

Maestros en activo formando en aulas universitarias: Competencias para la enseñanza bilingüe

Inservice teachers training at university: Competences for bilingual education

Cristina Manchado Nieto^{*I}, Laura Alonso Díaz^{**} y Gemma Delicado Puerto^{***}

^{*}Departamento de Didáctica de las Ciencias Sociales, las Lenguas y la Literatura, Universidad de Extremadura (España)

^{**}Departamento de Ciencias de la Educación, Universidad de Extremadura (España)

^{***}Departamento de Filología Inglesa, Universidad de Extremadura (España)

Resumen

La educación bilingüe requiere profesorado formado para ese fin, así como tal formación debe resultar efectiva. Conforme a esta premisa, esta investigación tiene como objetivo determinar el impacto que un Programa de formación AICLE (Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras) impartido por maestros en activo de centros bilingües tiene sobre la autopercepción de los formandos sobre el desarrollo de sus competencias para la enseñanza bilingüe. El estudio cuenta con una muestra de 214 sujetos, maestros en formación del grado de Educación Primaria (modalidades bilingüe y no bilingüe), y se desarrolla con una metodología mixta. Por una parte, un estudio de corte cuantitativo cuasiexperimental, utilizando como instrumento una versión adaptada del cuestionario de Vilkaniené y Rozgiené (2017). Y, por otra parte, se complementa lo cuantitativo con un análisis cualitativo de contenido de tres preguntas abiertas que incluye el mismo cuestionario. Los resultados indican una tendencia a favor de la implementación del Programa AICLE y demuestran que la intervención de maestros en la educación superior es de gran utilidad para el desarrollo de las competencias de los maestros en formación para la enseñanza bilingüe, puesto que se revisan aspectos teóricos y prácticos y se abarca tanto lo lingüístico como lo metodológico.

Palabras clave: Educación bilingüe; plan de estudios integrado; formación preparatoria de docentes; enseñanza superior.

I **Correspondencia:** Cristina Manchado Nieto, cmanchado@unex.es, Facultad de Formación del Profesorado, Avenida de la Universidad, s/n, 10003, Cáceres (Cáceres), España.

Abstract

Bilingual education requires teachers who are effectively trained for that purpose. Relying on this premise, the present research studies the impact that a CLIL (Content and Language Integrated Learning) training program taught by in-service bilingual schoolteachers has on the trainees' self-perception of their general and specific competences on the matter. The investigation examines a sample of 214 individuals, who are Primary Education preservice teachers (bilingual and non-bilingual tracks), using a mixed methodology comprised of a quasi-experimental quantitative study—in which an adapted version of the Vilkanciené and Rozgiené (2017) questionnaire is used as an instrument—and conducting a qualitative content analysis of three open questions, also derived from the same questionnaire. Results indicate a positive tendency for the implementation of the aforementioned CLIL training program, proving that a regulated training addressed to preservice teachers serves well to foster the acquisition and development of their competences on bilingual education, as it educates them on theoretical and practical matters while focusing on both linguistic and methodological aspects.

Keywords: Bilingual education; integrated curriculum; preservice teacher training; higher education.

Introducción y objetivos

El concepto de bilingüismo ha evolucionado desde hablar dos lenguas como un nativo (Bloomfield, 1933, citado por Romaine, 2001) hasta ejecutar dos lenguas con diferente intencionalidad y dependiendo del contexto (Blázquez, 2010; Marsh, 2018), para lo cual han de implementarse enfoques específicos. AICLE (Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras), del inglés *Content and Language Integrated Learning* (CLIL) (Marsh, 1994), atiende a esta nueva concepción de la educación bilingüe; se trata de un enfoque educativo dual que se vale de diferentes metodologías (Coyle et al., 2010) y es dual porque “hace referencia a cualquier contexto educativo en el que se utiliza una lengua extranjera (L2) como medio de enseñanza y aprendizaje de contenidos no relacionados con la lengua en sí” (Suárez, 2005, n. d.). La educación bilingüe se expande rápidamente a nivel global y esta expansión requiere que el profesorado reciba formación pertinente para hacer frente a las características de estas aulas, donde el enfoque AICLE se erige como fórmula imprescindible para atender a las necesidades de estos grupos (Delicado y Pavón, 2015, Jover et al., 2016).

Cuando se habla de educación bilingüe se tiende a pensar en las materias que se imparten o en el tipo de alumnado y, en cierto modo, se piensa algo menos en el papel que el profesorado desempeña. Este trabajo se centra principalmente en el futuro maestro² que impartirá docencia en un centro bilingüe, puesto que la figura de este profesional es uno de los pilares fundamentales donde recae la responsabilidad de que la educación bilingüe sea de calidad (Escobar, 2013).

Aunque la actividad internacional ha generado una necesidad de formar a los maestros para afrontar la realidad educativa bilingüe a través de la adquisición y el

² Se emplea el término “maestro” porque así se define al profesorado de Educación Infantil y Primaria, entendiéndose siempre “maestros y maestras”.

mantenimiento de las destrezas lingüísticas (Martín, 2009), no existe un consenso entre los maestros sobre los retos que plantea un programa bilingüe (Lozano-Martínez, 2017), posiblemente debido a que “la realidad corre más deprisa de lo que pueden hacerlo las pesadas estructuras de la formación” (Jover et al., 2016, p. 122). Y la formación del profesorado no solo debe abrazar la mejora de las competencias lingüísticas, sino también debe mirar por la formación en aspectos metodológicos, lo cual requiere, entre otras cosas, de profunda colaboración y tiempo, ligado al compromiso y a la motivación (Pavón y Méndez, 2017; Doiz et al., 2019).

Los programas bilingües en España están teniendo resultados muy positivos en los diferentes niveles educativos (Lasagabaster y Ruiz de Zarobe, 2010; Pérez-Cañado y Lancaster, 2017). Sin embargo, aunque las universidades han tomado un rumbo sólido hacia la internacionalización y la oferta de programas bilingües, es importante y necesario preparar al profesorado para ello y, en este sentido, aún queda mucho por hacer (Fernández-Costales, 2017; Rodríguez-Sabiote et al., 2018). La tendencia de los últimos años para la adaptación educativa a modelos bilingües está orientada a impulsar al profesorado hacia una práctica AICLE contando con el apoyo administrativo (Bazo et al., 2017) para así implementar las metodologías asociadas a este enfoque.

Contexto del estudio

Uno de los numerosos grados con modalidad bilingüe creados en España es el Grado de Educación Primaria (GEP) de la Facultad de Formación del Profesorado (FFP) de la Universidad de Extremadura (UEX), el cual se crea con la intención de abarcar tanto la lingüística como la metodología para que los futuros maestros tengan la capacidad de ofrecer clases bilingües de calidad (Delicado y Pavón, 2015). Esta propuesta se verifica por la ANECA (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación) en julio de 2014. Con el informe positivo de ANECA y un convenio de colaboración con la Secretaría General del Gobierno de Extremadura, la UEX oferta en el año 2015 el Grado de Educación Primaria en modalidad bilingüe en la FFP de Cáceres (UEX, 2015), donde se imparte más del 50% de la docencia en inglés y da acceso a las mismas especialidades que la modalidad no bilingüe (lenguas extranjeras, música, educación física y los itinerarios de carácter generalista o itinerario no específico).

En el curso académico 2018-2019, la FFP de la UEX firma un novedoso convenio con la Secretaría General de Educación de la Junta de Extremadura por el que acuerdan publicar una convocatoria para la participación en el Programa de Formación en Metodología Bilingüe (a partir de ahora Programa AICLE) de acuerdo con la Instrucción 6/2019. Esta convocatoria nace de la coordinación entre la FFP y la Dirección General de Innovación e Inclusión Educativa de la Consejería de Educación y Empleo de la Junta de Extremadura y hace referencia a un programa especializado en la impartición de recursos para la enseñanza bilingüe y del enfoque AICLE. El Programa lo gestiona el Centro de Profesorado y Recursos (CPR) de Cáceres y se oferta de forma novedosa a maestros en formación (ya que solo reciben formación de este organismo los maestros en activo).

El diseño de este programa germina a partir de una serie de Proyectos de Innovación Docente (PID) de un grupo de trabajo donde participan maestros en activo, profesorado universitario y técnicos de la Consejería. El fruto de este grupo de trabajo

se representa en el Programa AICLE: el contenido, la temporalización (50 horas, distribuidas en 12 talleres de 4 horas, una sesión por semana de marzo a junio de 2019), la metodología (6 sesiones eminentemente teóricas y otras 6 orientadas a las especialidades) y la evaluación (asistencia y entrega de tareas). Los talleres los imparten los denominados “maestros asesores” (Delicado y Pavón, 2015), seleccionados a través de una convocatoria específica para tal fin, donde se valoran, entre otras cosas, la trayectoria y la experiencia profesional. A los maestros asesores se les proporciona una hoja de ruta con los 12 talleres (Figura 1), cuyo contenido conecta materias del Grado con las asignaturas homólogas que se imparten en lengua extranjera en los colegios o, en su defecto, se trabajan de manera transversal. Cada taller lo imparte un maestro asesor.

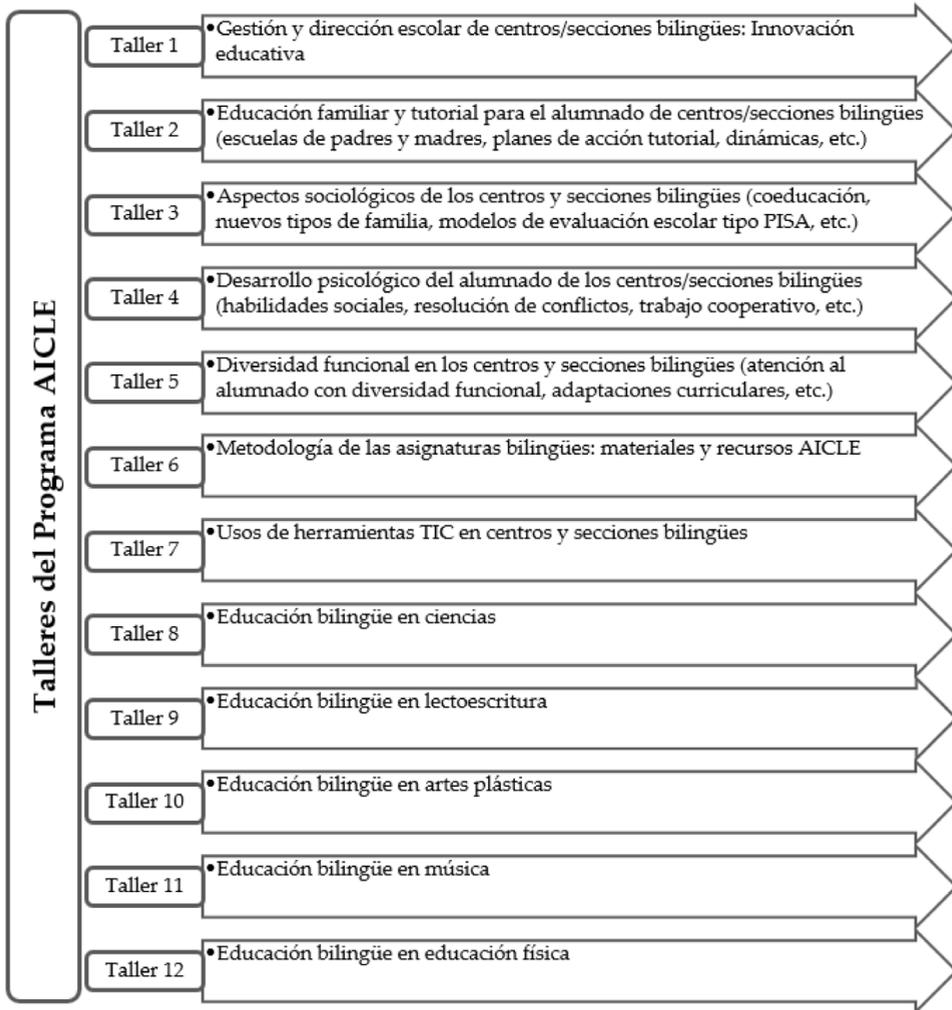


Figura 1. Talleres del Programa AICLE. Adaptación de Instrucción 6/2019, Junta de Extremadura.

Dentro del contexto descrito, la pregunta de investigación de este trabajo es qué autopercepción tienen los participantes en este programa sobre el desarrollo de sus competencias para la enseñanza bilingüe. En el estudio de Vilkančienė y Rozgienė (2017), se distinguen dos tipos de competencias que han de desarrollar los maestros en formación a lo largo del Programa AICLE: las competencias generales, aquellas relativas a las habilidades, los recursos y la comunicación lingüística, tanto en la lengua materna como en la lengua extranjera (LE), y competencias específicas, las relativas a los principios del enfoque AICLE.

De este modo, el objetivo general de esta investigación es determinar qué efecto tiene el Programa AICLE impartido por los maestros asesores en el desarrollo de competencias generales y específicas para la enseñanza bilingüe de los maestros en formación del Grado de Educación Primaria (bilingüe y no bilingüe) de la FFP con respecto a otros maestros en formación de mismo Grado que no reciben dicha formación. Este objetivo general se desgana en los siguientes objetivos específicos:

- Identificar si existen diferencias significativas en la autopercepción de la mejora de competencias entre la totalidad del grupo que ha realizado el Programa AICLE y el grupo que no lo ha realizado.
- Analizar la autopercepción de la efectividad del Programa AICLE en la adquisición de competencias generales y específicas en el grupo de la modalidad bilingüe respecto al grupo no bilingüe que también ha recibido la formación del Programa AICLE.

Las hipótesis de este estudio son las siguientes:

1ª: Los participantes consideran que el Programa AICLE mejora significativamente su adquisición de competencias generales y específicas en el grupo que lo cursa con respecto al que no lo cursa.

2ª: Los participantes consideran que el Programa AICLE mejora significativamente las competencias generales y específicas de los maestros en formación de Educación Primaria de la modalidad bilingüe respecto a los de la modalidad no bilingüe que también han recibido la formación.

Método

Esta investigación se lleva a cabo, por una parte, con una metodología empírico-analítica o metodología cuantitativa, utilizando un método cuasiexperimental y, por otra parte, con una metodología cualitativa mediante un análisis de contenido.

Para el estudio cuantitativo se emplea un diseño pretest y postest, con un grupo de control (GC) y un grupo experimental (GE), siendo este último el que se somete al Programa AICLE.

Posteriormente, se complementa la información obtenida con un análisis de contenido que se aborda con una metodología cualitativa para así aproximar estos datos a la "realidad social" (Alonso, 2010, p. 92).

Muestra

La muestra se distribuye en grupos naturales (no aleatorios) y está representada por los maestros en formación de cuarto curso del Grado de Educación Primaria, tanto de la modalidad bilingüe como de la modalidad no bilingüe. A su vez, también se tiene en cuenta la distribución de grupos según su participación en el Programa AICLE, siendo el grupo experimental aquellos que sí han participado en el programa y el grupo de control aquellos que no. El total asciende a 214 sujetos (Tabla 1).

Tabla 1.

Composición de la muestra.

| Grado | Grado de Educación Primaria | Grado de Educación Primaria modalidad bilingüe | Total |
|--------------------|-----------------------------|--|-------|
| Grupo Control | 102 | 52 | 154 |
| Grupo Experimental | 18 | 42 | 60 |
| Total | 120 | 94 | 214 |

Instrumento

El instrumento utilizado en esta investigación es un cuestionario validado por Vilkanciené y Rozgiené (2017, pp. 215-217), quienes lo emplearon para una investigación sobre el desarrollo de AICLE en educación. Este cuestionario ha sido traducido y adaptado con el objetivo de que resultara comprensible, accesible y manejable por los participantes del estudio. Consta de una primera parte de 10 preguntas de autovaloración sobre su capacitación en competencias AICLE a las que se puede responder en una escala tipo Likert del 1 al 5, siendo el 1 *totalmente de acuerdo* y el 5 *totalmente en desacuerdo*. La segunda parte del cuestionario consta de tres preguntas abiertas donde los participantes pueden aportar una valoración personal escrita sobre el enfoque AICLE.

El coeficiente de alfa de Cronbach confirma la confiabilidad del cuestionario con un valor próximo a 1 ($\alpha = 0,909$), la matriz de correlaciones KMO y las comunalidades muestran que el cuestionario es viable, puesto que el valor de KMO es $p > 0,5$ (valor obtenido $p = 0,837$) y el valor de la prueba de esfericidad de Barlett muestra un valor de significancia de 0,000. Todo ello nos indica que sí procede realizar un análisis factorial de las variables y, por tanto, se realiza un estudio por factores y no por ítems.

La variable independiente es la implementación del Programa AICLE y las variables dependientes (VD) son los 10 ítems del cuestionario. Siguiendo un método de rotación Varimax con normalización Kaiser, se obtiene que la magnitud de la correlación entre la variable y el factor, es decir, las cargas factoriales, indican que 6 ítems están más relacionados con el factor 1 (competencias generales), ya que todos sus valores son superiores para esa variable y no para la otra, y lo mismo ocurre para los otros 4 ítems respecto al factor2 (competencias específicas) (Tabla 2).

Tabla 2.

Distribución de las variables dependientes (ítems) en factores y carga factorial. Adaptación de Vilkančienė y Rozgienė (2017, pp. 215-217) según análisis factorial en SPSS.

| FACTORES | | | |
|--|-----------------|---|-----------------|
| Factor 1: Competencias generales. | | Factor 2: Competencias específicas. | |
| Mejora de las habilidades, los recursos y la comunicación lingüística, tanto en la lengua materna como en la LE. | | Mejora de los principios del enfoque metodológico AICLE. | |
| Ítem | Carga factorial | Ítem | Carga factorial |
| 2. Soy capaz de desarrollar estrategias que den apoyo para el aprendizaje de la lengua en clases de contenido. | 0,631 | 1. Soy capaz de identificar contenido apropiado que ha de enseñarse en clases CLIL. | 0,839 |
| 3. Soy capaz de dar apoyo a los estudiantes para que desarrollen su capacidad de aprendizaje. | 0,861 | 5. Soy capaz de trabajar con los estudiantes para identificar sus necesidades en CLIL. | 0,653 |
| 4. Soy capaz de promover la cooperación entre colegas (maestros) y poseo un repertorio de estrategias y habilidades de cooperación. | 0,682 | 8. Soy capaz de definir cuáles son las necesidades y objetivos específicos que se deben desarrollar en la evaluación CLIL y aplicar herramientas de evaluación para ello. | 0,843 |
| 6. Soy capaz de planificar clases de contenido y lenguaje integrados en el contexto de un currículum general. | 0,700 | 10. Soy capaz de utilizar adecuadamente la complejidad del lenguaje para que las clases de CLIL transcurran sin dificultades. | 0,859 |
| 7. Soy capaz de generar entornos de aprendizaje reales y significativos para los estudiantes (por ejemplo, trabajo en grupo, por parejas, etc.). | 0,867 | | |
| 9. Soy capaz de diseñar materiales de enseñanza/aprendizaje que sean cognitiva y lingüísticamente apropiados. | 0,730 | | |

Procedimiento

El tiempo de recolección de datos se comprende entre marzo y junio de 2019. Esta fecha viene determinada por dos circunstancias: es el período en que se imparte la asignatura Prácticum II para el Grado de Educación Primaria y también es el período en que se imparte el Programa AICLE (Figura 2). Este hecho implica que se puedan recabar datos de participantes que se encuentran *a priori* en las mismas condiciones. Asimismo, el lapso temporal es idóneo como para haber adquirido determinadas competencias. Se considera que el Prácticum II podría ser una variable extraña que se ha controlado dado que todos lo realizan al unísono. Igualmente, el tipo de centro (bilingüe o no) está controlado en función de la pertenencia o no de los maestros en formación a la modalidad bilingüe.

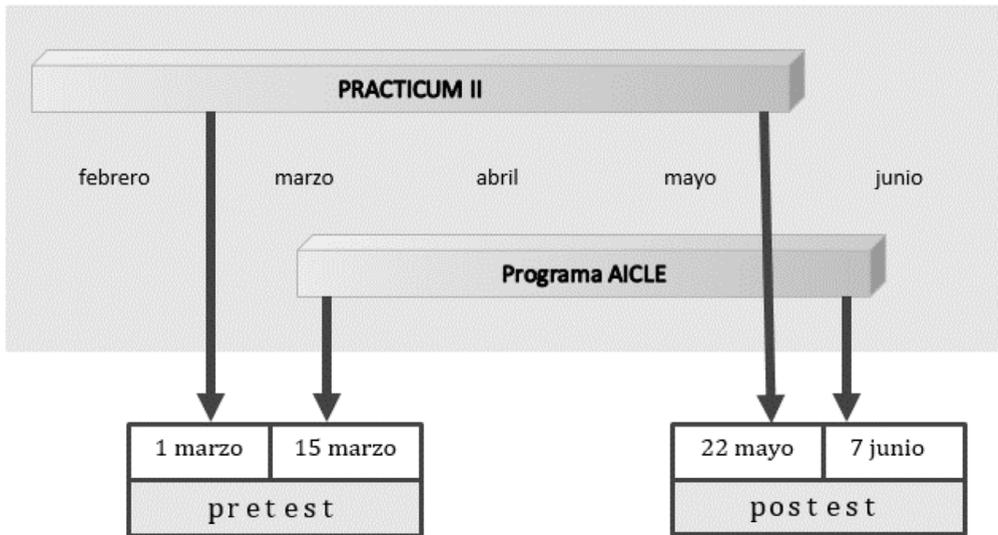


Figura 2. Fases del pretest y del postest.

Resultados

Resultados del análisis cuantitativo

La primera parte de esta investigación se vale de la estadística inferencial basada en el método inductivo. Con el fin de saber si se deben aplicar pruebas paramétricas o no paramétricas a las VD, hay que conocer la distribución de las variables de contraste mediante un análisis inferencial, que se obtiene mediante tres pruebas (Tabla 3) sabiendo que “cuando se rechaza la H_0 en algunos de estos análisis, el modelo que se aplicará será no paramétrico” (Cubo, 2019, p. 271).

En primer lugar, se ha aplicado la prueba de bondad de ajuste de Kolmogorov-Smirnov (KS) para comprobar la distribución normal en todas las variables, obteniendo

un grado de significación de $p < 0,05$ en la mayoría de los análisis de cada VD, por lo que los datos no tienen una distribución normal. Posteriormente, en la prueba de Rachas, se ha obtenido un grado de significación $p > 0,05$ en las variables del GE y del GC. Esto confirma que los datos de la población de estudio no se distribuyen de manera aleatoria. Y, por último, en la prueba de Levene, no todos los valores son $p > 0,05$ por lo que también se refuta que haya una igualdad de las varianzas de las series de datos.

Tabla 3.

Modelo estadístico según análisis inferencial.

| Prueba | Grupo* | Factor 1 | | Factor 2 | |
|--------|--------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | | Pretest | Postest | Pretest | Postest |
| KS | GC | .000 | .000 | .000 | .000 |
| | GE | .025 | .200 | .016 | .001 |
| Rachas | GC | .669 | .571 | .000 | .001 |
| | GE | .111 | .586 | .795 | .871 |
| Levene | - | .256 | .004 | .055 | .028 |
| KS | GE b | .038 | .200 | .018 | .017 |
| | GE n/b | .200 | .200 | .024 | .200 |
| Rachas | GE b | .719 | .375 | .968 | .272 |
| | GE n/b | .737 | .833 | .806 | .737 |
| Levene | - | .858 | .802 | .901 | .595 |
| MODELO | | U de Mann-Whitney | U de Mann-Whitney | U de Mann-Whitney | U de Mann-Whitney |

* GE: Grupo Experimental; GC: Grupo de Control; b: grupo bilingüe; n/b: grupo no bilingüe.

Los estadísticos de prueba (Tabla 4) confirman que no se cumplen los tres supuestos de normalidad, aleatoriedad y homocedasticidad, lo cual implica que se debe utilizar un modelo estadístico no paramétrico. El modelo recomendado por Cubo (2019) para datos ordinales con hipótesis causales y muestras independientes de dos grupos es U de Mann-Whitney, que permite contrastar las hipótesis de igualdad entre dos medianas poblacionales.

Tabla 4.

Estadísticos de prueba referidos a los grupos de la investigación.

| Factor 1 (c. generales) | Grupo* | Media | N | U de Mann-Whitney | Z | Sig. asintótica (bilateral) |
|------------------------------|--------|-------|-----|-------------------|--------|--------------------------------|
| Pretest | GC | 2.57 | 231 | 3690.500 | -.568 | .570 |
| | GE | 2.64 | 34 | | | |
| Posttest | GC | 2.54 | 231 | 1917.000 | -4.807 | .000 |
| | GE | 1.81 | 34 | | | |
| Pretest | GE b | 2.70 | 21 | 87.000 | -.766 | .444 |
| | GE n/b | 2.37 | 10 | | | |
| Posttest | GE b | 1.82 | 21 | 104.000 | -.043 | .966 |
| | GE n/b | 1.83 | 10 | | | |
| Factor 2 (c. específicas) | Grupo* | Media | N | U de Mann-Whitney | Z | Sig. asintótica (bilateral) |
| Pretest | GC | 3.25 | 231 | 3134.500 | -1.931 | .053 |
| | GE | 2.93 | 34 | | | |
| Posttest | GC | 3.20 | 231 | 791.000 | -7.578 | .000 |
| | GE | 1.88 | 34 | | | |
| Pretest | GE b | 2.90 | 21 | 91.500 | -.579 | .562 |
| | GE n/b | 2.85 | 10 | | | |
| Posttest | GE b | 1.94 | 21 | 87.000 | -.776 | .436 |
| | GE n/b | 1.75 | 10 | | | |

* GE: Grupo Experimental; GC: Grupo de Control; b: grupo bilingüe; n/b: grupo no bilingüe.

La primera hipótesis reza que “los participantes consideran que el Programa AICLE mejora significativamente su adquisición de competencias generales y específicas en el grupo que lo cursa con respecto al que no lo cursa.”

Para contrastar esta hipótesis con los resultados obtenidos, utilizamos la prueba U de Mann Whitney para muestras independientes, que indica una diferencia en la media aritmética entre el GE (2.57) y el GC (2.64) en el pretest. El valor de significación para el valor t es superior a .05 en los dos factores, lo cual indica que no hay diferencias significativas entre el GE y el GC en el pretest y, por tanto, los grupos son equivalentes y se puede decir que la investigación tiene validez interna.

En la tabla de estadísticos de muestras relacionadas, las medias en el pretest y en el posttest están vinculadas al valor t (.905 en Factor 1 y 1.110 en Factor 2), ya que la significación bilateral es superior a .05, por lo que se confirma que tampoco existen diferencias significativas entre el pretest y el posttest del GC.

Asimismo, se confirma que sí hay una diferencia significativa entre las medias del GC y del GE estando el resultado de t vinculado a niveles de significación inferiores a .05 en ambos factores.

Por último, se comprueba que la media del GE en el pretest es de 2.64 en el Factor 1 y 2.93 en el Factor 2, mientras que después de la aplicación del Programa los resultados muestran un 1.81 en el Factor 1 y 1.88 en el Factor 2, siendo el valor de t (5.213 en Factor 1 y 8.664 en Factor 2) muy significativo (.000 en ambos casos).

De este modo, se determina que sí hay diferencias significativas entre el pretest y el posttest del GE. Por ende, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa: el Programa AICLE produce mejoras en el grupo que lo cursa con respecto al grupo que no lo cursa.

La segunda hipótesis indica que “los participantes consideran que el Programa AICLE mejora significativamente las competencias generales y específicas de los maestros en formación de Educación Primaria de la modalidad bilingüe respecto a los de la modalidad no bilingüe que también han recibido la formación.”

Siguiendo con el modelo U de Mann Whitney para muestras independientes, se obtiene una diferencia en la media aritmética entre el GE bilingüe (2.70) y el GE no bilingüe (2.37) en el pretest. El valor de t es superior a .05 en los dos factores, lo cual indica que no hay diferencias significativas entre el GE bilingüe y el GE no bilingüe en el pretest.

En la tabla de estadísticos de muestras relacionadas, las medias en el pretest y en el posttest están vinculadas al valor t ; en este caso, la significación bilateral es inferior a .05 para los dos factores, confirmando que sí existen diferencias significativas entre el pretest y el posttest del GE no bilingüe. Al tratarse del GE, se contaba con que hubiera diferencias, por lo que se comprueba si las diferencias en el GE bilingüe son más significativas que el del no bilingüe.

Además, las medias del GE bilingüe y no bilingüe, estando el resultado de t vinculado a niveles de significación superiores a .05 indican que no hay diferencias significativas en el pretest y posttest entre el GE bilingüe y no bilingüe.

Al detectar que sí ha habido mejora en el GC y que, además, no hay diferencias significativas en el posttest de los grupos de control y experimental, se ratifica que los participantes del GEP bilingüe consideran que no han mejorado sus competencias mucho más que los de la modalidad no bilingüe y se deduce, por tanto, que el Programa AICLE funciona de igual manera para todos los maestros en formación del GEP.

Por último, la media del GE bilingüe en el pretest es de 2.70 en el Factor 1 y 2.90 en el Factor 2, mientras que después de la aplicación del Programa los resultados arrojan un 1.82 en el Factor 1 y 1.94 en el Factor 2, siendo el valor de t muy significativo (0.001 y .000 respectivamente), por lo que sí hay diferencias significativas entre el pretest y el posttest del GE bilingüe. Así, se acepta esta segunda hipótesis alternativa para las competencias específicas, pero no para las competencias generales.

La Figura 3 representa de manera gráfica el coeficiente de mejora de cada grupo conforme a las competencias generales (Factor 1) y específicas (Factor 2) en función de los grupos de cada hipótesis planteada. Es decir, cada barra representa cuánto considera haber mejorado cada grupo del pretest al posttest en cada factor. Este gráfico muestra que todos los sujetos de la muestra consideran haber mejorado en mayor o menor medida sus competencias a lo largo del cuatrimestre, aunque el grupo de control es el que menores valores representa, mientras que el grupo experimental considera haber mejorado mucho más sus competencias.

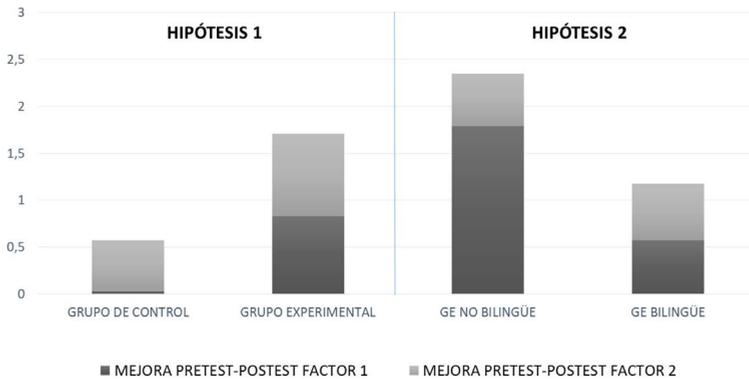


Figura 3. Coeficientes de mejora de competencias por grupos e hipótesis.

Resultados del análisis cualitativo

En la segunda parte del cuestionario, referente a la valoración personal sobre la actitud de los participantes hacia el enfoque AICLE mediante tres preguntas abiertas, ha habido un índice de participación voluntaria sobre el total de la muestra del 45,5% en el pretest y un 18,7% en el postest. Para realizar este análisis se utilizó la técnica de análisis del contenido, que permite analizar las ideas expresadas en los textos, siendo el significado de las palabras, temas o frases lo que se interpreta. Al tratarse de un análisis cualitativo inductivo, se ha realizado la codificación del contenido con el programa ATLAS.ti. Concretamente, se realizó una codificación de las respuestas a las tres preguntas abiertas en 41 códigos, todo ello en función de la interpretación de la información. Las 4 categorías inferidas de estos 41 códigos son las siguientes: 1) Características y metodologías del enfoque AICLE; 2) Aspectos lingüísticos; 3) Formación del profesorado; y 4) Realidad educativa, alumnado y legislación.

Resulta representativo el hecho de que el grupo experimental ha sido el más participativo en las preguntas abiertas de todo el estudio, con un 62,2% de participación (41,1% del grupo bilingüe y 21,1% del grupo no bilingüe), y con respuestas más elaboradas, lo cual posiblemente indique una mayor motivación por la temática que el grupo de control, cuya participación es del 19,8%.

Tanto en el pretest como en el postest los sujetos hacen mayor hincapié en las categorías 1 y 3. Los participantes inciden en que desconocen el enfoque AICLE (sobre todo en el grupo de control), que les gustaría recibir formación acerca de ello, consideran que guarda relación con las competencias lingüísticas y que forma parte de la realidad educativa actual. El índice de repeticiones de los diferentes conceptos para cada categoría se representa con las correspondientes nubes de palabras, donde se observa la relación entre las palabras más utilizadas en las respuestas y la temática de cada categoría. Así, para la categoría 1 destacan palabras como *metodología*, *lengua*, *enfoque*, *contenido* y *necesario* (Figura 4), a partir de lo cual se deduce que los participantes consideran necesaria la aplicación de metodologías para la enseñanza de lenguas extranjeras, y otros adjetivos a favor del enfoque AICLE que se repiten, como *útil*, *didáctico*, *interesante*, *adecuado*,

menos repeticiones por término, si bien destacan *información, aprendizaje, saber, suficiente* y *sobrar*. Con esta panorámica se entiende que los participantes consideran estar muy formados y tener información acerca de su área de estudio y, sin embargo, estiman que no cuentan con la suficiente experiencia (*experiencia, oportunidad, aplicarlo, implantarlo*) y que deben formarse constantemente (*actualmente, renovarse, cultivándolos, futuro*).

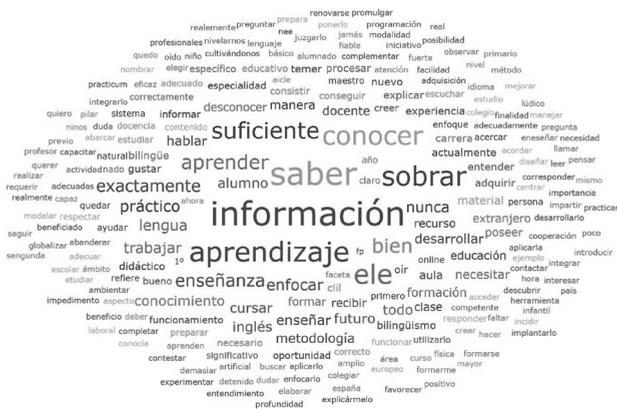


Figura 6. Nube de palabras para la Categoría 3: Formación del profesorado.

La nube de palabras de la categoría 4 (Figura 7) destaca por el término más repetido: *alumnos*, seguido de *alumnado, aprendizaje* y *niños*, a través de los cuales nuestros futuros docentes otorgan una especial atención al aprendizaje del alumnado como foco de la realidad educativa actual. Los resultados para esta categoría también ponen de relieve algunos objetivos o deseos que los sujetos de la muestra puedan tener, como *entendimiento, relacionarnos, europeos, globalizados, competentes, contacto, desarrollo, necesidades, adaptar, acorde* o *resultados*, dando algo menos de visibilidad a los aspectos formales de la educación (*legislación, instituciones, estandarizada*).



Figura 7. Nube de palabras para la Categoría 4: Realidad educativa, alumnado y legislación.

Para la primera pregunta, “El enfoque CLIL me resulta atractivo porque...”, aparecen respuestas similares en el pretest y en el postest y mayormente relacionadas con la categoría 1, alegando que el enfoque es atractivo por sus múltiples características positivas: *adecuado, amplio, cooperativo, dinámico, diferente, necesario, innovador, transversal, útil...* En tales respuestas también se encuentran afirmaciones como que “ayuda lingüística y sintácticamente” o que “es necesario para la docencia bilingüe” y “para el desarrollo del alumnado”. Las respuestas ampliamente argumentadas del grupo experimental se mantienen del pretest al postest, mientras que las respuestas del grupo de control son más escuetas y descienden significativamente en el postest respecto del pretest, tal como se aprecia en el conteo de códigos por categorías (Tabla 5) y en el diagrama Sankey (Figura 8).

La segunda pregunta, “Tengo dudas sobre el enfoque CLIL porque...”, en el pretest se centra más en la falta de información o de formación para el grupo experimental y en el desconocimiento o la dificultad para el grupo de control. En el postest, sin embargo, el grupo experimental incide en no tener la suficiente experiencia o no haber tenido la oportunidad de ponerlo en práctica, mientras que el grupo de control continúa alegando desconocimiento. En las respuestas a esta pregunta para el pretest y el postest es donde existe una gran diferencia entre los grupos de la muestra, ya que el grupo experimental explica situaciones concretas sobre la puesta en práctica del enfoque AICLE y, por tanto, demuestra conocerlo ya: “puede ser complejo aplicarlo a estudiantes con NEE” o “se requiere más cooperación entre los docentes”, pero el grupo de control continúa sin tener nociones sobre esta temática: “NS/NC”, “Lo desconozco”... Todo ello corrobora la parte cuantitativa del estudio y refuerza el análisis obtenido en los contrastes de las hipótesis.

La tercera pregunta, “El enfoque CLIL no es adecuado para mí porque...”, es la que ha tenido menos respuestas en los dos grupos y en los dos test y todas ellas se centran en desmentir esa premisa, considerando así que el enfoque sí es adecuado para los participantes, sobre todo en el grupo experimental, o bien en admitir que no lo conocen lo suficiente, en el pretest para toda la muestra y en el postest para el grupo de control. El grupo experimental reconoce en repetidas ocasiones en el postest que “al principio no sabía muy bien cómo funcionaba” o “necesito practicar más”.

Tabla 5.

Tabla de codificación por categorías en pretest y postest.

| | Categoría 1. N citas=252 | Categoría 2. N citas=79 | Categoría 3. N citas =330 | Categoría 4. N citas =89 | Total |
|---------|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|----------------|
| | N citas y porcentaje | N citas y porcentaje | N citas y porcentaje | N citas porcentaje | N citas |
| Pretest | 173 (68,65%) | 52 (65,82%) | 245 (74,24%) | 70 (78,65%) | 540 |
| Postest | 79 (31,35%) | 27 (34,18%) | 85 (25,76%) | 19 (21,35%) | 210 |
| Total | 252 | 79 | 330 | 89 | 750 |

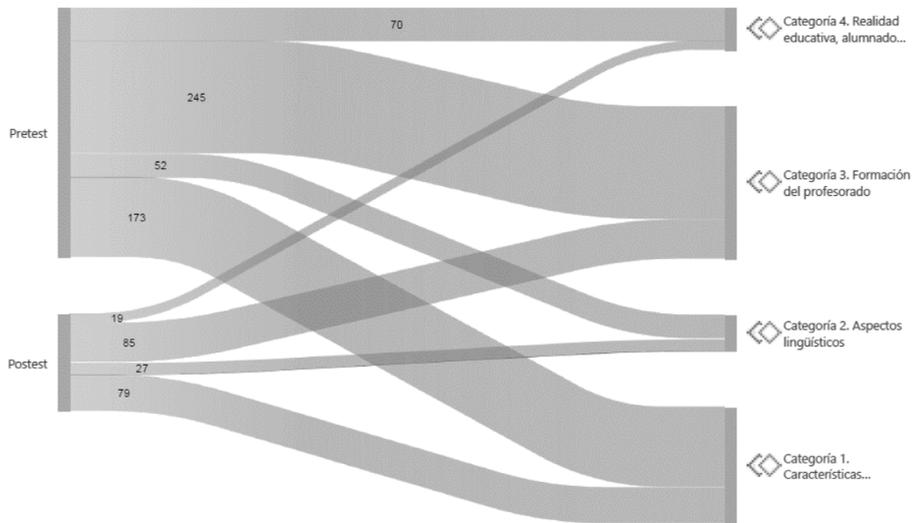


Figura 8. Diagrama de Sankey: Codificación por categorías en pretest y postest.

En definitiva, los resultados arrojan relaciones congruentes entre las respuestas de los sujetos de la muestra, desde el índice de repeticiones de palabras, hasta el número de citas por categoría, pasando por el porcentaje de participación y los coeficientes de mejora de las competencias por grupos (Figura 3).

Discusión y conclusiones

En este estudio se ha podido verificar que el Programa AICLE es complementario y adicional al plan de estudios de los grados de educación de la FFP y que, en cualquier caso, interviene en el desarrollo de todos los maestros en formación que lo cursan.

En relación con el objetivo específico 1, se ha identificado que sí existen diferencias significativas en la mejora de competencias entre la totalidad del grupo que ha realizado la formación y el que no. Se concluye que un programa de 50 horas impartido por maestros en activo es adecuado para desarrollar las competencias necesarias para la enseñanza bilingüe, al igual que concluye también el estudio de Vilkaniené y Rozgiené (2017), sobre el que este trabajo se ampara. En este sentido, los dos programas muestran la actitud positiva de los participantes hacia el enfoque AICLE, ya que consideran que el enfoque es, *grosso modo*, útil e innovador. Además, ambos consiguen que sus participantes trabajen las competencias generales y específicas para una formación de calidad en educación bilingüe gracias al contenido, al material y a la evaluación, así como al apoyo administrativo. Con el objetivo específico 2 se constata que, de nuevo, entrambos grupos (bilingüe y no bilingüe) consideran haber mejorado sus competencias tras haber cursado el Programa AICLE, si bien de manera significativa tan solo el grupo no bilingüe en las competencias generales, tal como se muestra en el coeficiente de mejora entre el pretest y el postest (Figura 3). Esta diferencia significativa puede

deberse a que los maestros en formación del grupo no bilingüe no tenían conocimientos previos sobre el enfoque AICLE antes de participar en el programa de formación, mientras que el grupo bilingüe sí, por lo que el coeficiente de mejora de este último grupo es reseñable, pero no resulta significativo a nivel estadístico.

A diferencia de otros estudios (Vilkanciené y Rozgiené, 2017; Palacios et al., 2018), los participantes en el Programa AICLE no han mostrado carencias formativas en el uso de las TIC y el hecho de realizar el Programa AICLE al mismo tiempo que el Practicum II podría haber influido complementariamente en el desarrollo de ambas materias (Delicado y Pavón, 2016) y, aunque los participantes del grupo bilingüe no han tenido dificultades lingüísticas, sí es necesario un refuerzo para el resto de especialidades y lenguas (Vilkanciené y Rozgiené, 2017; Palacios et al., 2018; Pavón y Méndez, 2017). Aun así, acorde a los resultados del estudio cualitativo, es necesario llevar a la práctica los contenidos aprendidos en el Programa AICLE; los resultados obtenidos en un estudio de caso de la Universidad de Granada revelaron que los maestros en formación no se sienten lo suficientemente preparados como para convertirse en docentes AICLE, ya que no consideran haber desarrollado aún sus competencias (Cortina-Pérez y Pino, 2021). Yang (2014) resuelve en su investigación que un programa AICLE no solo alcanza resultados positivos en el desarrollo de las competencias para la enseñanza bilingüe, sino que también guarda relación con el aprendizaje de contenidos y el desarrollo de la competencia lingüística. Y Nieto (2018) asevera que el modelo AICLE cataliza la mejora de los ambientes educativos y tiene un efecto multiplicador, pues se centra en las destrezas necesarias para el siglo XXI. Por tanto, es necesario contribuir a la formación del profesorado en materia AICLE, no solo para su formación metodológica y lingüística (Delicado y Pavón, 2015), sino también para dar a conocer que se trata de un enfoque que integra lenguas y contenidos de diversas materias para ampliar el espectro de especialidades que se animen a emplear AICLE en su actividad docente, así como para comenzar a contemplar este tipo de formación como necesaria, sostenible y permanente (Coyle, 2011, Pérez-Cañado, 2018).

Algunas limitaciones del estudio son el aforo limitado en las aulas y la difícil tarea de conseguir resultados pretest-postest de toda la muestra en cuanto a reunir los datos en dos momentos diferentes, dificultad frecuente en los estudios longitudinales. Se considera que el aporte de este estudio es relevante para el avance y la adaptación de la formación del profesorado y, por tanto, es necesario seguir investigado sobre este asunto en futuras ediciones para conocer el efecto sobre el nivel competencial de los maestros en formación en materia AICLE.

Referencias

- Alonso Díaz, L. (2010). *La formación de tutores e-learning o e-formación* [Tesis de doctorado, Universidad de Extremadura]. Repositorio Institucional Dehesa, Universidad de Extremadura.
- Bazo, P. y González, D. (2017). *Política lingüística para la Internacionalización del Sistema Universitario Español*. CRUE.
- Blázquez, A. (2010). Análisis del bilingüismo. *Revista Digital. Innovación Y Experiencias Educativas*, 31, 1-9.

- Cortina-Pérez, B. y Pino Rodríguez, A. M. (2021). Analysing CLIL teacher competences in pre-service preschool education. A case study at the University of Granada. *European Journal of Teacher Education*, 1-19. <https://doi.org/10.1080/02619768.2021.1890021>
- Coyle, D., Hood, P. y Marsh, D. (2010). *CLIL. Planning tools for teachers*. University of Nottingham.
- Coyle, D. (2011). *Setting the CLIL agenda for successful learning: what pupils have to say*, [Conferencia plenaria]. En II Congreso Internacional de Enseñanza Bilingüe en Centros Educativos. Universidad Rey Juan Carlos.
- Cubo, S. (2019). La investigación experimental. En S. Cubo Delgado, B. Martín Marín y J. L. Ramos Sánchez (Eds.), *Métodos de investigación y análisis de datos en ciencias sociales y de la salud* (5ª ed., pp. 235-328). Pirámide.
- Delicado, G. y Pavón, V. (2015). La implantación de titulaciones bilingües en la educación superior: el caso de la formación didáctica del profesorado bilingüe de primaria en la Universidad de Extremadura. *Educación y Futuro*, 32, 35-63.
- Delicado, G. y Pavón, V. (2016). Training primary student teachers for CLIL: innovation through collaboration. *Pulso*, (39), 35-57.
- Doiz, A., Lasagabaster, D. y Pavón, V. (2019). The integration of language and content in English-medium instruction courses: lecturers' beliefs and practices. *Iberica: Revista de la Asociación Europea de Lenguas para fines Específicos (AELFE)*, 38, 151-176.
- Escobar, C. (2013). Learning to become a CLIL teacher: teaching, reflection and professional development. *International Journal of Bilingual education and Bilingualism*, 16(3), 334-353. <https://doi.org/10.1080/13670050.2013.777389>
- Facultad de Formación del Profesorado - Portal de la UEx (6 mayo 2015). Formación del Profesorado impartirá el Grado de Educación Primaria Bilingüe el próximo curso. *Onda Campus, Universidad de Extremadura*. <https://www.unex.es/organizacion/servicios-universitarios/servicios/comunicacion/archivo/2015/mayo-de-2015/6-de-mayo-de-2015/formacion-del-profesorado-impartira-el-grado-de-educacion-primaria-bilingue-el-proximo-curso#.XS8yqugzaM8>
- Fernández-Costales, A. (2017). Assessing students' perceptions regarding English medium instruction in higher education. *Didáctica: Lengua y Literatura*, 29, 43-63. <https://doi.org/10.5209/DIDA.57129>
- Instrucción 6/2019, de la Secretaría General de Educación, por la que se establece el programa de formación educativa "docentes asesores" (programa de formación en metodología bilingüe), en colaboración con la Facultad de Formación del Profesorado de la Universidad de Extremadura, para el curso 2018/2019.
- Jover, G., Fleta, T. y González, R. (2016). La formación inicial de los maestros de Educación Primaria en el contexto de la enseñanza bilingüe en la lengua extranjera. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 68(2), 120-135.
- Lasagabaster, D. y Ruiz de Zarobe, Y. (Eds.) (2010). *CLIL in Spain. Implementation, results and teacher training*. Cambridge Scholars Publishing. <https://doi.org/10.1017/S0272263112000289>
- Lozano-Martínez, L. (2017). Los docentes en los programas de educación bilingüe en Cantabria. *Elia, Estudios de Lingüística Inglesa Aplicada*, 17, 93-123. <https://doi.org/10.12795/elia.2017.i17.05>

- Marsh, D. (1994). Bilingual education and content and language integrated learning. International Association for Cross-cultural Communication (Eds.), *Language Teaching in the Member States of the European Union (Lingua)*. University of Sorbonne.
- Marsh, D. (20 de octubre de 2018). El problema de los colegios bilingües es que generan falsas expectativas. *El País*. https://elpais.com/sociedad/2018/09/24/actualidad/1537811034_517768.html
- Martín, P. (2009). Hacia una enseñanza bilingüe. Formación del profesorado. *Papeles Salmantinos de Educación*, (12), 171-190.
- Nieto Moreno de Diezmas, E. (2018). Exploring CLIL contribution towards the acquisition of cross-curricular competences: a comparative study on digital competence development in CLIL. *Revista de lingüística y lenguas aplicadas*, 13, 75-85. <https://doi.org/10.4995/rlyla.2018.9023>
- Palacios, F. J., Gómez, M. E. y Huertas, C. (2018). Formación inicial del docente AICLE en España: retos y claves. *Estudios Franco-Alemanes*, 10, 141-161.
- Pavón, V. y Méndez, M. C. (2017). Analysing teachers' roles regarding cross-curricular coordination in Content and Language Integrated Learning (CLIL). *Journal of English Studies*, 15, 235-260. <http://doi.org/10.18172/jes.3227>
- Pérez-Cañado, M. L. y Lancaster, N. K. (2017). The effects of CLIL on oral comprehension and production: a longitudinal case study. *Language, Culture and Curriculum*, 30(3), 300-316. <https://doi.org/10.1080/07908318.2017.1338717>
- Pérez-Cañado, M. L. (2018). Innovations and challenges in CLIL teacher training. *Theory into Practice*, 57(3), 1-10. <https://doi.org/10.1080/00405841.2018.1492238>
- Rodríguez-Sabiote, C., Madrid, D., Ortega-Martín, J. L. y Hughes, S. P. (2018). Resultados y conclusiones sobre la calidad de los programas AICLE en España. En J. L. Ortega Martín, S. Huges y D. Madrid (Eds.), *Influencia de la política educativa en la enseñanza bilingüe*. Ministerio de Educación, Ciencia y Deporte (MECD), 141-160.
- Romaine, S. (2001). Consecuencias de la investigación sobre las primeras etapas del desarrollo del bilingüismo en la política sobre educación bilingüe. *Revista de Educación*, 326, 13-24.
- Suárez, M. L. (21-23 de septiembre de 2005). *Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lengua Extranjera (AICLE): una de las claves para la convergencia europea* [Discurso principal]. II Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria: El reto de la Convergencia Europea. Universidad Europea de Madrid.
- Vilkanciené, L. y Rozgiené, I. (2017). CLIL teacher competences and attitudes. *Sustainable Multilingualism*, 11(1), 196-218. <http://doi.org/10.1515/sm-2017-0019>
- Yang, W. (2015). Content and language integrated learning next in Asia: evidence of learners' achievement in CLIL education from a Taiwan tertiary degree programme. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 18(4), 361-382. <https://doi.org/10.1080/13670050.2014.904840>

Fecha de recepción: 8 de noviembre de 2021.

Fecha de revisión: 14 de diciembre de 2021.

Fecha de aceptación: 19 de abril de 2022.