

revista de EDUCACIÓN

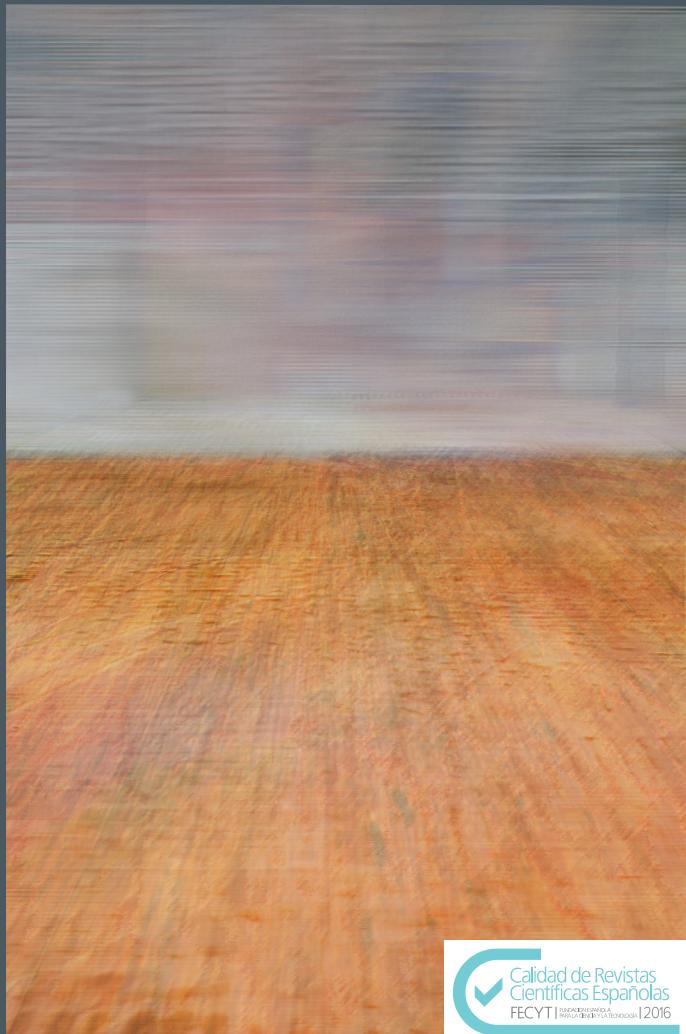
Nº 377 JULIO-SEPTIEMBRE 2017



Educación bilingüe, streaming y metas sociales en estudiantes de secundaria

Bilingual education, streaming and secondary education students' social goals

Javier Fernández-Río
David Hortigüela Alcalá
Ángel Pérez Pueyo



Educación bilingüe, streaming y metas sociales en estudiantes de secundaria

Bilingual education, streaming and secondary education students' social goals

DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2017-377-352

Javier Fernández-Río

Universidad de Oviedo

David Hortigüela Alcalá

Universidad de Burgos

Ángel Pérez Pueyo

Universidad de León

Resumen

Introducción: El objetivo del presente estudio fue obtener un conocimiento más amplio de la educación bilingüe y la segregación escolar, explorando los efectos a largo plazo del agrupamiento de los estudiantes en base en sus habilidades sobre sus metas sociales. Método: un total de 502 estudiantes de secundaria accedieron a participar. Se formaron tres grupos de estudio en base al idioma usado para enseñar: Español, Inglés y Francés. Los dos últimos eran programas de enseñanza bilingüe. Se empleó un diseño pre-test, post-test de grupos no equivalentes y un planteamiento de investigación cualitativo-cuantitativo para proporcionar una visión más profunda del problema. Datos cuantitativos fueron obtenidos de los estudiantes utilizando la Escala de Metas Sociales al comienzo y al final de año escolar. El docente participante fue entrevistado para obtener datos de una fuente diferente. Resultados: Los resultados muestran que el final del año escolar los estudiantes en los grupos bilingües mostraron niveles superiores de responsabilidad y relación ($p < .05$) que sus compañeros del grupo no-bilingüe. El tamaño del efecto fue .82 y .89, respectivamente, lo cual se considera moderado. El docente entrevistado reflejó

la misma idea: los estudiantes de los grupos bilingües mostraron más responsabilidad y mejores relaciones en clase. Las metas sociales fueron significativamente más altas cuando el número de estudiantes era «menor de 20» ($F(163) = 65.983$, $p < .023$) solo en el grupo Español no bilingüe. Finalmente, las metas sociales también fueron más altas en 4º de educación secundaria ($F(184) = 98.543$ $p < .004$) solo en el grupo bilingüe Inglés. Conclusiones: Existe un debate continuo sobre las ventajas / desventajas del agrupamiento escolar a través de los programas educativos bilingües y todas las posibles consecuencias deben ser tenidas en cuenta. Las metas sociales, la responsabilidad y la relación parecen cambiar de manera positiva tras un año de educación bilingüe. El problema es que no todos los estudiantes tienen la oportunidad de experimentar este tipo de educación.

Palabras clave: relación, responsabilidad, AICLE, lengua extranjera, segregación

Abstract

Introduction: The goal of the present study was to gain a broader understanding on bilingual education and school tracking, exploring the long term effects of ability-based grouping on students' social goals. Method: 502 secondary education children agreed to participate in the study. Three study groups were formed based on the language used for teaching the students: Spanish, English and French. The latter two were considered bilingual education programs. A longitudinal, pre-test post-test, non-equivalent group design and a quantitative-qualitative research approach were selected to provide a more in-depth insight of the researched topic. Quantitative data was collected from all the students using the Social Goal Scale prior and at the end of a complete school year. The participating teacher was also interviewed to gather data from a different source. Results: Results showed that at the end of the school year the students in the bilingual groups (English and French) had significantly higher responsibility and relationship levels ($p < .05$) than the students in the non-bilingual group (Spanish). Effect size scores were .82 and .89 respectively, which are considered moderate. The teacher reported the same idea: students in the bilingual education groups showed more responsibility and relationship in class. Social goals were found significantly higher when the number of students in class were "less than 20" ($F_{(163)} = 65.983$, $p < .023$) only in the Spanish group. Finally, social goals were also significantly higher in grade 10 ($F_{(184)} = 98.543$ $p < .004$) only in the English group. Conclusions: There is an ongoing debate over the advantages/disadvantages of school streaming via bilingual education programs, and all possible outcomes should be considered. Social goals, responsibility and relationship, seem to positively change after a year of bilingual education. The problem is that not all the students have the opportunity to experience this type of education.

Keywords: relationship, responsibility, CLIL, foreign language, mainstreaming

Introducción

En la encuesta macroeconómica de 2006, el 56% de los ciudadanos españoles se consideraban monolingües y tan solo un 17% creía que podían mantener una conversación en un idioma distinto al de su país de origen. Desafortunadamente, ambos datos se encontraban entre los más bajos de todos los países de la Unión Europea y llevaron al Gobierno español a prestar más atención al proceso de enseñanza-aprendizaje de las lenguas extranjeras dentro de su sistema educativo (Lasagabaster, 2008). Como consecuencia, en los últimos 10 años la educación bilingüe se ha vuelto muy popular en las escuelas españolas, una moda, y los programas educativos basados en esta idea han aumentado exponencialmente. La razón de este repentino interés es que todas las partes involucradas (políticos, administradores, docentes, familias...) creen que es la mejor manera de mejorar la competencia de los estudiantes en un idioma extranjero (Lasagabaster, 2011).

La educación bilingüe ha sido incorporada al sistema de enseñanza secundaria española principalmente a través de programas de Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas (AICLE). AICLE es un enfoque instructivo cuyo objetivo es enseñar un contenido curricular particular utilizando un idioma extranjero (Dalton-Puffer, 2011). El objetivo es ayudar a los estudiantes a aprender un segundo idioma no nativo y un contenido específico (ciencias naturales, ciencias sociales, artes y oficios, música, educación física....). Por lo tanto, podría considerarse un diseño de doble enfoque, ya que implica tanto el idioma como el contenido. En algunos países, los programas de AICLE han sido considerados como una forma de agrupar (segregar) estudiantes dentro de la misma escuela (Paran, 2013). Algunos de ellos o sus familias puede que no sea conscientes de este tema, mientras que otros parecen creer que puede haber un beneficio en esta forma de agrupamiento (segregación) (Alonso, Grisaleña & Campo, 2008).

Bauer y Riphahn (2006, p.1) consideran que: «Los términos segregación, rastreo y streaming se usan en la literatura como sinónimos para nombrar un agrupamiento de alumnos basado en la capacidad en itinerarios educativos de diferente requerimiento académico». Hay diferentes formas de agrupación de estudiantes, ya que varía de un país a otro, de una región a otra, de un distrito escolar a otro e incluso de una escuela a otra. Básicamente, Trautwein, Köller, Lüdtke y Baumert (2005)

han estructurado el fenómeno del «streaming» de acuerdo con tres ideas: (a) el nivel institucional: el agrupamiento puede tener lugar tan pronto como los primeros cursos de educación primaria o más tarde en secundaria, (B) el papel del éxito/nivel: con frecuencia, el éxito/nivel previo de los estudiantes es el factor clave para el agrupamiento escolar, y (c) el impacto del agrupamiento en futuras carreras académicas: muchos creen que el grupo en el que se ubique al estudiante en los años escolares puede tener un impacto definitivo en sus posibilidades de acceder a ciertas universidades y obtener un prestigioso título. En el nivel de educación secundaria, el streaming tiene lugar cuando los estudiantes (o sus padres) seleccionan (o se les asigna a) clases o cursos específicos (agrupación por nivel en un curso). De acuerdo con Trautwein, Lüdtke, Marsh, Köller y Baumert (2006), el éxito/nivel previo es el elemento más importante en el streaming escolar, pero otros factores como los objetivos educativos de los padres o el interés de los estudiantes también juegan un papel importante. Por otra parte, los mismos autores creen que, en muchos casos, todos estos ingredientes se mezclan para agrupar a los estudiantes en diferentes programas educativos. Finalmente, Trautwein et al. (2006) también distinguen entre programas de transmisión explícita e implícita. Los programas explícitos de streaming utilizan el éxito/nivel como un elemento de entrada, tienen un claro impacto en las oportunidades educativas posteriores de los estudiantes y el estatus de los estudiantes es claro para todos (compañeros, padres, docentes). Por otro lado, los programas implícitos de streaming son menos visibles y menos definidos, pero también pueden indicar el estatus de un estudiante diferente para todos. El punto de vista dominante es que cuanto más temprano los estudiantes sean seleccionados y agrupados, menos oportunidades hay en la educación y mayores son los efectos negativos sobre el logro y la motivación, principalmente porque los estudiantes no incluidos en estos programas tienden a recibir una enseñanza de menor calidad (Trautwein et al., 2005). En una revisión reciente, Terwell (2005, p.655) describió los efectos negativos del streaming escolar: «menor tiempo de instrucción, menor nivel cognitivo, ritmo más lento, más interrupciones por el profesor y compañeros, un clima de clase menos estimulante y una mayor proporción de comportamiento alejado de las tareas y consecuentemente más tiempo dedicado a la disciplina y al manejo de clase». El «efecto compañero», directamente asociado a la agrupación de los estudiantes, se ha destacado como un elemento clave

en el streaming escolar. Sin embargo, algunos investigadores han cuestionado la visión tradicional de que este es siempre negativo para los estudiantes incluidos en los grupos de bajo rendimiento y positivos para aquellos incluidos en los grupos de alto rendimiento. Ellos creen que este último grupo también puede fomentar efectos negativos en el autoconcepto de los estudiantes, porque estos usan a sus compañeros de alto rendimiento como una referencia a partir de las visiones de sí mismos, y esto podría ser muy desafiante y desalentador. Por el contrario, los grupos de bajo rendimiento pueden producir efectos positivos en el autoconcepto de los estudiantes porque la referencia podría ser menos exigente. Esto se ha denominado “efecto de contraste” (Marsh & Craven, 2002, Marsh & Hau, 2003). Sin embargo, la capacidad de cada estudiante, así como la capacidad de sus compañeros, también es un factor determinante para el éxito escolar (Burke & Sass, 2013). Además de los logros, la investigación también ha demostrado que los estudiantes de bajo nivel desarrollan sentimientos de ineeficacia, poniendo la suerte por encima del trabajo duro como la fuerza motriz para tener éxito, lo que puede perjudicar los logros de los estudiantes y su motivación.

Los programas de AICLE en España están inicialmente abiertos a todos los niños. Es decir, cualquier estudiante en el sistema escolar puede elegir libremente esta opción educativa. Sin embargo, «generalmente se reconoce que, básicamente, los estudiantes que optan por los programas bilingües, y son muy a menudo animados a ello, son los altamente motivados... hay una selección implícita...» (Bruton, 2011, p. 529). Por otra parte, la investigación ha demostrado que los estudiantes entran a los programas de AICLE con mayor nivel de inglés como lengua extranjera (Alonso, Grisaleña y Campo, 2008, Goris, Denessen & Verhoeven, 2013), mayor conocimiento del contenido (Seikkula-Leino, 2007), tienden a trabajar de manera más persistente en las tareas y muestran mayor tolerancia a la frustración (Vollmer, Heine, Troschke, Coetzee & Küttel, 2006). Además, si un estudiante matriculado en una clase bilingüe no alcanza los resultados académicos esperados, él/ella suele ser «invitado» a abandonar el programa por su propio bien (Apsel, 2012). Esta práctica ayuda a las escuelas a «limpiar» esas clases y a tener grupos homogéneos de estudiantes de alto rendimiento. Como consecuencia, los padres de clase media creen que sus hijos se beneficiarán, a corto y largo plazo, si comparten sus clases y su tiempo con ese tipo de estudiantes (Alonso, Grisaleña & Campo, 2008). Por lo tanto, los programas de AICLE en

España pueden considerarse una mezcla entre programas explícitos e implícitos de streaming.

Muchos investigadores y académicos están de acuerdo en que el AICLE puede influir positivamente en diferentes elementos de competencia lingüística como el léxico receptivo y productivo, la fluidez, la estructuración del discurso... sobre los estudiantes incluidos en este tipo de programas (Dalton-Puffer, 2011). Coyle (2007) cree que también desarrolla habilidades de asunción de riesgos y de resolución de problemas en los estudiantes, alentando y motivando su independencia. Además, el AICLE también parece ayudar a los estudiantes a adquirir un mayor grado de competencia procedimental en el contenido que se está utilizando para enseñar el idioma extranjero (Vollmer et al., 2006). Por lo tanto, diferentes trabajos de investigación han mostrado que la educación bilingüe puede tener un impacto positivo significativo en los estudiantes matriculados en esas clases. Sin embargo, queda una pregunta pendiente: ¿qué sucede con los estudiantes que quedan fuera de los programas de AICLE ubicados en la misma escuela secundaria? ¿Se ven afectados por este tipo de streaming?

Los estudiantes tienen razones sociales para tratar de tener éxito en la escuela. Las metas sociales pueden definirse como representaciones cognitivas de los resultados deseados en el ámbito social (Urdan & Maehr, 1995). La literatura sugiere que, al menos, dos metas sociales pueden ser asociadas al logro de los estudiantes: la relación y la responsabilidad. Las metas de relación social se refieren al deseo de formar y mantener relaciones positivas entre compañeros en la escuela (Patrick, Hicks y Ryan, 1997), mientras que las metas de responsabilidad social representan el deseo de adherirse a las reglas sociales y a las expectativas de su rol (Wentzel, 1991), ambos «están relacionados con los patrones adaptativos de motivación de logro (trabajar duro para el éxito, esforzarse por hacerlo mejor que otros)» (Guan, McBride, & Xiang, 2006, p.227). Ladd (1990) encontró que los estudiantes que mostraron mayores niveles de amistad obtuvieron mejores calificaciones en la escuela. Del mismo modo, Wentzel (1991) halló que los niños que mostraron mayores niveles de responsabilidad también obtuvieron calificaciones más altas. Por otra parte, el modelo jerárquico de motivación intrínseca y extrínseca de Vallerand (2001) muestra que la motivación está fuertemente influenciada por factores sociales. Ciertamente, también se han vinculado a los tipos más autodeterminados de motivación en los contextos escolares:

motivación intrínseca, regulación identificada y regulación introyectada (Cecchini, González, Méndez-Giménez, & Fernández-Río, 2011). Además, las metas de responsabilidad social también se han vinculado al esfuerzo (Moreno-Murcia, Cervelló, Montero, Vera, & García, 2012) y la competencia percibida (Méndez-Giménez, Cecchini, Fernández-Río, & González, 2012) en la escuela. Por lo tanto, las metas sociales parecen desempeñar un papel importante en la educación y deben ser cuidadosamente considerados.

Basado en lo anteriormente expuesto, el objetivo principal del presente estudio fue obtener una comprensión más amplia de los programas de educación bilingüe en la educación secundaria en España y el streaming escolar. Este artículo se suma al debate sobre el agrupamiento/segregación escolar y la educación bilingüe, ya que explora los efectos de la agrupación basada en la capacidad de los estudiantes en la lengua extranjera (Inglés o Francés) utilizada en el proceso de enseñanza-aprendizaje sobre sus metas sociales. Hasta donde sabemos, no hay artículos científicos publicados sobre este tema. Nuestra primera hipótesis fue que los estudiantes que asisten a programas de AICLE mostrarán un perfil de metas sociales diferente. La segunda hipótesis fue que el centro educativo, el curso y el número de alumnos por clase tendrán un efecto en las metas sociales de los estudiantes.

Métodos

Participantes

Un total de 502 estudiantes (53,1% mujeres y 46,9% varones) de los cuatro grados de educación secundaria (1º ESO: 123, 2º ESO: 123, 3º ESO: 118, 4º ESO: 126), con una edad media de $13,86 \pm 1,42$ años accedieron a participar. Pertenecían a tres escuelas secundarias diferentes situadas en las provincias de Burgos y Soria (España). Los estudiantes que asistían a estas escuelas tenían un estatus socioeconómico de clase media similar (no hubo diferencias entre los grupos). Se formaron tres grupos de estudio basados en el lenguaje utilizado en clase para enseñar: español (184 estudiantes), inglés (163) y francés (155). Los grupos de inglés y francés se inscribieron en un programa educativo bilingüe basado en la metodología AICLE. Todos los participantes inscritos en estos dos grupos

habían experimentado una educación bilingüe antes del inicio del estudio. El «grupo español» siguió un programa tradicional de educación física para estudiantes de habla española. La Tabla I muestra la distribución de los participantes en función del nivel de grado y el idioma.

TABLA I. Participantes agrupados por curso e idioma.

	1º ESO	2º ESO	3º ESO	4º ESO	TOTAL
Grupo de Español	51	44	43	46	184
Grupo de Inglés	43	40	39	41	163
Grupo de Francés	41	39	36	396	155
TOTAL	135	123	118	126	502

Fuente: Elaboración propia

El mismo docente fue el responsable de enseñar a todos los grupos de las clases participantes. Esto fue posible porque se trasladó de una escuela a otra después de cada año académico desde el principio hasta la finalización del estudio. Este docente tenía todas las cualificaciones requeridas en el sistema educativo español para enseñar en un programa educativo bilingüe en el nivel de secundaria (Inglés: Certificado Oficial de la Escuela de Inglés; Francés: Diploma de Estudios en Lengua Francesa).

Recogida de datos

Metas sociales. Se empleó la escala de metas sociales (EMS, Patrick et al., 1997). Incluye dos subescalas: seis ítems cubren metas relacionadas con la Relación (i.e., «Me gustaría conocer realmente a mis compañeros de clase), y cinco ítems cubren metas relacionadas con la Responsabilidad (i.e.,» Intento hacer lo que el profesor pide»). Fue adaptado por Guan et al. (2006) a la clase de educación física (EMS-EF), mientras que Moreno, González-Cutre y Sicilia (2007) la validaron para contextos españoles.

Entrevista. Se realizó una entrevista semi-estructurada al docente participante al final de cada año escolar. El objetivo era explorar los pensamientos y sentimientos del entrevistado y obtener una perspectiva

interna (Patton, 2002). Por lo tanto, se desarrolló una guía de entrevistas basada en el conocimiento previo de los investigadores, así como en trabajos de investigación similares (Tabla II). Dado que la entrevista fue semiestructurada, los investigadores pudieron agregar nuevas preguntas dependiendo de las respuestas del entrevistado para hacer la entrevista conversacional (Patton, 2002). Este formato abierto permite explorar nuevas áreas para producir datos más ricos (Smith & Osborne, 2008).

TABLA II. Escritura básica de la entrevista semi-estructurada del docente.

- ¿Cómo se formaron los grupos bilingües?
 - ¿Observó alguna diferencia entre los tres grupos: español, inglés y francés?
 - ¿Cómo fueron las relaciones sociales entre los miembros del grupo?
 - ¿El lenguaje influyó en la metodología utilizada en clase?
 - En cuanto a la responsabilidad de los estudiantes en las tareas, ¿hubo alguna diferencia entre los grupos?
 - ¿Cómo afectó el conocimiento del lenguaje a la responsabilidad de los estudiantes?
-

Fuente: Elaboración propia

Diseño y procedimiento

El presente estudio siguió un diseño pre-test post-test (longitudinal), de grupos no equivalentes. Se seleccionó un enfoque mixto, cuantitativo-cualitativo de investigación para proporcionar una visión más profunda del tema. La misma herramienta de evaluación (EMS) se utilizó para recolectar datos antes y después de tres programas educativos diferentes llevados a cabo en tres grupos distintos de estudiantes. Además, el docente participante fue entrevistado al final de cada año escolar.

Los objetivos de este proyecto de investigación fueron 12 grupos intactos de alumnos de secundaria. Se agruparon en función de la lengua utilizada por el profesor para llevar a cabo las clases: Inglés y Francés, y se compararon con clases regulares de educación física impartidas en la lengua materna de los estudiantes: Español. Los estudiantes que ingresaron a los grupos de AICLE fueron seleccionados en base a dos elementos: (1) notas altas, y (2) conocimiento adecuado del idioma utilizado para la enseñanza (inglés o francés).

Todas las clases fueron impartidas por el mismo docente a lo largo de tres años escolares consecutivos (2012-13, 2013-14 y 2014-15). Este se trasladó de una escuela a otra para enseñar después de cada año académico. El mismo contenido (9 unidades didácticas) se desarrolló en todos los grupos a lo largo de los tres años escolares consecutivos. La misma metodología también se utilizó para enseñar el contenido. El objetivo era asegurar que todos los grupos experimentaran el mismo enfoque de enseñanza. La única diferencia entre los grupos fue el idioma utilizado para impartir todas las clases.

La implementación de este proyecto de investigación siguió tres pasos: en primer lugar, se obtuvo el permiso del Comité de Ética de la Universidad de Oviedo y de las escuelas participantes. En segundo lugar, se obtuvo el consentimiento informado de los padres de todos los estudiantes que participaron. En tercer lugar, todos los cuestionarios fueron administrados por uno de los investigadores durante una clase regular, el cual controló a los estudiantes durante la recolección de datos y contestó todas las preguntas. Antes de la administración del cuestionario, se les dijo a los estudiantes que sus respuestas serían confidenciales. También se les informó que sus profesores no tendrían acceso a las respuestas. Por lo tanto, los investigadores animaron a los estudiantes a responder lo más verazmente posible, poniendo de relieve que sus respuestas no influirían en sus calificaciones.

Análisis de datos

Los datos cuantitativos se analizaron utilizando el programa estadístico SPSS 21.0 (IBM, Chicago, IL). Un análisis de confiabilidad inicial de la EMS utilizando el alfa de Cronbach se llevó a cabo para determinar su coherencia en el contexto de nuestro proyecto de investigación. En el pre-test, las subescalas responsabilidad y relación produjeron valores de 0,78 y 0,82, respectivamente. En post-prueba, los valores fueron de 0,83 y 0,89, respectivamente. Todos ellos pueden ser considerados aceptables (Vincent, 2005). Se realizaron análisis exploratorios y preliminares para establecer si los datos cumplían con los supuestos paramétricos. Se evaluó la homogeneidad inicial entre los grupos. Luego, se realizaron estadísticas descriptivas previa y posterior a la intervención (media y desviación estándar). Finalmente, se realizaron análisis inferenciales (correlaciones,

tablas de contingencia, chi-cuadrado y ANOVAS) en el post-test. Se calculó el tamaño del efecto (f) y se informó cuando se obtuvieron diferencias significativas entre los grupos. Este se considera una medida de la efectividad de un tratamiento (Coe, 2000).

Los datos cualitativos se analizaron a través del análisis de contenido temático (Libarkin y Kurdziel, 2002) y comparación constante (Denzin y Lincoln, 1994). El análisis de contenido temático se centra en la búsqueda de patrones en el texto. Se utilizó la codificación descriptiva y de patrones para analizar tanto los patrones intra-caso como cruzados (Saldaña, 2009). Los temas fueron identificados inductivamente, ya que surgieron naturalmente de los datos. El análisis de contenido temático era simplemente una cuestión de determinar qué ideas fueron exhibidas por el docente en sus respuestas abiertas. Los temas que surgieron en el primer análisis independiente fueron examinados críticamente por todos los investigadores a través de un diálogo reflexivo. La fiabilidad fue apoyada a través de retroalimentación continua y análisis participativo por parte de los investigadores a medida que revisaban y refinaban las categorías emergentes, de modo que los hallazgos pudieran considerarse confiables, creíbles y transferibles (Lincoln & Guba, 1985). El objetivo era utilizar la información obtenida para aumentar la contribución potencial del documento a una comunidad más amplia a través de la transferibilidad de los hallazgos. Los temas que surgieron de los datos se presentan explícitamente a través de la sección de resultados y apoyados por varias citas a modo de ejemplo (Cohn, 1991).

Resultados

Inicialmente, los grupos de Inglés y Francés mostraron una diferencia positiva significativa en la variable relación social en comparación con el grupo de Español. Diferencias significativas también se observaron en la variable responsabilidad social entre los grupos de Francés y de Español. En el post-test, los resultados mostraron un aumento significativo de pre a post-test sólo en la relación social en los grupos bilingües: Inglés y francés. Las puntuaciones del tamaño del efecto fueron de 0,82 y 0,89 respectivamente, que se consideran moderadas. Los resultados posteriores a la prueba también mostraron una diferencia significativa entre los grupos bilingües (Inglés y Francés) y el grupo de Español en ambas variables (relación y responsabilidad) al final del año escolar (Tabla III).

TABLA III. Medias y desviaciones estándar en el pre-test y post-test.

	N	PRE-TEST		POST-TEST		f
		M	SD	M	SD	
Grupo de Español						
Responsabilidad	184	5.26 ^a	.54	5.31 ^a	.44	
Relación	184	4.33 ^a	1.13	4.64 ^a	.93	
Grupo de Inglés						
Responsabilidad	163	5.87 ^{ab}	.87	6.58 ^b	.37	
Relación	163	6.12 ^b	.54	*6.73 ^b	.42	.82
Grupo de Francés						
Responsabilidad	155	6.42 ^b	.13	7.13 ^c	.27	
Relación	155	6.31 ^b	.23	*7.41 ^c	.19	.89

Nota. Las medias de la misma columna que no comparten superíndices difieren en $p < 0,05$. * Aumentos significativos en $p < .05$. f: Tamaño del efecto. Fuente: elaboración propia.

También se encontró una correlación positiva significativa ($r (155) = .184$, $p < .032$) entre responsabilidad y relación sólo en el grupo francés (Tabla IV). Sin embargo, esta correlación fue muy baja.

TABLA IV. Correlaciones de Pearson entre los factores para cada grupo en el post-test.

	N	correlación	Sig. (2-tailed)
Grupo de Español			
Responsabilidad / Relación	184	.241	.612
Grupo de Inglés			
Responsabilidad / Relación	163	.158	.419
Grupo de Francés			
Responsabilidad / Relación	155	.184	.032*

** $p < .032$. Fuente. Elaboración propia

Para obtener una comprensión más profunda de los resultados obtenidos se crearon varias variables independientes: (a) la variable «centro educativo» se re-agrupó en tres grupos: «Centro 1», «Centro 2» y «Centro 3», (b) el «número de estudiantes por clase» en tres grupos: «menos de 20», «entre 20 y 30» y «más de 30», y c) el «curso» en cuatro grupos: «1º

ESO», «2º ESO», «3º ESO» y «4º ESO». Se realizó un ANOVA unidireccional considerando las «variables sociales» como variable dependiente y las categorías mencionadas como variables independientes. El objetivo era encontrar si había diferencias significativas basadas en la escuela, el número de estudiantes por clase y el curso en las metas sociales de los participantes. La prueba post hoc de Bonferroni se utilizó para determinar las diferencias significativas entre las variables (Tabla V). Se demostró que las metas sociales eran significativamente más altas cuando el número de estudiantes en la clase era «menor de 20» ($F(163) = 65.983$, $p < .023$) sólo en el grupo español. Las metas sociales también fueron significativamente más altas en 4º de la ESO ($F(184) = 98.543$, $p < .004$) sólo en el grupo inglés.

Tabla V. Test post hoc de Bonferroni

	<i>F</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
Grupo de Español			
Centro	97.345	1	.344
Estudiantes por clase	98.543	2	.004*
Curso	67.356	1	.154
Grupo de Inglés			
Centro	67.541	2	.231
Estudiantes por clase	89.309	2	.394
Curso	65.983	1	.023**
Grupo de Francés			
Centro	72.874	2	.153
Estudiantes por clase	54.392	2	.531
Curso	57.532	1	.314

* $p < .05$ in "menos de 20"; ** $p < .05$ in "4º ESO". Fuente. Elaboración propia

Cualitativo

A través del análisis sistemático de las percepciones del docente sobre las metas sociales de los estudiantes, tres categorías principales emergieron naturalmente de los datos. A continuación, se presentan todas y algunos comentarios se utilizan para ejemplificar cada una de ellas:

Heterogeneidad inicial entre los grupos. El profesor reflexionó sobre los criterios utilizados por las escuelas para ubicar a los estudiantes en los diferentes grupos de clase. Enfatizó que los mejores estudiantes generalmente son incorporados en los programas bilingües, porque la escuela cree que esos niños son los únicos capaces de tener éxito en esos contextos exigentes. El docente participante también creía que esta política hace que los grupos bilingües y no bilingües sean muy diferentes entre sí; lo cual puede ser un problema:

«Normalmente, se forman grupos bilingües con estudiantes con los mejores registros académicos o los mejores grados en la clase de lengua extranjera, que están muy relacionados.... Esto produce grandes diferencias entre los grupos» (Ana, docente)

Este sistema de seguimiento se lleva a cabo en el primer año de la escuela secundaria, lo que significa que los estudiantes en las clases regulares tendrán opciones limitadas de entrar en el programa bilingüe en los próximos años. Según el docente participante, este tema tiene consecuencias positivas y negativas para los estudiantes:

«La forma en que se hacen los grupos bilingües tiene un resultado positivo: los maestros pueden trabajar con el mismo grupo de estudiantes durante toda la etapa de educación secundaria, pero también tiene un producto final negativo: los estudiantes de los grupos no bilingües tienen más dificultades para evolucionar positivamente (Ana, docente).

La docente señaló que la heterogeneidad entre los grupos de clase hacía difícil la enseñanza del mismo tema. Era necesario adaptar el enfoque educativo utilizado, incluso en el mismo nivel educativo. Este tema también le obligó a modificar algunos contenidos de clase para satisfacer las necesidades de grupos específicos:

«Los grupos bilingües tienden a entender mejor y más rápido la mayoría de las tareas... Los grupos españoles tienden a necesitar más tiempo y adaptaciones metodológicas, lo que demuestra que muchos problemas en clase no dependen del lenguaje utilizado para enseñar» (Ana, docente).

Relación social dentro de los grupos. El docente indicó que los grupos que recibían clase en Español, especialmente en 1º y 2 de la ESO, tuvieron

muchas dificultades para trabajar juntos. En el nivel social, estos estudiantes luchaban cuando se usaban en la clase planteamientos de resolución de problemas y/o experiencias de aprendizaje cooperativo, ya que exigían discusiones abiertas y acuerdos entre los estudiantes, y eran difíciles de llevar en estos grupos:

«En los primeros años, y al principio de cada año escolar, siempre es difícil trabajar con los grupos españoles porque tienen alumnos con malos antecedentes.... lo que hace que la clase progrese a un ritmo más lento» (Ana, docente)

El docente señaló que en las clases bilingües de inglés el ritmo de trabajo era generalmente alto. Sin embargo, en ciertos grupos la atmósfera era demasiado competitiva, lo que perjudicaba el trabajo en equipo de los estudiantes:

«Algunos grupos ingleses no están acostumbrados a trabajar en colaboración. Ellos tienden a trabajar individualmente para lograr la nota más alta, lo que puede perjudicar las relaciones sociales de los estudiantes» (Ana, docente).

Niveles de responsabilidad entre los grupos. El docente entrevistado indicó que los grupos bilingües mostraron mayor responsabilidad hacia las tareas de la clase. Tendían a prestar más atención y trabajar más duro que sus homólogos en las clases en Español, trayendo siempre sus tareas a la perfección:

«Especialmente en los grupos de inglés, los estudiantes están muy preocupados por sus calificaciones, suelen ser buenos, lo que les hace comportarse responsablemente durante las diferentes tareas» (Ana, docente).

El docente también indicó que había una diferencia significativa entre los grupos de Francés y los otros grupos en dos elementos: (a) El nivel L2: este grupo de estudiantes hablaba el idioma con fluidez, sus habilidades de lenguaje eran muy altas y (b) El número de estudiantes por clase: este fue menor que en los otros grupos de investigación, lo que podría haber ayudado a todo el proceso de enseñanza-aprendizaje:

«Es más fácil enseñar a los grupos franceses. Especialmente en los grados superiores, la mayoría de los estudiantes son realmente bilingües y se comunican fácilmente... Los estudiantes muestran altos

niveles de responsabilidad individual y social ... Además, el número de estudiantes por clase es generalmente más pequeño, lo que facilita la tarea del profesor « (Ana, docente).

Discusión

El objetivo principal del presente estudio fue obtener una comprensión más amplia de los programas de educación bilingüe en la educación secundaria en España. Exploramos los posibles efectos de la agrupación basada en la capacidad, basada en el lenguaje utilizado en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en las metas sociales de los estudiantes a lo largo de un curso escolar. Los resultados cuantitativos mostraron que los estudiantes incorporados en los programas AICLE de Francés e Inglés tenían niveles significativamente más altos de metas sociales, responsabilidad y relación, al finalizar un curso escolar que los estudiantes que se quedaban en las clases regulares, donde se les enseñaba en su lengua materna (Español). Los datos cualitativos reforzaron este hallazgo. El docente participante percibió que los estudiantes en los programas bilingües mostraban mayores niveles de responsabilidad y relación en clase. Por otra parte, las metas sociales fueron significativamente más influenciadas en los grupos enseñados en inglés 4º de la ESO, mientras que el número de estudiantes por clase (menos de 20) influyó significativamente en las metas sociales de los estudiantes en los grupos enseñados en su lengua materna (Español).

Respecto a nuestra primera hipótesis, los resultados mostraron que aquellos estudiantes en los programas AICLE tenían un perfil de meta social diferente. Los estudiantes de los programas bilingües Francés e Inglés mostraron niveles significativamente más altos de metas sociales, responsabilidad y relación, que sus homólogos en el grupo de Español (lengua materna) al final de cada año académico. Según Kumar y Jagacinski (2011), cuando los estudiantes perciben que las tareas de clase son difíciles, sus niveles de responsabilidad tienden a aumentar. Las clases bilingües son generalmente percibidas como difíciles por los estudiantes, lo que podría haber desencadenado positivamente sus niveles de responsabilidad. Por otra parte, los estudiantes se sienten responsables hacia las tareas cuando se sienten competentes para resolverlos (Shaw, Holbrook & Bourke, 2013). Los estudiantes de los programas bilingües

en España son considerados de alto rendimiento, con altos niveles de competencia (Bruton, 2011), lo que podría haber ayudado a aumentar sus niveles de responsabilidad también. Las percepciones del docente participante reforzaron esta idea. Observó que los estudiantes del grupo que recibían clase en Español mostraron menores niveles de responsabilidad durante las actividades de clase. También mencionó que esos estudiantes tenían dificultades para trabajar con sus compañeros en tareas centradas en los estudiantes, reflejando bajos niveles de metas de relación social.

Hay un debate en curso sobre las ventajas y las desventajas de los diferentes tipos de streaming existentes en los diferentes sistemas escolares (Bauer y Riphahn, 2007, Plucker, Robinson, Greenspon, Feldhusen, McCoach & Subotnik, 2004, Trautwein et al., 2006). Los resultados del presente estudio han mostrado que un grupo de estudiantes incorporados en el streaming de programas AICLE bilingües (Inglés y Francés) en España aumentó significativamente sus metas de responsabilidad y relación al final del año escolar, mientras que sus compañeros de escuela incluidos en programas no bilingües (Español) en el mismo centro educativo de enseñanza secundaria no mostraron ningún cambio. Este hallazgo debe tenerse en cuenta, ya que implican que algunos estudiantes se benefician de un cierto tipo de agrupación basada en habilidades, mientras que otros grupos de estudiantes en el mismo centro educativo no tienen acceso a esos beneficios. Según Bauer y Riphahn (2007, p.96): «El tracking temprano aumenta los beneficios de tener padres de nivel educativo alto frente a padres de nivel educativo medio y magnifica la ventaja relativa de los hijos de los primeros».

Existe otro debate respecto a la existencia o no de un proceso de selección de estudiantes para ingresar en los programas bilingües en las escuelas españolas. Como se describe en la sección introductoria, los programas bilingües de AICLE en España pueden considerarse una mezcla entre programas de transmisión explícita e implícita, ya que inicialmente están abiertos a todos los niños, pero sólo los alumnos de alto rendimiento optan y/o son animados a formar parte de estos programas (Alonso et al., 2008, Bruton, 2011, Goris et al, 2013, Seikkula-Leino, 2007, Vollmer et al., 2006) y una vez dentro a los que no alcanzan los resultados académicos esperados se les «invita» a abandonar el programa (Apsel, 2012). Paran (2013, p.326) cree que la selección de estudiantes «probablemente signifique una competencia inicial más alta,

así como una mayor motivación». El presente estudio no ha abordado específicamente la cuestión de la selección de los estudiantes en los programas bilingües españoles, pero nuestros resultados muestran que los estudiantes incorporados en ambos grupos de AICLE (Francés e Inglés) tenían significativamente mayores niveles de relación que el grupo de Español al inicio del estudio y de responsabilidad en grupo de Francés que los otros dos. Por lo tanto, nuestros resultados indican que la selección de estudiantes también puede significar «metas sociales más altas» para los individuos elegidos. Este hallazgo es importante, ya que muestra que sí que existe algún tipo de selección de estudiantes en los programas bilingües de AICLE, lo cual podría perjudicar a los estudiantes que quedan fuera. Según Lorenzo, Casal y Moore (2010), no hay selección de estudiantes en los programas AICLE de Andalucía (sur de España), pero Paran (2013, p.325) cree que «la selección es encubierta». Nuestros resultados refuerzan esta última idea, y además, mostraron que puede dañar a un porcentaje de nuestros estudiantes de secundaria.

Por otra parte, las calificaciones de los estudiantes se han vinculado positivamente a la responsabilidad social (Wentzel, 1991) y a la amistad (Ladd, 1990), que puede considerarse similar a la relación. Por lo tanto, es probable que los estudiantes con altos niveles de metas sociales obtengan calificaciones más altas en sus clases. Desafortunadamente, los estudiantes excluidos de esos programas bilingües (el grupo de Español) mostraron niveles más bajos de ambas metas sociales. No sabemos si esta circunstancia afectó a sus calificaciones, ya que no las evaluamos para confirmar o rebatir esta idea, pero debe ser considerado cuando la escuela sigue separando a estudiantes en programas bilingües. Las metas sociales también se han vinculado a la motivación de los estudiantes (Vallerand, 2001). Los tipos de motivación más autodeterminados (motivación intrínseca, regulación identificada y regulación introyectada), los más valorados en los contextos escolares, se han vinculado a altos niveles de responsabilidad y relación (Cecchini et al., 2011). Una vez más, los estudiantes del programa no bilingüe (Español), que mostraron niveles significativamente más bajos de metas sociales, podrían haber sido afectados negativamente por su exclusión de los grupos AICLE. Lamentablemente, no se midieron los niveles de motivación de los estudiantes participantes para corroborar o rebatir esta propuesta. Por último, las metas de responsabilidad social también se han vinculado al esfuerzo (Moreno-Murcia et al., 2012) ya la competencia percibida

(Mendez-Gimenez, et al., 2012) en los contextos escolares. Nuestros estudiantes matriculados en los programas bilingües (Inglés y Francés) mostraron niveles de responsabilidad significativamente más altos que sus homólogos en el grupo de Español al final del estudio. Una vez más, los estudiantes de este último grupo podrían haber sido perjudicados por el sistema de streaming que se llevó a cabo en la educación bilingüe en sus centros educativos, que los dejó fuera de esos programas. Desafortunadamente, no evaluamos el esfuerzo de los estudiantes o la competencia percibida para respaldar o rebatir esta idea.

Nuestra segunda hipótesis fue que el centro educativo, el curso y el número de estudiantes por clase tendrán un efecto en las metas sociales de los estudiantes. Los resultados del presente estudio mostraron que el centro educativo donde se llevaron a cabo los programas no tuvo ningún efecto significativo en ninguna de las variables estudiadas. Sin embargo, el número de estudiantes por clase produjo efectos significativos en el grupo de Español. Una prueba post hoc mostró que cuando las clases tenían menos de 20 estudiantes, las metas sociales de los estudiantes se vieron afectados positivamente. Cochran, Campbell, Baker y Leeds (2014) encontraron que los docentes en clases más pequeñas podían compartir más tiempo con cada estudiante y usar enfoques centrados en estos donde podían desarrollar sus metas sociales (responsabilidad y relación). Nuestros resultados también mostraron que, en el grupo de Inglés el curso (4º ESO) influyó significativamente en los objetivos sociales de los estudiantes. Las metodologías centradas en los estudiantes necesitan tiempo (incluso años) para poder tener un aporte significativo en la responsabilidad de los estudiantes y/o niveles de relación (Illes, 2012). Los esfuerzos de los profesores son más fáciles de observar en los cursos más altos de la educación secundaria, cuando los estudiantes son más maduros y son capaces de integrar las propuestas de sus docentes.

Conclusiones

El streaming en los programas bilingües AICLE en España parece producir un efecto positivo significativo en los estudiantes matriculados en esas clases. Su responsabilidad social y sus metas de relación social aumentan significativamente más que las de sus compañeros que quedaron fuera de esos programas al final de un año escolar. Según Paran (2013, p. 334):

«La AICLE sirve a una serie de agendas y de propósitos políticos... la principal motivación es elevar los niveles de logro del lenguaje...». Sin embargo, no tiene poca o ninguna constancia del impacto en los estudiantes a los que se les niega el acceso a esos programas. Nuestros resultados han mostrado que la integración de los estudiantes en la educación bilingüe puede perjudicar a los estudiantes que quedan fuera de ella.

El presente estudio tiene algunas limitaciones. En primer lugar, sólo un docente participó en el estudio. Se necesitan percepciones de otros docentes involucrados en programas bilingües para contrastar opiniones, sentimientos y pensamientos. En segundo lugar, todo el proyecto de investigación tuvo lugar en España. Es necesario encontrar ideas similares en programas bilingües en otros países. Finalmente, el estudio se realizó en el nivel de educación secundaria. Estudios similares deben ser conducidos en la educación primaria para obtener una comprensión más amplia de los programas bilingües. Estudios futuros deben evaluar los vínculos entre los objetivos sociales de los estudiantes, la motivación, la competencia y el esfuerzo en programas bilingües y regulares para confirmar o rebatir algunas de las ideas presentadas en la sección de discusión.

References

- Alonso, E., Grisaleña, J., & Campo, A. (2008). Plurilingual education in secondary schools: analysis of results. *International CLIL Research Journal*, 1(1), 36-49.
- Apsel, C. (2012). Coping with CLIL: Dropouts from CLIL streams in Germany. *International CLIL Research Journal*, 1(4), 47–56.
- Bauer, P., & Riphahn, R. T. (2006). Timing of school tracking as a determinant of intergenerational transmission of education. *Economics Letters*, 91(1), 90-97.
- Bruton, A. (2011). Is CLIL so beneficial, or just selective? Re-evaluating some of the research. *System*, 39(4), 523-532.
- Burke, M. A., & Sass, T. R. (2013). Classroom peer effects and student achievement. *Journal of Labor Economics*, 31(1), 51-82.

- Cecchini, J. A., González, C., Méndez-Giménez, A., & Fernández-Río, J. (2011). Achievement goals, social goals, and motivational regulations in physical education settings. *Psicothema*, 23(1), 51-57.
- Cochran, D., Campbell, M., Baker, M., & Leeds, M. (2014). The Role of Student Characteristics in Predicting Retention in Online Courses. *Research in Higher Education*, 55(1), 27-48.
- Coe, R. (2000). What is an "effect size"? CEM Cebtre, Univeristy of Durham. Retrieved 14 February 2015, from www.cemcentre.org/renderpage.asp?linkid=30325016.
- Cohn, P. J. (1991). An exploratory study on peak performance in golf. *The Sport Psychologist*, 5, 1-14.
- Coyle, D. (2007). Content and Language Integrated Learning: Towards a connected research agenda for CLIL pedagogies. *The International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 10(5), 543-562.
- Dalton-Puffer, C. (2011). Content-and-Language Integrated Learning: From Practice to Principles? *Annual Review of Applied Linguistics*, 31(1), 182-204.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (1994). *Handbook of Qualitative Research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Goris, J., Denessen, E., & Verhoeven, L. (2013). Effects of the Content and Language Integrated Learning approach to EFL teaching: A comparative study. *Written Language & Literacy*, 16(2), 186-207.
- Guan, J., McBride, R. E., & Xiang, P. (2006). Reliability and validity evidence for the Social Goal Scale-Physical Education (SGS-PE) in high school settings. *Journal of Teaching in Physical Education*, 25, 226-238.
- Horn, D. (2009). Age of selection counts: a cross-country analysis of educational institutions. *Educational Research and Evaluation*, 15(4), 343-366.
- Illes, E. (2012). Learner Autonomy Revisited. *ELT Journal*, 66(4), 505-513.
- Kumar, S., & Jagacinski, C. M. (2011). Confronting Task Difficulty in Ego Involvement: Change in Performance Goals. *Journal of Educational Psychology*, 103(3), 664-682.
- Lasagabaster, D. (2008). Foreign language competence in content and language integrated courses. *The Open Applied Linguistics Journal*, 1(1), 31-42.
- Lasagabaster, D. (2011). English achievement and student motivation in CLIL and EFL settings. *Innovation in Language Learning and Teaching*, 5(1), 3-18.

- Libarkin, J. C., & Kurdziel, J. P. (2002). Research methodologies in science education: Qualitative data. *Journal of Geoscience Education*, 50, 195-200.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. (1985). *Naturalistic inquiry*. Newbury Park, CA: Sage.
- Lorenzo, F., Casal, S., & Moore, P. (2010). The effects of Content and Language Integrated Learning in European education: Key findings from the Andalusian bilingual sections evaluation project. *Applied Linguistics*, 31(3), 418-442.
- Marsh, H. W., & Craven, R. (2002). The pivotal role of frames of reference in academic self-concept formation: The big fish little pond effect. In F. Pajares & T. Urdan (Eds.), *Adolescence and education* (Vol. II, pp. 83-123). Greenwich, CT: Information Age.
- Marsh, H. W., & Hau, K. T. (2003). Big fish little pond effect on academic self-concept: A cross-cultural (26 country) test of the negative effects of academically selective schools. *American Psychologist*, 58, 364-376.
- Mendez-Gimenez, A., Cecchini, J. A., Fernandez-Río, J., & González, C. (2012). Autodeterminación y metas sociales: un modelo estructural para comprender la intención de práctica, el esfuerzo y el aburrimiento en Educación Física [Self-determination and social goals: an structural model to understand intentions of practice, effort, boredom in physical education]. *Aula Abierta*, 40(1), 51-62.
- Moreno-Murcia, J. A., Cervelló, E., Montero, C., Vera, J. A., & García, T. (2012). Metas sociales, necesidades psicológicas básicas y motivación intrínseca como predictores de la percepción del esfuerzo en las clases de educación física [Social goals, basic psychological needs, and intrinsic motivation as predictors of the perception of effort in physical education]. *Revista de Psicología del Deporte*, 21(2), 215-221.
- Moreno, J. A., González-Cutre, D., y Sicilia, A. (2007). Metas sociales en las clases de educación física [Social goals in physical education classes]. *Análisis y Modificación de Conducta*, 33, 351-368.
- Paran, A. (2013). Content and language integrated learning: Panacea or policy borrowing myth? *Applied Linguistic Review*, 4(2), 317-342.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative Research and Evaluation Methods*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Patrick, H., Hicks, L., & Ryan, A. M. (1997). Relations of perceived social efficacy and social goal pursuit to self-efficacy for academic work. *Journal of Early Adolescence*, 17, 109-128.

- Plucker, J. A., Robinson, N. M., Greenspon, T. S., Feldhusen, J. F., McCoach, D. B., & Subotnik, R. F. (2004). It's not how the pond makes you feel, but rather how high you can jump. *American Psychologist*, 59, 268–269.
- Saldaña, J. (2009). *The Coding Manual for Qualitative Researchers*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Seikkula-Leino, J. (2007). CLIL learning: Achievement levels and affective factors. *Language and Education*, 21(4), 328–341.
- Smith, J. A., & Osborne, M. (2008). Interpretative Phenomenological Analysis. In J.A. Smith (Ed.) *Qualitative psychology: A practical guide to research methods*. (2nd ed.) (pp. 53-79). London: Sage.
- Terwel, J. (2005). Curriculum differentiation: multiple perspectives and developments in education. *Journal of Curriculum Studies*, 37(6), 653-670.
- Trautwein, U., Kölle, O., Lüdtke, O. & Baumert, J. (2005) Student tracking and the powerful effects of opt-in courses on self-concept: Reflected-glory effects do exist after all. In H. W. Marsh, R. G. Craven, & D. M. McInerney (Eds.), *New frontiers for self research* (pp. 307-327). Greenwich, CT: Information Age.
- Trautwein, U., Lüdtke, O., Marsh, H. W., Kölle, O., & Baumert, J. (2006). Tracking, grading, and student motivation: Using group composition and status to predict self-concept and interest in ninth-grade mathematics. *Journal of Educational Psychology*, 98(4), 78-806.
- Urdan, T. C., & Maehr, M. L. (1995). Beyond a two-goal theory of motivation and achievement: A case for social goals. *Review of Educational Research*, 65, 213–243.
- Van Houtte, M., & Stevens, P. A. (2015). Tracking and sense of futility: the impact of between-school tracking versus within-school tracking in secondary education in Flanders (Belgium). *British Educational Research Journal*, 41(5), 782-800.
- Vincent, J. (2005). *Statistics in Kinesiology* (3rd ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Vollmer, H. J., Heine, L., Troschke, R., Coetzee, D., & Küttel, V. (2006). *Subject-specific competence and language use of CLIL learners: The case of geography in grade 10 of secondary schools in Germany*. Paper presented at the ESSE Conference in London.

Wentzel, K. R. (1991). Social competence at school: Relation between social responsibility and academic achievement. *Review of Educational Research*, 61, 1–24. <http://dx.doi.org/10.3102/00346543061001001>

Dirección de contacto: Universidad de Oviedo, Facultad de Formación del Profesorado y Educación; Departamento de Ciencias de la Educación. C/Aniceto Sela, s/n, despacho 219; 33005-Oviedo. E-mail: javier.rio@uniovi.es

Bilingual education, streaming and secondary education students' social goals

Educación bilingüe, streaming y metas sociales en estudiantes de secundaria

DOI: 10.4438/1988-592X-RE-2017-377-352

Javier Fernández-Río

Universidad de Oviedo

David Hortigüela Alcalá

Universidad de Burgos

Ángel Pérez Pueyo

Universidad de León

Abstract

Introduction: The goal of the present study was to gain a broader understanding on bilingual education and school tracking, exploring the long term effects of ability-based grouping on students' social goals. **Method:** 502 secondary education children agreed to participate in the study. Three study groups were formed based on the language used for teaching the students: Spanish, English and French. The latter two were considered bilingual education programs. A longitudinal, pre-test post-test, non-equivalent group design and a quantitative-qualitative research approach were selected to provide a more in-depth insight of the researched topic. Quantitative data was collected from all the students using the Social Goal Scale prior and at the end of a complete school year. The participating teacher was also interviewed to gather data from a different source. **Results:** Results showed that at the end of the school year the students in the bilingual groups (English and French) had significantly higher responsibility and relationship levels ($p < .05$) than the students in the non-bilingual group (Spanish). Effect size scores were .82 and .89 respectively, which are considered moderate. The teacher reported the same idea: students in the

bilingual education groups showed more responsibility and relationship in class. Social goals were found significantly higher when the number of students in class were "less than 20" ($F_{(163)} = 65.983$, $p < .023$) only in the Spanish group. Finally, social goals were also significantly higher in grade 10 ($F_{(184)} = 98.543$ $p < .004$) only in the English group. Conclusions: There is an ongoing debate over the advantages/disadvantages of school streaming via bilingual education programs, and all possible outcomes should be considered. Social goals, responsibility and relationship, seem to positively change after a year of bilingual education. The problem is that not all the students have the opportunity to experience this type of education.

Keywords: relationship, responsibility, CLIL, foreign language, mainstreaming

Resumen

Introducción: El objetivo del presente estudio fue obtener un conocimiento más amplio de la educación bilingüe y la segregación escolar, explorando los efectos a largo plazo del agrupamiento de los estudiantes basado en sus habilidades sobre sus metas sociales. Metodología: un total de 502 estudiantes de secundaria accedieron a participar. Se formaron tres grupos de estudio en base al idioma usado para enseñar: Español, Inglés y Francés. Los dos últimos eran programas de enseñanza bilingüe. Se empleó un diseño pre-test, post-test de grupos no equivalentes y un planteamiento de investigación cualitativo-cuantitativo para proporcionar una visión más profunda del problema. Datos cuantitativos fueron obtenidos de los estudiantes usando la Escala de Metas Sociales, mientras que el docente participante fue entrevistado. Resultados: Los resultados mostraron que al final del año escolar los estudiantes en los grupos bilingües mostraron niveles significativamente superiores de responsabilidad y relación ($p <.05$) que sus compañeros del grupo no-bilingüe. El tamaño del efecto fue .82 y .89, respectivamente, lo cual se considera moderado. El docente reflejó la misma idea: los estudiantes de los grupos bilingües muestran una mayor responsabilidad y una mejor relación en clase. Las metas sociales fueron significativamente más altas cuando el número de estudiantes era "menor que 20" ($F_{(163)} = 65.983$, $p <.023$) solo en el grupo no bilingüe. Finalmente, las metas sociales fueron también significativamente más altas solo en 4º de educación secundaria ($F_{(184)} = 98.543$ $p <.004$) solo en el grupo bilingüe Inglés. Conclusiones: Existe un debate sobre las ventajas/desventajas del agrupamiento escolar a través de los programas educativos bilingües y todos los resultados deben ser tenidos en cuenta. Las metas sociales, responsabilidad y relación, parecen cambiar de manera positiva tras un año de educación bilingüe. El problema es que no todos los estudiantes tienen la oportunidad de experimentar este tipo de educación.

Palabras clave: relación, responsabilidad, AICLE, lengua extranjera, segregación

Introduction

In the 2006 macro-survey, 56% of Spanish citizens considered themselves monolingual, and a mere 17% believed that they were able to hold a conversation in a language besides their native one. Unfortunately, both data were among the lowest of all the European Union countries and led the Spanish Government to pay more attention to the teaching-learning process of foreign languages within its educational system (Lasagabaster, 2008). As a consequence, over the last 10 years bilingual education has become very popular in Spanish schools, a real trend, and educational programs based on this idea have exponentially increased. The rationale behind this sudden interest is that all parties involved (i.e., politicians, administrators, teachers, parents...) believe that it is the best way to improve students' competence in a foreign language (Lasagabaster, 2011).

Bilingual education has been incorporated into the Spanish secondary school system mainly through Content and Language Integrated Learning (CLIL) programs. CLIL is an instructional approach whose aim is to teach a particular curricular content using a foreign language (Dalton-Puffer, 2011). The goal is to help students learn both a second, non-native language and a specific school subject (i.e. natural science, social science, arts and crafts, music or physical education). Therefore, it could be considered a dual-focused design since it involves both language and content. In certain countries, CLIL programs could be considered a form of clustering (streaming) students within the same school (Paran, 2013). Some of them or their families may not be aware of this issue, while others believe that there may be a benefit in this form tracking (Alonso, Grisaleña & Campo, 2008).

Bauer and Riphahn (2006, p. 1) consider that: "The terms segregation, tracking and streaming are used in the literature as synonyms for a typically ability-based grouping of pupils in tracks of different academic requirement". There are different forms of clustering students, since it varies from country to country, from state to state, from school district to school district and, even, from school to school. Basically, Trautwein, Kölle, Lüdtke, and Baumert (2005) have structured the "streaming" phenomenon according to three ideas: (a) the institutional level: the placement can take place as early as the first courses of primary education or later, at the secondary level, (b) the role of achievement: frequently, students' prior achievement is the key factor for school streaming, and

(c) the impact of placement on future academic careers: many believe that students' placement in the school years can have a definite impact on their chances of accessing certain universities and obtaining a prestigious university degree. At the secondary education level, streaming takes place when students (or their parents) select (or are assigned to) specific classes or courses (course-level grouping). According to Trautwein, Lüdtke, Marsh, Kölle, and Baumert (2006) prior achievement is the most important element in school streaming, but other factors such as parental educational goals or students' interest also play a significant role. Moreover, the same authors believe that, in many cases, these ingredients mix to cluster students into different educational programs. Finally, Trautwein et al. (2006) also distinguished between explicit and implicit streaming programs. Explicit streaming programs use achievement as an entry element, they have a clear impact on the students' later educational opportunities, and the status of the students is clear to everyone (peers, parents, teachers). On the other hand, implicit streaming programs are less visible and less clearly defined, but they can also indicate a different student's status to everyone. The dominant view is that the earlier the students are streamed, the lesser the opportunities in education and the greater the negative effects on achievement and motivation, mainly, because these students tend to receive lower-quality teaching (Trautwein et al., 2005). In a recent review, Terwell (2005, p. 655) described the negative effects of school streaming: "less instructional time, lower cognitive level, slower pace, more interruptions by the teacher and peers, a less stimulating class climate, and a higher proportion off-task behaviour and consequently more time spent on discipline and class management". The "peer effect", directly associated to students' grouping, has been highlighted as a key element in school streaming. However, some researchers have questioned the traditional view that school tracking is always negative for students included in low-achieving groups and positive for those included in high-achieving groups. They believe that the latter can foster negative effects in the students' self-concept, because these use their high-achieving peers as a reference to from their own self-views, and this could be very challenging and discouraging. On the contrary, low-achieving groups can produce positive effects in the students' self concept because the reference could be less demanding. This has been called the contrast effect (Marsh & Craven, 2002; Marsh & Hau, 2003). Nevertheless, each individual student's

own ability, as well as his/her peers' ability, is also a determinant factor for school success (Burke & Sass, 2013). Besides achievement, research has also showed that lower-track students develop feelings of ineffectiveness, putting luck on top of hard work hard as the driving force to succeed, which can harm students' achievement goals and motivation (Van Houtte & Stevens, 2015).

CLIL programs in Spain are initially open to every child. That is, any student in the school system can freely choose this educational option. However, "it is generally acknowledged that essentially the students who opt for, and are very often encouraged into, the bilingual programmes are the highly motivated ones.... there is an implicit selection..." (Bruton, 2011, p. 529). Furthermore, research has showed that students enter CLIL programs with higher English-as-a-Foreign-Language skills (Alonso, Grisaleña, & Campo, 2008; Goris, Denessen, & Verhoeven, 2013), higher content knowledge (Seikkula-Leino, 2007), they tend to work more persistently on tasks, and they show higher tolerance to frustration (Vollmer, Heine, Troschke, Coetzee, & Küttel, 2006). Additionally, if a student enrolled in a bilingual class does not match the expected academic results, he/she is usually "invited" to leave the program for his/her own benefit (Apsel, 2012). This practice helps schools "clean" those classes and have homogeneous groups of high achievers. As a consequence, middle-class parents believe that their children will benefit, in the short and in the long run, if they share their classes and their time with that type of student (Alonso, Grisaleña & Campo, 2008). Therefore, CLIL programs in Spain can be considered a mixture between explicit and implicit streaming programs.

Many researchers and scholars agree that CLIL can positively influence different language competence elements such as receptive and productive lexicon, fluency, discourse structuring... on the students that are placed in this type of programs (Dalton-Puffer, 2011). Coyle (2007) believes that it also develops risk-taking and problem-solving skills in the students, encouraging and motivating their independence. Furthermore, CLIL also seems to help students acquire a higher degree of procedural competence in the subject matter that is being used to teach the foreign language (Vollmer et al., 2006). Therefore, different research works have shown that bilingual education can have a significant positive impact on the students enrolled in those classes. However, one question remains: what happens to the students that are left out of those CLIL programs located

in the same high school? Are they affected by this type of streaming?

Students have social reasons to try to succeed in school. Social goals can be defined as cognitive representations of desired outcomes in the social domain (Urdan & Maehr, 1995). The literature suggests that, at least, two social goals can be associated to students' achievement: relationship and responsibility. Social relationship goals refer to the desire to form and maintain positive peer relationships in school (Patrick, Hicks, & Ryan, 1997), while social responsibility goals represent the desire to adhere to social rules and role expectations (Wentzel, 1991) and "are related to adaptive patterns of achievement motivation (e.g., working hard for success, striving to do better than others)" (Guan, McBride, & Xiang, 2006, p. 227). Ladd (1990) found that students who showed higher friendship levels obtained better grades in school. Similarly, Wentzel (1991) found that children who showed higher responsibility levels also obtained higher grades. On the other hand, Vallerand's hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation shows that motivation is strongly influenced by social factors (Vallerand, 2001). Certainly, they have also been linked to the most self-determined types of motivation in school settings: intrinsic motivation, identified regulation and introjected regulation (Cecchini, González, Mendez-Gimenez, & Fernandez-Rio, 2011). Furthermore, social responsibility goals have also been linked to effort (Moreno-Murcia, Cervelló, Montero, Vera, & García, 2012) and perceived competence (Mendez-Gimenez, Cecchini, Fernandez-Rio & González, 2012) in school settings. Therefore, social goals seem to play an important role in education and they should be carefully considered.

Based on the aforementioned, the main goal of the present study was to gain a broader understanding on bilingual education programs in Spanish secondary education and school tracking. This article adds to the debate on school streaming and bilingual education, since it explores the effects of ability-based grouping of students based on the language used in the teaching-learning process on the students' social goals. To our knowledge, there are no published scientific papers on this issue. Our first hypothesis was that students attending CLIL programs will show a different social goal profile. Our second hypothesis was that the school, the grade level and the number of students per class will have an effect on students' social goals.

Method

Participants

A total of 502 students (53.1% females; 46.9% males) from the four grades of secondary education (Grade 7: 123; Grade 8: 123; Grade 9: 118; Grade 10: 126) with a mean age of 13.86 ± 1.42 years agreed to participate. They belonged to three different high schools located in the provinces of Burgos and Soria (Spain). Students attending these schools had similar middle-class socio-economic status (there were no differences among the groups). Three study groups were formed based on the language used in class to teach: Spanish (184 students), English (163) and French (155). The English and the French groups were enrolled in a bilingual educational program based on CLIL methodology. All participants enrolled in these two groups had experienced bilingual education prior to the beginning of the study. The "Spanish group" followed a traditional physical education program for Spanish-speaking students. Table I shows the participants' distribution based on grade level and language.

TABLE I. Participants grouped by grade and language.

	Grade 7	Grade 8	Grade 9	Grade 10	TOTAL
Spanish group	51	44	43	46	184
English group	43	40	39	41	163
French group	41	39	36	396	155
TOTAL	135	123	118	126	502

Fuente: Elaboración propia

The same teacher was responsible for teaching all the participating class groups. This was possible because she moved from one school to the other after each academic year from the beginning to the completion of the study. She held the qualifications required in the Spanish public school system to teach in a bilingual educational program at the secondary level (English: Official English Language School Certificate; French: Diplôme d'Etudes en Langue Française).

Data collection

Social Goals. The Social Goal Scale (SGS; Patrick et al., 1997) was employed. It includes two subscales: six items cover goals concerning Relationship (e.g. "I would like to really get to know my classmates), and five items cover goals related to Responsibility (e.g. "I try to do what the teacher asks"). It was adapted by Guan et al. (2006) to physical education settings (SGS-PE), while Moreno, González-Cutre, and Sicilia (2007) validated it for Spanish contexts.

Interview. A semi-structured interview was conducted on the participating teacher at the end of each school year. The aim was to explore the interviewee's thoughts and feelings, and obtain an insider perspective (Patton, 2002). Therefore, an interview guide was developed based on the researchers' previous knowledge and similar research works (Table II). Since the interview was semi-structured, the researchers were able to add new questions depending on the respondent's answer to make the interview conversational (Patton, 2002). This open-ended format allows for exploring new areas to produce rich data (Smith & Osborne, 2008).

TABLE II. Teacher's semi-structured interview basic script.

1. How did the bilingual groups are formed?
 2. Did you observe any difference among the three groups: Spanish, English and French?
 3. How were the social relations among group members?
 4. Did language influence the methodology used in class?
 5. Regarding students' responsibility in the tasks, were there any differences among groups?
 6. How did language knowledge affect students' responsibility?
-

Fuente: Elaboración propia

Design and procedure

The present study followed a pre-test post-test (longitudinal) non-equivalent group design. A mixed, quantitative-qualitative research

approach was selected to provide a more in-depth insight of the topic. The same assessment tool (SGS) was used to gather data prior and after three different regularly scheduled educational programs conducted in three different groups of students. Additionally, the participating teacher was interviewed at the end of each school year.

The targets of this research project were 12 intact high school class groups. They were grouped based on the language used by the teacher to conduct them: English and French, and they were compared to regular PE classes taught in the students' native language: Spanish. Students streamed into the CLIL groups were selected based on two elements: (1) high grades, and (2) adequate knowledge of the language used for teaching (English or French).

All the classes were taught by the same teacher along three consecutive school years (2012-13, 2013-14 and 2014-15). She moved from one school to the other to teach after each academic year. The same content (9 learning units) was developed in all the groups along the three consecutive school years. The same methodology was also used to teach the content. The goal was to ensure that all the groups experienced the same teaching approach. The only difference among groups was the language used to teach all the lessons.

The implementation of this research project involved three steps: first, permission from the Ethics Committee of the University of Oviedo and the participating schools were obtained. Second, an informed consent was also obtained from the parents of all students who participated. Third, all questionnaires were administered by one of the researchers during a regularly scheduled class. He monitored the students during data collection, and answered all questions. Prior to questionnaire administration, the students were told that their responses would be kept confidential. They were also informed that their teachers would not have access to the answers. Therefore, researchers encouraged students to respond as truthfully as they could, highlighting that their answers would not influence their grades.

Data analyses

Quantitative data was analyzed using SPSS 21.0 (IBM, Chicago, IL). An initial reliability analysis of the SGS using Cronbach's alphas was

conducted to determine its consistency in the context of our research project. In the pre-test, the responsibility and the relationship subscales yielded values of .78, and .82, respectively. At post-test, the values were .83, and .89, respectively. All of them can be considered acceptable (Vincent, 2005). Exploratory and preliminary analyses were conducted to establish whether data met parametric assumptions. Initial homogeneity among groups was assessed. Then, Pre and post-test descriptive statistics were conducted (mean and standard deviation). Finally, inferential analyses were conducted (correlations, contingency tables, chi-square and ANOVAS) at post-test. Effect size (f) was computed and reported when significant differences were obtained between groups. It is considered a measure of the effectiveness of a treatment (Coe, 2000).

Qualitative data was analyzed via thematic content analysis (Libarkin & Kurdziel, 2002) and constant comparison (Denzin & Lincoln, 1994). Thematic content analysis focuses on searching for patterns in the text. Descriptive and pattern coding was used to analyze both within-case and cross-case patterns (Saldaña, 2009). Themes were identified inductively as they emerged naturally from the data. Thematic content analysis was simply a matter of determining which ideas were exhibited by the teacher in her open-ended responses. The themes that emerged in the first independent analysis were critically examined by all the researchers through a reflective dialogue. Trustworthiness was supported through continuous feedback and participative analysis on the part of the researchers as they reviewed and refined the emerging categories, so that the findings could be considered dependable, credible, and transferable (Lincoln & Guba, 1985). The goal was to use the information obtained to enhance the potential contribution of the paper to a wider community through the transferability of findings. The themes that emerged from the data are presented explicitly through the results section and supported by several example quotes (Cohn, 1991).

Results

Quantitative

Initially, the English and French groups showed a significant positive difference in the variable social relationship compared to the Spanish group. Significant differences were also observed in social responsibility between the French and Spanish groups. At post-test, results showed a significant increase from pre to post-test in social relationship only in the bilingual groups: English and French. Effect size scores were .82 and .89 respectively, which are considered moderate. Post-test results also showed a significant difference between the bilingual groups (English and French) and the Spanish group in both variables (relationship and responsibility) at the end of the school year (Table III).

TABLE III. Means y standard deviations at pre-test and post-test.

	N	PRE-TEST		POST-TEST		<i>f</i>
		M	SD	M	SD	
Spanish group						
Responsibility	184	5.26 ^a	.54	5.31 ^a	.44	
Relationship	184	4.33 ^a	1.13	4.64 ^a	.93	
English group						
Responsibility	163	5.87 ^{ab}	.87	6.58 ^b	.37	
Relationship	163	6.12 ^b	.54	*6.73 ^b	.42	.82
French group						
Responsibility	155	6.42 ^b	.13	7.13 ^c	.27	
Relationship	155	6.31 ^b	.23	*7.41 ^c	.19	.89

Note. Means in the same column that do not share superscripts differ at $p < .05$. *Significant increases at $p < .05$. *f*: Effect size.
Fuente: elaboración propia.

A significant positive correlation ($r_{(155)} = .184, p < .032$) was also found between responsibility and relationship only in the French group (Table IV). However, this correlation was very low.

TABLE IV. Pearson's correlations between factors for each group at post-test.

	N	correlation	Sig. (2-tailed)
Spanish group			
Responsibility / Relationship	184	.241	.612
English group			
Responsibility / Relationship	163	.158	.419
French group			
Responsibility / Relationship	155	.184	.032*

* $p < .032$. Fuente. Elaboración propia

To gain a deeper understanding of the obtained results, several independent variables were created: (a) "school" was categorized in three groups: "School 1", "school 2" and "school 3", (b) "number of students per class" in three groups: "less than 20", "between 20 and 30", and "more than 30", and (c) "grade level" in four groups: "grade 1", "grade 2", "grade 3" and "grade 4". A one-way ANOVA was conducted considering "social goals" as the dependent variable and the abovementioned categories as independent variables. The goal was to find if there were any significant differences based on the school, the number of students per class and the grade level in the participants' social goals. Bonferroni's post hoc test was used to determine significant differences among variables (Table V). It showed that social goals were significantly higher when the number of students in class were "less than 20" ($F_{(163)} = 65.983$, $p < .023$) only in the Spanish group. Social goals were also significantly higher in grade 10 ($F_{(184)} = 98.543$ $p < .004$) only in the English group.

TABLE V. Bonferroni post hoc test.

	<i>F</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
Spanish group			
School	97.345	1	.344
Students per class	98.543	2	.004*
Grade level	67.356	1	.154
English group			
School	67.541	2	.231
Students per class	89.309	2	.394
Grade level	65.983	1	.023**
French group			
School	72.874	2	.153
Students per class	54.392	2	.531
Grade level	57.532	1	.314

*p<.05 in "less than 20"; **p<.05 in "grade 10". Fuente. Elaboración propia

Qualitative

Through the systematic analysis of the teacher's perceptions on the students' social goals, three major categories emerged naturally from the data. They are presented below and quotes are used to exemplify each one of them:

Initial heterogeneity among groups. The teacher reflected on the criteria used by the schools to place the students in the different class groups. She emphasized that the best students are usually mainstreamed into the bilingual programs, because the school believes that those children are the only ones capable of succeeding in those high-demanding contexts. The participating teacher also believed that this policy makes bilingual and non-bilingual groups very different from each other, which can be a problem:

"Normally, bilingual groups are formed with students with the best academic records or the best grades on the foreign language class, which are highly related.....This produces big differences among groups" (Ana, teacher)

This tracking system takes place in the first year of high school, which means that students in the regular classes will have limited options of entering the bilingual program in future years. According to the participating teacher, this issue has positive and negative consequences for the students:

"The way bilingual groups are made has a positive outcome: teachers can work with the same group of students during the whole secondary education phase, but it also has a negative end product: students in the non-bilingual groups have more difficulties to evolve positively" (Ana, teacher)

The teacher described that the heterogeneity among class groups made teaching the same subject matter difficult. It was necessary to adapt the instructional approach used, even in the same grade level. This issue also forced her to modify some class contents to fit the needs of specific groups:

"Bilingual groups tend to understand better and faster most of the tasks.... Spanish groups tend to need more time and methodological adaptations, which shows that many in-class problems do not depend on the language used to teach"(Ana, teacher)

Social relationship within groups. The teacher indicated that the Spanish groups, especially in grades 7 and 8, had many difficulties working together. At the social level, these students struggled when problem-solving and/or cooperative learning experiences were used in class, because these demanded open discussions and agreements among students, and they were difficult to carry in these groups:

"In the early years, and at the beginning of each school year, it is always difficult to work with the Spanish groups because they have students with bad records.... which makes the class progress at a slower pace" (Ana, teacher)

The teacher pointed out that in the bilingual English classes the working pace was usually high. However, in certain groups the atmosphere was too competitive, which hurt the students' teamwork:

"Some English groups are not used to work collaboratively. They tend to work individually to achieve the highest grade, which can hurt the students' social relations" (Ana, teacher)

Responsibility levels among groups. The interviewed teacher indicated that the bilingual groups showed higher responsibility towards the class tasks. They tend to pay more attention and try harder than their counterparts in the regular classes. These students always bring their homework perfectly done:

"Especially in the English groups, students are very concerned about their grades, they are usually good, which made them behave responsibly during the different tasks" (Ana, teacher)

The teacher also indicated that there was a significant difference between the French groups and the other groups based on two elements: (a) the L2 level: this group of students were fluent in French, their language skills were very high, and (b) the number of students per class: it was smaller than in the other research groups, which could have helped the whole teaching-learning process:

"It is easier to teach the French groups. Especially in the upper grades, most students are really bilingual and they communicate easily....Students show high levels of individual and social responsibility... Furthermore, the number of students per class is usually smaller, which makes the teacher's task easier" (Ana, teacher)

Discussion

The main goal of the present study was to gain a broader understanding on bilingual education programs in Spanish secondary education and school streaming. We explored the possible effects of ability-based grouping, based on the language used in the teaching-learning process, on the students' social goals. Quantitative results showed that the students mainstreamed in the French and English CLIL programs showed significantly higher levels of social goals: responsibility and relationship than the students left in regular classes, where they were taught in their native language (Spanish). Qualitative data reinforced this finding. The participating teacher perceived that students in the bilingual programs showed higher responsibility and relationship levels in class. On the other hand, social goals were significantly influenced in the groups taught in English by the grade level of the class, while the number of students per class significantly influenced students' social goals in the groups taught in their native language (Spanish).

Regarding our first hypothesis, results showed that those students tracked into the CLIL programs held a different social goal profile. Students in the French and English bilingual programs showed significantly higher levels of both social goals: responsibility and relationship, than their counterparts in the Spanish group (native language) at the end of each academic year. According to Kumar and Jagacinski (2011) when students perceive that the class tasks are difficult, their responsibility levels tend to increase. Bilingual classes are usually perceived as hard, as difficult, by the students, which could have triggered their responsibility levels. On the other hand, students feel responsible towards tasks when they feel competent to solve them (Shaw, Holbrook & Bourke, 2013). Students in the Spanish bilingual programs are considered high achievers, with high competence levels (Bruton, 2011) which could have helped increase their responsibility levels, too. The participating teacher's perceptions reinforced this idea. She observed that the students in the Spanish group showed lower levels of responsibility during the class activities (including homework). She also mentioned that those students had difficulties working with classmates in student-centred tasks, reflecting low levels of social friendship goals.

There is an ongoing debate over the advantages and the disadvantages of the different types of streaming existing in different school systems (Bauer & Riphahn, 2007; Plucker, Robinson, Greenspon, Feldhusen, McCoach, & Subotnik, 2004; Trautwein et al., 2006). Results from the present study have showed that a group of students mainstreamed in bilingual CLIL programs (English and French) significantly increased their responsibility and relationship goals at the end of the school year, while their school mates streamed in non-bilingual programs, held in the same high school, did not show any change in those same goals. This finding should be taken into consideration, since they imply that some students are benefited by a certain type of ability-based grouping, while other groups of students in the same school do not have access to those benefits. As stated by Bauer and Riphahn (2007, p. 96): "Early tracking increases the absolute benefit of having highly versus mid-way educated parents and magnifies the relative advantage of children of highly educated parents".

There is another vivid debate about the existence or not of a selection process of students to enter the bilingual programs in Spanish schools. As described in the introduction section, CLIL bilingual programs in Spain

can be considered a mixture between explicit and implicit streaming programs, since they are initially open to every child, but only the high achievers opt for and/or are encouraged into those programs (Alonso et al., 2008; Bruton, 2011; Goris et al., 2013; Seikkula-Leino, 2007; Vollmer et al., 2006), and the ones that do not match the expected academic results are "invited" to leave the program (Apsel, 2012). Paran (2013, p. 326) believes that student selection "is likely to mean higher initial competence as well as higher motivation". The present study has not addressed specifically the issue of student' selection in Spanish bilingual programs, but our results showed that the students mainstreamed in both CLIL groups (French and English) had higher responsibility and relationship levels than the Spanish group at the beginning of the study. Therefore, our results indicate that student selection can also mean "higher social goals" for those individuals chosen. This finding is important since it shows that if there is some kind of student selection in the Spanish bilingual CLIL programs, it could hurt those students left out. According to Lorenzo, Casal and Moore (2010), there is no student selection in Andalusian CLIL programs (south of Spain), but Paran (2013, p. 325) believes that "the selection is covert". Our results reinforce this idea, and furthermore, they showed that it can harm a percentage of our secondary school students.

On the other hand, students' grades have been positively linked to social responsibility (Wentzel, 1991) and to friendship (Ladd, 1990), which can be considered similar to relationship. Therefore, students with high levels of those social goals are likely to obtain higher grades in their classes. Unfortunately, students left out of those bilingual programs (in the Spanish group) showed lower levels of both social variables. We do not know if this issue affected their grades, since we did not assess students' grades to confirm this idea, but it should be considered when the school tracks students in bilingual programs. Social goals have also been linked to students' motivation (Vallerand, 2001). The most self-determined types of motivation (intrinsic motivation, identified regulation and introjected regulation), the most valued in school settings, have been linked to high levels of responsibility and relationship (Cecchini et al., 2011). Once again, students in the non-bilingual program, which showed significantly lower levels of social goals, could have been negatively affected by their exclusion from the CLIL groups. Sadly, we did not measure the participating students' motivation levels to corroborate this

proposal. Finally, social responsibility goals have also been linked to effort (Moreno-Murcia et al., 2012) and perceived competence (Mendez-Gimenez et al., 2012) in school settings. Our students enrolled in the bilingual programs showed significantly higher responsibility levels than their counterparts in the Spanish group at the end of the study. Once again, students in this last group could have been harmed by the streaming system conducted in bilingual education in Spain, which left them out of those programs. Unfortunately, we did not evaluate the students' effort or perceived competence to back up this suggestion.

Our second hypothesis was that the school, the grade level and the number of students per class will have an effect on students' social goals. Results from the present study showed that the school where the programs had been conducted did not have any significant effect on any of the variables studied. However, the number of students per class did produce significant effects in the Spanish group. A post hoc test showed that when the classes had less than 20 students, students' social goals were positively affected. Cochran, Campbell, Baker and Leeds (2014) found that teachers in smaller classes were able to share more time with every student and to use student-centred approaches where students can develop their social goals (responsibility and relationship). Our results also showed that, in the English group, grade level significantly influenced students' social goals. Student-centred methodologies need time (even years) to be able to have a significant input in the students' responsibility and/or relationship levels (Illes, 2012). Teachers' efforts are easier to be observed in the higher grade levels of secondary education, when students are more mature and they are able to integrate their teachers' proposals.

Conclusions

School streaming in Spanish bilingual CLIL programs seemed to produce a significant positive effect in the students enrolled in those classes. Their social responsibility and their social relationship goals increased significantly more than those of their peers left out of those programs at the end of the school year. According to Paran (2013, p. 334): "CLIL serves a number of agendas and of political purposes... the main motivation is raising levels of language achievement....". However, little

if any consideration of the impact on the students denied access to those programs is being considered. Mainstreaming students in bilingual education can harm those students left out.

The present study holds some limitations. First, only one teacher participated in the study. Perceptions from other teachers involved in bilingual programs are needed to contrast views, feelings and thoughts. Second, the whole research project took place in Spain. There is a need to find if similar ideas can be found in bilingual programs held in other countries. Finally, the study was conducted at the secondary education level. Similar studies should be conducted in primary education to gain a broader understanding of bilingual programs. Future studies should assess the links between students' social goals, motivation, competence and effort in bilingual and regular programs to confirm or refute some of the ideas introduced in the discussion section.

References

- Alonso, E., Grisaleña, J., & Campo, A. (2008). Plurilingual education in secondary schools: analysis of results. *International CLIL Research Journal*, 1(1), 36-49.
- Apsel, C. (2012). Coping with CLIL: Dropouts from CLIL streams in Germany. *International CLIL Research Journal*, 1(4), 47–56.
- Bauer, P., & Riphahn, R. T. (2006). Timing of school tracking as a determinant of intergenerational transmission of education. *Economics Letters*, 91(1), 90-97.
- Bruton, A. (2011). Is CLIL so beneficial, or just selective? Re-evaluating some of the research. *System*, 39(4), 523-532.
- Burke, M. A., & Sass, T. R. (2013). Classroom peer effects and student achievement. *Journal of Labor Economics*, 31(1), 51-82.
- Cecchini, J. A., Gonzalez, C., Mendez-Gimenez, A., & Fernandez-Rio, J. (2011). Achievement goals, social goals, and motivational regulations in physical education settings. *Psicothema*, 23(1), 51-57.
- Cochran, D., Campbell, M., Baker, M., & Leeds, M. (2014). The Role of Student Characteristics in Predicting Retention in Online Courses. *Research in Higher Education*, 55(1), 27-48.

- Coe, R. (2000). What is an "effect size"? CEM Cebtre, Univeristy of Durham. Retrieved 14 February 2015, from www.cemcentre.org/renderpage.asp?linkid=30325016.
- Cohn, P. J. (1991). An exploratory study on peak performance in golf. *The Sport Psychologist*, 5, 1-14.
- Coyle, D. (2007). Content and Language Integrated Learning: Towards a connected research agenda for CLIL pedagogies. *The International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 10(5), 543-562.
- Dalton-Puffer, C. (2011). Content-and-Language Integrated Learning: From Practice to Principles? *Annual Review of Applied Linguistics*, 31(1), 182-204.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (1994). *Handbook of Qualitative Research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Goris, J., Denessen, E., & Verhoeven, L. (2013). Effects of the Content and Language Integrated Learning approach to EFL teaching: A comparative study. *Written Language & Literacy*, 16(2), 186-207.
- Guan, J., McBride, R. E., & Xiang, P. (2006). Reliability and validity evidence for the Social Goal Scale-Physical Education (SGS-PE) in high school settings. *Journal of Teaching in Physical Education*, 25, 226-238.
- Horn, D. (2009). Age of selection counts: a cross-country analysis of educational institutions. *Educational Research and Evaluation*, 15(4), 343-366.
- Illes, E. (2012). Learner Autonomy Revisited. *ELTJournal*, 66(4), 505-513.
- Kumar, S., & Jagacinski, C. M. (2011). Confronting Task Difficulty in Ego Involvement: Change in Performance Goals. *Journal of Educational Psychology*, 103(3), 664-682.
- Lasagabaster, D. (2008). Foreign language competence in content and language integrated courses. *The Open Applied Linguistics Journal*, 1(1), 31-42.
- Lasagabaster, D. (2011). English achievement and student motivation in CLIL and EFL settings. *Innovation in Language Learning and Teaching*, 5(1), 3-18.
- Libarkin, J. C., & Kurdziel, J. P. (2002). Research methodologies in science education: Qualitative data. *Journal of Geoscience Education*, 50, 195-200.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. (1985). *Naturalistic inquiry*. Newbury Park, CA: Sage.

- Lorenzo, F., Casal, S., & Moore, P. (2010). The effects of Content and Language Integrated Learning in European education: Key findings from the Andalusian bilingual sections evaluation project. *Applied Linguistics*, 31(3), 418–442.
- Marsh, H. W., & Craven, R. (2002). The pivotal role of frames of reference in academic self-concept formation: The big fish little pond effect. In F. Pajares & T. Urdan (Eds.), *Adolescence and education* (Vol. II, pp. 83–123). Greenwich, CT: Information Age.
- Marsh, H. W., & Hau, K. T. (2003). Big fish little pond effect on academic self-concept: A cross-cultural (26 country) test of the negative effects of academically selective schools. *American Psychologist*, 58, 364–376.
- Mendez-Gimenez, A., Cecchini, J. A., Fernandez-Rio, J., & Gonzalez, C. (2012). Autodeterminación y metas sociales: un modelo estructural para comprender la intención de práctica, el esfuerzo y el aburrimiento en Educación Física [Self-determination and social goals: an structural model to understand intentions of practice, effort, boredom in physical education]. *Aula Abierta*, 40(1), 51-62.
- Moreno-Murcia, J. A., Cervelló, E., Montero, C., Vera, J. A., & García, T. (2012). Metas sociales, necesidades psicológicas básicas y motivación intrínseca como predictores de la percepción del esfuerzo en las clases de educación física [Social goals, basic psychological needs, and intrinsic motivation as predictors of the perception of effort in physical education]. *Revista de Psicología del Deporte*, 21(2), 215-221.
- Moreno, J. A., González-Cutre, D., y Sicilia, A. (2007). Metas sociales en las clases de educación física [Social goals in physical education classes]. *Análisis y Modificación de Conducta*, 33, 351-368.
- Paran, A. (2013). Content and language integrated learning: Panacea or policy borrowing myth? *Applied Linguistic Review*, 4(2), 317-342.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative Research and Evaluation Methods*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Patrick, H., Hicks, L., & Ryan, A. M. (1997). Relations of perceived social efficacy and social goal pursuit to self-efficacy for academic work. *Journal of Early Adolescence*, 17, 109-128.
- Plucker, J. A., Robinson, N. M., Greenspon, T. S., Feldhusen, J. F., McCoach, D. B., & Subotnik, R. F. (2004). It's not how the pond makes you feel, but rather how high you can jump. *American Psychologist*, 59, 268–269.

- Saldaña, J. (2009). *The Coding Manual for Qualitative Researchers*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Seikkula-Leino, J. (2007). CLIL learning: Achievement levels and affective factors. *Language and Education*, 21(4), 328–341.
- Smith, J. A., & Osborne, M. (2008). Interpretative Phenomenological Analysis. In J.A. Smith (Ed.) *Qualitative psychology: A practical guide to research methods*. (2nd ed.) (pp. 53-79). London: Sage.
- Terwel, J. (2005). Curriculum differentiation: multiple perspectives and developments in education. *Journal of Curriculum Studies*, 37(6), 653-670.
- Trautwein, U., Kölle, O., Lüdtke, O. & Baumert, J. (2005) Student tracking and the powerful effects of opt-in courses on self-concept: Reflected-glory effects do exist after all. In H. W. Marsh, R. G. Craven, & D. M. McInerney (Eds.), *New frontiers for self research* (pp. 307-327). Greenwich, CT: Information Age.
- Trautwein, U., Lüdtke, O., Marsh, H. W., Kölle, O., & Baumert, J. (2006). Tracking, grading, and student motivation: Using group composition and status to predict self-concept and interest in ninth-grade mathematics. *Journal of Educational Psychology*, 98(4), 78-806.
- Urdan, T. C., & Maehr, M. L. (1995). Beyond a two-goal theory of motivation and achievement: A case for social goals. *Review of Educational Research*, 65, 213–243.
- Van Houtte, M., & Stevens, P. A. (2015). Tracking and sense of futility: the impact of between-school tracking versus within-school tracking in secondary education in Flanders (Belgium). *British Educational Research Journal*, 41(5), 782-800.
- Vincent, J. (2005). *Statistics in Kinesiology* (3rd ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Vollmer, H. J., Heine, L., Troschke, R., Coetzee, D., & Küttel, V. (2006). *Subject-specific competence and language use of CLIL learners: The case of geography in grade 10 of secondary schools in Germany*. Paper presented at the ESSE Conference in London.
- Wentzel, K. R. (1991). Social competence at school: Relation between social responsibility and academic achievement. *Review of Educational Research*, 61, 1-24. <http://dx.doi.org/10.3102/00346543061001001>

Contact address: Universidad de Oviedo, Facultad de Formación del Profesorado y Educación; Departamento de Ciencias de la Educación. C/Aniceto Sela, s/n, despacho 219; 3005-Oviedo. E-mail: javier.rio@uniovi.es