilingüismo y el plurilingüismo, así como otros enfoques educativos innovadores en los que se implementa el uso de dos o más lenguas, forman parte del día a día en los centros escolares en muchas partes del mundo. Los resultados obtenidos en numerosas investigaciones de las últimas décadas (Cummins, J. & Swain, M. 1986a, 1986b; Krashen, 1987, 1988; Tough 1991; Genesee, F. 1994, 1998, 2001, 2006; Helten, 1997; Cenoz, J. & Genesee, F. 1998; Cummins, J. & Corson, D. 1998; De Houwer, 1999; Langé, G. 2001; Gass and Selinker, 2008; Curtain, 2000, 2002; Huete y Pérez, 2003; Cenoz, 2003, 2009; Cook, 2003; O'Grady, 2005; Fleta, 2006; Ringbom, 2007; Schwartz, Geva, Share and Leikin 2007; Gottardo and Grant, 2008; Green, 2011) indican claramente que la educación en varias lenguas es posible y, de hecho, en muchos países tanto las autoridades educativas, como los políticos y los padres la consideran de gran importancia.

Conscientes de esto, las autoridades políticas y educativas europeas han establecido como objetivo esencial para los ciudadanos europeos el tener una cierta competencia comunicativa en al menos tres lenguas comunitarias, tal y como refleja el *"Libro blanco para la enseñanza y el aprendizaje. Hacia una sociedad del aprendizaje"*, elaborado por la Comisión Europea en 1996. En dicho documento, la Comisión Europea se centra en la importancia de la puesta en marcha de ideas innovadoras y prácticas efectivas para ayudar a los ciudadanos europeos en la tarea de aprender lenguas, y en base a las mismas la Comisión ha podido comprobar que los Programas Europeos en el campo de la educación y la formación han tenido un efecto catalítico en el desarrollo de nuevos enfoques de enseñanza de lenguas.

Las múltiples investigaciones sobre el aprendizaje de lenguas de las últimas décadas (Krashen, 1987, 1988; Tough 1991; Genesee, 1994, 2006; De Houwer, 1999; Curtain, 2000; Huete y Pérez, 2003, Alvarez-Cofiño 2006, 2009), han permitido conocer mejor el término "adquisición de lenguas" en relación a "aprendizaje de lenguas". Así a los niños entre uno y cinco años se les considera expertos en lo que a "adquisición" de lenguas se refiere, puesto que lo realizan de forma inconsciente en su entorno. Por otro lado, a los niños mayores de seis años y a los adultos se les enseñan las lenguas en sus colegios, centros de idiomas e incluso a través de programas informáticos. El aprendizaje exitoso de lenguas tiene lugar cuando los aprendices tienen la oportunidad de recibir una instrucción adecuada y, al mismo tiempo, tienen experiencias en situaciones reales a través de las cuales puedan adquirir dicha lengua (Tough, 1991). Es decir, uno de los factores esenciales en el proceso de adquisición de lenguas son las oportunidades de aprendizaje de las lenguas

en un contexto real. Precisamente, una de las características que facilitan ese proceso es el hecho de que tiene lugar es un contexto real y natural, en contraposición a las sesiones tradicionales de lengua extranjera, donde los alumnos deben enfrentarse a complejos procesos fonéticos, gramaticales, semánticos, etc., lo cual no supone un contexto natural de aprendizaje (Krashen, 1987, 1988; Tough 1991; Genesee, 1994, 2006; Helten, 1997; De Houwer, 1999; Curtain, 2000; Huete y Pérez, 2003, Alvarez-Cofiño, 2006, 2009).

El enfoque metodológico CLIL (Content and Language Integrated Learning) se basa precisamente en la importancia del uso de la lengua extranjera como vehículo de comunicación en situaciones reales y se orienta al uso de la lengua a la par que se va adquiriendo, sin tener que esperar a obtener un elevado grado de fluidez para poder comenzar a utilizarla. Es en este punto donde CLIL resulta especialmente interesante. A través de CLIL se pueden ofrecer a los alumnos de cualquier edad situaciones naturales para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje de lenguas. Este uso natural de la lengua incrementaría el grado de motivación para los alumnos, así como su deseo de aprender otras lenguas (Krashen, 1988; Baker, 2000, 2011; Athanasopoulos, 2010; Cenoz & Jessner, 2000; Cenoz et al., 2001).

El objeto de este trabajo es un estudio cualitativo sobre la implementación del enfoque metodológico CLIL en las aulas de Primaria.

2. EL ENFOQUE METODOLÓGICO CLIL (Content and Language Integrated Learning)

CLIL tiene relación con los programas de inmersión lingüística llevados a cabo en Canadá en los años sesenta (Dalton-Puffer et al., 2014). Padres hablantes de inglés residentes en la provincia de Québec, descontentos con una enseñanza "tradicional" de segundas lenguas en la que, con tres o cuatro sesiones semanales en la L₂ los alumnos no alcanzaban el nivel de competencia lingüística deseada, decidieron solicitar la puesta en marcha de estos programas de inmersión. Este grupo de padres consideraba vital que sus hijos lograsen un alto grado de competencia en lengua francesa en un entorno francófono, por lo que quisieron ofrecer a sus hijos una educación en dicha lengua, lo cual les permitiría adquirir destrezas lingüísticas significativas en la misma. Estos programas de inmersión demostraron que los alumnos anglófonos lograron un alto grado de competencia lingüística en francés, mucho mejor incluso que la que se lograba entonces en aquellos centros con un modelo de instrucción basado en la enseñanza del francés como lengua extranjera. Es más, la competencia en francés se logró sin detrimento alguno de su lengua materna, ni de su nivel académico, ni de su desarrollo cognitivo (Genesee, 1987; Rebuffot, 1993; Cummins & Corson, 1998). Así, se comprobó que estos modelos de inmersión producían mejores resultados que otras formas de enseñar segundas lenguas, a la par que el grado de consecución de los objetivos en otras materias no lingüísticas era tan alto como en los modelos de no inmersión.

A mediados de los años noventa, quizás como consecuencia de la globalización, comienza a darse mayor interés y demanda del aprendizaje de lenguas, tanto en la enseñanza primaria como en la educación superior. Es especialmente destacable el caso de Europa, donde existe un gran interés por promover el aprendizaje de otras lenguas que permita una mayor cohesión social y un mayor grado de competitividad y capacitación a nivel laboral. La globalización ha hecho que las nuevas tecnologías faciliten enormemente el intercambio de información y conocimiento, a la par que está provocando cambios muy rápidos, hasta el punto de que se habla de la "aldea global". La cada vez mayor movilidad

laboral, así como la movilidad virtual a través de Internet y de las redes sociales, está teniendo un impacto de gran dimensión en lo referente al aprendizaje de lenguas. Por tanto, en un mundo global e integrado, la enseñanza/aprendizaje integrados están a la orden del día y son cada vez más los países que adoptan esta moderna forma de ver la educación y la enseñanza de los niños y jóvenes con el fin de dotarles con los conocimientos y estrategias apropiadas para este mundo global en el que se van a desarrollar como personas (Airey, 2009). El enfoque CLIL, integrado y globalizado, surge con la finalidad de atender estas demandas.

A raíz de la gran demanda e interés que se suscita en Europa el aprendizaje de lenguas, la Comisión Europea (1996), en el "*Libro Blanco para la enseñanza y el aprendizaje: hacia una sociedad del aprendizaje*" establece como objetivo prioritario la adquisición de un cierto nivel de competencia lingüística en, al menos, tres lenguas europeas (la materna y otras dos: $L_1+L_2+L_3$) y sugiere que la enseñanza de contenidos a través de lenguas extranjeras es una forma muy positiva de contribución para alcanzar este objetivo plurilingüe. El objetivo principal de la enseñanza plurilingüe es el de crear un ambiente de aprendizaje donde el uso de diferentes lenguas sea reforzado, y donde la enseñanza de la lengua se produzca a través de una amplia gama de situaciones y de input que requieran el empleo de dichas lenguas. Por tanto, desde el punto de vista de la Comisión Europea (2003, 2008), tres son los principales retos:

- Desarrollar una enseñanza plurilingüe accesible a todo el mundo, y promocionarla como un programa dirigido a una gran mayoría, siendo, al mismo tiempo, de alta calidad.
- Examinar e implementar una amplia gama de marcos metodológicos en el contexto de CLIL.
- Utilizar la educación plurilingüe como un apoyo para la diversificación lingüística y para evitar el reforzamiento de las actuales lenguas dominantes.

El fomento del aprendizaje de lenguas es crucial, y el Libro Blanco propone medidas concretas para lograr esta meta. Así, incentiva la introducción temprana de enseñanza de lenguas, y presenta la enseñanza de contenidos a través de una segunda lengua (CLIL) como una importante innovación curricular, un gran desarrollo metodológico y un paso adelante en el cumplimiento de las necesidades educativas. El inicio del proceso de estudio de una segunda lengua a temprana edad, permitirá abordar la enseñanza de algunas materias no lingüísticas a través de dicha lengua en los niveles educativos de Primaria y Secundaria. Ello traería consigo el logro de un cierto nivel de competencia lingüística por parte del alumnado en esa L_2 , y permitiría introducir una tercera lengua en los currículos del nivel de Secundaria, lográndose así el objetivo planteado por la Comisión Europea de ser competente en la lengua materna más en, al menos, otras dos ($L_1+L_2+L_3$).

Varias iniciativas han sido propuestas por la Unión Europea en lo que a CLIL se refiere. Uno de los primeros documentos legislativos referidos a la cooperación europea en lo que respecta a CLIL fue la Resolución del Consejo de Europa de 1995, que hace referencia a la promoción de métodos innovadores y, en particular, a la "enseñanza de disciplinas no lingüísticas a través de una lengua extranjera, desarrollando así una enseñanza plurilingüe". El objetivo esencial de la enseñanza plurilingüe pasa por la creación de un entorno de aprendizaje donde se potencie el uso de varias lenguas extranjeras, y donde la lengua de instrucción se ofrezca a través de una amplia gama de input y situaciones de contenido que requieran el uso de lenguas extranjeras para su aprendizaje (Beacco, 2005; Beacco & Byram, 2007). De este modo, el enfoque CLIL permite ampliar la elección de

posibles lenguas de trabajo, no restringiéndose solo a una de ellas, si bien las distintas comunidades tienden a elegir aquellas lenguas que por motivos económicos, políticos, de negocios, etc. mejor se adapten a sus necesidades. Por otro lado, el Consejo de Europa ha creado el premio "Sello Europeo a iniciativas innovadoras en la enseñanza de lenguas", con el fin de premiar trabajos innovadores que se están llevando en las aulas de lenguas extranjeras de los países miembros de la Unión Europea y que pongan en práctica buenos ejemplos de enseñanza plurilingüe (European Commission, anualmente).

En el último documento de la Comisión Europea sobre "Promoción del aprendizaje de lenguas y diversidad lingüística" (Julio 2003) se recoge que CLIL:

- ofrece a los alumnos oportunidades efectivas y reales para que utilicen sus nuevas habilidades lingüísticas en el momento de su adquisición, y no aprenderlas ahora para usarlas más tarde
- abre puertas para el aprendizaje de lenguas a un espectro más amplio de estudiantes, imprimiendo mayor confianza en sí mismos a los niños y a aquellos estudiantes que no han respondido adecuadamente a una instrucción lingüística formal en la enseñanza general
- promueve la exposición directa a la lengua extranjera sin que ello requiera de un tiempo extra en el currículo.

2.1. Aprendizaje de Lenguas Extranjeras a través de CLIL

En la enseñanza "tradicional" de lenguas extranjeras, la lengua es el objeto de estudio en sí misma, pero la cantidad de tiempo que se dedica a su estudio (tres o cuatro períodos semanales) no parece suficiente. Con el fin de asegurar la consecución de un adecuado nivel de competencia en la lengua extranjera, es necesario un importante tiempo de exposición a dicha lengua de forma natural (Cook, 1996). Los alumnos deben tener acceso a un discurso espontáneo, preferiblemente en un contexto interactivo donde puedan obtener la mayor cantidad posible de información sobre las estructuras y el funcionamiento de la lengua extranjera. Es en estas situaciones en las que los alumnos pueden comprobar la certeza de las hipótesis que se plantean acerca de la lengua que están aprendiendo (Pavesi et al, 2001b).

La adquisición de una lengua extranjera es un proceso largo que implica el paso del alumno por diversas etapas de conocimiento "imperfecto" antes de llegar a dominar los distintos aspectos de dicha lengua. Para ello se requiere un importante tiempo de exposición a la misma (Nation, 2001; Mitchell & Myles, 2004). Dado que, en muchos casos, el tiempo dedicado a la enseñanza de lenguas extranjeras en los diferentes currículos europeos no puede ser incrementado por razones horarias, la solución más apropiada parece ser enseñar disciplinas no lingüísticas a través de dicha lengua extranjera, de forma que se incrementa semanalmente el tiempo de exposición a la segunda lengua sin que sea necesario un aumento de tiempo en el horario escolar (Marsh, 2004; Coyle, 2007).

Puesto que el enfoque CLIL garantiza un importante aumento en el tiempo de exposición a la lengua extranjera en las aulas (p.ej. en el caso de España hasta tres y cuatro horas de incremento semanal, dependiendo de las diferentes Comunidades Autónomas; en Alemania hasta cinco horas semanales más; en Holanda entre tres y cuatro horas más, etc.) en muchos países europeos (España, Alemania, Holanda, Finlandia, Portugal, Polonia, Italia, Irlanda, Austria, Estonia, entre otros) este enfoque se considera una oportunidad única para mejorar los estándares en el nivel de competencia de las lenguas extranjeras que actualmente se están enseñando en los distintos currículos europeos (especialmente

en los de España, Portugal e Italia), y también para la introducción de otras lenguas adicionales a la que se considera fundamentales en cada sistema educativo (Eurydice, 2006; European Commission, 2011).

CLIL no solamente ofrece mejores condiciones para el aprendizaje en términos de una mayor exposición a la lengua extranjera, sino que también las ofrece en tanto que está encaminado a la consecución de un estilo de enseñanza interactiva, lo cual implica que los aprendices tienen mayores oportunidades para participar oralmente en la lengua extranjera mediante las interacciones con el profesor y con sus compañeros, de forma que puedan experimentar de una manera real y natural lo que saben de dicha lengua. Los alumnos deben incrementar sus recursos lingüísticos para poder llevar a cabo el aprendizaje de contenidos. Más aún, el empleo de una lengua extranjera para comprender contenidos no lingüísticos requiere un procesamiento mental de gran profundidad que conduce a grandes logros en la adquisición del lenguaje (Marsh, 2004; Wolff, 2006; Coyle, 2007; Mehisto et al, 2008; Coyle et al, 2010).

El aprendizaje es, en parte, una actividad de resolución de problemas. CLIL requiere que los alumnos los resuelvan empleando una lengua extranjera. Cuando se emplea una segunda lengua para comprender y aprender una disciplina no lingüística (DNL), se activan una amplia gama de procesos cognitivos (Abutalebi et al, 2001; Ardila & Ramos, 2007; Alexiou, 2009; Athanasopoulos, 2010). Esto se asemeja al proceso de adquisición de la lengua materna: los niños más pequeños llegan a ser lingüísticamente competentes en su lengua materna mediante el aprendizaje, el pensamiento y la comunicación de contenidos no lingüísticos a través del lenguaje.

2.1.1 Lengua de aprendizaje, lengua para el aprendizaje y lengua a través del aprendizaje
En el enfoque CLIL es fundamental que los profesores tengan muy clara la interrelación entre los objetivos de contenido y los objetivos lingüísticos (Baker, 2000; Coyle, 2000; Clampitt-Dunlap, 2008). Para ello, se puede hacer una representación gráfica que recoge esta relación y que muestra la necesidad de integrar contenido con exigencia cognitiva junto con el aprendizaje y uso de la lengua (Coyle et al, 2010):

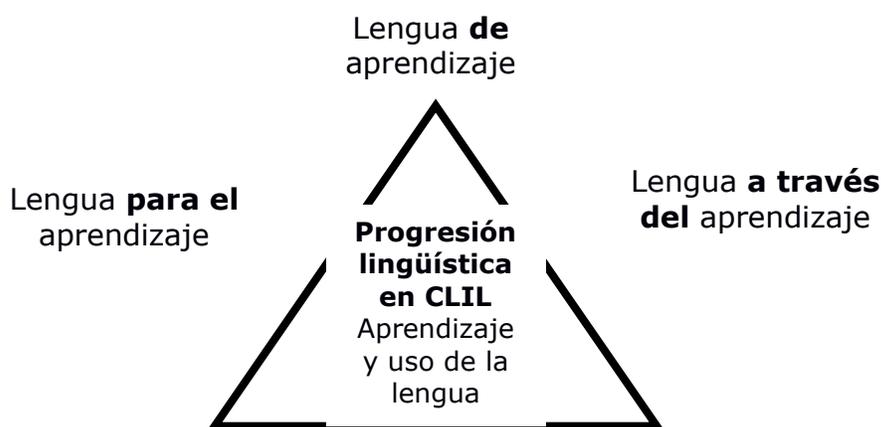


Figura 1: Tríptico de la Lengua (Coyle, 2000)

La **lengua de aprendizaje** es aquella que los alumnos necesitan para acceder a los conceptos y habilidades básicas del tema (de DNL) que se vayan a trabajar. Para los profesores de lenguas esto supone un cambio de la progresión lingüística desde una

dependencia en los niveles gramaticales de dificultad hacia los niveles funcionales y teóricos de dificultad exigidos por los contenidos.

La **lengua para el aprendizaje** es aquella que los alumnos necesitan para desenvolverse con comodidad en un entorno de aprendizaje en L₂, donde la lengua vehicular no es la materna. Los alumnos necesitan estrategias que les permitan utilizar la L₂ de forma eficaz: hasta que no sean capaces de comprender y utilizar la lengua que les permitirá aprender, ayudarse y ser ayudados en ella, no se producirá un aprendizaje de calidad de la misma.

La **lengua a través del aprendizaje** es aquella que surgirá a través del aprendizaje, de forma que a medida que los nuevos conocimientos, habilidades y comprensión se van desarrollando, también lo irá haciendo la lengua. Se basa en el principio de que el aprendizaje efectivo no puede darse a menos que se produzca una implicación activa tanto de la lengua como del pensamiento. Cuando se insta a los alumnos a articular su comprensión es el momento en el que se produce un nivel más profundo de aprendizaje. Es decir, los alumnos necesitan la lengua para afianzar y avanzar en sus procesos de pensamiento, a la vez que adquieren nuevos conocimientos y que van progresando en la adquisición de la L₂, de manera que irá surgiendo nuevo lenguaje a través del aprendizaje de nuevos contenidos.

Students need to communicate with the teacher, one another, or texts, in order to access or apply content. In so doing, the cognitive demand of tasks requires students to call upon their existing knowledge, concepts, skills and strategies [...] Research indicates that strengthening and making connections amongst concepts and knowledge increases learning and retention (Met, 1998:38).

3. ESTUDIO COMPARATIVO

El relativo grado de competencia en las dos lenguas adquiridas (la materna y una segunda lengua) tiene consecuencias para el lenguaje y las habilidades cognitivas de los alumnos bilingües. Los grados de competencia en la L₁ y L₂ y las experiencias de aprendizaje de idiomas no son iguales en todos los alumnos bilingües. Las diferencias cognitivas inherentes a las personas que hablan más de un idioma son también importantes, ya que pueden informar o no sobre si las diferencias en el rendimiento de un niño bilingüe surgen debido a las dificultades de aprendizaje, etc. o si son consecuencia de ser bilingüe. Por ello, la investigación en el aula puede arrojar datos importantes que nos permitan conocer más a fondo dichas ventajas, desventajas, diferencias, dificultades, etc.

3.1. Contexto

La presente investigación se llevó a cabo durante el segundo trimestre del curso escolar 2012/2013 (de enero a marzo) con cuatro grupos de 4º de Primaria donde se implementa CLIL, pertenecientes a dos tipos de centros diferentes:

- Centro A (Bilingüe): se trata de un centro público de Educación Infantil y Primaria con 652 alumnos de entre tres y doce años, y situado en un barrio deprimido tanto social como económicamente. Desde 1996 este centro desarrolla un currículo integrado español-inglés dentro del programa British Council-MEC, donde las asignaturas de Literacy, Science y Art se imparten **íntegramente en inglés**. En la etapa de Educación Infantil, los alumnos

reciben ocho sesiones semanales en inglés, y durante la etapa de Primaria reciben once sesiones semanales en inglés. La población que habita en este barrio es de clase social baja y parte del alumnado procede de familias desestructuradas, así como de una casa de acogida para mujeres maltratadas. Hay también alumnado inmigrante (aunque en un porcentaje muy bajo, un 4%) y alumnado de etnia gitana (un 7%). En el centro hay un departamento de inglés numeroso (catorce profesores), de los cuales la mayoría son tutores de los diferentes grupos e imparten algunas de sus horas en inglés, puesto que son especialistas en lengua extranjera, y han accedido al centro a través del Concurso General de Traslados; otro grupo está formado por cuatro profesoras en Comisión de Servicios que han sido seleccionadas específicamente por la Consejería de Educación (a través de un concurso de méritos y de una entrevista personal) para impartir clase íntegramente en inglés en este programa; y, finalmente, hay cuatro profesores nativos seleccionados por el British Council y que también imparten todo su horario íntegramente en inglés. En este Centro la investigación se ha llevado a cabo con los grupos 4A (con 21 alumnos) y 4B (con 24 alumnos).

- Centro B (Sección Bilingüe): se trata también de un centro público de Educación Infantil y Primaria con 276 alumnos de entre 3 y 12 años, situado en un barrio de clase media-baja. Este centro imparte enseñanza de lengua extranjera (inglés) desde los tres años, con dos sesiones semanales de 45 minutos cada una. Además, llevan cuatro años dentro del programa bilingüe que desarrolla la Consejería de Educación de la Comunidad Autónoma, y que establece la impartición de, al menos, dos asignaturas no lingüísticas en la lengua extranjera. Por tanto, en este centro los alumnos reciben, además de la asignatura de lengua inglesa, las de Artística y Conocimiento del Medio **parcialmente en inglés**. Es decir, parte del temario establecido en el currículo se imparte en la lengua extranjera, y para ello el profesorado CLIL y los tutores se ponen de acuerdo en qué temas se impartirán en la L₁ y cuáles en la L₂, de modo que los que se trabajan en una lengua, no se trabajan en la otra. Por tanto, de las horas destinadas a impartir Educación Artística (dos, tal como establece la actual ley educativa) y Conocimiento del Medio (tres, según la ley), los alumnos reciben una hora de cada asignatura en inglés, así que tienen una sesión diaria de clase en inglés. La población que habita en este barrio está formada por trabajadores y, salvo algunas excepciones, se puede situar en una clase media-baja. Hay alumnado inmigrante (un 5,43% %) y también alumnado de Necesidades Educativas muy específicas (niños con problemas motóricos), siendo éste el único centro público no específico de la ciudad que tiene matriculado a este tipo de alumnos. El departamento de inglés está formado por cuatro profesores, dos de los cuales imparten únicamente el área de lengua inglesa y los otros dos, además, las áreas de Art y Science desde 1º a 4º, puesto que como llevan cuatro años dentro del programa bilingüe, aún no han llegado a implantarlo en el tercer ciclo de Primaria. En este Centro la investigación se ha llevado a cabo con los grupos 4A (con 17 alumnos) y 4B (con 18 alumnos).

Se han escogido grupos de 4º de Primaria por dos razones fundamentales: la primera, porque así podrían medirse tanto las destrezas orales como las escritas en inglés, puesto que en estos niveles ya se trabaja el aspecto escrito de la lengua; y la segunda, porque al finalizar el curso, estos alumnos debían pasar las pruebas diagnósticas tanto de inglés como de Conocimiento del Medio, cuyos resultados generales podían contribuir a afianzar aquéllos obtenidos en la investigación llevada a cabo.

3.2 Estudios precedentes y finalidad de esta investigación

Algunos estudios sobre CLIL se han centrado en evaluar las producciones lingüísticas de los alumnos. Entre otros se pueden mencionar las investigaciones de Admiraal et al (2006), Lasagabaster (2008), Alonso et al (2008) y Ruiz de Zarobe (2008). Estos trabajos presentan datos comparativos obtenidos de grupos experimentales de alumnos con los que se implementa CLIL y otros grupos control donde no se utiliza este enfoque metodológico.

La presente investigación, sin embargo, se ha llevado a cabo íntegramente con grupos CLIL (como se ha descrito anteriormente), pero en contextos y con características curriculares muy diferentes, y pretende ir más allá de analizar únicamente la producción lingüística de los alumnos. Por ello se han tenido en cuenta las siguientes líneas de trabajo:

- Comprobar el grado de trabajo en las Competencias Básicas establecidas en la actual ley educativa (LOE, BOE 2006a). (Este apartado no aparece en este artículo por cuestiones de extensión).
- Comprobar si los objetivos de Lengua Extranjera (según la ley educativa actual) y los de Literacy (según el currículo integrado British Council-MEC) se consiguen en cada uno de los casos y en qué grado. Aquí estará claramente reflejado el tiempo de exposición a la L₂ que se produce en cada centro escolar. (Este apartado no aparece en este artículo por cuestiones de extensión).
- Comprobar si los objetivos de Conocimiento del Medio establecidos en la actual ley educativa se alcanzan en ambos centros con el mismo nivel.
- Comprobar si los alumnos presentan algún tipo de problema de interferencia lingüística entre la L₁ y la L₂, debido a que trabajan y estudian la asignatura de Conocimiento del Medio (*Science*) íntegra o parcialmente en inglés. Esta es una de las principales preocupaciones que suelen trasladarnos los padres de nuestros alumnos, puesto que consideran que el hecho de que trabajen un área en la L₂ y no en la lengua materna, puede dar lugar a lagunas lingüísticas en la L₁ en lo que al vocabulario y estructuras propias de la asignatura se refiere.
- Comprobar si el estudio de una asignatura a través de una L₂ conlleva algún tipo de detrimento de la L₁ o, por el contrario, algún beneficio.

3.3. Instrumentos de medición empleados en la investigación

Puesto que no existía ningún tipo de prueba o test que cubriese los aspectos que se querían trabajar de cara a este estudio, la autora ha tenido que diseñar los diferentes instrumentos empleados para la investigación en el aula, y que se han incluido como apéndice al final de este trabajo. Para ello, se ha servido de material publicado tanto en castellano como en inglés para los alumnos de 4º de Primaria, así como de su propia experiencia de aula como profesora CLIL en los últimos 9 años. Los instrumentos que se han empleado para el desarrollo de la investigación han sido tres:

- Diario de observaciones: la autora ha llevado un diario de todas y cada una de las sesiones de trabajo a las que ha asistido en cada grupo y en cada centro, tomando nota de cuanto consideraba relevante de cara a esta investigación, especialmente desde el punto de vista de las destrezas orales (*listening* y *speaking*) de los alumnos, la metodología de trabajo en el aula y el tipo de tareas a realizar durante las clases.
- Pruebas objetivas: los alumnos han realizado dos pruebas objetivas: una en inglés y la otra en castellano. Las pruebas, que aparecen en el apéndice I, consistieron en una

batería de tareas y actividades a realizar de forma individual, basadas en el tema que se había estado trabajando y que se escogió para esta investigación (los animales vertebrados e invertebrados, en los cuatro grupos de los dos centros). Las actividades y tareas para el diseño de las pruebas por parte de la investigadora fueron obtenidas de diferentes libros de texto de *Science* y de Conocimiento del Medio de 4º de Primaria, no siendo ninguno de ellos los textos utilizados por los alumnos implicados en la investigación. Las pruebas contenían tareas de tipo cognitivo tales como identificar, unir, analizar información, completar tablas, relacionar, ordenar información, completar y escribir información en base a unas pautas dadas. Es decir, las pruebas pretendían medir no solo las destrezas lingüísticas de los alumnos, sino también sus capacidades cognitivas y de asimilación de contenidos. A los cinco días de finalizar el trabajo sobre el tema, los alumnos realizaron la prueba escrita en inglés. Ocho días después de se les pasó la prueba escrita en castellano, que consistía en una traducción literal de la prueba que habían hecho previamente en inglés. Estas pruebas en ambas lenguas tenían cinco propósitos claros:

- el primero, medir el grado de consecución de los objetivos de Conocimiento del Medio para 4º de Primaria establecidos en la actual ley educativa (prueba en inglés)
 - el segundo, comprobar el grado de asimilación de los contenidos trabajados (pruebas en inglés y en castellano)
 - el tercero, comprobar el grado de asimilación y adquisición de los contenidos y objetivos de lengua inglesa para 4º de Primaria establecidos en la actual ley educativa, sobre todo en lo que a destrezas escritas (*reading* y *writing*) se refiere (prueba en inglés)
 - el cuarto, comprobar si había habido algún tipo de interferencia entre ambas lenguas a la hora de realizar las pruebas (pruebas en inglés y en castellano)
 - el quinto, comprobar si había habido algún tipo de laguna lingüística en la lengua materna, al haber estudiado y trabajado el tema íntegramente en inglés y pasárseles una prueba sobre dicho tema en castellano (prueba en castellano).
- Textos para lectura: los alumnos, de forma individual, tuvieron que leer dos textos: uno en inglés y otro en castellano, ambos sobre los animales vertebrados e invertebrados, y también obtenidos de libros de texto de *Science* y Conocimiento del Medio de 4º de Primaria. El texto en inglés constaba de 217 palabras organizadas en dos párrafos (uno sobre animales vertebrados y otro sobre invertebrados), y con la información precisa y sintetizada. El texto en castellano constaba de 358 palabras organizadas también en dos párrafos (uno sobre cada tipo de animales), aunque con información algo más amplia al estar este texto escrito en la lengua materna de los alumnos. Los objetivos de esta prueba han sido tres:
 - medir la velocidad lectora en la lengua materna y en la lengua extranjera
 - comprobar el grado de comprensión lectora de ambos textos, así como las dificultades encontradas a la hora de leer uno y otro
 - comprobar el grado de expresión oral de los alumnos al resumir o hablar sobre lo que acababan de leer.

3.4 Análisis de los resultados obtenidos

Por cuestiones de espacio, en el presente artículo se obviarán los resultados obtenidos en los apartados relativos a comprobar el grado de trabajo en las Competencias Básicas establecidas en la actual ley educativa (LOE, BOE 2006a) y al de comprobar si los objetivos de Lengua Extranjera (según la ley educativa actual) y los de Literacy (según el currículo integrado British Council-MEC) se consiguen en cada uno de los casos y en qué grado, centrándonos exclusivamente en los datos obtenidos en el área de Conocimiento del Medio, que es el que aquí nos ocupa.

3.4.1. Grado de Consecución de los Objetivos y Contenidos de Conocimiento del Medio

Otro de los aspectos que se ha querido valorar en este trabajo es el del grado de consecución de los objetivos y contenidos del área de Conocimiento del Medio para 4º de Primaria. Para ello se han pasado a los alumnos 2 pruebas, una en castellano y otra en inglés, sobre uno de los temas que habían trabajado en clase (animales vertebrados e invertebrados). La razón fundamental de pasar las pruebas en ambos idiomas ha sido la de comprobar si, aunque los alumnos reciban la asignatura parcial o íntegramente en una segunda lengua, los contenidos se adquieren y si no existen lagunas en la lengua materna en lo que a vocabulario específico del área se refiere, siendo ésta una de las principales preocupaciones de los padres de los alumnos y de algunos profesores también.

- Centro A (Bilingüe): los resultados positivos obtenidos en la prueba en inglés han sido muy elevados (82,22% que la superó), con solo un 17,77% de alumnos que no la han superado. De ellos hay que destacar que, en su mayoría, se trata de alumnos que presentaban un alto grado de absentismo escolar, eran repetidores, o tenían problemas de aprendizaje. Sus resultados han sido muy similares en la prueba en castellano, si bien hay que señalar tres datos que resultan llamativos: uno de esos alumnos (el alumno 8 de 4B) logró mejores resultados en la prueba en inglés que en la de castellano, si bien no superó ninguna de las dos; en la prueba en castellano los alumnos 14 y 16 de 4A lograron un resultado muy bueno y excelente respectivamente, pero no superaron la prueba en inglés. Ello demuestra que los conceptos estaban bien adquiridos, aunque a los alumnos les resultó más fácil transmitirlos a través de su lengua materna.

También es importante señalar el caso de dos alumnos rumanos en el grupo 4A, que tienen el inglés como tercera lengua (L_3) y que, sin embargo, lograron resultados excelentes (alumna 11, 7/7 en la prueba en castellano y 6/7 en la prueba en inglés; alumno 20, 7/7 en ambas pruebas), lo que también viene a corroborar que el aprendizaje de una segunda lengua favorece la adquisición de más lenguas (Swain et al, 1990; Cenoz & Genesee, 1998; Cenoz 2003, 2009; Cenoz & Jessner, 2000; Sanz, 2000; Cenoz, Hufeisen & Jessner, 2001; Turell, 2001).

Por otro lado, hay que resaltar que un 57,77% de los alumnos de los dos grupos de este centro logró unos resultados excelentes tanto en la prueba de inglés como en la de castellano (con puntuaciones de 6/7 y de 7/7). Los resultados finales de superación de la prueba en inglés fueron sido muy elevados: un 90,47% de los alumnos del grupo 4A y un 75% de los alumnos del grupo 4B.

Finalmente, hay que reseñar que en la prueba de contenidos de Science, los alumnos de este centro, en su gran mayoría, demostraron el manejo de un vocabulario y unas estructuras muy específicas del área (Cognitive Academic Language Proficiency, CALP. Cummins, 1979a, 1979b, 1980) que resulta cognitivamente exigente, así como un nivel de

redacción mucho más complejo, elaborado, preciso, con explicaciones, aclaraciones y expresión de opiniones.

- Centro B (Sección Bilingüe): los resultados obtenidos en la prueba en inglés fueron más bajos que en el Centro A (68,57% que la superó), con un 31,42% de alumnos que no la superó. De estos últimos existía una alumna con problemas de aprendizaje y un alumno de incorporación tardía al centro (comenzó en ese curso escolar), siendo el resto considerados alumnos "normales". Cabe aquí comentar que todos los alumnos de este centro, excepto una alumna que no la superó (que, como se había mencionado, presentaba problemas de aprendizaje) y otro (el también comentado alumno de incorporación tardía al centro) que logró un 5/7, superaron la prueba de castellano con resultados excelentes, de 6/7 y 7/7. Por otro lado, en la prueba de inglés solo un 34,28% de los alumnos de ambos grupos obtuvo puntuaciones muy buenas (6/7) o excelentes (7/7) y el resto, un 37,14%, obtuvo resultados aceptables (4/7 y 5/7). Nuevamente, al igual que había ocurrido en el Centro A, ello demuestra que los conceptos estaban bien adquiridos, aunque a la mayoría de los alumnos de este centro les resultó más fácil transmitirlos a través de su lengua materna.

En este centro también hay que reseñar el caso de dos alumnos, una búlgara en 4A y otro letón en 4B, que tienen el inglés como tercera lengua (L₃) y que, sin embargo, lograron resultados excelentes (alumna 10, 7/7 en ambas pruebas; alumno 14, 7/7 en la prueba en castellano y 6/7 en la prueba en inglés), lo que también viene a corroborar que el aprendizaje de una segunda lengua favorece la adquisición de más lenguas

Por último, cabe señalar que en la prueba de contenidos de Science, los alumnos de este centro, en su gran mayoría, demostraron un dominio bastante bajo del vocabulario y las estructuras específicas del área (Cognitive Academic Language Proficiency, CALP. Cummins, 1979a, 1979b, 1980) que resulta exigente desde el punto de vista de la cognición, así como un nivel de redacción muy elemental, con oraciones simples, sin conectores ni apenas redacción y con una total falta de explicaciones, aclaraciones y expresión de opiniones.

El tiempo medio empleado por los alumnos del Centro A para la realización de ambas pruebas fue de 19 minutos para la prueba en inglés y 18 minutos para la prueba en castellano en el caso de 4A (el último alumno terminó a los 23 minutos de comenzar la prueba en el primer caso y a los 24 en el segundo). Y en 4B los tiempos fueron de 22 minutos para la prueba en inglés y 18 minutos para la de castellano (el último alumno terminó a los 27 minutos de comenzar la prueba en el primer caso y a los 24 en el segundo). En el Centro B el tiempo medio empleado por los alumnos para la realización de las pruebas fue de 38 minutos para la prueba en inglés y 17 minutos para la prueba en castellano en el caso de 4A (el último alumno terminó a los 45 minutos de comenzar la prueba en el primer caso y a los 22 en el segundo). En 4B los tiempos fueron de 43 minutos para la prueba en inglés y 16 minutos para la de castellano (el último alumno terminó a los 54 minutos de comenzar la prueba en el primer caso y a los 18 en el segundo). Comparando estos datos se observa claramente que si bien en el caso de la realización de la prueba en castellano las diferencias de tiempo empleado no son significativas entre unos grupos y otros, sí lo son en gran medida entre los grupos del Centro A y los del Centro B en los tiempos de realización de la prueba en inglés, donde ha llegado a haber entre 16 y 24 minutos de diferencia. Esto prueba, una vez más, que a los alumnos del Centro A les resulta más fácil enfrentarse a las tareas en inglés, realizándolas de forma más rápida y con mejores resultados (como se verá más abajo en los gráficos de resultados) que los alumnos del Centro B. Ello deberá explicarse con relación al tiempo de exposición a la lengua extranjera,

que en el caso de la asignatura de Conocimiento del Medio es de más del doble en el Centro A que en el Centro B.

	PRUEBA EN INGLÉS	PRUEBA EN CASTELLANO
4A Centro A	19 minutos	18 minutos
4B Centro A	22 minutos	18 minutos
4A Centro B	38 minutos (+18 minutos respecto a 4A y +16 minutos respecto a 4B del Centro A)	17 minutos
4B Centro B	43 minutos (+24 minutos respecto a 4A y +21 minutos respecto a 4B del Centro A)	16 minutos

Tabla 1: Tiempos medios de realización de las pruebas escritas de Conocimiento del Medio en castellano y en inglés

En el gráfico siguiente pueden verse reflejados los datos de superación de los objetivos y contenidos que la LOE establece para el área de Conocimiento del Medio (para el tema que se ha trabajado durante la investigación) en ambos centros que, en general, han sido muy elevados: Centro A, un 90,47% de los alumnos de 4A y un 75% de los de 4B; Centro B, un 70,58% de los alumnos de 4A y un 66,66% de los de 4B.

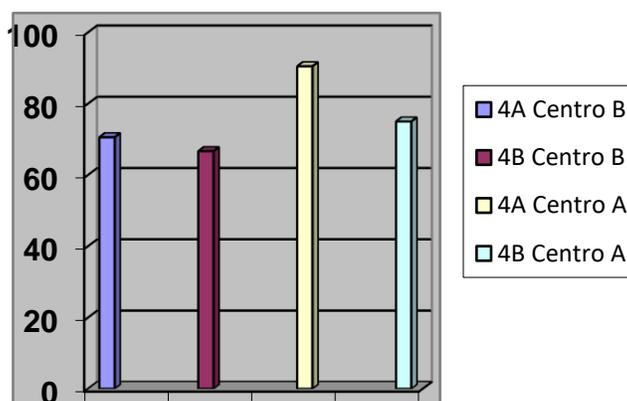


Figura 2: Porcentaje de superación de objetivos y contenidos correspondientes a Conocimiento del Medio (tema "Animales Vertebrados e Invertebrados") en 4º de Primaria (currículo LOE)

A tenor de los datos obtenidos, lo que se puede constatar es que la mayoría de los alumnos adquirieron los conceptos y contenidos trabajados en el tema de Conocimiento del Medio, si bien resulta evidente que algunos no fueron capaces de transmitir sus conocimientos en lengua inglesa de la misma forma que son capaces de hacerlo en su lengua materna.

Para concluir, y en base a los datos de evaluación final de curso que se obtuvieron de los dos grupos de 4º del Centro A, podemos afirmar que el 100% de los alumnos superó los objetivos y contenidos del área de Conocimiento del Medio establecidos en la LOE para este nivel y que en el Centro B los superaron un 84% de los alumnos. Igual que ocurre con los resultados finales del área de Lengua Extranjera, los datos de la evaluación final varían con respecto a los obtenidos en las pruebas realizadas para este trabajo, puesto que para la calificación final el profesorado tuvo en cuenta muchos otros aspectos (trabajo diario, participación en clase, actitud, esfuerzo personal, etc.) no valorados en este trabajo. Estos logros han quedado también plasmados en los resultados positivos obtenidos por los alumnos de estos grupos en las pruebas diagnósticas del área de Conocimiento del Medio de 2013, que se desarrollaron íntegramente en castellano.

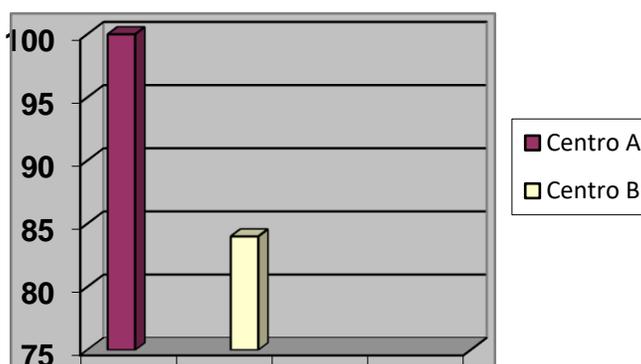


Figura 3: Porcentaje de alumnos que superan el área de Conocimiento del Medio (currículo LOE) en ambos Centros

Todos los datos obtenidos en este apartado 3.4.3 estarían relacionados con las habilidades de competencia cognitiva en el lenguaje académico (Cognitive Academic Language Proficiency, CALP) establecidos por Cummins (1979a, 1979b, 1980), y que resultan cognitivamente exigentes.

3.4.2 Observación de Interferencias entre la Lengua Materna y la Lengua Extranjera

Para completar esta investigación, solo resta mencionar las posibles interferencias entre la L₁ y la L₂. En lo que a expresión oral se refiere, ya ha quedado señalado más arriba que en el Centro A la L₁ no se utilizaba en el aula en las sesiones de Science, mientras que en el Centro B, los profesores la utilizaban cuando querían explicar, enfatizar o aclarar algo y los alumnos lo hacían cuando querían extenderse en sus explicaciones. Por tanto, en el Centro B, más que interferencias entre ambas lenguas, lo que se producía era un cambio de código de forma constante (*codeswitching*).

Desde el punto de vista de la expresión escrita se han encontrado algunos ejemplos que podrían interpretarse como interferencias, pero muy leves, puesto que son muy puntuales y, en varios casos, estarían muy relacionados con la semejanza del vocabulario utilizado en inglés y en castellano, como se verá a continuación. Estas interferencias mínimas se refieren, sobre todo, al uso de palabras en castellano en las pruebas en inglés y viceversa. Así, se han encontrado los siguientes casos:

- Centro A (Bilingüe):

- 4A: 2 alumnos utilizaron ortografía inglesa en la prueba en castellano ("thorax" en ambos casos); dos alumnos utilizaron ortografía castellana en la prueba en inglés ("torax" sin tilde en ambos casos); finalmente, una alumna empleó una palabra "castellanizada" para referirse a un concepto de la prueba en inglés (*mamifers). Sin embargo, en la redacción empleó la palabra inglesa correspondiente de forma correcta ("mammals"). En estos casos, se puede considerar la existencia de interferencias mínimas entre la L₁ y la L₂, pero se trata simplemente de errores ortográficos debido a la similitud de la palabra en ambas lenguas.
- 4B: un alumno utilizó ortografía inglesa en la prueba en castellano ("thorax"); otro empleó ortografía castellana en la prueba en inglés ("torax" sin tilde), siendo estos casos iguales que los vistos en 4A. Por último, un alumno empleó la palabra en inglés y no la correspondiente en castellano ("scales", por "escamas") en la prueba en este idioma.
- Centro B (Sección Bilingüe):
 - 4A: no ha habido ningún caso de interferencias en este grupo.
 - 4B: tres alumnos han utilizado palabras inglesas en castellano ("shark", "butterfly" y "skin"). En estos tres casos, y en el del alumno del Centro A que utilizó el vocablo "scales" en la prueba en castellano, las palabras estaban empleadas de forma correcta para completar la tarea que se les requería, lo que demuestra que los conceptos están correctamente adquiridos, pero que ha tenido lugar una interferencia entre la L₁ y la L₂ debida, muy probablemente, a que los alumnos están más acostumbrados a trabajar el tema en la segunda lengua.

La otra tarea donde se habrían podido registrar interferencias es la redacción (tanto la de la prueba de castellano como la de inglés). Sin embargo, en este ejercicio tan solo una alumna del grupo 4A del Centro B hizo la redacción íntegramente en inglés en la prueba en castellano (en realidad no es tal, sino una enumeración de características). Se trata de una alumna con problemas de aprendizaje. Pese a que no superó ninguna de las dos pruebas, resulta cuando menos sorprendente ver que realizó cada prueba en el idioma correspondiente, pero el ejercicio de redacción de la prueba en castellano lo hizo completamente en inglés. El resto de alumnos de ambos centros no registró interferencias de ningún tipo en las redacciones. Lo que sí cabría destacar es que, además de la alumna ya citada, 14 alumnos hicieron redacciones mucho mejores, más completas, más extensas, con vocabulario y estructuras más precisos en inglés que en castellano. De ellos, siete pertenecían a 4A del Centro A, cuatro pertenecían a 4B del Centro A y tres a 4B del Centro B. En el gráfico siguiente se representan los porcentajes que ilustran estos datos:

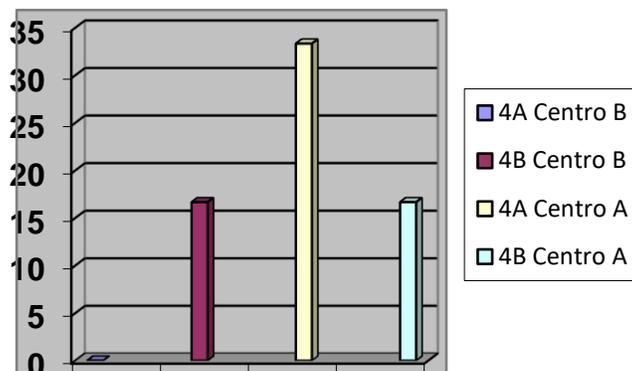


Figura 4: Porcentaje de alumnos con redacciones mejores en inglés que en castellano

Estos resultados son debidos, muy probablemente, a que los alumnos habían estudiado y trabajado este tema de Conocimiento del Medio íntegramente en inglés, teniendo que realizar trabajos y tareas muy diversas sobre el mismo. Al estar más acostumbrados a trabajar estos contenidos en la L₂, para este grupo de alumnos fue más fácil redactar y plasmar en inglés lo que habían aprendido en esa lengua.

Por otra parte, hay otro aspecto que ha resultado sorprendente a raíz de la realización de estas pruebas: las redacciones en castellano de los alumnos del Centro B fueron muy pobres en general, tanto en lo que se refiere a vocabulario, como a estructuras. No aportaban explicaciones, aclaraciones, ni expresión de opiniones. Por otro lado, varias de las redacciones en castellano de los alumnos del Centro A eran de un nivel muy superior, utilizando oraciones compuestas y complejas, vocabulario y estructuras específicos, tiempos verbales variados, aclaraciones, explicaciones, expresión de opiniones, del mismo modo que habían hecho en sus redacciones en inglés. Esto nos lleva a considerar, una vez más, que el aprendizaje de una segunda lengua no solo no supone ninguna merma ni desventaja en la evolución del aprendizaje de la lengua materna, sino que lo potencia aún más (Swain y Lapkin, 1982, 1991, 2000; Genesee, 1983; Johnstone, 2002).

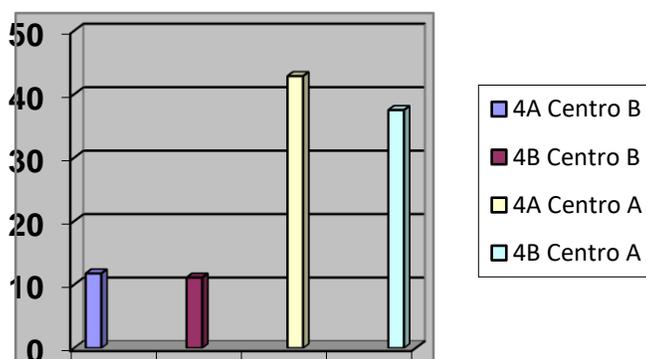


Figura 5: Porcentaje de alumnos con redacciones de nivel alto en castellano

4. CONCLUSIONES

Una vez analizados todos los datos obtenidos en la investigación, podemos concluir que las cinco hipótesis de trabajo planteadas para la misma han sido cubiertas y demostradas:

- Grado de trabajo en las Competencias Básicas: se ha podido comprobar tanto a través de la prueba en castellano como de la de inglés, puesto que los alumnos tuvieron que resolver distintos tipos de tareas donde no solo se perseguía un resultado final, sino la realización de todo un proceso para poder llevarlas a cabo con éxito, para lo cual debían emplear algunas de las competencias establecidas por la LOE en el currículo. Las diferencias encontradas entre los alumnos de ambos centros en lo que a la consecución de Competencias Básicas se refiere se ha notado, especialmente, en la mayor rapidez en la realización de tareas por parte del alumnado del Centro A, así como una mayor precisión de estos mismos alumnos a la hora de activar diferentes habilidades cognitivas a la hora de resolver las tareas propuestas.
- Grado de consecución de los objetivos y contenidos de Lengua Extranjera (según la ley educativa actual) y los de Literacy (según el currículo integrado British Council-MEC): a través de las pruebas realizadas y los resultados recabados se ha podido constatar que en ambos centros una amplia mayoría de los alumnos ha superado estos objetivos y contenidos. En este apartado, también se ha podido constatar que los alumnos del Centro A han superado en gran mayoría los objetivos y contenidos del área de Literacy, que eran de un nivel superior a los establecidos en la LOE incluso para el tercer ciclo de E. Primaria, por lo que el nivel de adquisición de la Lengua Extranjera en el centro bilingüe se ha comprobado que era mucho más alto que el de los alumnos del Centro B.
- Grado de consecución de los objetivos y contenidos de Conocimiento del Medio establecidos en la actual ley educativa: también se ha podido demostrar el elevado grado de consecución de estos objetivos y contenidos, llegando a ser de un 100% en el caso del Centro bilingüe. La diferencia fundamental entre ambos centros ha sido que, en el caso de los alumnos del Centro A, fueron capaces de demostrar la adquisición de contenidos y objetivos del área empleando en todo momento la L₂ como lengua vehicular para transmitirlos. Por su parte, los alumnos del Centro B solo fueron capaces de transmitir sus conocimientos en la L₂ de forma muy limitada, necesitando cambiar a su lengua materna cuando querían explicar, analizar, expresar sus opiniones o dar detalles con más profundidad.
- Interferencias lingüísticas entre la L₁ y la L₂: a la vista de los datos que se han manejado ha quedado demostrado que, al menos en las situaciones en que se ha llevado a cabo esta investigación, no se han apreciado interferencias lingüísticas importantes. En todo caso, lo que sí ha quedado patente ha sido el empleo del cambio de código (*codeswitching*) en el Centro con sección bilingüe y para algunos casos y momentos determinados del proceso de enseñanza/aprendizaje. A raíz de los resultados obtenidos en la investigación, se ha observado que las posibles interferencias entre ambas lenguas en los alumnos del Centro A se limitaban a cuestiones ortográficas. Tan solo en un caso un alumno empleó una palabra en inglés en la prueba de castellano. En el Centro B, sin embargo, ha habido más casos de alumnos (concretamente, tres) que utilizaron una palabra en inglés en la prueba de castellano. Si bien estas interferencias entre ambas lenguas han sido mínimas, esto podría demostrar que, cuando los alumnos adquieren

contenidos a través de una segunda lengua y tienen que expresarlos, ya sea de forma oral o escrita, tienden a emplear el vocabulario y estructuras de dicha segunda lengua, puesto que es así como lo han adquirido. No obstante, esto debería ser objeto de estudio más profundo y a más largo plazo, puesto que con los resultados obtenidos en este estudio no pueden obtenerse datos muy concluyentes al respecto.

- Demostración de que el estudio de una asignatura a través de una L₂ no solo no supone ningún tipo de detrimento de la L₁, sino que además favorece la expresión tanto oral como escrita de esta última. En la última parte del análisis de datos también ha quedado demostrada esta hipótesis. Se encontró un gran porcentaje de casos entre los alumnos del Centro A cuyas redacciones en la lengua materna mostraban un alto nivel, mucho más que en el caso de los alumnos del Centro B. Esto ha podido deberse a que los alumnos son capaces de hacer transferencias de los aprendizajes de una lengua a otra, lo que les permitiría aplicar de forma más eficaz múltiples habilidades cognitivas para expresarse en su lengua materna, utilizando un vocabulario y unas estructuras más complejas. CLIL ayuda a los alumnos a “pensar” en diferentes lenguas, lo cual fomenta el desarrollo de sus procesos mentales y de conceptualización (Marsh, 2009). El hecho de ver el mundo desde diferentes perspectivas, de ser capaz de decodificar nueva información basada en nuevos horizontes de pensamiento, de utilizar marcos de referencia que han sido enriquecidos con elementos tomados de dos lenguas, amplía la forma en que los alumnos piensan y aprenden.

Being able to think about something in different languages can enrich our understanding of concepts, and help broaden our conceptual mapping resources. This allows better association of different concepts, and helps the learner go towards a more sophisticated level of learning in general (Marsh & Langé, 2002:8).

A la vista de los resultados obtenidos podemos asegurar que en los programas CLIL, el input que reciben los alumnos es más rico, más intenso y enormemente contextualizado, de manera que el aprendizaje tiene más visos de ser variado y estimulante. Además, se trata de un input auténtico, puesto que no está ideado con el único objetivo de aprender la lengua extranjera, y estimula no solo tipos diferentes de interacción, sino que también permite un mayor contacto con dicha lengua.

Pero, además de que CLIL redundaba en una mayor calidad en lo que al aprendizaje de segundas lenguas se refiere, también resulta necesario subrayar la gran importancia que tiene el tiempo de exposición a la L₂ en este tipo de programas bilingües. Como se puede observar a través de los resultados obtenidos en la investigación, es evidente que en el Centro A (bilingüe) el mayor tiempo de exposición de los alumnos a la L₂ redundaba en la obtención de mejores resultados a todos los niveles, tanto oral como escrito. Debemos recordar que en el Centro A los alumnos reciben el 100% de las sesiones íntegramente en la segunda lengua y tienen once sesiones semanales en la L₂, mientras que en el Centro B lo hacen solo en un 90% y a lo largo de tan solo cinco sesiones semanales. Estas diferencias de tiempo de exposición a la segunda lengua son, en nuestra opinión, la causa de que los alumnos del Centro A hayan superado en amplia mayoría (un 97,45%) los objetivos establecidos en el currículo integrado para el área de comprensión oral, que son de mayor dificultad y exigencia que los establecidos en la LOE para el área de lengua extranjera. Asimismo estas diferencias se manifestaron de forma más evidente en el área de expresión

oral, donde el 100% de los alumnos del Centro A logró superar los objetivos marcados por la LOE, mientras que los alumnos del Centro B los superó en un 86,57%.

También el alumnado del Centro A ha logrado resultados muy superiores en el apartado correspondiente a la expresión escrita, con un 82,19% que superó ampliamente los objetivos establecidos en la LOE y un 75,55% que escribió redacciones de mayor complejidad, frente al 68,62% que los superó del Centro B y con tan solo un 11,42% de alumnos con redacciones de cierta complejidad, si bien en menor medida que las realizadas por los alumnos del Centro A. Igualmente las diferencias son evidentes en los logros obtenidos en el área de Conocimiento del Medio, con un 82,73% de alumnos del Centro A que superó los objetivos establecidos en la LOE, frente al 68,62% que los superó en el Centro B.

Las hipótesis planteadas por la autora en este trabajo, y ahora refrendadas por esta investigación, ponen de manifiesto las cualidades positivas que este enfoque metodológico puede aportar a nuestros alumnos. No obstante, CLIL plantea, en la actualidad, algunos problemas que deberían ser tratados en el futuro, especialmente los referidos a la carga horaria del profesorado que lo implementa, puesto que el hecho de que haya que elaborar, crear y adaptar gran cantidad de material para su uso en el aula supone un aumento muy considerable de trabajo para el profesorado no solo en horario escolar, sino también fuera de él. Otro problema a tener en cuenta también es la falta de inversión por parte de las autoridades educativas, lo que hace que en muchas ocasiones los Centros escolares no cuenten con los suficientes recursos humanos y materiales para un correcto desarrollo del programa. Cualquier programa innovador que quiera llevarse a la práctica con éxito, debe tener el respaldo de toda la comunidad educativa, a todos los niveles.

En lo que a los Centros escolares se refiere, la implementación de CLIL debe llevar pareja un alto grado de coordinación entre el profesorado de lenguas extranjeras y el de disciplinas no lingüísticas, algo que no se está dando en muchos casos y que crea algunos conflictos y situaciones de tensión. Con el fin de evitar este tipo de situaciones, sería bueno también contar con una normativa específica sobre los programas bilingües, que aún no existe en la mayoría de Comunidades Autónomas, donde se estipulen y dejen claros los aspectos organizativos en los Centros, cuestiones específicas sobre el profesorado CLIL y su formación, y también sobre el tiempo de exposición semanal a la L₂, puesto que en la actualidad cada Centro escolar puede decidir con libertad el tiempo semanal que dedicará a la impartición de asignaturas en la segunda lengua (ej. algunos Centros tienen solo 1 sesión semanal de *Science*, otros tienen 2, algunos tienen toda la asignatura, etc.), y esto conlleva diferencias de logros por parte de los alumnos, como se ha visto en los resultados obtenidos en el presente estudio.

Esta investigación ha pretendido abrir una línea de trabajo que hasta el momento actual no estaba cubierta, con el fin de que, en el futuro, se profundice en las cuestiones planteadas, con estudios que se realicen durante períodos escolares más amplios y en asignaturas, a ser posible, completas. Será éste el siguiente paso que la autora llevará a cabo en los próximos cursos escolares, en esta ocasión con alumnos del Primer Ciclo de Primaria, y a través del trabajo por proyectos interdisciplinares.

Igualmente, la autora de este trabajo pretende, a medio plazo, llevar a cabo un estudio sobre este enfoque con alumnado que presenta dificultades de aprendizaje, para saber si realmente les aporta algo positivo para su formación o si, por el contrario, supone una carga más de complejidad en su proceso de aprendizaje.

Por otro lado, también resultaría de gran interés conocer en profundidad si la metodología de trabajo del enfoque CLIL contribuye a la formación a largo plazo de individuos autónomos, críticos e independientes, tal como parece hacerlo a corto plazo.

Finalmente, queda por ver si esta innovadora experiencia puede extenderse en el tiempo y a todo tipo de aulas. Ello implicará una revisión profunda de lo que se ha venido haciendo y se ha logrado hasta el momento, mediante la realización de un análisis crítico y tomando las decisiones oportunas para introducir las mejoras apropiadas y poder continuar con éxito con estos programas innovadores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abutalebi, J., Cappa, S. F., & Perani, D. (2001). The bilingual brain as revealed by functional neuroimaging. En *Bilingualism: Language and Cognition*, 4 (2) (pp. 179-190).
- Admiraal, W., Westhoff, G. & De Bot, K. (2006). Evaluation of bilingual secondary education in the Netherlands: Students' language proficiency in English. En *Educational Research and Evaluation*, 12 (1) (pp.75-93).
- Airey, J. (2009). Estimating undergraduate bilingual scientific literacy in Sweden. En *International CLIL Research Journal* 1 (2) (pp.26-35).
- Alexiou, T. (2009). Cognitive skills in young learners and their implications for FL learning. En Nikolov, M. (ed.) *Early Learning of Modern Foreign Languages: Processes and Outcomes* (pp. 46-61). Clevedon: Multilingual Matters.
- Álvarez-Cofiño Martínez, A. (2006). Content Learning through Projects. En *Sello Europeo a la Innovación en la enseñanza y aprendizaje de lenguas. Premios 2005* (pp.18-21). Madrid: MEC.
- Álvarez-Cofiño Martínez, A. (2009). CLIL Project Work at Early Ages: A Case Study. En Marsh, D., Mehisto, P. with Aliaga, R., Asikainen, T., Frigols, M.J., Hughes, S., Langé, G, (eds.) *CLIL Practice: Perspectives from the Field* (pp. 62-67). Finland: CCN-University of Jyväskylä. E-book en <http://icpj.eu/?id=contents>.
- Ardila, A. & Ramos, E. (2007) (eds.). *Speech and Language Disorders in Bilinguals*. New York: Nova Science Publishers.
- Athanasopoulos, P. (2010). Cognitive restructuring in bilingualism. En Pavlenko, A. (ed.) *Thinking and Speaking in Two Languages* (pp. 29-65). Bristol: Multilingual Matters.
- Baker, C. (2000). *The Care and Education of Young Bilinguals: An Introduction for Professionals*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Baker, C. (2011). *Foundations of Bilingual Education and Bilingualism (5th ed.)*. Bristol: Multilingual Matters.
- Beacco, J.C. (2005). *Languages and Language Repertoires: Plurilingualism as a Way of Life*. Strasbourg: Council of Europe.
- Beacco, J.-C. & Byram, M. (2007). *Guide for the Development of Language Policies in Europe – from Linguistic Diversity to Plurilingual Education*. Language Policy Division: Council of Europe. http://www.coe.int/t/dg4/linguistic/Source/Guide_Main_Beacco2007_EN.doc.
- BOE (2006a). *Ley Orgánica de Educación 2/2006*. BOE 4 de mayo, número 106 (pp. 17158-17207). Madrid.
- Cenoz, J. (2003). The influence of age on the acquisition of English: General proficiency, attitudes and code mixing. En García Mayo, M.P. & García Lecumberri, M.L. (eds.) *Age and the Acquisition of English as a Foreign Language* (pp. 77-93). Clevedon: Multilingual Matters.
- Cenoz, J. (2009). *Towards Multilingual Education: Basque Educational Research from an International Perspective*. Bristol: Multilingual Matters.

- Cenoz, J. & Jessner, U. (2000). *English in Europe: The Acquisition of a Third Language*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Cenoz, J. & Genesee, F. (1998), *Beyond Bilingualism. Multilingualism and Multilingual Education*. Clevedon: Multilingual Matters Ltd.
- Cenoz, J., Hufeisen, B., & Jessner, U. (2001). Toward trilingual education. En *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 4 (1) (pp. 1-10).
- Clampitt-Dunlap, E.D. (2008). The Importance of Context in CLIL Implementation and Planning: The Case of Puerto Rico. En *CLIL Practice: Perspectives from the Field* (pp. 133-137).
- Comisión Europea (1996). *Libro Blanco para la Enseñanza y el Aprendizaje. Hacia una Sociedad del aprendizaje*. Bruselas: Comisión Europea.
- Comisión Europea (2008). *Multilingualism: An Asset for Europe and a Shared Commitment*. Brussels: European Commission.
- Cook, V. (1996). Competence and multi-competence. En Brown, G., Malmkjær, K. and Williams, J. (eds.) *Performance and Competence in Second Language Acquisition* (pp. 57-69). Cambridge: Cambridge University Press.
- Cook, V. (ed.) (2003). *The effects of the second language on the first*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Coyle, D. (2000). Meeting the challenge: Developing the 3Cs Curriculum. En Green, S. (ed.). *New Perspectives on Teaching and Learning Modern Languages* (pp. 158-182). Clevedon: Multilingual Matters.
- Coyle, D. (2007). Content and Language Integrated Learning: Towards a connected research base. En *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 10 (5) (pp.543-562).
- Coyle, D., Hood, P. & Marsh, D. (2010). *CLIL, Content and Language Integrated Learning*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Cummins, J. (1979a). Linguistic interdependence and the educational development of bilingual children. En *Review of Educational Research*, 49 (pp. 222-251).
- Cummins, J. (1979b). Cognitive/academic language proficiency, linguistic interdependence, the optimum age question and some other matters. *Working Papers on Bilingualism*, 19 (pp. 121-129).
- Cummins, J. (1980). The construct of language proficiency in bilingual education. En Alatis, J.E. (ed.) *Georgetown University Round Table on Languages and Linguistics 1980* (pp. 25-59). Washington D.C: Georgetown University Press.
- Cummins, J. & Corson, D. (eds.) (1998). *Bilingual Education*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Cummins, J. & Swain, M. (1986a). *Bilingualism in Education*. Nueva York: Longman.
- Cummins, J., & Swain, M. (1986b). *Bilingualism in Education: Aspects of Theory, Research and Practice*. London: Longman.
- Curtain, H. (2000). Early Language Learning in the USA. En Nikolov, M. & Curtain, H. (eds.) *An Early Start: Young Learners and Modern Languages in Europe and Beyond* (pp. 79-92). Strasbourg: Council of Europe.
- Curtain, H. (2002). Accountability to the Child: Key Concepts for Success in Early Language Learning. En *Adquisición de Lenguas Extranjeras en Edades Tempranas. Actas del Congreso Internacional, Oviedo, Septiembre 2001* (pp. 39-44). Madrid: MEC.
- Dalton-Puffer, C., Llinares, A., Lorenzo, F., & Nikula, T. (2014). "You can stand under my umbrella": Immersion, CLIL and bilingual education. A response to Cenoz, Genesee & Gorter (2013). *Applied Linguistics* 42(2), 117-122.
- De Houwer, A. (1999). *Two or More Languages in Early Childhood: Some General Points and Practical Recommendations*. ERIC Clearinghouse, 5.
- European Commission (2011). *Language Learning at Pre-primary School Level: Making it Efficient and Sustainable. A Policy Handbook*. Brussels: European Commission.
- Eurydice. (2006). *Content and Language Integrated Learning (CLIL) at School in Europe*. Brussels: European Commission.

- Fleta, T. (2006). Stepping Stones for teaching "English L" in the early years. En Mitchell-Shuitevoerder & Mourao, S. (eds.). *Teachers and Young Learners. Research in our classrooms* (pp. 43-50). Canterbury: IATEFL.
- Gass, S. M., & Selinker, L. (2008). *Second language acquisition: An introductory course*. New York: Routledge.
- Genesee, F. (1983). Bilingual education of majority-language children: The immersion experiments in review. En *Applied Psycholinguistics*, 4 (pp. 1-46).
- Genesee, F. (1994). *Educating Second Language Children*. Nueva York: Cambridge University Press.
- Genesee, F. (1987). *Learning through Two Languages: Studies of Immersion and Bilingual Children*. Cambridge, Massachusetts: Newbury House.
- Genesee, F. (1998). French Immersion in Canada. En Edwards, J. (ed.) *Language in Canada*, (pp. 305-326). Cambridge: Cambridge University Press.
- Genesee, F. (2006). *The Suitability of French Immersion for Students who are at risk: A review of research evidence*. Ottawa: Canadian Parents for French.
- Gottardo, A., & Grant, A. (2008). Defining bilingualism. En *Encyclopedia of Language and Literacy Development* (pp. 1-7). London, Ontario: Canadian Language and Literacy Research Network.
- Green, D. W. (2011). Bilingual worlds. En Cook, V., & Bassetti, B. (eds.) *Language and bilingual cognition* (pp. 229-240). New York: Psychology Press.
- Helten, K. (1997). Second Language Acquisition. *Contextual Influences on Cognitive Development*, (CD 170, pp. 3).
- Huete, C. & Pérez, P. (2003). La Introducción Temprana de una Lengua Extranjera: Aportaciones para Emprender un Fascinante Camino. En *Enseñanza-Aprendizaje de las Lenguas Extranjeras en Edades Tempranas* (pp. 13-19). Murcia: Consejería de Educación y Cultura.
- Krashen, S. (1987) *Principles and Practice in Second Language Acquisition*. Prentice-Hall International.
- Krashen, S. (1988) *Second Language Acquisition and Second Language Learning*. Prentice-Hall International.
- Langé, G. (Ed.). (2001). *Teaching through a Foreign Language*. Roma: TIE-CLIL.
- Lasagabaster, D. (2008). Foreign language competence in content and language integrated courses. *The Open Applied Linguistics Journal*, 1 (pp.30-41).
- Marsh, D. (2004). *Using Languages to Learn and Learning to Use Languages*. Jyväskylä: Universidad de Jyväskylä.
- Marsh, D. (2009) (ed.). Report by the Core Scientific Research Team. En *Study on the Contribution of Multilingualism to Creativity* (pp. 2-20). EACEA 2007/3995/2. Brussels: European Commission.
- Marsh, D. & Langé, G. (2000) (eds.). *Using Languages to Learn and Learning to Use Languages*. Milan: TIE-CLIL.
- Mehisto, P., Marsh, D. & Frigols, M.J. (2008). *Uncovering CLIL*. Oxford: Macmillan.
- Met, M. (1998). Curriculum decision-making in content-based language teaching. In J. Cenoz & F. Genesee (Eds.), *Beyond bilingualism: Multilingualism and multilingual education* (pp. 35-63). Clevedon: Multilingual Matters.
- Mitchell, R. & Myles, F. (2004). *Second Language Learning Theories*. London: Hodder Arnold.
- Nation, I. S. (2001). *Learning vocabulary in another language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- O'Grady, W. (2005). *How children learn language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Pavesi, M., Bertocchi, D., Hofmannová, M. & Kazianka, M. (2001a). *Insegnare in una Lingua Straniera, Unterrichten durch eine Fremdsprache, Teaching through a Foreign Language, Enseñar en una Lengua Extranjera, Enseigner dans une Langue Vivante*: Milano: M.I.U.R., Direzione Regionale Lombardia.
- Rebuffot, J. (1993). *Le Point sur L'Immersion au Canada*. Anjou: Centre Educatif et Culturel.
- Ringbom, H. (2007). *Cross-linguistic Similarity in Foreign Language Learning*. Clevedon: Multilingual Matters.

- Ruiz de Zarobe, Y. (2008). CLIL and foreign language learning: A longitudinal study in the Basque Country. En *International CLIL Research Journal 1 (1)* (pp. 60-63).
- Sanz, C. (2000). Bilingual education enhances third language acquisition: evidence from Catalonia. *Applied Linguistics, 21* (pp. 23-44).
- Swain, M., Lapkin, S., Rowen, N., & Hart, D. (1990). The role of mother tongue literacy in third language learning. En *Language, Culture and Curriculum, 3 (1)* (pp. 65-81).
- Tough, J. (1991). Young Children Learning Languages. En Brumfit, C., Moon, J. & Tongue, R. (eds.). *Teaching English to Children. From Practice to Principle*. (pp. 213-227). Londres: Harper Collins Publishers.
- Turell, T. (2001). *Multilingualism in Spain*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Wolff, D. (2006). Content and language integrated learning. En Knapp, K-F. & Seidelhofer, B. (eds) *Handbook of applied linguistics*. Springer: Berlin.