

# CLIL in Galicia: Repercusión en el rendimiento académico.

David González Gándara

Maestro en el C.E.I.P. Emilia Pardo Bazán (Leiro)

Este proyecto está orientado a obtener conclusiones acerca de los posibles efectos que la implementación de programas CLIL (*Content and Language Integrated Learning*) basados en una lengua extranjera (L3) en la educación primaria en la Comunidad Autónoma de Galicia pueden producir en el rendimiento académico del alumnado en cuanto a las lenguas cooficiales, es decir, gallego y castellano (L1 y L2).

*This project is aimed at getting conclusions about possible effects the implementation of CLIL programs (Content and Language Integrated Learning) based on a foreign language (L3) in the Primary Education in the Galician region can bring to the academic performance of the students as for the coofficial languages in that region, that is, Galician and Spanish (L1 and L2).*

**KEYWORDS:** CLIL, AICLE, CLIL en Galicia, Secciones bilingües, Bilingüismo, Plurilingüismo, educación bilingüe

## Contents

Estado de la cuestión . . . . .	3
<b>Hipótesis</b>	<b>5</b>
Contribución al estado de la cuestión del presente estudio . . . . .	6
<b>Metodología</b>	<b>6</b>
Diseño de grupos y muestreo . . . . .	6
Toma de datos y control de variables . . . . .	7
Tests . . . . .	8
Contraste de hipótesis . . . . .	9
<b>Análisis de los datos</b>	<b>9</b>
Contrastes del estudio longitudinal (Cuadro 1) . . . . .	9
Análisis de los datos del diseño con una sola medida (cuadro 2) . . . . .	10
<b>Implicaciones para investigaciones futuras</b>	<b>11</b>
<b>Conclusiones</b>	<b>13</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>15</b>

Se denomina CLIL, *Content and Language Integrated Learning*<sup>1</sup>, a la aproximación al aprendizaje de lenguas extranjeras enfocada al contenido y no sólo al lenguaje en sí. Es decir, más allá de las lecciones de lengua en las que se explican cuestiones gramaticales, se hacen ejercicios y se practica en situaciones comunicativas, se pretende trabajar cualquier otro tipo de contenidos utilizando la lengua sin más, como vehículo de comunicación, sin prestarle la atención principal al aprendizaje de la lengua o a la forma lingüística, sino al de los contenidos.

La práctica de este sistema no es nueva, son muchas las experiencias anteriores basadas en principios similares, como puede ser la inmersión lingüística. Remontándose más en el pasado, ésta era una práctica muy habitual. Las universidades medievales enseñaban en latín independientemente de la lengua materna de los alumnos. En los países árabes también se enseña a través de un árabe estándar culto que no se usa en los contextos familiares, al igual que ocurre con el chino mandarín. Las razones por las que en cada caso se utiliza una lengua que el alumnado desconoce y que tiene que aprender paralelamente a los contenidos son distintas en cada caso. Unas veces para mantener una lengua común que pueda servir de puente entre comunidades culturalmente muy próximas pero cuyas lenguas coloquiales han sobrepasado el umbral de la inteligibilidad. Otras veces por la consideración superior que pueda tener una lengua según criterios de prestigio cultural. En otros casos los motivos son religiosos. Con todo, es indudable que la práctica de CLIL o de enfoques parecidos, con unos fines o con otros, se remonta a muchos siglos atrás.

Sin embargo, su utilización había prácticamente desaparecido en los países más desarrollados, donde las lenguas que se consideraban vulgares en la edad media, con el paso de los siglos, gracias a la llegada de la democracia, consiguieron igualarse en status a las lenguas clásicas, que sobrevivían únicamente como vehículo de la cultura y el conocimiento. Paradójicamente, en muchas ocasiones, esto condujo a que a medida que las sociedades avanzaban en desarrollo y conocimiento científico, retrocedían en cuanto a conocimiento de idiomas. Era muy común, en la edad media, que las familias aristocráticas manejasen cotidianamente un buen puñado de idiomas. Los matrimonios entre cónyuges

<sup>1</sup>En español AICLE, *Aprendizaje integrado de contenido y lengua*

de distintas nacionalidades eran práctica común, ya que eran muy útiles para establecer lazos políticos importantes. La formación de los gobernantes debía incluir, necesariamente, el aprendizaje de varios idiomas para permitir la relación con los países vecinos. Wright (2004, p. 22) menciona como ejemplos especialmente notables la corte de la región de Bohemia, en la que cada miembro de la familia hablaba un idioma distinto por razones de residencia o de matrimonio, y la familia real de Luxemburgo, que no se quedaba atrás. En el caso de los estudiantes universitarios, era muy común el manejo de textos en latín y griego clásico; en parte debido a la ausencia de traducciones, y en parte debido a valorar el acceso a los textos originales. Al nivel de las clases bajas, debido a las necesidades de los mercaderes, también era bastante común el manejo de varios idiomas.

No estaban muy claras, en aquella época, las fronteras lingüísticas. La capacidad de comprender el idioma de los vecinos simplemente se iba diluyendo a medida que aumentaban las distancias. Con el nacimiento de los estados sí que se empezaron a definir esas fronteras de idioma, usando éstos como banderas de la identidad nacional, tratando de justificar así la delimitación de cada estado en unos momentos que estas barreras no estaban nada claras a nivel población.

El único rasgo común exento de controversia parecía ser el idioma [...] En las luchas por conseguir el status de nación, la cuestión de *lengua nacional* era central para la concienciación del grupo y el reconocimiento por parte de los demás. (Wright, 2004, pp. 33-45) [traducción propia]

Todo este proceso desembocó en que cada país empezó a usar más y más el idioma propio y desechar los idiomas clásicos y los idiomas vecinos, tanto académicamente como para la administración. Las consecuencias de esto las experimentamos los estados modernos, en los que lo común es más bien que una persona se comunique con fluidez en un solo idioma o en dos. El segundo de ellos, muy frecuentemente, el inglés.

Con el nacimiento de la Unión Europea se empezaron a plantear muchas cosas, ya que se estaba configurando una sociedad fuertemente multilingüe. Se hablan en Europa varias decenas de lenguas distintas, la mayoría ininteligibles entre sí. Estas lenguas provienen incluso de varias familias distintas: germánicas, romances, eslavas, etc. Por un lado aparece la necesidad de que los ciudadanos sean capaces progresivamente de entenderse con un mayor número de sus vecinos. Paralelamente se desea conservar las identidades nacionales, consideradas un patrimonio cultural que no puede perderse. Además, la globalización también impone que ciudadanos de lugares muy apartados en el planeta vean la necesidad de entenderse, principalmente por las imposiciones de las relaciones internacionales en el mundo del comercio. Todas estas fuerzas marcan una tendencia

al uso del inglés como lengua común, paralelamente a los esfuerzos de cada estado por preservar el prestigio cultural de sus propias lenguas, a pesar de intentos por potenciar la diversidad lingüística, como el de Amin Maalouf y el grupo de intelectuales formado por la Comisión Europea que en 2008 proponían el concepto de *lengua del corazón* propiciando así la actual política lingüística de la Unión Europea, en la que uno de sus ejes principales es el objetivo de que cada ciudadano europeo domine tres lenguas oficiales del territorio.

Ya sea por las iniciativas de la Unión Europea, ya sea por las necesidades del mercado, o por algunas otras razones, hace ya muchos años que en España y en muchos otros países, las autoridades educativas buscan la manera de extender el conocimiento de la lengua inglesa de manera masiva. Por alguna razón, seguramente para, como se indicaba más arriba, preservar la lengua propia, en pocos países se ha optado por imponer un sistema educativo en inglés<sup>2</sup>. Los distintos esfuerzos en varios países han arrojado resultados diversos. Los países del norte de Europa, por ejemplo, han conseguido que la mayor parte de la población maneje el inglés de manera fluida. España y otros, sobre todo algunos países mediterráneos, no han tenido todo el éxito deseado en este intento.

En los últimos años los cambios han sido varios, pero el más notable lo ha supuesto la publicación del *Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas* (Council of Europe, 2000). A partir de ese momento, aunque de manera muy lenta, las actuaciones de los distintos países que forman parte de la unión han ido homogeneizándose. Los métodos educativos que se habían utilizado en España en los años 80, frecuentemente basados en el aprendizaje de la gramática y la traducción, están siendo reemplazados por enfoques mucho más comunicativos. Desde hace años la práctica de situaciones de comunicación oral en las aulas, y el uso de las lenguas extranjeras por los profesores en el aula ha ido desplazando a cualquier otro método. Y más recientemente, las administraciones han hecho un hueco en la legislación del sistema educativo para hacer posible el uso de CLIL en las aulas. En el caso de España, y en concreto de Galicia<sup>3</sup>, su regulación fue publicada por primera vez en 2002, mediante la Orden del 18 de Abril (Xunta de Galicia, 2002, p. 6066), que establecía un plan experimental. No es hasta el 2006 (Xunta de Galicia, 2006, p. 9342) que se extiende su uso a la educación primaria.

Desde entonces la implantación de este tipo de experiencias ha ido en aumento constante. Aunque con cuatro años de retraso, la educación primaria se va acercando en porcentaje de implantación a los institutos de educación secundaria. Durante el curso escolar 2010/2011, 83 centros de educación primaria están trabajando con una o más aulas CLIL (Xunta

<sup>2</sup> Sí lo han hecho algunos países de África y de Asia

<sup>3</sup> La Comunidad Autónoma de Galicia dispone de competencias plenas en materia educativa

de Galicia, 2011b). Algo lejos todavía de los 100 centros que lo hacen en la educación secundaria, sobre todo por el mayor número de los primeros frente a los segundos. Por el momento hay una mayor participación de los centros privados que de los centros públicos. Esto puede suceder por varios motivos. Por una lado, la mayor flexibilidad de los centros privados para adaptar su plantilla de profesores a las necesidades de las secciones bilingües. Por otra parte, la necesidad que tienen las instituciones privadas de *competir* por el alumnado les hace en ocasiones ser más rápido a la hora de implementar experiencias educativas nuevas.

### *Estado de la cuestión*

Una vez establecidos los antecedentes, analizaremos el impacto que está teniendo la aparición de CLIL en la sociedad gallega. El apoyo de las familias, en general, está demostrado, ya que para iniciar una sección bilingüe en un centro educativo se requiere el consentimiento expreso de la totalidad de las familias implicadas. Este hecho ofrece una robusta garantía de la confianza que está poniendo la comunidad educativa en este enfoque del aprendizaje de las lenguas. Por parte del profesorado, ya que hasta el momento son ellos los que deben iniciar los trámites en cada escuela, sin ningún tipo de obligación por parte de la administración y no demasiados incentivos laborales una vez puestas en marcha las secciones bilingües.

Sin embargo, también existen fuerzas de oposición. Principalmente desde el mundo de la política. Galicia es una región bilingüe, muy sensible a todos los temas de política lingüística. El idioma gallego estuvo al borde de la desaparición durante la dictadura de Franco y uno de los mayores esfuerzos en materia cultural de los gobiernos democráticos ha sido la recuperación de la lengua en todos los ámbitos, llegando a un punto de normalización en cuanto a la administración, pero que no remonta en cuanto a su uso generalizado por parte de la población, que sobre todo en el caso de las grandes ciudades, prefiere expresarse en castellano. Por este motivo las políticas de discriminación positiva hacia el idioma gallego han sido numerosas por parte de los gobiernos de la Comunidad Autónoma, tanto de unos partidos como de otros. En efecto, la Ley de Normalización Lingüística (Xunta de Galicia, 1983) de 1983 establece lo siguiente:

Artículo 14. Los niños tienen derecho a recibir la primera enseñanza en su lengua materna. [...] Las autoridades educativas de la comunidad autónoma garantizarán que al final de los ciclos en que la enseñanza del gallego es obligatoria, los alumnos conozcan éste, en sus niveles oral y escrito, en igualdad con el castellano. (pp. 1896-1897)

Sin embargo, el 21 de septiembre de 2004 se aprobó el *Plan general de normalización de la lengua gallega* (Xunta de Galicia, 2004). En su redacción se hace un análisis del

estado del uso de la lengua gallega, y se establecen unas líneas de actuación para aumentar su uso en la población, ya que no se considera que éste se halle en niveles deseables. Entre los objetivos ya las medidas que indica están los que se citan a continuación:

- Alcanzar un uso mayoritario del gallego en la docencia, entre los docentes y en las relaciones escolares en general.
- Lograr que la enseñanza obligatoria garantice una competencia plena en el idioma gallego y repercuta de forma efectiva en su adopción como lengua habitual por parte de las nuevas generaciones.
- Fijar, como mínimo, un tercio del horario semanal en gallego en las etapas de preescolar para los contextos en los que la lengua predominante sea el castellano, con la intención de que este porcentaje se vaya incrementando progresivamente.
- En la educación primaria garantizar que, como mínimo, el alumnado reciba el 50% de su docencia en gallego. Aparte de conocimiento del medio natural, social y cultural, ya fijada legalmente, se fomentará que se impartan en esta lengua materias troncales en toda la etapa, como las matemáticas.

(Xunta de Galicia, 2004, p. 94)

Como decíamos arriba, se propone una discriminación positiva hacia la lengua gallega, contradiciendo a la propia Ley de Normalización (Xunta de Galicia, 1983) en algunos puntos. Por ejemplo, mientras que la ley garantizaba la primera enseñanza en la lengua materna, ahora se propone que si la lengua materna es el castellano (en el caso del gallego sí se cumpliría), se enseñará solamente dos tercios del tiempo en la lengua materna, reduciendo progresivamente este porcentaje en favor del gallego. Además, la propuesta de una nueva materia troncal en gallego es incompatible con el respeto al 50% del tiempo que se establecía para cada lengua. De las 25 horas lectivas que se imparten (Xunta de Galicia, 2007, p. 11758) al alumnado de educación primaria, las tres áreas que se proponen en gallego –Lengua gallega, Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural y la propuesta de Matemáticas– sumarían en unos casos 12 horas y en otros 13 o 14 (en el primer ciclo). En cualquiera de estas situaciones superarían con creces el 50%. Cuando suponen 13 o 14 horas claramente, y cuando suman 12 horas si la asignatura de lengua inglesa se imparta en inglés, hecho que cada vez es más común. Sin mencionar, por supuesto, cuando las secciones bilingües afectan a las áreas que se impartían en castellano. Aunque este plan no tenía rango legislativo, el hecho de que se aprobó por unanimidad en el parlamento gallego le otorgó un aval democrático que lo llevó a considerar sus directrices en detrimento de la ley de

1983.

El actual gobierno de la Comunidad Autónoma decidió discutir la validez legislativa de este plan, y está basando su política lingüística, de nuevo, en la ley de 1983. En los medios de comunicación se ha venido observando la aparición de intervenciones y artículos muy críticos con esta política lingüística, sobre todo relacionados con el *Decreto do plurilingüismo* (Xunta de Galicia, 2010), que prácticamente deroga el *Plan General* (Xunta de Galicia, 2004). Algunas de esas voces críticas argumentan que las especiales características de la región, en la que conviven dos lenguas cooficiales en las aulas, no configuran el contexto más adecuado para el equilibrio en cuanto a tiempo dedicado entre las tres lenguas presentes en el currículum. Las 25 horas semanales que el decreto sobre el currículum en la educación primaria (Xunta de Galicia, 2007, p. 11758) van a ser distribuidas en tres partes iguales en el más reciente *decreto para o plurilingüismo* (Xunta de Galicia, 2010, p. 9243). El diputado del Bloque Nacionalista Gallego Guillermo Vázquez, en su intervención en el Parlamento de Galicia del día 12 de enero de 2010 usaba estas palabras: "...No se va a mejorar la competencia ni en gallego ni en inglés...". El 21 de enero de 2010, se daban cita en Santiago de Compostela unas 30,000 personas, según fuentes oficiales, exigiendo la retirada del mencionado decreto. Reivindicaban su convencimiento de que la distribución horaria para cada uno de los idiomas contemplada en él suponen un ataque a la calidad de la enseñanza del idioma gallego. Se expresaron así: "...repulsa y rechazo a unas bases que lo que pretenden es erradicar el gallego en la enseñanza..."

Ya se ha dicho que algunos partidos políticos apoyan la tesis de que enseñar más tiempo en gallego, ya que es una lengua minoritaria, es necesario para garantizar su supervivencia. De ahí la redacción del *Plan General* (Xunta de Galicia, 2004). Las investigaciones que se han llevado a cabo hasta el momento nos hace pensar que, mientras que aumentar la cantidad de horas dedicadas a las clases centradas en la gramática en una lengua dada no conduce necesariamente a que un niño o una niña mejore su competencia en esa lengua (Serrano & Muñoz, 2007, citado en Navés & Victori, 2010, p. 38), cuando es usada como medio de instrucción en otras áreas curriculares sí que marca una diferencia en la competencia lingüística (Muñoz & Navés, 2007, citado en Navés & Victori, 2010, p. 39), (Zarobe & Jiménez Catalán, 2009, citado en Navés & Victori, 2010, p. 39). Las conclusiones de los estudios citados contradicen, por tanto, esa idea.

De todos modos, dichos estudios presentan conclusiones basadas en el aprendizaje de una lengua extranjera. El gallego es la segunda lengua para la mayor parte de los estudiantes en Galicia, y la primera lengua para un gran número de ellos, especialmente en las áreas rurales. El punto de partida para el aprendizaje del inglés o de otras lenguas extranjeras por parte de los niños y las niñas de

educación primaria en Galicia se podría establecer, según el Marco Común Europeo (Council of Europe, 2000), en algún punto entre los niveles A0 y A1. El nivel de competencia en gallego para esos mismos niños y niñas estaría en algún punto entre A2 y B1+. Aunque no parece haber estudios con datos concretos, la *Xunta de Galicia* otorga el certificado CELGA 2 a los alumnos que completan la educación primaria cursando el área de gallego. Debido a esta sustancial diferencia entre el aprendizaje de las dos lenguas, las conclusiones obtenidas en estos estudios probablemente no puedan ser extrapoladas directamente a la población gallega.

Además, tal y como sugieren Lasagabaster y Sierra (2009) (citado en Zarobe y Lasagabaster (2010, p. 24)), la implementación de CLIL tiene un efecto positivo en las actitudes de los niños y de las niñas hacia el trilingüismo. Estas actitudes constituyen uno de los principales objetivos de las políticas llevadas a cabo en regiones como el País Vasco o Galicia.

Los estudiantes han interiorizado la importancia del multilingüismo tanto a nivel individual como social, pero esto ha demostrado ser así especialmente entre los grupos CLIL. (Lasagabaster & Zarobe, 2010, p. 24)

De este modo, los estudios de investigación realizados hasta el momento apoyan con claridad la idea de que los programas CLIL tienen efectos positivos, tanto en lo que se refiere a las actitudes hacia el aprendizaje de otras lenguas del alumnado implicado como en su competencia lingüística en la lengua usada como medio de instrucción en las áreas incluidas en dichos programas CLIL. De hecho, cada vez más colegios de educación primaria e institutos solicitan y ponen en marcha *secciones bilingües*, que es el nombre que se da a las experiencias CLIL en España.

Las administraciones públicas están apostando fuertemente por este enfoque, aún cuando en las primeras etapas de su aplicación se carecía de investigación que apoyase de manera clara la superioridad de CLIL frente a otros enfoques que se estaban empleando. Probablemente, el hecho de que sistemáticamente los alumnos y las alumnas en España mostraban niveles de inglés muy inferiores a los que se buscan en un contexto (la Unión Europea) donde cada vez es más necesario su dominio, ha empujado a apresurarse a imitar a otros países del entorno.

El impacto de la globalización, así como el cambio climático, se ha ido notando progresivamente en algunas partes del mundo, especialmente en Europa durante el período de rápida integración, de 1990 a 2007. Este impacto subrayó la necesidad de unos mejores resultados educativos en cuanto a lenguas y comunicación. (Coyle, Hood, & D., 2010, p. 4)

Antes que nada, está el principal objetivo de CLIL de mejorar la competencia lingüística de los estudiantes tal y como define el Marco Común Europeo de las Lenguas. (Poisel, 2007, p. 43)

Este interés ha propiciado que el incremento tanto en el uso del inglés, como del deseo de los gobernantes por su dominio por parte de la ciudadanía sea irreversible (Vázquez, 2007, p. 105).

Además, muchos fueron los autores que en las últimas dos décadas, aún cuando no existía investigación sobre el tema, apoyaban filosóficamente la enseñanza de las lenguas mediante CLIL. Graddol (2006) (citado en Coyle et al., 2010, p. 5) lo describió como *La metodología comunicativa definitiva*.

CLIL es un enfoque educativo de doble foco, donde una lengua adicional se usa para el aprendizaje tanto de contenido como de la lengua en sí. Es decir, en el proceso de enseñanza y aprendizaje, hay un foco no sólo sobre el contenido, y no sólo sobre la lengua. Cada uno de ellos está entrelazado, incluso si el énfasis es mayor en una lengua o en la otra en un momento dado. CLIL no es una nueva forma de enseñar las lenguas. No es una nueva forma de enseñar contenidos. Es una innovadora fusión de ambas. CLIL está fuertemente relacionado y comparte algunos elementos de una serie de prácticas educativas. Algunas de estas prácticas – como educación bilingüe e inmersión – han estado operativas durante décadas en países y contextos específicos; otras, como la enseñanza de la lengua basada en el contenido o inglés como lengua adicional, pueden compartir algunas teorías y prácticas básicas pero no son sinónimos con CLIL, ya que hay algunas diferencias fundamentales. (Coyle et al., 2010, p. 1)[traducción propia]

El enfoque CLIL está fuertemente relacionado con el constructivismo, en cuanto integra áreas desconectadas y desarrolla asociaciones cognitivas y significativas así como la vida dentro y fuera de las escuelas, tal y como afirma Casal Madinabeitia (2007, p. 57).

### Hipótesis

En este contexto, la principal hipótesis que sirve de punto de partida al presente estudio es la siguiente: *Enseñar una de las asignaturas curriculares del currículum gallego a través del inglés no afecta de manera significativa a las calificaciones de las niñas y los niños, ni en gallego ni en castellano*. Si bien esta hipótesis servirá como eje teórico que de coherencia a las distintas acciones, es posible que los datos arrojen otros datos de interés que puedan conducir a otras conclusiones.

No se van a recoger datos sobre el impacto en la asignatura de inglés. Estudios anteriores sugieren una clara influencia positiva, como los de Dalton-Puffer (2007) (citado en San Isidro (2010, p. 46)) o Lasagabaster (2008) (citado en Navés y Victori (2010, p. 46)), entre otros.

La influencia en el nivel alcanzado en las áreas curriculares conducidas en inglés ha sido estudiada por Barreiro Gundín y San Isidro (2009, pp. 200-202), en una investigación llevada a cabo para la *Consellería de Educación*. San Isidro utilizó un cuestionario para recoger datos sobre las opiniones que el profesorado implicado en los programas CLIL en educación secundaria expresaba sobre su experiencia participando en dichos programas. Obtuvo la siguiente conclusión:

Los contenidos enseñados en las diferentes áreas vía CLIL son asimilados de una manera similar a como lo hacen en contextos no-CLIL.

En el mismo estudio se comparaban también, de manera transversal, los resultados académicos del alumnado CLIL con respecto al alumnado no-CLIL. El propio autor explica que algunos de los grupos CLIL habían sido seleccionados en función de sus resultados académicos, aunque en el caso de los centros rurales, en los que no existen grupos distintos de un mismo nivel educativo, todo el alumnado estaba incluido en el programa CLIL. Una vez más, los datos obtenidos parecen conducir a la confirmación de la hipótesis del presente estudio. Sin embargo, no se pueden aplicar directamente porque todo el alumnado estudiado cursaba educación secundaria. Se puede sospechar que los resultados en educación primaria serán similares, pero es necesaria la verificación sistemática.

Tal y como exponen Lasagabaster y Zarobe (2010), la Ikastolen Elkartea, la red de escuelas privadas en las que el vasco es el medio de instrucción y el español es estudiado únicamente como asignatura, llevó a cabo otro estudio, donde se explica:

La enseñanza de ciencias sociales en inglés no impide que los estudiantes expliquen en vasco los contenidos que han aprendido en la lengua extranjera (Ikastolen Elkarteko Eleanitz-Ingelesa Taldea, 2003, citado en Zarobe y Lasagabaster (2010, p. 21))

Algo similar a lo que se pretende en este proyecto ha sido estudiado por Egiguren (2006) (citado en Zarobe y Lasagabaster (2010, p. 22)). En este caso se estudió el impacto en las lenguas vasca y castellana en las experiencias CLIL, comparadas con el estudio del inglés desde edades tempranas. No se encontraron diferencias entre el grupo experimental y el grupo de control. Aunque no es el mismo escenario, también las conclusiones apuntan en la misma dirección que las hipótesis del presente proyecto.

Craen, Mondt, Allain, y Gao (2007, p. 72) señala que no hay argumentos que apoyen la idea de que CLIL pueda ser perjudicial para la lengua materna. De haber algún efecto, este sería más bien positivo que negativo. El mismo autor advierte que en áreas en las que coexisten una lengua mayoritaria y otra minoritaria, el miedo a la pérdida del idioma aparece frecuentemente expresado como un argumento en contra de la educación CLIL. Éste es el caso exacto de la población a la que se refiere el presente estudio.

### *Contribución al estado de la cuestión del presente estudio*

Como se ha visto, la investigación en este ámbito todavía no es muy extensa. Los estudios no son numerosos, y la mayor parte se centran en la educación secundaria. Por lo tanto, es importante para el desarrollo de una práctica educativa, que a todas luces está ofreciendo buenos resultados, contar con un fondo teórico sólido que motive tanto a los profesionales para embarcarse en proyectos CLIL como a las familias a apoyar estas iniciativas. De hecho, en este momento se halla en un estadio prácticamente experimental, totalmente voluntario. Para avanzar hacia una implantación normalizada y oficial hay que recorrer mucho camino todavía, especialmente cuando observamos tanto movimiento político en torno al tema.

Por el momento, este carácter experimental hace que las distintas iniciativas en los diferentes centros sean bastante diversas entre sí en muchos aspectos. Por una parte está la formación del profesorado. A veces son los propios docentes de lenguas extranjeras los que se involucran, mientras que en otras ocasiones son profesores con una competencia lingüística bastante limitada para afrontar el proyecto con garantías. Además, la legislación sobre la materia es muy difusa, y permite una gran diversidad en cuanto a las programaciones de aula, utilización de recursos, etc. Hasta el punto que no se regulan factores tan básicos como el uso de la lengua extranjera en las aulas CLIL. Se permite tanto conducirlos en la lengua materna mientras que se realizan algunos ejercicios en la lengua inglesa como llevarlas a cabo completamente en la lengua extranjera.

Por consiguiente, la confirmación de la hipótesis propuesta es clave. Tener garantías, apoyadas por las investigaciones, de que la implementación de un programa repercute positivamente en la adquisición de lenguas extranjeras –objetivo muy claro para los gobiernos– y a la vez no influye negativamente en el resto de la formación del alumnado, solo puede contribuir a un mayor compromiso por parte de las administraciones. Esto podrá conseguirse con estudios que profundicen en las hipótesis que aquí planteamos, conjuntamente con otras cuestiones importantes como el impacto en la motivación de los alumnos, etc.

## Metodología

### *Diseño de grupos y muestreo*

El estudio se ha llevado a cabo mediante un un diseño longitudinal de dos grupos. Debido a la organización de las escuelas, el muestreo se ha realizado por conglomerados. Cada conglomerado es un aula. Los grupos, por tanto, están organizados jerárquicamente en dos niveles, aulas e individuos. La mayor parte de los centros, sin embargo, no han proporcionado los datos identificativos de cada alumno, acogiéndose a la ley de protección de datos. Debido a esto, no ha sido posible relacionar los datos de evaluación de un mismo alumno en los distintos cursos por los que ha pasado, por lo que en el análisis longitudinal no se han podido tratar los datos según el diseño multinivel. Esto ha supuesto un grave inconveniente, ya que se requiere una muestra mucho más grande para resultar suficientemente potentes los contrastes estadísticos. Se desea un nivel de significación  $\alpha = 0,05$  y una potencia  $1 - \beta = 0,90$ . No obstante, para los datos correspondientes a cada curso académico por separado sí se cuenta con datos individuales, porque no es necesario identificar a los alumnos o alumnas, al no comparar los datos con los de otro curso académico. Aunque al analizar los datos prescindiendo del contraste longitudinal no se ejerce el mismo control de las variables extrañas, se realizará también el contraste estadístico de las medias del grupo experimental y el grupo de control para compararlo con el que arroje el contraste del diseño longitudinal.

Para establecer el tamaño mínimo de la muestra para cumplir con los criterios definidos seguiremos las recomendaciones de Welcowitz et al. (1981) (citado en Jiménez Fernández, López-Barajas Zayas, y Pérez Juste (1991, p. 437)) con respecto al análisis de la potencia de la prueba. El autor indica que en caso de que desconozcamos los valores de  $\mu$  y de  $\sigma$  de la población con la que estamos trabajando se usen valores razonables. Supongamos que de no aceptarse la hipótesis de investigación, en nuestro caso  $H_0 : \mu_A = \mu_B$ , la diferencia de las medias en los dos grupos sería mediana. Welcowitz recomienda en este caso un valor de  $\gamma = 0,5$ . El valor de  $\delta$  en nuestro caso es de 2,93, según la tabla propuesta por el mismo autor, para los valores de  $\alpha$  y  $1 - \beta$  que hemos elegido y dado que el contraste va a ser unilateral, en cuanto que la hipótesis alternativa ( $H_1$ ) espera que  $\mu_A$  sea menor que  $\mu_B$ . El número mínimo de elementos en cada grupo, en nuestro caso aulas, se calcularía de la siguiente manera.

$$n = 2 \left( \frac{\delta}{\gamma} \right)^2 = 2 \left( \frac{3,60}{0,50} \right)^2 = 68$$

$$n = 2 \left( \frac{\delta}{\gamma} \right)^2 = 2 \left( \frac{3,60}{0,80} \right)^2 = 40$$

Los grupos de la muestra tendrían que estar formados por 68 aulas cada uno al menos, según el resultado de la primera

Cuadro 1

*Diseño longitudinal.*

	Calificaciones antes	CLIL	Calificaciones después
G.E.	$T_1$	X	$T_2$
G.C.	$T_1$	–	$T_2$

Cuadro 2

*Diseño con una sola medida.*

	CLIL	Calificaciones después
G.E.	X	$T_1$
G.C.	–	$T_1$

fórmula, indicada cuando se prevén diferencias pequeñas entre las medias de dos grupos. El número se reduciría a 40 si las diferencias se anticipan algo más grandes. Por diversos motivos no se ha podido contar con la colaboración de suficientes centros para llegar al número más exigente de aulas. Se ha contado con 44 aulas no CLIL y otras 13 CLIL. No obstante, dado que los datos de cada aula son promedios, y no puntuaciones individuales, en realidad están representando a un número de alumnos y alumnas mucho más elevado,  $N = 747$ , de los cuales 136 son alumnos y alumnas CLIL, duplicando el número requerido en la fórmula. Por lo tanto, no hay motivos para creer que la potencia de las pruebas estadísticas vaya a ser afectada negativamente a causa del tamaño de la muestra disponible.

El grupo experimental consistió en 13 aulas en las que existe alguna asignatura que se enseña mediante CLIL. El grupo de control, a su vez, está formado por 44 aulas en las que no se estudia ninguna área CLIL. Los centros estudiados han sido escogidos al azar de entre los colegios de primaria de Galicia sostenidos con fondos públicos. Se ha contado con centros urbanos y centros del medio rural. En total han participado 13 centros.

La variable independiente es la introducción de una asignatura CLIL. Las variables dependientes son los promedios de las calificaciones en las asignaturas de Lengua Gallega y en la de Lengua Castellana. Se realizó el análisis de los datos y el contraste de los resultados según el mismo diseño para cada asignatura. Para ello se utilizó el programa informático SPSS.

En el cuadro 1 se muestra el diseño longitudinal mencionado más arriba. La primera medida de la variable dependiente es la calificación en la asignatura durante el curso académico 2009/2010. La segunda medida es la calificación en el curso académico 2010/2011.

Como se indicaba más arriba, también se realizará un diseño paralelo de una sola medición, siguiendo el esquema que se describe en el cuadro 2. En este caso sólo se tendrán en cuenta las calificaciones en el curso académico 2010/2011.

### *Toma de datos y control de variables*

Se ha elegido un modelo longitudinal para este estudio, al contrario que el de Barreiro Gundín y San Isidro (2009), en el que los datos analizados eran recogidos en un solo momento temporal. Roquet-Pugès (2009) (citado en Navés & Victori, 2010, p. 37) siguió un modelo similar al presente, comparando los resultados obtenidos en un pre-test y un post-test sobre competencia en lengua inglesa por un grupo de alumnos de educación secundaria en un programa CLIL y otro grupo que estudiaba el inglés como lengua extranjera. En este caso se compararon las evaluaciones actuales del alumnado con las del último curso académico. Con el estudio longitudinal se pretende controlar el efecto de variables que distorsionarían los resultados. Los alumnos de una escuela pueden puntuar un promedio más alto o más bajo que los de otra escuela por factores como el nivel socioeconómico o el método de evaluación de sus maestros. Comparando las variaciones en sus evaluaciones en lugar de sus calificaciones tal cual se obtienen se eliminan en gran medida los efectos de dichos factores. En mi opinión, el estudio de Barreiro Gundín y San Isidro (2009) podría estar contaminado por no haber filtrado los resultados analizados teniendo en cuenta que gran parte de los centros seleccionan, para incorporarse a los programas CLIL, a los alumnos con una mayor motivación para el estudio de la lengua, que en muchas ocasiones obtienen mejores resultados académicos –como sugiere el propio autor–. De hecho, como se verá en el análisis de los resultados, las calificaciones del grupo experimental antes de la introducción de la variable independiente eran superiores a las del grupo de control. Esta misma idea la recogen Zarobe y Lasagabaster (2010, p. 25):

Es importante apuntar, sin embargo, que las experiencias CLIL en el País Vasco han sido completadas bajo la base de la voluntariedad, lo que quiere decir que todos los estudiantes participantes han escogido libremente tomar parte en este enfoque. La mayoría de los estudiantes en los estudios mencionados anteriormente han sido seleccionados antes de tomar parte en las clases CLIL y, consecuentemente, es más probable que su rendimiento escolar sea más alto que la media.

La variable dependiente que se ha manejado son las calificaciones antes y después de la introducción de la variable dependiente. El análisis de los datos que se han manejado arroja que la correlación entre la variable de las calificaciones y el paso del tiempo es muy baja (ver cuadro 5). Si bien la evolución de las calificaciones de cada alumno o alumna no sigue un patrón generalizable, sí se ha observado que los grupos CLIL presentaron mejores calificaciones en la medición antes de la aplicación del programa. Los motivos de este desfase no entran en el ámbito de este estudio.

Cuadro 3

*Datos cruzados de las calificaciones en lengua castellana con respecto al curso escolar:*

Curso	Insuficiente	Suficiente	Bien	Notable	Sobresaliente	Total
3	30	47	43	64	20	204
4	23	36	35	54	22	170
5	26	27	41	54	19	167
6	31	40	38	63	34	205
Total	110	150	157	235	95	747

Cuadro 4

*Datos cruzados de las calificaciones en lengua gallega con respecto al curso escolar:*

Curso	Insuficiente	Suficiente	Bien	Notable	Sobresaliente	Total
3	36	47	39	68	16	206
4	21	34	39	52	26	172
5	27	30	50	49	22	178
6	33	35	38	60	25	192
Total	117	146	166	229	89	747

## Tests

Han sido tenidas en cuenta algunas posibilidades para la recogida de datos. Para el rendimiento en lengua gallega, existen unas pruebas elaboradas por la *Xunta de Galicia* para certificar los niveles CELGA del conocimiento del gallego. En el caso del castellano, el *Instituto Cervantes* proporciona también unas pruebas estándar. Además, la *Xunta de Galicia* aplicó la *Evaluación de Diagnóstico* en el curso 2009/2010 en todas las escuelas de Galicia, midiendo el rendimiento en Matemáticas y en las Lenguas cooficiales.

Las dos primeras pruebas no están diseñadas específicamente para niños. En el caso de la última, fueron los propios profesores del alumnado participante en la prueba los que la aplicaron. En mi opinión, esto no proporciona todas las garantías necesarias de transparencia del proceso. Es frecuente que los profesores vean en este tipo de prueba una evaluación de su trabajo. Si disponen de los cuestionarios de las pruebas varios días antes de la aplicación de las pruebas, no hay nada que impida que anticipen a los alumnos los contenidos concretos que aparecerán en la prueba, distorsionando así la validez de ésta. Otra posibilidad sería el diseño de una prueba específica para este estudio. En ambos casos no sería posible obtener una validez y fiabilidad mayor de la que se puede otorgar a las calificaciones obtenidas por los profesores.

Por todo esto, a la hora de medir las variables dependientes se utilizará los datos de la evaluación del alumnado que, anónimamente nos puedan proporcionar las escuelas. Otros autores han utilizado también las calificaciones de aula para medir el rendimiento escolar (González-Pienda, Núñez, & Valle, 1992) (Marsh, Parker, & Barnes, 1984) (Marsh, Smith, & Barnes, 1985). Esto presenta el problema de que unas evaluaciones no son comparables con otras; problema que se corrige mediante la aplicación un diseño longitudinal, en el que podemos comparar las evaluaciones

de un curso con las del anterior, es decir, analizaremos las variables intra-sujeto paralelamente a las variables entre sujetos diferentes. Además el Decreto del currículo de la Educación Primaria en Galicia (Xunta de Galicia, 2007, p. 11671) define un estándar de evaluación, basado en las *competencias básicas*, tal y como recomienda el Consejo Europa.

Todos los países europeos están tratando de identificar las *competencias básicas* y la mejor manera de adquirirlas, evaluarlas y certificarlas. Se propone configurar un sistema europeo para comparar y diseminar tales definiciones, métodos y prácticas. (Council of Europe, 1995, p. 38)

Este estándar consiste en la definición de dichas competencias básicas para el entorno gallego, que deberán ser referencias de la evaluación de la educación primaria en todo el territorio. Es decir, cada profesor deberá tener en cuenta este estándar a la hora de evaluar al alumnado que se le ha asignado. Esta nueva forma de enfocar la evaluación en teoría apunta hacia la homogeneización de las calificaciones que podemos observar en las distintas escuelas.

Diversos estudios sobre la materia del rendimiento académico apoyan la utilización de las calificaciones escolares como su indicador (Blackorby, Chorost, Garza, & Guzman, 2003; Blanco, González, & Ordóñez, 2009). Es cierto que en otros países existen desde hace años mediciones estándar del rendimiento externas a las escuelas, aplicadas a nivel nacional. Aunque en Galicia y en otras Comunidades Autónomas se ha empezado a hacer esto, como se indicaba más arriba, aún no han adquirido el status que sí tienen otras pruebas como las realizadas por PISA (Programa para la evaluación internacional del



Cuadro 5  
Coeficientes de correlación.

	Valor	Asymp. Std. Err.	Approx T.	Approx. Sig.
R de Pearson (L. Cast.)	.048	.037	1.308	.191
R de Pearson (L. Gall.)	.041	.036	1.108	.268
N	747			

alumnado)<sup>4</sup>. Sin embargo, incluso en los países con medidas nacionales de rendimiento se opta en ocasiones por utilizar las calificaciones otorgadas por los profesores, que al fin y al cabo son las que preocupan a las familias a la hora de aceptar la participación de sus hijos e hijas en programas CLIL.

Aunque el rendimiento en pruebas estándar recibe la mayor atención en los estudios sobre el rendimiento académico del alumnado, las evaluaciones del profesorado mediante las calificaciones representan una medida común que está ligada al día a día de la enseñanza-aprendizaje [...] Sin embargo [...] las calificaciones otorgadas por los profesores tienen evidentes limitaciones [...] A pesar de estos factores [...], las calificaciones de hecho indican un grado de éxito tanto en cuanto a los estándares del profesorado como al éxito relativo en comparación con el resto del alumnado del aula [...] Son medidas compuestas que tienen en cuenta no solo la maestría del contenido por parte del alumnado, sino que a menudo por otros factores, como la participación en clase, actitudes, progreso a lo largo del tiempo, etc. (Blackorby et al., 2003, p. 4.2)[traducción propia]

Además, las calificaciones son un indicador del rendimiento escolar, sea su correlación con éste último más o menos acentuada.

Las medidas de rendimiento en los estudios empíricos están ligadas con los instrumentos utilizados para medirlas. Sin embargo, cabría esperar que, aún asumiendo que no realizamos medidas perfectas del rasgo latente, *rendimiento en matemáticas* por ejemplo, las correlaciones entre dichas medidas repetidas fueran similares a las que presentan las del rasgo latente. (Blanco et al., 2009, p. 213)

Aunque referido a alumnado universitario, la correlación entre tests de rendimiento y calificaciones por parte de los profesores quedó demostrada según las conclusiones de Pemberton (1970, p. 5), quien observa que la diferencia entre unas y otras puntuaciones se centra sobre todo en que las puntuaciones asignadas por el profesor se apartan menos de la media. Esto se explica porque el autor utiliza el grupo

de su aula como referencia y no la población universitaria en general.

Posiblemente no podamos confiar totalmente en la objetividad de los procesos de evaluación de las escuelas de educación primaria. Sin embargo, la preocupación tanto de las autoridades educativas como de las familias con respecto al rendimiento académico del alumnado radica, tal y como mencionaba más arriba, en las calificaciones que obtienen. Con el presente estudio se quiere contribuir a demostrar que la aplicación de CLIL en las escuelas no afecta negativamente al rendimiento escolar en cuanto a las calificaciones se refiere.

### Contraste de hipótesis

Se define la hipótesis de nulidad ( $H_0 : \mu_A = \mu_B$ ) como la hipótesis que se ha tratado de aceptar frente a la alternativa ( $H_1 : \mu_A < \mu_B$ ). El nivel de significación elegido es  $\alpha = 0,05$ . No se define de manera más exigente ya que se intenta precisamente aceptar la hipótesis de nulidad, por lo que facilitar la aceptación de la hipótesis alternativa refuerza nuestro contraste. En otras palabras, se trata de evitar un error de tipo II<sup>5</sup>. La reducción del nivel de significación no supone la reducción de la probabilidad de cometer un error de este tipo, sino que se refiere a los errores de tipo I<sup>6</sup>. La probabilidad de cometer un error de tipo II  $-\beta-$ , que es el que se trata de evitar lo máximo posible, disminuye al aumentar el valor de  $\alpha$ , el tamaño de la muestra o al disminuir la diferencia de las medias de los grupos. No se ha utilizado un valor de  $\alpha$  más alto porque aumentaría demasiado la probabilidad de cometer un error de tipo I.

### Análisis de los datos

#### Contrastes del estudio longitudinal (Cuadro 1)

El primer aspecto a destacar, como se observa en los cuadros 7 y 8 es que la variable tiempo marca una diferencia significativa en las calificaciones ( $p < 0.05$ ), tanto en el área de lengua gallega como en lengua castellana. Esto significa que las calificaciones obtenidas en uno de los cursos académicos son significativamente diferentes a las del otro curso académico en el que se han medido. Como se

<sup>4</sup> En inglés, *Program for International Student Assessment*

<sup>5</sup> Se comete un error de este tipo al aceptar la hipótesis de nulidad  $-H_0-$  siendo ésta falsa

<sup>6</sup> Sucede cuando se rechaza la hipótesis nula  $-H_0-$  pero ésta resulta ser cierta

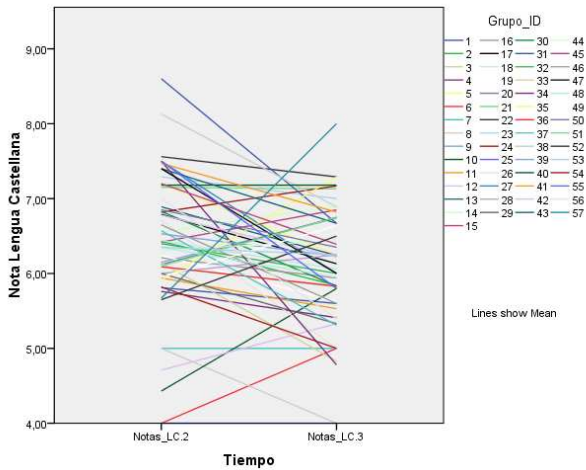


Figura 1. Variación en las calificaciones de lengua castellana para los distintos grupos estudiados.

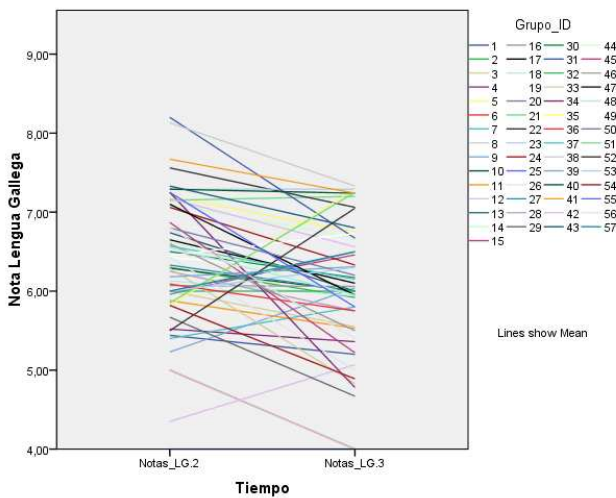


Figura 2. Variación en las calificaciones de lengua gallega para los distintos grupos estudiados.

veía con anterioridad (cuadro 5), si bien esta diferencia es significativa, no corresponde a un patrón conocido de unos alumnos a otros. Esto se observa gráficamente en las figuras 1 y 2.

Se ha comprobado también si la diferencia entre las medias es significativa teniendo en cuenta el distinto nivel educativo en el que encuentra cada grupo de alumnos (los grupos elegidos correspondían a cada uno de los seis niveles educativos de la educación primaria). En este caso, la diferencia resulta ser no significativa en lengua gallega, aunque se halla muy cerca de serlo ( $p = 0.052$ , cerca del límite  $p < 0.05$ ). En lengua castellana sí resulta significativa ( $p = 0.018$ ).

Por último, el efecto del factor CLIL no resulta ser significativo en ninguna de las dos áreas estudiadas, y además

Cuadro 7

*Análisis de la varianza de las calificaciones en lengua castellana.*

Fuente	F	Sig.
tiempo	10.857	.002
tiempo*nivel	5.990	.018
tiempo*CLIL	2.108	.152

Cuadro 8

*Análisis de la varianza de las calificaciones en lengua gallega.*

Fuente	F	Sig.
tiempo	8.645	.005
tiempo*nivel	3.940	.052
tiempo*CLIL	1.214	.275

se encuentra lejos de serlo ( $p = 0.275$  y  $p = 0.152$ ). Por consiguiente, no podemos rechazar la hipótesis  $H_0 : \mu_A = \mu_B$ .

En las figuras 4 y 3 se observa gráficamente la variación desde el curso académico 2009/2010 al curso 2010/2011 para el grupo experimental, que cursa una asignatura CLIL, y el grupo de control, que no cursa ninguna. Tanto en uno como en otro caso, la primera de las medidas es superior en el grupo CLIL, aunque luego, la variación observada la acerca a las calificaciones del grupo no CLIL. Sin embargo, el análisis de la varianza entre grupos (cuadros 7 y 8) nos indica que este efecto es fruto del azar.

*Análisis de los datos del diseño con una sola medida (cuadro 2)*

Aprovechando la circunstancia de que se disponen de los datos para realizar un contraste entre las medias del grupo experimental y el grupo de control para el curso académico 2010/2011, se presentan los resultados obtenidos para el análisis de la varianza. La prueba arroja, según se muestra en el cuadro 10, que la diferencia de las medias de ambos grupos (en ambas situaciones es superior la media de los grupos CLIL) se puede considerar significativa en el caso del área de lengua gallega ( $p < 0.05$ ) mientras que en el caso del área de lengua castellana no se puede decir lo mismo ( $p > 0.05$ ). Este es un resultado esperable después de observar los resultados obtenidos por Barreiro Gundín y San Isidro (2009), en los que los grupos CLIL se muestran superiores en todas las medidas. Sin embargo, como demuestra el análisis de la varianza en el diseño longitudinal este análisis es superficial, ya que teniendo en cuenta que dichos grupos ya eran superiores antes de la introducción de la variable CLIL la diferencia de medias debida a esa variable es mucho menor.

En todo caso, en cuanto al riesgo de perder rigor con el estudio longitudinal presentado en el apartado anterior, por no cumplir con el número de sujetos recomendados por la

Cuadro 6  
Estadísticos del diseño longitudinal.

	CLIL	Media	Desv. Típ.	N (grupos)
Cal. Leng. Cast. 2009/2010	No	6.3130	.87141	44
Cal. Leng. Cast. 2009/2010	Sí	6.7523	1.00818	13
	Total	6.4132	.091404	57
Cal. Leng. Cast. 2010/2011	No	6.0500	.80447	44
Cal. Leng. Cast. 2010/2011	Sí	6.1077	.87277	13
	Total	6.0632	.81287	57
Cal. Leng. Gall. 2009/2010	No	6.2795	.76976	44
Cal. Leng. Gall. 2009/2010	Sí	6.6808	.99876	13
	Total	6.3711	.83514	57
Cal. Leng. Cast. 2010/2011	No	5.9709	.81434	44
Cal. Leng. Cast. 2010/2011	Sí	6.1185	.97504	13
	Total	6.0046	.84665	57

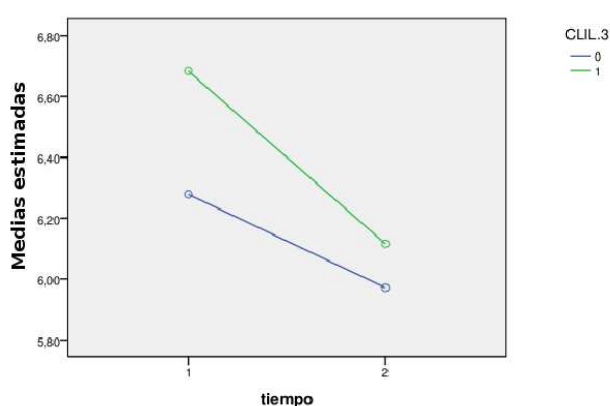


Figura 3. Alumnado CLIL vs. alumnado no CLIL en Lengua Gallega.

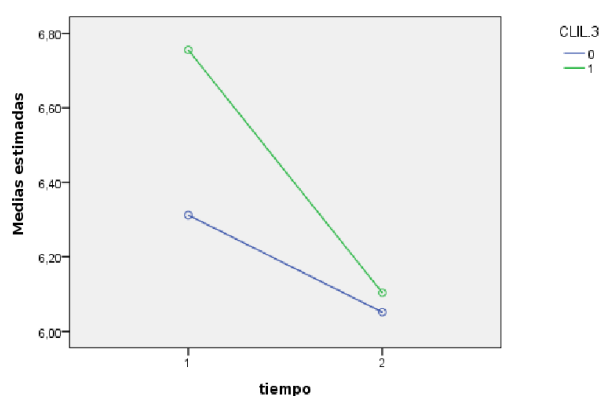


Figura 4. Alumnado CLIL vs. alumnado no CLIL en Lengua Castellana.

fórmula de Welcowitz et al. (1981) queda plasmado que el diseño longitudinal ha controlado mucho mejor las variables extrañas (distintos métodos, distintos profesores, mayor motivación del alumnado, etc.). De hecho, los resultados del diseño con una única medida apoyan más la hipótesis

Cuadro 10  
Análisis de la varianza de las calificaciones en el diseño de una sola medida.

	F	Sig.
Cal. Leng. Cast.	3.266	.071
Cal. Leng. Gall.	12.426	.000

de trabajo en cuanto a que la enseñanza con CLIL no hace empeorar las calificaciones del alumnado implicado.

### Implicaciones para investigaciones futuras

Son numerosas las posibilidades de continuar reforzando esta línea de investigación. Por una parte, este análisis cuantitativo adquiriría una mayor profundidad con datos cualitativos. Esto requeriría varios años de investigación, ya que la dificultad de conseguir este tipo de datos de manera retroactiva es prácticamente imposible, ya que no es costumbre entre el profesorado de educación llevar registros escritos de sus apreciaciones cualitativas. De hecho, posiblemente sea complicado incluso conseguir datos actuales en este sentido, observando la dificultad que se ha tenido en esta ocasión para conseguir unos datos cuantitativos que sí se registran y que son sencillos de proporcionar digitalmente. Una alternativa sería el estudio transversal, en lugar de longitudinal. Esta posibilidad, sin embargo, no vendría a resolver el problema que ha propiciado la naturaleza longitudinal del diseño aquí utilizado (ver p. 6). No se cuenta con la suficiente garantía de la homogeneización de los criterios de evaluación en las calificaciones otorgadas por los profesores. Utilizando las calificaciones de dos cursos académicos consecutivos se ha corregido en parte este efecto, ya que los factores ambientales en la etapa de la educación primaria tienden a ser muy estables de un curso académico al siguiente. El alumnado acostumbra a permanecer varios años en el mismo aula con el mismo profesor. Tienen derecho a que se haga

Cuadro 9

*Estadísticos del diseño con una sola medida.*

Área	CLIL	N (individuos)	Media	Desv. Típ.	Error std.
Cal. Leng. Cast.	No	611	6.1506	1.50090	.06072
Cal. Leng. Cast.	Sí	136	6.4044	1.38980	.11917
Cal. Leng. Cast.	Total	747	6.1968	1.48363	.05428
Cal. Leng. Gall.	No	611	6.0685	1.46925	.05934
Cal. Leng. Gall.	Sí	136	6.5588	1.45950	.12504
Cal. Leng. Gall.	Total	747	6.1575	1.47864	.05403

así, según el reglamento orgánico de los centros (Xunta de Galicia, 1997, p. 8508). Por lo tanto, un estudio transversal no sería suficiente, porque el alumnado que se encuentra en niveles distintos en el mismo curso académico no comparte los mismos factores ambientales. Sí serviría en educación secundaria, ya que los profesores se asignan a materias, y no a grupo de alumnos (en ocasiones a ambos), de tal forma que es muy común que todos los alumnos y alumnas en un mismo nivel sean enseñados por el mismo grupo de profesores.

Según recomienda Rendón Duarte y Navarro Asencio (2007, p. 1), se podría reforzar el diseño aquí empleado por medio del análisis multinivel, dado que la población del alumnado de educación primaria se halla organizada jerárquicamente en varios niveles (aula, centro).

Sería interesante estudiar igualmente el efecto de las secciones bilingües en la competencia lingüística del alumnado. La medición de estas competencias de una manera satisfactoria parece lejana por el momento. Las alternativas expuestas en la página 8 pueden ser desarrolladas, pero probablemente implique varios años de estudio. También es necesario contar con la participación activa de algunas instituciones. El total anonimato que se quiere dar a la evaluación de diagnóstico, por ejemplo, no hace fácil que se pueda contar con los datos de cada alumno. Lo mismo ocurre con los datos del informe PISA. La única alternativa que parece factible sería la elaboración de una prueba del rendimiento en lenguas, pero su aplicación en sucesivos años sería necesaria si realmente se quiere mejorar la medida que se ha usado aquí (las calificaciones).

Otro aspecto destacable a tener en cuenta es la población que ha sido objeto del estudio, la cual tiene unas particularidades muy concretas. El entorno bilingüe gallego es sustancialmente distinto de las Comunidades Autónomas con una sola lengua oficial (ver cuadro 11). También se diferencia de las otras Comunidades bilingües en dos aspectos principales. El primero de ellos, la proximidad de las dos lenguas –gallego y castellano– que produce a menudo problemas de interferencias en el alumnado, haciendo muy difícil que se expresen de manera consistente en una de ellas sin echar mano de recursos de la otra lengua, ya que tienen verdaderas dificultades para diferenciarlas. Las dos lenguas comparten gran parte de las reglas gramaticales y de ortografía y numeroso léxico. El otro aspecto es

gran número de hablantes bilingües, muy superior que el de cualquier otra de las Comunidades con dos lenguas oficiales. Estas características bien pueden impedir que las conclusiones aquí presentadas no sean aplicables más que a esta población, ya que sus efectos no han sido estudiados. La ampliación de la muestra a otras Comunidades es otra posibilidad, por tanto, de proseguir la línea de investigación.

Con todo, los resultados obtenidos hacen pensar que investigaciones ulteriores tendrán muchas dificultades para rechazar la hipótesis de que los resultados escolares del alumnado son significativamente distintos como efecto de la introducción de las secciones bilingües (ver p. 5). En todo caso, tal y como indican las conclusiones de los trabajos previos analizados (ver p. 3), el diferencial sería favorable a los grupos CLIL. Esto reforzaría el objetivo de la investigación, pues unos mejores resultados de los grupos con sección bilingüe no viene más que a apoyar la creación de nuevas secciones en los centros.

No obstante, a la vista de la comparación entre los resultados obtenidos según el diseño longitudinal y el diseño de una sola medida, parece aconsejable que la manera de tratar los datos, por lo menos en cuanto a la educación primaria se refiere, y tal como está organizada en el entorno gallego ha de ser mediante diseños similares en su fundamentación al presente. Zarobe y Lasagabaster (2010, p. 25) afirman con respecto a los diseños no longitudinales:

Estos diseños pueden haber sufrido un cierto sesgo, un sesgo que en nuestra opinión no invalida los resultados. Estos programas experimentales son los únicos disponibles por el momento.

Si bien este argumento pudo ser válido en un momento en que efectivamente existía una urgencia por la obtención de datos, esto ya no sucede, por lo que la investigación que se lleve a cabo de ahora en adelante debería buscar el mayor rigor posible en los datos. Para Pérez-Vidal (2007, p. 41), Galicia, al igual que Cataluña y el País Vasco, dispone de cierta ventaja a la hora de llevar a cabo programas CLIL, ya que cuentan con la experiencia de la oficialización de sus lenguas cooficiales como medio de instrucción, llevada a cabo durante el proceso de normalización de dichas lenguas.

Cuadro 11  
*Uso de las lenguas cooficiales en España.*

	Castellano	Lengua cooficial	Las dos indistintamente	Fuente
Cataluña	55%	31,7%	3,8%	(Generalitat de Cataluña, 2009, p. 33)
Galicia	30,1%	52%	16,3%	(Instituto galego de estadística, 2008)
País Vasco	76,1%	78,8%	5,1%	(Gobierno del País Vasco, 2001)

<sup>a</sup>Se indica el porcentaje de población que usa cada lengua como primera lengua.

## Conclusiones

El propio texto de la orden sobre las secciones bilingües (Xunta de Galicia, 2011a) incide en varios puntos que reflejan la preocupación de la administración en cuanto a la aceptación de las asignaturas CLIL<sup>7</sup>. Por una parte explícita que se trata de secciones bilingües en el sentido más estricto, es decir, que el profesor usará las dos lenguas. Incluso expresa que en un primer momento se utilizará más la lengua materna para luego ir introduciendo paulatinamente el uso de la lengua extranjera. También contempla la posibilidad de reducir la exigencia de contenidos del área cuando esta es enseñada mediante una lengua extranjera. De Graaf, Koopman, y Westhoff (2007, p. 12) apoya esta idea:

Se espera que un profesor CLIL seleccione en material para el *input* para mantenerlo en un nivel de desafío pero comprensible para el alumnado (scaffolding).

Estas medidas de precaución y prudencia denotan un alto grado de experimentalidad y provisionalidad en cuanto a las aulas CLIL se refiere. Lo mismo ocurre con la competencia en la lengua extranjera requerida para que el profesorado tome parte en el programa. Hasta el año 2011 (Xunta de Galicia, 2011a), después de 5 años desde el inicio del programa en la educación primaria, y 12 años después de las primeras experiencias en educación secundaria no se ha requerido el nivel B2, certificado por ejemplo con el título *avanzado* de las escuelas oficiales de idiomas. A esto hay que añadir la total voluntariedad de participación tanto por parte de profesores como de alumnos, que no concuerda con las intenciones de equilibrar en número de horas de instrucción las tres lenguas –gallego, castellano e inglés–, según se recoge en el decreto para el plurilingüismo (Xunta de Galicia, 2010). No es posible extender la enseñanza de materias en inglés hasta el nivel propuesto por el decreto, donde la administración se compromete a llevar a cabo las medidas necesarias para hacerlo, mientras sea necesario contar con tantos factores favorables para su puesta en marcha. Se requiere el consentimiento explícito del claustro de profesores, del consejo escolar (en el que están representadas además las familias, el personal de servicios y la administración local) y de cada una de las familias de los alumnos y alumnas implicados. Este último

requisito es muy difícil de lograr en algunos centros. Se espera que este estudio contribuya a hacerlo más sencillo.

Con todo, el número de escuelas participantes aumenta cada año. Para que estas experiencias adquieran un carácter de oficialidad y estabilidad, es necesario buscar los medios para aumentar la confianza por parte de todos los colectivos implicados: administraciones, familias, profesorado y sociedad en general. Es posible que muchos de los profesores y las profesoras que están llevando a cabo los programas bilingües en los centros educativos pierdan el interés inicial si observan que la continuidad del programa no está garantizada para los siguientes cursos, impidiendo a menudo llevar un trabajo mucho más sistemático. De hecho, aunque el número de centros participantes aumente, no ofrece respuesta a toda la demanda por parte del profesorado. En las conversaciones que he mantenido con el profesorado de los centros educativos he descubierto que existen algunos de ellos en los que no está siendo posible poner en marcha el programa, y algunos otros en el que estaba funcionando pero se interrumpe debido a que deja de cumplirse alguno de los requisitos de participación –habitualmente el consentimiento del claustro de profesores o del consejo escolar–. Si las administraciones educativas no adquieren un compromiso más importante se corre el riesgo de perder el factor propiciatorio que es la gran aceptación por parte de muchos profesores y profesoras.

La manera de reforzar este compromiso podría ser una obligatoriedad de impartir asignaturas en lenguas extranjeras en aquellos centros donde el profesorado esté preparado para ello. No encuentro un motivo para que esto suceda con el gallego y no con otras lenguas. De hecho ocurre en ocasiones que el profesorado está obligado a impartir una asignatura en gallego aunque no esté preparado para ello. Este es el caso de aquellas personas que se trasladan desde otras comunidades autónomas y no se les exige en los primeros años la certificación del idioma. En el caso de los centros de primaria es muy habitual que los profesores de lenguas extranjeras no consigan completar su horario

<sup>7</sup> La investigación apunta más bien en sentido contrario, como se observa en los resultados de Barreiro Gundín y San Isidro (2009), donde el grupo de alumnado CLIL mostraba una mayor aceptación de las actividades realizadas en la asignatura que el grupo de control.

laboral impartiendo la lengua extranjera, sino que se ven forzados a impartir otras materias. Sería mucho más lógico que impartieran por lo menos algunas de ellas en la lengua que enseñan normalmente.

No me parece que existan razones suficientes para seguir siendo reticentes a una aplicación masiva de la enseñanza de asignaturas en otras lenguas, si de verdad hay un deseo de cumplir los objetivos lingüísticos de la Unión Europea, en cuanto a que sus ciudadanos se desenvuelvan en dos lenguas oficiales distintas de su lengua nativa. El presente proyecto muestra que es muy poco probable que se dañe el rendimiento del alumnado en su lengua nativa cuando estudia algunas materias en lengua extranjera. Otros estudios mencionados apuntan lo mismo en cuanto a los conocimientos en las materias referidas. No es nada difícil, como se mencionaba al principio, encontrar ejemplos de países en los que el estudio de asignaturas en otras lenguas funciona muy satisfactoriamente desde hace años. En un reciente viaje al Líbano he observado que los ciudadanos hablan con fluidez árabe y francés, y muy habitualmente inglés. El método empleado ha sido la inclusión en los programas educativos de asignaturas que se imparten siempre en francés. En el caso del inglés, se debe a escuelas y universidades en las que la lengua de instrucción es el inglés. No se pretende dar a entender que el hecho de que haya funcionado en otros sitios signifique que vaya a funcionar en cualquier otro, las realidades sociales son muy complejas. En efecto, también hay ejemplos en los que todo intento de conseguir una población bilingüe ha fracasado. En China se han conocido varios intentos fallidos desde que el gobierno chino decidiera a finales de los noventa que todos los ciudadanos chinos deberían hablar un idioma extranjero, preferentemente el Inglés<sup>8</sup>. Durante la celebración de las Olimpiadas de Pekín, el poco conocimiento del inglés por parte de los ciudadanos chinos supuso un problema organizativo muy importante<sup>9</sup>. Lo que no se debe hacer es seguir actuando con miedo a que los programas CLIL no funcionen, cuando toda la investigación hasta el momento los apoya, se cuenta con muchas personas dispuestas a llevarlo a cabo, y como he contribuido a demostrar, no hay nada que indique que genere algún tipo de problema.

A la vista de la investigación anterior, podría esperarse la demostración de que los programas CLIL son claramente beneficiosos para el alumnado en muchos aspectos, ya que las hipótesis de varios estudios (citados en la página 5) apuntan en esta dirección. Sin embargo, parece ser que cuanto más riguroso es el control de variables y la profundidad de la investigación, menos diferencias se aprecian en las medidas de los grupos, con la salvedad de la competencia en la lengua extranjera, donde repetidamente sí se observa un diferencial positivo hacia los grupos CLIL. En mi opinión es bastante lógico que esas claras diferencias no existan. Por más que se ha dado vueltas a cuáles son los contenidos que hay que incluir en los programas educativos, y por más modificaciones que se hacen en las asignaturas que estudian los alumnos y las alumnas, la percepción de

que no se consiguen los aprendizajes esperados es constante. Esto es debido a una concepción de la educación en la que se cree que los conocimientos son directamente transmitidos al alumnado por parte de una persona que se les presenta, y que sólo asimilarán aquellos que se les muestra de manera explícita. En la era de *Google* esta idea es absurda. Lo que de verdad se aprende en la escuela es qué hacer con los conocimientos a los que uno está expuesto, así como otras habilidades tales como la cooperación, intercambio de ideas, etc. Al rechazar la hipótesis inicial, se confirma esta última idea, ya que el rendimiento de los alumnos –que muy habitualmente se mide en función de los conocimientos que han adquirido– no se ve alterado al variar la cantidad de tiempo que dedicamos a tratar de transmitirles algo en concreto o el número de lenguas al que se ven expuestos. Sus aprendizajes dependerán más de ellos mismos, en cuanto a su interés por aprender, que a cualquier otra variable que podamos manipular.

Según el modelo que sigue siendo dominante en la mayoría de escuelas del mundo, al entrar en el aula casi parece que el conocimiento sea algo escaso, difícil, prácticamente imposible de obtener a no ser que tengamos a un adulto debidamente cualificado de pie frente a un grupo de jóvenes que le escuchan solícitos, dispuestos a anotar en sus cuadernos cualquier dato supuestamente de valor. ¡Pero los alumnos saben que no es así!; El conocimiento es ubicuo!; Pueden entrar en *Google* para buscar una respuesta y llegar a ella mucho más rápido que nadie en esta sala!; Hasta un chaval de 9 o 10 años puede hacerlo! Es cierto que tal vez no tengan el criterio para saber cuáles son las cosas que merece la pena buscar, ni la sabiduría para valorar lo que encuentran, pero es evidente que pueden acceder al conocimiento; no tenemos que dárselo. (Johnson, 2010)

Por consiguiente, todo apunta a que el único efecto claro de la puesta en marcha de aulas bilingües en los centros educativos es una mejora en las competencias en la lengua extranjera. No se ha demostrado hasta el momento ningún tipo de efecto negativo y no es fácil justificar por medio de la lógica que la convivencia de varias lenguas en el sistema educativo sea negativo desde algún punto de vista. Sólo se puede concluir que es muy recomendable seguir apoyando el desarrollo de los programas bilingües desde todas las instancias.

<sup>8</sup> Un buen ejemplo de las políticas llevadas a cabo es el programa *Beijing speaks English*

<sup>9</sup> Tom (2011) analiza las posibles causas del fracaso de la enseñanza de idiomas en China

## Bibliografía

- Barreiro Gundín, M. I., & San Isidro, F. X. (2009). Estudio: Perspectiva empírica sobre as aulas CLIL galegas. In *CLIL: Integrando linguas a través do currículo*. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia.
- Blackorby, J., Chorost, M., Garza, N., & Guzman, A.-M. (2003). The academic performance of elementary and middle school students with disabilities. In *The achievements of youth with disabilities during secondary school* (p. 4.1-4.22). Menlo Park, CA: SRI International.
- Blanco, A., González, C., & Ordóñez, X. (2009). Patrones de correlación entre medidas de rendimiento escolar en evaluaciones longitudinales: un estudio de simulación desde un enfoque multinivel. *Revista de Educación*, 348, 195-215.
- Casal Madinabeitia, S. (2007). The integrated curriculum, CLIL and constructivism. *Monográfico*, 55-65.
- Council of Europe. (1995). *White paper on education and training*. Council of Europe.
- Council of Europe. (2000). *Common european framework of reference for languages*. Council of Europe.
- Coyle, D., Hood, P., & D., M. (2010). *CLIL. Content and Language Integrated Learning*. Cambridge: Cambridge.
- Craen, P. Van de, Mondt, K., Allain, L., & Gao, Y. (2007). Why and how CLIL works. an outline for a CLIL theory. *Vienna English Working Papers*, 16, 12-19.
- Dalton-Puffer, C. (2007). Outcomes and processes in content and language integrated learning (CLIL): Current research from europe. *Future Perspectives for English Language Teaching*.
- De Graaf, R., Koopman, G. J., & Westhoff, G. (2007). Identifying effective L2 pedagogy in content and language integrated learning (CLIL). *Vienna English Working Papers*, 16, 12-19.
- Egiguren, I. (2006). Atzerriko hizkuntza goiztiarraren eragina gaitasun eleaniztunean.
- Generalitat de Catalunya. (2009). *Enquesta d'usos linguistics de la població 2008*. Generalitat de Catalunya.
- Gobierno del País Vasco. (2001). *Página web del gobierno vasco*.
- González-Pienda, A., Núñez, J. C., & Valle, A. (1992). Procesos de comparación externa/interna. autoconcepto y rendimiento académico. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 45, 73-81.
- Graddol, D. (2006). *English next*. London: British Council.
- Ikastolen Elkarteko Eleanitz-Ingelesa Taldea. (2003). Eleanitz-english: gizarte zientziak ingelesez. *Bat Soziolinguistika Aldizkaria*, 49, 79-98.
- Instituto galego de estatística. (2008). *Página web del instituto gallego de estadística*.
- Jiménez Fernández, C., López-Barajas Zayas, E., & Pérez Juste, R. (1991). *Pedagogía experimental II*. Madrid: UNED.
- Johnson, C. W. (2010). La manera disruptiva de aprender. Entrevista con Eduard Punset para el programa Redes.
- Lasagabaster, D. (2008). Foreign language competence in content and language integrated courses. *The Open Applied Linguistics Journal*, 1, 31-42.
- Lasagabaster, D., & Sierra, J. (2009). Language attitudes in CLIL and traditional efl classes. *International CLIL Research Journal*, 2, 4-17.
- Lasagabaster, D., & Zarobe, Y. Ruiz de (Eds.). (2010). *CLIL in Spain. implementation, results and teacher training*. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars.
- Marsh, H. W., Parker, & Barnes, J. (1984). Multidimensional adolescent self-concept: Their relationship to age, sex and academic measures. *Educational Research Journal*, 22, 422-444.
- Marsh, H. W., Smith, I. D., & Barnes, J. (1985). Multidimensional self-concept: Relationship with sex and academic achievement. *Journal of Educational Psychology*, 77, 581-596.
- Muñoz, C., & Navés, T. (2007). Windows on CLIL in Spain. *Windows on CLIL European Centre for Modern Languages*, 160-165.
- Navés, T., & Victori, M. (2010). CLIL in Catalonia: An overview of research studies. In *CLIL in Spain. implementation, results and teacher training*. Newcastle upon Tyne: Cambridge Sholars Publishing.
- Pemberton, C. (1970). Relationship between grades and two external measures of academic achievement. (Ph. D. dissertation)
- Poisel, E. (2007). Assessment modes in CLIL to enhance language proficiency and interpersonal skills. *Vienna English Working Papers*, 16, 43-46.
- Pérez-Vidal, C. (2007). The need for focus on form in content and language integrated approaches: an exploratory study. *Monográfico*, 39-54.
- Rendón Duarte, S., & Navarro Asencio, E. (2007). Estudio sobre el rendimiento en matemáticas en españa a partir de los datos del informe PISA 2003. un modelo jerárquico de dos niveles. *Revista electrónica iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación*, 5(3).
- Roquet-Pugès, H. (2009). A study of the acquisition of English as a foreign language: Integrating content and language in mainstream education in Barcelona. 5-8. Paper presented at the verbal workshop Sprache und Unterricht, Österreichische Linguistiktagung, organized by the Institut für Sprachwissenschaft, Universität Wien.
- San Isidro, F. X. (2010). An insight into galician CLIL: Provision and results. In *CLIL in Spain. implementation, results and teacher training*. Newcastle upon Tyne: Cambridge Sholars Publishing.
- Serrano, R., & Muñoz, C. (2007). Same hours, different time distribution: Any difference in EFL? *System* 35, 3, 305-321.
- Tom. (2011). Is teaching in china a waste of time? ([online] [seeingredinchina.com/2011/08/30/is-teaching-english-in-china-a-waste-of-time](http://seeingredinchina.com/2011/08/30/is-teaching-english-in-china-a-waste-of-time))
- Vázquez, G. (2007). Models of CLIL: An evaluation of its status drawing on the german experience. a critical report on the limits of reality and perspectives. *Monográfico*, 95-111.
- Welcowitz, J., et al. (1981). *Estadística aplicada a las ciencias de la educación*. Madrid: Santillana.
- Wright, S. (2004). *Language policy and language planning. from nationalism to globalisation*. New York: Palgrave.
- Xunta de Galicia. (1983). Ley 3/1983, de normalización lingüística. *Diario Oficial de Galicia*, 84.
- Xunta de Galicia. (1997). Orde do 22 de xullo de 2002. *Diario Oficial de Galicia*, 168.
- Xunta de Galicia. (2002). Orde do 18 de abril de 2002. *Diario Oficial de Galicia*, 83.
- Xunta de Galicia. (2004). *Plan xeral de normalización da lingua galega*. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia.
- Xunta de Galicia. (2006). Orde do 31 de maio de 2006. *Diario Oficial de Galicia*, 111.

- Xunta de Galicia. (2007). Decreto 130/2007, do 28 de xuño, polo que se establece o currículo da educación primaria na Comunidade Autónoma de Galicia. *Diario Oficial de Galicia*, 132, 11666-11761.
- Xunta de Galicia. (2010). Decreto 79/2010, do 20 de maio, para o plurilingüismo no ensino non universitario de Galicia. *Diario Oficial de Galicia*, 127, 12309-12315.
- Xunta de Galicia. (2011a). Orde do 12 de maio de 2011. *Diario Oficial de Galicia*, 97, 10348-10357.
- Xunta de Galicia. (2011b). *Página web de la asesoría de lenguas extranjeras del Gobierno de Galicia*.
- Zarobe, Y. Ruiz de, & Jiménez Catalán, R. (2009). *Content and language integrated learning: Evidence from research in europe*. Newcastle upon Tyne: Clevedon Multilingual Matters.
- Zarobe, Y. Ruiz de, & Lasagabaster, D. (2010). CLIL in a bilingual community: The basque autonomous community. In *CLIL in Spain. implementation, results and teacher training*. Newcastle upon Tyne: Cambridge Sholars Publishing.