

Tutoría entre iguales recíproca y virtual para la mejora de habilidades lingüísticas en español e inglés

DAVID DURAN¹, SÍLVIA BLANCH¹, ALLEN THURSTON²
Y KEITH TOPPING³

¹Universitat Autònoma de Barcelona; ²Universidad de Stirling; ³Universidad de Dundee



Resumen

Este artículo presenta una investigación sobre un proyecto virtual de tutoría entre iguales recíproca para el aprendizaje y mejora del español e inglés. Alumnos de 9 a 12 años de Escocia y Cataluña fueron emparejados, de forma que cada alumno ejerciese de tutor de su propia lengua del otro compañero. Se pretendía que los alumnos mejoraran tanto su propia lengua (corrigiendo al tutorado), como la lengua extranjera (a partir de las ayudas de su tutor), ejerciendo así tanto de tutores como de tutorados. La investigación combina un diseño cuasi experimental con grupos de control, con un análisis del proceso, a través de los intercambios (textos y correcciones) y de entrevistas. Los resultados muestran que el grado de ayuda ofrecida por los tutores parece relevante para explicar las mejoras detectadas en las habilidades lingüísticas.

Palabras clave: Aprendizaje cooperativo, aprendizaje de idiomas, aprendizaje entre iguales, tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y tutoría entre iguales.

Online reciprocal peer tutoring for the improvement of linguistic abilities in Spanish and English

Abstract

This paper reports data from an on-line peer tutoring project, the objective being the learning and improvement of the Spanish and English language. Pupils aged between 9 and 12 years old from Scotland and Catalonia were paired for the purpose of each pupil acting as a tutor of their own language within his or her pair. The aim was to improve the knowledge and use of their own language (by correcting their tutee) as well as the modern language (through the help of their tutor) acting as tutors and also as tutees. The research combines a quasi-experimental design, using control groups, and in depth analysis of the process throughout the exchanges (texts and corrections) and interviews with the subjects. The results show that the degree of help offered by the tutors appears to be a very relevant factor when assessing the improvement detected in the linguistic abilities.

Keywords: Cooperative learning, learning languages, peer learning, information and communication technology (ICT) and peer tutoring.

Agradecimientos: Quisiéramos expresar nuestro agradecimiento a la colaboración entusiasta del alumnado y de las maestras del CEIP El Morsell, de Olivella (Cataluña), y de la escuela Saints Peter & Paul, de Dundee (Escocia), que generosamente participaron en el proyecto educativo sobre el cual se investiga.

Correspondencia con los autores: David Duran Gisbert. Dep. Psicología Básica, Evolutiva y de la Educación. Facultad de Ciencias de la Educación. Universitat Autònoma de Barcelona. Campus de Bellaterra. 08193 Barcelona (España). Tel.: +34 935812678. E-mail: david.duran@uab.cat

Introducción

Este artículo aporta datos de una investigación sobre un proyecto escolar basado en la tutoría entre iguales virtual y recíproca a través de la producción de textos, donde alumnos catalanes actúan como tutores de español de alumnos escoceses que, a su vez, hacen de tutores de inglés de los primeros. El objetivo de la investigación es conocer los efectos del proyecto sobre la competencia lingüística en ambas lenguas y en la actitud hacia el aprendizaje de las lenguas extranjeras. Para ello, se miden dichas variables al inicio y al final del proyecto, en los grupos de tratamiento y de comparación. A su vez, se analizan datos del proceso (textos y ayudas ofrecidas por el compañero tutor), juntamente con los datos de entrevistas, con el fin de comprender mejor las causas del efecto de la tutoría entre alumnos en los resultados de aprendizaje obtenidos.

Las perspectivas constructivistas de la enseñanza y el aprendizaje, basadas en la teoría socio-cultural, han enfatizado la necesidad de que los maestros y los centros escolares aprendan a manejar las interacciones entre iguales como mecanismo de aprendizaje. Tal como señala Wells (1999), el buen maestro es aquel capaz de organizar el aula como una comunidad de aprendices, en la cual los alumnos no sólo aprenden de la ayuda directa del profesor (forzosamente limitada y poco personalizada), sino sobre todo de las ayudas mutuas que se ofrecen entre ellos. Las interacciones entre alumnos, bien estructuradas, pueden dar lugar a aprendizaje entre iguales, entendido como la adquisición de conocimientos y habilidades mediante la ayuda activa y el apoyo de compañeros (Topping y Ehly, 1998).

Del amplio abanico de modalidades de aprendizaje entre alumnos (Damon y Phelps, 1989), la tutoría entre iguales ha despertado un gran interés por su potencialidad en utilizar positivamente las diferencias entre los estudiantes y ayudar a percibir la diversidad como un elemento de riqueza. La tutoría entre iguales puede definirse como la creación de parejas de alumnos, con una relación asimétrica, debido al rol que desempeñan (uno de ellos hace de tutor –y aprende enseñando a su compañero– y el otro de tutorado –y aprende por la ayuda personalizada que recibe–), en una competencia curricular determinada, a través de un marco de relación planificada por el profesorado (Duran y Vidal, 2004). Como estrategia instructiva cuenta con una larga tradición en el ámbito escolar anglosajón (Topping, 2005) y con una creciente práctica en nuestro contexto (Duran, 2006). Numerosas investigaciones muestran su potencial sobre el aprendizaje y diferentes revisiones de investigación destacan, aun a falta de una orientación teórica sólida, sus ventajas (por ejemplo, Cohen, Kulik y Kulik, 1982; Goodlad y Hist, 1989 o Melero y Fernández, 1995). En el ámbito de la enseñanza escolar, un meta-análisis de investigaciones sobre tutoría entre iguales reportó efectos importantes en el crecimiento cognitivo (Rohrbeck, Ginsburg-Block, Fantuzzo y Miller, 2003).

Un elemento necesario para el éxito de esta estrategia instructiva es la formación inicial del alumnado (tanto tutores como tutorados) en las tareas derivadas de su rol en las parejas, dentro del marco planificado por el profesor (Greenwood, Carta y Kamps, 1990). Los tutores experimentados o formados para serlo consiguen una conciencia metacognitiva que les permite ayudar de forma ajustada a los tutorados y, además, son capaces de formular preguntas que generen retos en los tutorados, en lugar de dar sólo explicaciones (Fuchs, Fuchs, Bentz, Phillips y Hamlett, 1994). Por el contrario, las tutorías espontáneas o sin formación previa tienden a ser más primitivas y se caracterizan por el interrogatorio limitado, tanto en la frecuencia como en el nivel de demanda cognitiva, junto con frecuentes correcciones de errores y retroalimentación positiva cuando no procede (Person y Graesser, 1999). La formación inicial, previa a las sesiones de tutoría entre iguales, parece explicar parte del éxito de la función mediadora desempeñada por el alumno tutor.

La abundancia de experiencias e investigaciones sobre tutoría entre iguales basadas en parejas de alumnos de distinta edad o curso ha hecho que la tutoría de rol fijo sea la

más conocida. Sin embargo, la tutoría entre alumnos de la misma edad o curso permite crear parejas con un nivel similar de conocimientos que alternen, a lo largo de las sesiones, el desarrollo del rol, como tutores y tutorados. Esta práctica es conocida como tutoría recíproca (Fantuzzo y Ginsburg-Block, 1998) y cuenta con la ventaja de que ambos alumnos tienen la oportunidad de aprender, tanto enseñando como recibiendo ayuda de su compañero.

A pesar de que algunos trabajos han señalado efectos positivos de la tutoría recíproca en el rendimiento académico (Fantuzzo, King y Heller, 1992; Fantuzzo, Polite y Grayson, 1990; o Gyanani y Pahuja, 1995), e incluso han comparado ambos tipos de tutoría (Chapman, 1998 o Griffin y Griffin, 1998), no existen datos concluyentes que demuestren la superioridad de una de ellas. Están por demostrar algunas hipótesis a favor de la tutoría recíproca, como la minimización de las posibles desventajas respecto a la fija (autoritarismo, dependencia del tutorado, modelo transmisivo de enseñanza, regresión del alumno competente) y la aportación de mayor simetría, mutualidad y negociación del conocimiento (recogidas por Duran y Monereo, 2005).

La tutoría entre iguales resulta muy indicada para el desarrollo de las habilidades lingüísticas, ya que convierte las diferencias individuales en oportunidades de aprendizaje y, además, ofrece altos grados de interacción entre los alumnos. Especialmente lo es en la adquisición de segundas lenguas (si se nos permite este término tan poco ajustado a nuestros contextos multilingües), donde las interacciones entre iguales permiten ajustes en la forma y el discurso y facilitan la negociación de significados entre los participantes, en función de las exigencias y del grado de comprensión del interlocutor (Flanigan, 1991). Así, el aprendizaje entre iguales tiene un gran potencial como enfoque pedagógico en la enseñanza de las lenguas extranjeras. En la escuela primaria, por ejemplo, los alumnos pueden encontrar interlocutores con diversidad de competencias en la lengua a trabajar (Hickey, 2007).

Tal como señalan Milian y Camps (2006), la enseñanza de las lenguas a lo largo de la escolaridad obligatoria está excesivamente vinculada a conocimientos inertes de uso repetitivo o mecánico, y requiere un cambio que implique a los aprendices a partir de actividades que los interroguen e inciten a la reflexión. Estas autoras sostienen que el funcionamiento de la lengua interesará a los alumnos, si son ellos mismos los que se enfrentan a dicho objeto de estudio, a través de procesos activos de investigación, en colaboración con sus compañeros y con la ayuda del profesor. Este tipo de retos tendrá más sentido y poder de motivación cuando se trate de tareas auténticas, en las que la lengua –y la reflexión sobre su uso– se utilice para resolver problemas reales, más que ejercicios escolares. Lo que sin duda tendrá que ver con prácticas auténticas, que cobren sentido más allá del aula, como verdaderos actos de comunicación y expresión.

En esa misma línea, la coevaluación o evaluación entre alumnos es un instrumento potente para promover el aprendizaje de competencias lingüísticas, a través de la autorreflexión y el intercambio a partir de las ayudas andamiadas entre los estudiantes (Topping, 2005). Tal como destaca Cassany (2002), corregir textos de otros estudiantes desarrolla la autonomía (los profesores transfieren parte del control a los estudiantes), promueve la autorregulación, y da oportunidades para la reflexión lingüística.

Con el fin de establecer tutorías entre iguales, es necesaria la creación de parejas de alumnos con ricos grados de diversidad en la competencia lingüística –incluyendo el uso de algo tan preciado como la disposición de hablantes nativos de la lengua que se aprende. Estas parejas deben ofrecerse oportunidades de aprendizaje en un marco de comunicaciones auténticas que promuevan el desarrollo de habilidades lingüísticas, a través de la retroalimentación ofrecida en la coevaluación. El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) hace posible que dichos elementos se conjuguen en una práctica escolar.

Así, la práctica escolar sobre la que se investiga se basa en la tutoría entre iguales recíproca virtual, puesto que sus participantes no coinciden ni en tiempo ni espacio

(Barberà, 2008). A través de internet es posible romper límites –en este caso, geográficos, culturales y lingüísticos– para buscar fuentes ricas en diversidad y crear un marco de interacción social en línea, donde unos alumnos catalanes actúan como tutores de español de alumnos escoceses, que a su vez actúan como tutores de inglés de los primeros. La red, una vez más, se muestra como un escenario apropiado para la adquisición de competencias sociocognitivas (Monereo, 2005). Tal como sostienen Momimó, Sigalés y Meneses (2008), nos situamos en una perspectiva educativa que integra el uso de las TIC en la educación escolar, entendiéndolas no como un factor causal de la innovación y de las nuevas formas de organizar las prácticas educativas en la sociedad red, sino como un instrumento necesario para llevar a cabo las transformaciones que la educación escolar necesita para responder a las nuevas demandas sociales.

El proyecto que aquí se presenta utiliza una variante del *email dialogue journaling*, descrito por Shang (2005), pero en este caso entre estudiantes de diferentes países. Algunos autores se refieren a estas prácticas como aprendizaje en tándem (Little *et al.*, 1999) y vinculan su éxito al grado de reciprocidad y autonomía de los estudiantes. La autonomía del aprendiz implica una ruptura con las perspectivas tradicionales de la educación guiada exclusivamente por el profesor y alienta a los estudiantes a la participación reflexiva en el proceso de aprendizaje para que se responsabilicen de su propio aprendizaje, tomen la iniciativa en la planificación y ejecución de las actividades, revisen periódicamente sus logros y evalúen su eficacia (Little, 1991).

La posibilidad de comunicarse con compañeros de otra escuela, a través de las TIC, no sólo ofrece la oportunidad de tener una audiencia real, sino que crea las condiciones para llevar a cabo tareas auténticas y complejas, gracias a la posibilidad de interactuar con una persona de carne y hueso que plantea retos ricos y no anticipables (Callison y Lamb, 2004). Esta actividad problemática de comunicación puede poner en juego, con mayores garantías que los ejercicios de clase, el desarrollo de habilidades transversales de gran valor: socioafectivas (participar, compartir...), de organización (planificar...), de gestión de la interacción (clarificaciones, retroalimentaciones, refuerzos...), cognitivas (generación de ideas, guías...) y de reflexión (valorar, metacognición...) (McLuckie y Topping, 2004).

Objetivo de la investigación

La investigación analiza datos de un proyecto de innovación educativa basado en la tutoría entre iguales, de carácter recíproco, entre alumnos de quinto y sexto de primaria, de 9 a 12 años de edad, de una escuela escocesa y una catalana. Cada alumno desempeña el rol de tutor de su lengua y tutorado de la lengua extranjera, en un entorno virtual. Las preguntas que guían la investigación son:

–¿Qué efectos tiene la tutoría entre iguales recíproca en la competencia en la segunda lengua? ¿Redactar para un compañero tutor y recibir sus ayudas para la corrección mejora la competencia? Se recogerán datos pretest y postest de competencia en segunda lengua. Se espera hallar diferencias estadísticamente significativas en el grupo de tratamiento, y no en el grupo de comparación.

–¿Qué efectos tiene la tutoría entre iguales recíproca en la competencia en la primera lengua? ¿Leer críticamente el texto del tutorado y ofrecer ayudas para su mejora favorece el aprendizaje en la primera lengua? Se recogerán datos pretest y postest de competencia en la primera lengua. Se espera hallar diferencias estadísticamente significativas en el grupo de tratamiento, y no en el de comparación.

–¿Qué efectos tiene la tutoría entre iguales recíproca en las actitudes hacia el aprendizaje de la lengua extranjera? ¿Aprender de un compañero y aprender enseñándole influye sobre las predisposiciones hacia las lenguas? Se recogerán datos pretest y postest de actitud hacia el aprendizaje de una lengua extranjera. Se espera hallar diferencias estadísticamente significativas en el grupo de tratamiento, y no en el de comparación.

—¿Cuáles son los procesos por los cuales los alumnos se tutorizan entre sí en un entorno virtual y cómo pueden influir en los cambios cognitivos y afectivos? Se analizará la interacción entre las parejas: sus textos iniciales, la retroalimentación de los tutores y el efecto de ésta sobre el texto del tutorado, con el fin de explorar elementos capaces de dar cuenta de los posibles cambios.

Método

Participantes

Para llevar a cabo la investigación ha sido necesario identificar escuelas adecuadas en Cataluña y Escocia en las que los alumnos estudian inglés y español como segunda lengua, respectivamente; desarrollar actividades que estén en consonancia con los planes de estudio relacionados con el aprendizaje de lenguas extranjeras en cada escuela; establecer un entorno de aprendizaje virtual que actúe como vehículo para el intercambio entre las parejas; y explorar los procesos a través de los cuales los alumnos se tutorizan entre sí en un entorno virtual, a través de la corrección de los textos.

El proyecto contó con una muestra de 82 alumnos, 32 formaban parte del grupo experimental (17 mujeres y 15 hombres) y 50 del grupo de control (27 mujeres y 23 hombres), procedentes de dos escuelas públicas, una catalana (40 alumnos) y la otra escocesa (42 alumnos). En la primera, 17 alumnos configuraron el grupo experimental y 23 el de control; en la escocesa, 15 el grupo experimental y 27 el de control. Todos los estudiantes tenían edades comprendidas entre los 9-12 años. La media de edad del grupo experimental fue de 10,44 (desviación típica 0,73). La media de edad del grupo control fue de 10,25 (desviación típica 2,51). Las edades, a partir del contraste de medias del grupo experimental y del control, no fueron significativamente diferentes según lo determinado por ANOVA de un factor ($F(1, 78) = 0,27, p \text{ ns}$). Los grupos de control se conformaron con grupos clase de la misma escuela, de la misma edad y con el mismo profesorado, que no participaban de la innovación educativa. Respecto al profesorado, tomaron parte 4 profesores, 2 por centro, responsables de la enseñanza de las respectivas lenguas, que llevaron a la práctica todo el proyecto: formación inicial del alumnado (tutoría entre iguales y uso de la plataforma virtual), gestión de las sesiones de tutoría entre iguales (observación, apoyo a los alumnos) y evaluación del alumnado.

Diseño

La investigación que se presenta opta por un uso combinado de metodologías: un enfoque cuasi experimental —para detectar si se producen o no cambios en los factores estudiados— y un enfoque cualitativo de análisis del proceso —para interpretar qué mecanismos han podido influir en esos cambios.

En el estudio cuasi experimental, las variables independientes en juego corresponden a la tutoría entre iguales, frente al trabajo tradicional del grupo de control; la competencia lingüística intra-sujeto antes de empezar el proyecto y después; y el aprendizaje en función de la lengua (primera o segunda). Las parejas de alumnos se configuran a partir de los resultados iniciales del conocimiento en la primera lengua, con el fin de buscar homogeneidad en la distancia de competencias en el seno de las parejas. También, con el fin de controlar las variables, se realizó una prueba de equivalencia de grupos, tratamiento y control, respecto al nivel inicial de conocimientos lingüísticos y de actitudes respecto a la segunda lengua. Las variables dependientes corresponden al aprendizaje de ambas lenguas, en composición y comprensión escrita, y a la actitud hacia el aprendizaje de lenguas extranjeras. Los datos se recogieron en el formato pretest y postest.

Respecto al análisis del proceso interactivo de las parejas, en los intercambios escritos entre éstas se consideran tres variables con respectivos niveles de análisis: tipología de los errores detectados, nivel de ayuda ofrecida en la corrección y respuesta del tutorado a

la corrección del tutor. En el primer nivel, se categorizaron los errores según si atendían a morfosintaxis (artículos, adjetivos, pronombres, verbos, adverbios, preposiciones, conjunciones y concordancia de género y número); ortografía (siguiendo a Gómez, 2002: ortografía de las letras, de las iniciales mayúsculas y de las sílabas); y léxico (uso apropiado de vocabulario). Para el segundo nivel del análisis, el grado de ayuda ofrecido por el compañero tutor, se emplearon cuatro categorías que se ordenan, en forma de andamiaje, de mayor a menor grado de ayuda: 1) El tutor marca el error, ofrece la respuesta correcta y una explicación al respecto; 2) El tutor marca el error y da la respuesta correcta; 3) El tutor marca el error y ofrece alguna (s) pista (s) que ayuden al tutorado a corregir el error; y 4) El tutor marca el error. El último nivel de análisis textual examina si las últimas versiones de las composiciones incorporan modificaciones en relación a la ayuda recibida por los tutores.

Procedimiento

En cuanto al procedimiento, cabe decir que los alumnos se comunicaron a través de una plataforma virtual de la universidad escocesa de Dundee, con una clave de acceso individual al espacio virtual de trabajo en pareja. A partir de los resultados de las pruebas de competencias lingüísticas en la lengua propia, se crearon parejas compuestas por un alumno de cada país, con un nivel similar de competencia lingüística. Se explicó a los alumnos que cada uno de ellos actuaría de tutor de lengua de su pareja. Aprenderían enseñando al tutorado a mejorar sus textos y también aprenderían gracias a las ayudas recibidas para mejorar los propios. Así, cada alumno debía escribir textos en la lengua extranjera y mejorarlos a partir de las correcciones recibidas, y a su vez corregir los mensajes de su compañero en la primera lengua. Las escuelas trabajaron en el proyecto durante cuatro horas por semana durante un periodo de ocho semanas.

La instrucción de la tarea de escritura era sobre texto libre, aunque si era necesario los profesores ofrecían algunas ideas temáticas o algunas guías de vocabulario. Para la tarea de corrección no se dieron instrucciones concretas, aunque se insistió en la identificación de los errores mayores y la claridad de las ayudas, que podían incluir pequeños comentarios de texto o voz. La secuencia de trabajo fue a razón de un texto semanal: se escribía el texto, se enviaba, se recibía la corrección del compañero y se mejoraba para finalmente enviarlo al compañero tutor. Se alternaron, cada semana, las respectivas lenguas. Este proceso de mensaje original, la retroalimentación de corrección y la mejora se repitió hasta que cada alumno había enviado un total de cinco grupos de mensajes en inglés o español (15 textos por pareja).

Instrumentos y medidas

Para la recogida de datos de las dimensiones comentadas se utilizaron los instrumentos siguientes:

–Comprensión lectora en inglés. A los alumnos escoceses se les aplicó el test *Performance Indicators in Primary Schools Primary 7* (Curriculum, Evaluation and Management Centre, 2004). La validez de la prueba resultó en un alfa de Cronbach de 0,97, para una muestra de 642 alumnos, y de 0.818 en la muestra del estudio.

–Comprensión lectora en español. A los alumnos catalanes se les aplicó la prueba “Evaluación de la comprensión lectora” (Català, Comes y Renom, 2001), que plantea preguntas de comprensión sobre textos de diferentes géneros, con una fiabilidad KR-20 de 0,83.

–Conocimientos gramaticales en español e inglés. Se desarrollaron dos pruebas de quince preguntas de opción múltiple sobre la base del plan de estudios de idiomas extranjeros de ambas escuelas. Las pruebas se ensayaron en un proyecto anterior (Dekhinet, Topping, Duran y Blanch, 2008).

–Medida de las actitudes hacia la lengua extranjera. Se utilizó un cuestionario, con 20 ítems, para explorar las actitudes de los alumnos hacia la lengua extranjera en cada escuela. La prueba fue adaptada de un instrumento diseñado para medir actitudes hacia la ciencia (Pell y Jarvis, 2001), con buena fiabilidad y validez (alfa de Cronbach 0,74, con un grupo de 116 alumnos).

–Composición escrita en segunda lengua. Se pidió a los alumnos llevar a cabo una tarea de escritura libre consistente en redactar un mensaje para enviar a sus compañeros tutores y explicarles algo sobre sí mismos. El escrito se evaluó utilizando las fórmulas descritas por Wolfe-Quintero, Inagaki y Kim (1998), para obtener puntuaciones sobre fluidez (número de palabras por frase), precisión (errores por oración) y complejidad (cláusulas por frase). El análisis de todos los textos de escritura libre en español e inglés se llevaron a cabo por el mismo investigador. La confiabilidad intracodificador (Hernández, Fernández, Baptista, 2006) fue de 0,94.

–Análisis textual. El proceso de análisis tiene en cuenta la interacción entre iguales mediante el intercambio de mensajes entre pares (texto inicial, las correcciones y texto definitivo), durante 5 semanas consecutivas. Se han analizado los textos de una muestra intencional de 6 pares (con diferentes tipos de logro), con un total de 30 textos en inglés (escritos por alumnos catalanes) y 30 textos en español (escritos por alumnos escoceses). El análisis de todos los textos de escritura libre en español e inglés se llevaron a cabo por dos investigadores. Para garantizar la fiabilidad se analizaron 12 textos (20 %) y se obtuvo una confiabilidad intercodificadores total de 0,91 (Hernández *et al.*, 2006).

–Entrevistas semiestructuradas. Al final de la intervención, se realizaron entrevistas a 14 alumnos (7 en cada país), elegidos al azar de la muestra experimental, y a los 4 profesores implicados, con el fin de evaluar el valor pedagógico de la práctica para el aprendizaje de idiomas. Las entrevistas fueron estructuradas en 4 dimensiones: aprendizaje de idiomas, tutoría entre iguales, uso de las TIC para mejorar el aprendizaje y satisfacción con el proyecto.

Resultados

Pre y post test en la competencia lingüística y las actitudes

Los resultados del pre-test de la competencia lingüística en la primera lengua muestran una equivalencia inicial entre el grupo control y el experimental, al no haber diferencias significativas entre los grupos escoceses (ANOVA ($F(1, 40) = 0.313, p$ ns), ni tampoco entre los grupos catalanes (ANOVA ($F(1, 38) = 0.023, p$ ns). También hay equivalencia respecto a la segunda lengua, al no hallarse diferencias estadísticamente significativas entre el grupo experimental y el control de los alumnos escoceses (ANOVA ($F(1, 41) = 1.809, p$ ns), ni de los catalanes (ANOVA ($F(1, 40) = 0.516, p$ ns). Sí se encontraron diferencias respecto a las actitudes, reportando el grupo de control una actitud más positiva hacia el aprendizaje de la lengua extranjera, en los escoceses (ANOVA ($F(1, 41) = 10.250, p < 0.01$) y en los catalanes (ANOVA ($F(1, 38) = 7.919, p < 0.01$).

Con el fin de contrastar el impacto del proyecto se efectuó un contraste de medias. En la tabla I se presentan las medias y desviaciones típicas de cada uno de los factores. Los resultados indican que la competencia lingüística en la primera lengua del grupo experimental aumentó significativamente (inglés $t = -2,377, gl = 15, p < 0,05$; español $t = -12,512, gl = 15, p < 0,0001$). Los datos también señalan mejoras en la segunda lengua en ambos grupos experimentales, en español ($t = -7,611, gl = 14, p < 0.0001$) e inglés ($t = -2,230, gl = 16, p < 0,05$). Además los estudiantes del grupo experimental, tanto en Escocia ($t = -2,787, gl = 14, p < 0.0001$) como en Cataluña ($t = -3,875, gl = 16, p < 0,001$), mostraron actitudes más positivas hacia el aprendizaje de idiomas.

TABLA I
 Media y desviación típica de las variables del estudio cuasi experimental

Escuela en	Cataluña				Escocia			
	Experimental		Control		Experimental		Control	
	Test	Post test	Test	Post test	Test	Post test	Test	Post test
Número de la muestra	17		23		15		27	
Competencia lingüística en la primera lengua	8.75 (2.18)	19.87 (3.89)	7.61 (2.82)	18.35 (6.96)	8.1 (2.92)	9.53 (3.43)	8.65 (2.84)	9.23 (2.83)
Competencia lingüística en la segunda lengua	8.12 (1.99)	9.59 (2.45)	8.74 (3.12)	9.04 (3.12)	7.27 (2.09)	11.27 (2.28)	8.11 (1.97)	8.63 (1.57)
Actitud hacia la segunda lengua	60.64 (9.09)	69.24 (6.34)	69.55 (9.26)	69.91 (10.42)	65.87 (15.34)	76.20 (11.95)	78.98 (8.38)	73.04 (10.19)
Fluidez en composición escrita en segunda lengua	5.97 (2.13)	5.64 (1.52)	5.43 (1.91)	5.47 (2.16)	3.45 (1.87)	3.96 (1.70)	4.39 (2.64)	4.66 (3.26)
Errores en composición escrita en segunda lengua	1.76 (1.11)	0.72 (0.62)	1.21 (0.88)	1.00 (0.71)	2.00 (1.49)	0.35 (0.39)	1.76 (1.78)	2.45 (3.06)
Complejidad en composición escrita en segunda lengua	1.49 (0.97)	1.65 (0.97)	0.90 (0.25)	1.06 (0.25)	0.79 (0.44)	0.81 (0.56)	1.35 (1.15)	1.03 (0.76)

Sin embargo, no se observan patrones similares en el grupo control. No hubo aumentos significativos en la primera lengua de los alumnos escoceses ($t = -1,154$, $gl = 25$, p ns), ni en la segunda lengua ($t = -1,104$, $gl = 26$, p ns). Tampoco se encontraron cambios significativos en la fluidez ($t = 0,476$, $gl = 26$, p ns), la precisión ($t = -0,466$, $gl = 26$, p ns) o la complejidad ($t = 1,813$, $gl = 26$, p ns) de los textos escritos en español. El grupo control mostró una disminución significativa ($t = 2,808$, $gl = 26$, $p < 0,05$) en la actitud hacia el aprendizaje de la segunda lengua desde el inicio al final de la intervención. Los resultados obtenidos en el pretest y postest de los alumnos catalanes del grupo control tampoco mostraron cambios significativos en la primera lengua ($t = -2,016$, $gl = 22$, p ns), ni en inglés ($t = -0,639$, $gl = 22$, p ns), ni en las actitudes hacia la segunda lengua ($t = -0,109$, $gl = 21$, p ns). Tampoco hubo cambios significativos identificados en la fluidez ($t = -0,098$, $gl = 21$, p ns) o en los errores cometidos por frase ($t = 1,155$, $gl = 21$, p ns), al analizar los textos escritos en inglés. Además, en el grupo control catalán se observaron descensos significativos en la complejidad de los textos en inglés ($t = -2,297$, $gl = 21$, $p < 0,05$).

Los resultados obtenidos a través del análisis con ANOVA bidireccional indicaron que el grupo experimental escocés mejoró significativamente en comparación con el grupo control respecto a sus resultados en la segunda lengua ($F(1, 41) = 19,75$, $p < 0.0001$, parcial $\eta^2 = 0,34$) y en las actitudes expresadas hacia el aprendizaje de idiomas, en este caso del inglés ($F(1, 41) = 15,25$, $p < 0.0001$, parcial $\eta^2 = 0.281$). Sin embargo, las diferencias entre las ganancias obtenidas por el grupo experimental y el control no alcanzaron significación en relación con las pruebas de la primera lengua ($F(1, 40) = 0,527$, p ns, parcial $\eta^2 = 0,01$). Esto indica que, si bien los cambios significativos en los tests centrados en la segunda lengua y los factores de actitud tal vez podrían ser atribuibles al proyecto, los cambios observados en los resultados de los tests en la primera lengua pueden no serlo. Tampoco los cambios encontrados en la fluidez ($F(1, 41) = 0,056$, p ns, parcial $\eta^2 = 0,01$) y en la complejidad ($F(1, 41) = 1,536$, p ns, parcial $\eta^2 = 0,04$), pues no alcanzaron resultados significativos cuando se comparó el grupo control y el experimental. Sin embargo, mientras que el número de errores por oración aumentó en el grupo control, disminuyó en el grupo experimental y estas diferencias sí fueron significativas ($F(1, 41) = 10,229$, $p < 0,01$, parcial $\eta^2 = 0,21$).

Patrones algo distintos se observaron en los resultados obtenidos por los alumnos catalanes. Las puntuaciones logradas en la comprensión lectora en la propia lengua por los alumnos del grupo experimental aumentaron significativamente, cuando los resultados fueron comparados con los del grupo control ($F(1, 40) = 47,38, p < 0.0001$, parcial $\eta^2 = 0,56$). Y también hubo resultados significativos en la mejora de las actitudes hacia la segunda lengua ($F(1, 39) = 8,25, p < 0,01$, parcial $\eta^2 = 0.18$). Sin embargo, el grupo experimental no mostró ventaja significativa en las puntuaciones obtenidas en la segunda lengua en comparación con el grupo control ($F(1, 40) = 13,30, p$ ns, parcial $\eta^2 = 0,05$). Finalmente, los datos obtenidos mediante el análisis estadístico de ANOVA bidireccional de la composición escrita en la segunda lengua indicaron que a pesar de no haber interacciones significativas entre ambos grupos en la fluidez de la escritura ($F(1, 39) = 0,297, p$ ns, parcial $\eta^2 = 0,008$), ni en la complejidad ($F(1, 39) < 0,000, p$ ns, parcial $\eta^2 < 0.000$), sí se observaron resultados significativos para el grupo experimental en la disminución del número de errores cometidos por frase ($F(1, 39) = 8,006, p < 0,01$, parcial $\eta^2 = 0,178$).

Análisis del proceso

En cuanto al análisis del proceso, los 60 textos examinados (30 en cada idioma) incluyeron un total de 575 errores (385 realizados en inglés y 190 en español). La variabilidad de la extensión de los textos escritos pueden explicar las diferencias en la cantidad de errores cometidos. En los textos en inglés, 136 de estos errores (35,32%) fueron identificados y corregidos por los tutores. En los textos en español, los tutores detectaron y corrigieron 115 errores (60,52%). Obviamente, los tutores hicieron una selección de los errores que marcaban, pero probablemente los criterios que utilizaron variaron de un tutor a otro y, tal vez, también respecto a los diferentes textos.

TABLA II
Tipos de errores detectados por los alumnos tutores

Tipo de errores	Frecuencia	Ejemplo
Morfosintaxis	148 (58,96%)	
Artículos, conjunciones y puntuación	37 (14,74%)	<i>There is a English class</i>
Verbos	33 (13,15%)	<i>I born in Morocco</i>
Género y número	23 (9,16%)	<i>Tengo uno hermanas</i>
Orden de palabras	17 (6,77%)	<i>I've got brown short hair</i>
Preposiciones	15 (5,97%)	<i>I get up in eight o'clock</i>
Pronombres	14 (5,57%)	<i>I like Antonio Banderas because it has a strong personality</i>
Ortografía	78 (31,07%)	
Fonemas	49 (19,52%)	<i>My favourite foot is canaloni</i>
Mayúsculas	29 (11,55%)	<i>El viernes Yo juego a futbol</i>
Léxico	25 (9,96%)	<i>No me gusta la spelling</i>

Tomados en conjunto, los tutores detectaron 251 errores en total, tal como muestra la tabla II. El predominio de los errores morfosintácticos concuerda con los datos recogidos en las entrevistas, cuando los alumnos manifiestan: *Corrigiendo me he tenido que acordar de cosas... el interrogante al inicio o mientras yo escribía comentarios de sus errores, yo también aprendía: acentos, plurales y singulares*. Las profesoras comentaron: *Ha ido muy bien para construir frases. Van estructurando, más que por el vocabulario en sí*. O bien: *Han tomado conciencia de por qué es importante pues no tener faltas, conciencia de qué quiere decir un verbo, qué quiere decir un nombre, quiero decir todo lo que es estructura... trabajar los plurales, la concordancia entre frases*.

En referencia al segundo nivel del análisis, la distribución de los grados de ayuda andamiada proporcionada por los tutores, se hallaron diferencias en relación a la lengua utilizada, tal como muestra la tabla III.

TABLA III
Grados de ayuda ofrecidos por los alumnos tutores

Grado de ayuda	Frecuencia en texto inglés	Frecuencia en texto español	Frecuencias totales
1. Marcar, dar respuesta y explicación	22 (8,76%)	17 (6,77%)	39 (15,53%)
2. Marcar y dar respuesta	112 (44,62%)	75 (29,88%)	187 (74,50%)
3. Marcar y dar pista(s)	0	12 (4,78%)	12 (4,78%)
4. Marcar	2 (0,79%)	11 (4,38%)	13 (5,17%)

El tipo de ayuda más frecuente entre los tutores es marcar el error y dar la respuesta correcta, el formato que requiere menos reflexión, tanto para el propio tutor como para el tutorado. El tipo de ayuda que le sigue en frecuencia es dar la respuesta acompañada de una explicación, lo que requiere, sin duda, una posición más activa de los tutores que tratan de dar explicaciones breves y claras, y de los tutorados que reciben información acerca de la respuesta correcta.

Los dos niveles de ayuda siguientes –en nuestra opinión, los más interesantes por ofrecer a los tutorados la oportunidad de reflexionar y corregir por sí mismos los errores– son menos frecuentes y prácticamente inexistentes para los tutores escoceses. Sólo los alumnos catalanes utilizan esporádicamente las pistas (*En esta palabra, hay dos letras que están intercambiadas*). El grado mínimo de ayuda –sólo marcar el error– que se utiliza en pocas ocasiones y exclusivamente por los tutores catalanes puede promover una mayor reflexión en los tutorados –porque tienen que encontrar por sí mismos dónde y por qué han cometido un error– y aunque es el tipo de ayuda menos costoso para los tutores, éstos tratan de evitarlo, probablemente por la influencia que tienen de los modelos docentes. Ello concuerda con los comentarios de los profesores sobre cómo promovieron los tipos de ayuda en sus alumnos: *Marcar la falta y hacer las explicaciones*.

El tercer nivel de análisis textual tomó en consideración la última versión de los textos de los tutorados tras recibir la retroalimentación del tutor, a fin de conocer el uso que hacían de las ayudas. Los resultados mostraron que la mayoría de los tutorados aceptaron las correcciones (182 casos). En las entrevistas, los estudiantes reconocían la toma de consideración: *Las correcciones de Liam las he aprendido y ahora las hago servir, por ejemplo en los verbos ponía el “to”, y no hace falta*.

En un menor número de ocasiones (33), el tutorado decidió utilizar una forma alternativa al rescribir el texto, por lo general más compleja a la sugerida por el tutor, lo que demuestra un papel activo. Por ejemplo: Tutor: *My dad is called Jordi* – Tutorado: *My dad’s name is Jordi*. Tal como expresan en las entrevistas frecuentemente: *El texto ha acabado siendo más largo y más bien explicado*.

A pesar de que los estudiantes tienen apoyo suficiente para mejorar su texto (como algunos de ellos dicen en las entrevistas, *yo hacía el texto y tenía tiempo para mirármelo: preguntando, consultando diccionarios...*), en algunos casos (31) los errores identificados por el tutor no fueron corregidos o en otros el tutorado introdujo un nuevo error al corregirlo (5 casos).

Finalmente, las entrevistas mostraron también cómo profesores y estudiantes coincidían en que el uso de la tutoría entre iguales virtual mejoró no sólo el aprendizaje, sino también las actitudes hacia la adquisición de la segunda lengua, tal como detectaron las medidas cuantitativas. Los alumnos manifiestan que aprendieron más durante la intervención, se divirtieron, se sintieron implicados y tuvieron la oportunidad de utilizar la lengua en un contexto real (*Puedes hablar con un compañero que habla un idioma que tú estu-*

días... Nos hemos explicado los mensajes, los hemos escrito, lo hemos estudiado más que lo que hacemos en clase, hemos aprendido). Los profesores, por su parte, destacan la repercusión sobre la predisposición: *Lo más importante es la motivación que tienen los niños. Que se están comunicando con otro, que aquella persona existe, que es real y que realmente lo que hacen ellos sirve de algo. O Estaban muy motivados a la hora de trabajar y todos querían hacer textos largos y todos querían...*

Discusión de resultados

Los resultados obtenidos en el diseño cuasi experimental muestran que el proyecto basado en la tutoría entre iguales recíproca y virtual ha producido mejoras en las competencias lingüísticas para ambos idiomas y en las actitudes hacia el aprendizaje de segundas lenguas. Todo ello a diferencia del grupo de control, donde no se han hallado diferencias estadísticamente significativas. Parece pues que ofrecer una audiencia real para generar actividades de comunicación auténtica, reflexionar sobre la lengua para corregir y ser corregido tiene efectos positivos sobre el aprendizaje y sobre la disposición hacia éste.

Sin embargo, un análisis estadístico más fino, parece indicar que las mejoras atribuibles al proyecto son esencialmente en el español y en las actitudes, tanto para los alumnos escoceses como para los catalanes. ¿Por qué se han producido mejoras sobre todo en lengua española? Este patrón distinto para unos y otros requiere, para ser interpretado, de la aportación de los resultados obtenidos a través del análisis del proceso.

En el primer nivel de análisis no hay actuaciones distintas respecto a los tutores catalanes y escoceses. Los tutores seleccionaron los errores a corregir, priorizando algunos. Ignoramos las causas de tal selección, podría deberse a falta de tiempo, desconocimiento del error o de la ayuda a ofrecer o existencia de criterios personales del tutor. Entendemos que es necesario que los profesores, en la formación previa, sugieran a los tutores cuales son los errores principales a detectar, acompañados de ciertos criterios. Tal como Cassany (2002) señala, la corrección debe considerar principalmente el propósito comunicativo, señalando los errores que afecten a la inteligibilidad del texto. A pesar de esa falta de intervención, al menos explícita, los alumnos tutores—según se desprende del primer nivel de análisis textual—detectan principalmente errores morfosintácticos, muy por encima de los ortográficos o léxicos, lo cual es coherente con lo mencionado antes. Ello podría explicarse por un efecto de emulación a la actuación docente, porque son precisamente estos errores los que suelen corregir los profesores en los textos de sus alumnos.

Es el segundo nivel de análisis de los textos, el grado de ayuda ofrecida por el tutor, el que parece tener un potencial explicativo de los resultados encontrados. Si bien, en general, los tutores han utilizado las formas de apoyo más directo (respuesta construida y respuesta con explicación), seguramente también en emulación del tipo de correcciones que reciben de sus profesores y de las sugerencias que éstos les hicieron, el comportamiento en las otras dos formas de ayuda difiere entre los tutores escoceses y los catalanes. Éstos últimos han tendido a ofrecer ayudas más andamiadas (como son ofrecer pistas o simplemente señalar el error). En ambos casos, estos apoyos requieren una reflexión lingüística más activa, tanto en el tutor (al ofrecer ayudas contingentes al nivel de competencia del compañero o decidir qué error puede ser corregido sin su ayuda directa), como del tutorado (al tener que detectar y construir por él mismo la respuesta correcta). En este caso, la actuación espontánea de los tutores (tal como dirían Person y Graesser, 1999) no les ha llevado a las formas más efectivas de enseñar y aprender enseñando. La pequeña excepción de los tutores catalanes podría explicar la mejora substancial en la lengua española, aunque esta interpretación debería ser sometida a un mayor análisis empírico.

Parece pues obligado que en la formación inicial de los estudiantes en sus roles—señalada por muchos autores como un requisito para el éxito de la tutoría entre iguales, Topping (2000)—debería incluirse la enseñanza deliberada a los tutores del

ofrecimiento de pistas o ayudas indirectas que lleven al tutorado a la resolución de su propio error. A efectos prácticos podría ser interesante sugerir a los tutores que eviten, siempre que sea posible, ofrecer la respuesta construida. Nótese, sin embargo, que ello difiere de las actuaciones de ayuda —y de corrección— de las aulas tradicionales y que requiere, y precisamente eso lo hace interesante, un cambio también docente.

El tercer nivel del análisis textual mostró claramente como los tutorados aceptaron las ayudas brindadas por los tutores en la mejora de sus textos. El reconocimiento del valor de la ayuda pedagógica del compañero es algo muy valioso para la incorporación del aprendizaje entre iguales en las aulas, pues algunos profesores tienden a pensar que los alumnos sólo valoran las ayudas del docente. Los alumnos, y los profesores, participantes en la experiencia asumieron que es posible aprender de un compañero y, además, que se puede aprender enseñando. Así, la lectura crítica de textos sencillos, pero a su vez repletos de incorrecciones, ha generado una situación problemática en los tutores que ha originado un reto cognitivo para comprender el significado, detectar errores relevantes al propósito comunicativo y ofrecer ayudas contingentes a la zona de desarrollo próximo del compañero. Ese reto, esa reflexión metalingüística, ha permitido el desarrollo de las habilidades lingüísticas, también en la primera lengua. Así pues, los alumnos catalanes, tutores de un nivel de conocimiento inicial de español por parte de sus compañeros escoceses, han realizado una tarea que les ha permitido mejorar su propio conocimiento de la lengua. Un episodio de lo que se ha venido a llamar *learning by teaching* (Cortesse, 2005) y que está, sin duda, en la base del aprendizaje entre iguales.

Conclusiones

Ciertamente no toda interacción entre iguales conlleva aprendizaje. Ni todo trabajo en pareja se convierte en tutoría entre iguales. Para que se produzca aprendizaje entre los miembros de la pareja es necesaria una cierta estructuración de la actividad que requiere, como se ha señalado, que el profesorado realice una formación inicial de los alumnos, y les proporcione guías sobre el tipo de ayudas a ofrecer a sus compañeros. Lo que ha restado potencialidad a la práctica presentada ha sido no formar a los alumnos en el ofrecimiento de esas ayudas más andamiadas, alejándolos de formas directas que no aseguran su reflexión metalingüística ni el aprendizaje del tutorado. Sin embargo, la identificación del papel clave de las ayudas que ofrece el tutor propone una sugerente línea para mejorar las investigaciones en este campo y refuerza el papel determinante del profesorado, no sólo en la formación inicial, sino a lo largo de las sesiones de tutoría.

Por otro lado, intuimos que los alumnos, a partir de la experiencia, han podido ver que las diferencias de competencias entre ellos no sólo son naturales, sino que pueden ser positivas al constituir una buena fuente de aprendizaje (incluso cuando estas diferencias se acrecientan, buscando alumnos de contextos culturales y lingüísticos diferentes, como es el caso).

La percepción de aprendizaje, que tanto alumnos como profesores reportan en las entrevistas, ha repercutido sobre la predisposición al aprendizaje de la segunda lengua, atribuyéndolo a factores motivacionales, muy vinculados a la utilización del idioma en propuestas comunicativas auténticas, tal como se comentó que sugieren numerosos autores.

Finalmente, entendemos que propuestas como éstas pueden contribuir a superar las dificultades de integración de las TIC en los centros escolares (Coll y Martí, 2001), convirtiéndolas en aliadas de la innovación educativa. Como nos decía un alumno: *sim internet no nos hubiéramos podido comunicar, y yo no habría aprendido castellano corrigiéndole, ni inglés, con su ayuda. Ni ella tampoco.*

Referencias

- BARBERÀ, E. (2008). *Aprender e-learning*. Barcelona: Paidós.
- CALLISON, D. & LAMB, A. (2004). Key Words in Instruction: audience analysis. *School Library Media Activities Monthly*, 21 (1), 34-39.
- CASSANY, D. (2002). *Reparar la escritura, didáctica de la corrección de lo escrito*. Barcelona: Graó.
- CATALÀ, G., COMES, G. & RENOM, J. (2001). *Evaluación de la comprensión lectora*. Barcelona: Graó.
- CHAPMAN, E. S. (1998). Key considerations in the design and implementation of effective peer- assisted learning programmes. En K. J. Topping & S. Ehly (Eds.), *Peer-assisted learning* (pp. 67- 84). Mahwah, NY: Erlbaum.
- COHEN, P., KULIK, J. & KULIK, C. (1982). Educational Outcomes of Tutoring: a Meta-analysis of Findings. *American Educational Research Journal*, 19 (2), 237-248.
- COLL, C. & MARTÍ, E. (2001). La educación escolar ante las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación. En C. Coll, J. Palacios & A. Marchesi (Eds.), *Desarrollo psicológico y educación. 2. Psicología de la educación escolar* (pp. 623-653). Madrid: Alianza Editorial.
- CORTESSE, C. (2005). Learning through Teaching. *Management Learning*, 36 (1), 87-15.
- CURRICULUM, EVALUATION AND MANAGEMENT CENTRE (2004). *Performance indicators in primary schools primary seven assessment*. Durham, UK: Curriculum, Evaluation and Management Centre.
- DAMON, W. & PHELPS, E. (1989). Critical distinctions among three approaches to peer education. *International Journal of Educational Research*, 13, 9-19.
- DEKHINET, R., TOPPING, K. J., DURAN, D. & BLANCH, S. (2008). Let Me Learn with my peers online!: foreign language learning through reciprocal peer tutoring. *Innovate. Journal of Online Education*. [Revista electrónica], 4 (3). En <http://www.innovateonline.info/index.php?view=article&id=479> [Consulta: 16 de Marzo de 2009]
- DURAN, D. (Ed.) (2006). Tutoría entre iguales: algunas prácticas. Monográfico de *Aula de Innovación Educativa*, 153-154, 7-39.
- DURAN, D. & MONEREO, C. (2005). Styles and sequence of cooperative interaction in fixed and reciprocal peer tutoring. *Learning & Instruction*, 15, 179-199.
- DURAN, D. & VIDAL, V. (2004). *Tutoría entre iguales: de la teoría a la práctica*. Barcelona: Graó.
- FANTUZZO, J. & GINSBURG-BLOCK, M. (1998). Reciprocal Peer Tutoring: Developing and testing effective peer collaborations for elementary school students. En K. J. Topping & S. Ehly (Eds.), *Peer-assisted learning* (pp.121-145). Mahwah, NY: Erlbaum.
- FANTUZZO, J. W., POLITE, K. & GRAYSON, N. (1990). An Evaluation of reciprocal peer tutoring across elementary school settings. *Journal of School Psychology*, 28, 309-323.
- FANTUZZO, J. W., KING, A. M. & HELLER, L. R. (1992). Effects of reciprocal peer tutoring on mathematics and school adjustment: a component analysis. *Journal of Educational Psychology*, 84, 331-339.
- FLANIGAN, B. O. (1991). Peer tutoring and second language acquisition in the elementary school. *Applied Linguistics*, 12 (2), 142-158.
- FUCHS, L. S., FUCHS, D., BENTZ, J., PHILLIPS, N. B. & HAMLETT, C. L. (1994). The nature of students interactions during peer tutoring with and without prior training experience. *American Educational Research Journal*, 31(1), 75-103.
- GÓMEZ, L. (2002). *Gramática, didáctica del español*. Madrid: Ediciones SM.
- GOODLAD, S. & HIST, B. (1989). *Peer tutoring: A guide to learning by teaching*. Londres: K. Page.
- GREENWOOD, C. R., CARTA, J. & KAMPS, D. (1990). Teacher-mediated Versus Peer-mediated instruction: A review of advantages and disadvantages. En H. C. Foot, M. J. Morgan & R. H. Shute (Eds.), *Children helping children* (pp. 177-205). Chichester: John Wiley and Sons.
- GRIFFIN, M. & GRIFFIN, B. (1998). An Investigation of the Effects of reciprocal Peer Tutoring in Achievement, Self-Efficacy, and Test anxiety. *Contemporary Educational Psychology*, 23, 298-311.
- GYANANI, T. C. & PAHUJA, P. (1995). Effects of peer tutoring on abilities and achievement. *Contemporary Educational Psychology*, 20, 469-475.
- HERNÁNDEZ, R., FERNÁNDEZ, C. & BAPTISTA, P. (2006). *Metodología de la investigación* (4ª ed.). México: McGraw-Hill.
- HICKEY, T. M. (2007). Children's language networks in minority language immersion: What goes in may not come out. *Language and Education*, 21 (1), 46-65.
- LITTLE, D. (1991). *Learner autonomy 1: Definitions, issues and problems*. Dublín: Authentik.
- LITTLE, D., USHIODA, E., APPEL, M. C., MORAN, J., O'ROURKE, B. & SCHWIENHORST, K. (1999). Evaluating tandem language learning by e-mail: Report on a bilateral project. *CLCS Occasional Paper*, 55. [en línea] www.eric.ed.gov [Consulta: 4 de Diciembre de 2007].
- McLUCKIE, J. & TOPPING, K. J. (2004). Transferable Skills for Online Peer Learning. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 29 (5), 563-584.
- MELERO, M.A. & FERNÁNDEZ, P. (1995). El aprendizaje entre iguales: el estado de la cuestión en Estados Unidos. En P. Fernández & M. A. Melero (Eds.), *La interacción social en contextos Educativos* (pp. 35-98). Madrid: S. XXI.
- MILIAN, M. & CAMPS, A. (2006). El razonamiento metalingüístico en el marco de las secuencias didácticas de gramática. En A. Camps (Ed.), *Diálogo e investigación en las aulas. Investigaciones en didáctica de la lengua* (pp. 25-54). Barcelona: Graó.
- MOMINÓ, J. M., SIGALÉS, C. & MENESES, J. (2008). *La escuela en la sociedad red. Internet en la educación primaria y secundaria*. Barcelona: Ariel.
- MONEREO, C. (Ed.) (2005). *Internet y competencias básicas. Aprender a colaborar, a comunicarse, a participar, a aprender*. Barcelona: Graó.
- PERSON, N. K. & GRAESSER, A. G. (1999). Evolution of discourse during cross-age tutoring. En A. M. O'Donnell & A. King (Eds.), *Cognitive perspectives on peer learning* (pp. 69-86). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- PELL, T. & JARVIS, T. (2001). Developing attitude to science scales for use with children of ages from five to eleven years. *International Journal of Science Education*, 23 (8), 847-862.
- ROHRBECK, C. A., GINSBURGH-BLOCK, M. D., FANTUZZO & J. W. & MILLER, T. R. (2003). Peer-assisted Learning: interventions with elementary school students: a meta-analytic review. *Journal of Educational Psychology*, 95 (2), 240-257.
- SHANG, H. (2005). Email dialogue journaling: attitudes and impact on L2 reading performance. *Educational Studies*, 31 (2), 197-212.

- TOPPING, K. J. (2000). *Tutoring by Peers, Family and Volunteers*. Ginebra: UNESCO.
- TOPPING, K. J. (2005). Trends in peer learning. *Educational Psychology*, 25 (6), 631-645.
- TOPPING, K. J. & EHLY, S. (Eds.) (1998). *Peer-assisted learning*. Mahwah, NJ & Londres, UK: Lawrence Erlbaum Associates.
- WELLS, G. (1999). *Dialogic Inquiry*. Cambridge: University of Cambridge [Trad. cast. de G. Sánchez: *Indagación dialógica*. Barcelona: Paidós, 2001].
- WOLFE-QUINTERO, K., INAGAKI, S. & KIM, H. Y. (1998). *Second language development in writing: Measures of fluency, accuracy and complexity (Technical Report Number 17)*. Honolulu: University of Hawaii, Second Language Teaching and Curriculum Centre.