

cauce

REVISTA 

REVISTA INTERNACIONAL DE
FILOLOGÍA, COMUNICACIÓN
Y SUS DIDÁCTICAS

Núm. 46 / 2023



EDITORIAL
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

cervantes.es

 Centro Virtual Cervantes

cauce

REVISTA 

REVISTA INTERNACIONAL DE
FILOLOGÍA, COMUNICACIÓN
Y SUS DIDÁCTICAS

Núm. 46 / 2023

 EDITORIAL
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

cervantes.es
 Centro Virtual Cervantes

FUNDADORES DE CAUCE

Alberto Millán Chivite, M.^a Elena Barroso Villar y Juan Manuel Vilches Vitiennes

Director: Pedro Javier Millán Barroso (Universidad Internacional de La Rioja)
Secretario: Manuel Antonio Broullón Lozano (Universidad Complutense de Madrid)

COMITÉ CIENTÍFICO

Universidad de Sevilla: Purificación Alcalá Arévalo, M.^a Elena Barroso Villar, Julio Cabero Almenara, Diego Gómez Fernández, María Francescatti, Fernando Millán Chivite, M.^a Jesús Orozco Vera, Ángel F. Sánchez Escobar, Antonio José Perea Ortega, M.^a Ángeles Perea Ortega, Antonio Pineda Cachero, Ana M.^a Tapia Poyato, Concepción Torres Begines, Rafael Utrera Macías, Manuel Ángel Vázquez Medel

Otras universidades españolas: Francisco Abad (Universidad Nacional de Educación a Distancia), Manuel G. Caballero (Universidad Pablo de Olavide), Manuel Antonio Broullón Lozano (Universidad Complutense de Madrid), Luis Pascual Cordero Sánchez (Universidad de Valladolid), Arturo Delgado (Universidad de Las Palmas), José M.^a Fernández (Universidad Rovira i Virgili, Tarragona), M.^a Rosario Fernández Falero (Universidad de Extremadura), M.^a Teresa García Abad (Centro Superior de Investigaciones Científicas), José Manuel González (Universidad de Extremadura), M.^a Do Carmo Henriques (Universidade de Vigo), M.^a Vicenta Hernández (Universidad de Salamanca), Antonio Hidalgo (Universitat de València), Rafael Jiménez (Universidad de Cádiz), Antonio Mendoza (Universidad de Barcelona), Pedro Javier Millán Barroso (Universidad Internacional de La Rioja), Salvador Montesa (Universidad de Málaga), Antonio Muñoz Cañavate (Universidad de Extremadura), M.^a Rosario Neira Piñeiro (Universidad de Oviedo), José Polo (Universidad Autónoma de Madrid), Alfredo Rodríguez (Universidade Da Coruña), Julián Rodríguez Pardo (Universidad de Extremadura), Carmen Salaregui (Universidad de Navarra), Antonio Sánchez Trigueros (Universidad de Granada), Domingo Sánchez-Mesa Martínez (Universidad de Granada), José Luis Sánchez Noriega (Universidad Complutense de Madrid), Hernán Urrutia (Universidad del País Vasco/ Euskal Herriko Unibertsitatea), José Vez (Universidade de Santiago de Compostela), Santos Zunzunegui (Universidad del País Vasco/ Euskal Herriko Unibertsitatea)

Universidades extranjeras: Frieda H. Blackwell (Universidad de Baylor, Waco, Texas, EE.UU.), Carlos Blanco-Aguinaga (Universidad de California, EE.UU.), Fernando Díaz Ruiz (Université Libre de Bruxelles, Bélgica), Robin Lefere (Université Libre de Bruxelles, Bélgica), Silvia Cristina Leirana Alcocer (Universidad Autónoma de Yucatán, México), Francesco Marsciani (Alma Mater Studiorum-Università di Bologna), John McRae (Universidad de Nottingham, Reino Unido), Angelina Muñoz-Huberman (Universidad Nacional Autónoma de México), Edith Mora Ordóñez (Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile), Sophie Morand (Universidad de París II, Sorbona, Francia), Christian Puren (Universidad de Saint-Etienne, Francia), Carlos Ramírez Vuelas (Universidad de Colima, México), Ada Aurora Sánchez Peña (Universidad de Colima, México), Claudie Terrasson (Universidad de Marne-la-Vallée, París, Francia), Angélica Tornero (Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México)

COLABORADORES (no doctores)

Lidia Morales Benito (Université Libre de Bruxelles, Bélgica), Mario Fernández Gómez (Universidad de Sevilla), José Eduardo Fernández Razo (Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México), Raquel Díaz Machado (Universidad de Extremadura)

CONSEJO DE REDACCIÓN

Director (Pedro J. Millán), Secretario (Manuel Broullón), M.^a Elena Barroso Villar, Ana M.^a Tapia Poyato, Fernando Millán Chivite

Traductores del inglés: Manuel G. Caballero, Luis Pascual Cordero Sánchez, Pedro J. Millán
Traductores del francés: Manuel G. Caballero, M.^a del Rosario Neira Piñeiro, Claudie Terrasson
Traductores del italiano: Maria Francescatti, Manuel Broullón, Pedro J. Millán

CONTACTO (REDACCIÓN, SUSCRIPCIÓN Y CANJE)

www.revistacauce.es / info@revistacauce.com

ANAGRAMA: Pepe Abad

La revista *Cauce* se encuentra indexada en la prestigiosa base de datos Emerging Sources Citation Index (ESCI), de Web of Science (WoS), con una puntuación de +3.5. Desde 2021, figura en Q4 del Journal Citations Index (JCI) de WoS. Además, también se incluye en el índice en DOAJ dentro de la sección MLA (Modern Language Association Database) con una puntuación de +3. Otras bases de datos que recogen la calidad de la publicación son: Dialnet (Q4), DULCINEA, CARHUS Plus+ 2014 (grupo D), LLBA, ISOC y LATINDEX (31/33 CRITERIOS, clasificación decimal universal: 81:82:37). De acuerdo con el índice español DICE, se han de destacar de nuestra publicación la trayectoria temporal (45 años, fecha inicio: 1977), la pervivencia (+1.5) y el índice ICDS, calculado en una puntuación de 8.0.

El número 46 (2023) de *Cauce. Revista internacional de Filología, Comunicación y sus Didácticas* ha sido editado en colaboración con el Grupo de Investigación *Literatura, Transtextualidad y Nuevas Tecnologías* (HUM-550)

Inscripción en el REP. núm. 3495, tomo 51, folio 25/1.

ISSN: 0212-0410. D.L.: SE-0739-02.

© Revista *Cauce*

Maqueta e imprime: *Cauce. Revista internacional de Filología, Comunicación y sus Didácticas*

Todos los artículos han sido sometidos a proceso de revisión por doble par ciego.

Han colaborado en este número: Manuel A. Broullón-Lozano (Universidad Complutense de Madrid, España), María José Caamaño Rojo (Universidade de Santiago de Compostela, España), Begoña Cambor (Universidad de Oviedo, España), Víctor Cantero García (Universidad Pablo de Olavide, España), Guillermo Calviño-Santos (Universidade de Santiago de Compostela, España), Raúl Cremades (Universidad de Málaga, España), Corinne Cristini (Sorbonne Université, Francia), Maximiliano de la Puente (Universidad de Buenos Aires, Argentina), Andrea Felipe Morales (Universidad de Málaga, España), Javier Fernández Collantes (Universidad Europea de Madrid, España), Isabel Fernández López (Universidade de Santiago de Compostela, España), Hugo Heredia Ponca (Universidad de Cádiz, España), Rafael M. Hernández Carrera (Universidad Internacional de La Rioja, España), Roxana Ilasca (Université de Tours, Francia), Silvia Cristina Leirana Alcocer (Universidad Autónoma de Yucatán, México), Lara Lorenzo-Herrera (Universidade de Santiago de Compostela, España), José Antonio Marín Marín (Universidad de Granada, España), Ruth Martínez Alcorlo (Universidad Complutense de Madrid, España), Antonio Martínez Illán (Universidad de Navarra, España), Oriol Miró Martí (Universidad Internacional de La Rioja, España), Elena Merino (Universidad Internacional de La Rioja, España), Edith Mora Ordóñez (Universidad Internacional de La Rioja, España), José Eduardo Morales Moreno (Consejería de Educación de la Región de Murcia, España), Juan Lucas Onieva (Universidad de Málaga, España), María Ferenanda Pinta (Universidad Nacional de las Artes, Argentina), Adrián Ramírez Riaño (Universidad Complutense de Madrid, España), Teresa Santa María Fernández (Universidad Internacional de La Rioja, España), Elena Traina (Falmouth University, Reino Unido), Mónica Vallejo Ruiz (Universidad de Murcia, España), Yasmina Yousfi López (Universidad de Alicante, España)

Artículos recibidos: 18

Artículos aceptados: 12

Artículos rechazados: 6



ÍNDICE

VÁZQUEZ MEDEL, MANUEL ÁNGEL Editorial.....	13
1. SECCIÓN MONOGRÁFICO. HIBRIDISMO: ARTES Y OTROS SABERES APLICADOS A LA DIDÁCTICA DE LA LENGUA Y LA LITERATURA	
SANTA MARÍA FERNÁNDEZ, TERESA Introducción al número monográfico.....	19
CANTIZANO MÁRQUEZ, BLASINA HENARES MALDONADO, JOSÉ LUIS Literatura, fotografía y expresión oral: <i>knolling</i> literario como propuesta transversal.....	21
GARCÍA BELTRÁN, EVA CANTERO SANDOVAL, M. ^a ALMUDENA GARCÍA MARTÍN, RAQUEL CLIL+TIC: una propuesta para atender a la diversidad en Educación Secundaria.....	45
MARTÍNEZ-CARRATALÁ, FRANCISCO ANTONIO ROVIRA-COLLADO, JOSÉ Hibridismo literario, artístico y semiótico a partir del análisis de los álbumes de Manuel Marsol.....	71
MARTÍN VEGAS, ROSA ANA Hibridismo y transversalidad del cine aplicado a la didáctica de la lengua y la literatura.....	95

MARTÍNEZ MARTÍNEZ, ALBERTO
MOLINA SAORÍN, JESÚS
ÁLVAREZ MARTÍNEZ-IGLESIAS, JOSÉ MARÍA
Programación neurolingüística para la mejora de los procesos de escritura:
ortografía arbitraria y memoria visual.....121

MONTAÑEZ MESAS, MARTA PILAR
Multimodalidad en ELE: estrategias para aulas internivel.....145

SEGOVIA GORDILLO, ANA
HERRANZ-LLÁCER, CRISTINA V.
Neurolingüística para todas las edades: el proyecto «¡La aventura del
cerebro!».....171

SEVILLA-VALLEJO, SANTIAGO
ROSA-RIVERO, ÁLVARO
La literatura y el patrimonio cultural en educación primaria a través de los
recursos educativos abiertos y el diseño universal para el
aprendizaje.....199

TORRES ÁLVAREZ, JOSÉ
DABROWSKA, MONIKA
Las Humanidades Digitales en el aula de 4.º de la ESO: los grafos y el
estudio crítico de *La casa de Bernarda Alba*227

2. SECCIÓN MISCELÁNEA

DÍAZ AYUGA, JUAN MANUEL
Cómo narrar la historia y la memoria argentina de la posdictadura. Un
análisis de *Historia argentina* de Rodrigo Fresán.....257

GARCÍA-RAMOS HERRERA, ISABELLA
Jorge Guillén y «Antó»: las cartas de un abuelo a su
nieto.....277

HERNÁNDEZ QUINTANA, BLANCA	
Lecturas feministas desde la didáctica. A propósito de Daniela Pirata.....	293

3. RESEÑAS

NÚÑEZ DÍAZ, PABLO	
González Gómez, Sofía (2022). <i>La vida por un periódico. Nicolás María de Urgoiti (1869-1951) y «El Sol»</i> . Madrid: Visor. ISBN: 978-84-9895-267-4. 186 pp.	319

1. SECCIÓN MONOGRÁFICO.
HIBRIDISMO: ARTES Y OTROS SABERES APLICADOS
A LA DIDÁCTICA DE LA LENGUA Y LA LITERATURA

CLIL + TIC: UNA PROPUESTA PARA ATENDER A LA DIVERSIDAD EN EDUCACIÓN SECUNDARIA

CLIL + ICT: A PROPOSAL FOR ADDRESSING DIVERSITY IN SECONDARY EDUCATION

DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/CAUCE.2024.i46.04>

GARCÍA-BELTRÁN, EVA

UNIVERSIDAD A DISTANCIA DE MADRID (ESPAÑA)

Directora del Máster de Tecnología Educativa y Docente

Código ORCID: 0000-0002-9922-1334

eva.garcia.b@udima.es

CANTERO SANDOVAL, M. ALMUDENA

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LA RIOJA (ESPAÑA)

Docente

Código ORCID: 0000-0002-8701-3044

almudena.cantero@unir.net

GARCÍA MARTÍN, RAQUEL

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LA RIOJA (ESPAÑA)

Docente

Código ORCID: 0000-0002-0886-1644

raquel.garciamartin@unir.net

Resumen: En este trabajo se ha llevado a cabo una investigación de aplicación de la metodología activa CLIL en la enseñanza de la lengua inglesa. En esta experiencia han participado alumnos de 3.º ESO con distintos niveles iniciales de competencia lingüística, por lo que se han diseñado, utilizando Genially y Google Classroom, cinco itinerarios de aprendizaje diferentes que permiten personalizar el aprendizaje. Los cuatro grupos participantes se dividen en dos grupos motivados (control y experimental) y dos desmotivados (control y experimental). Para evaluar la experiencia se recurre a las calificaciones en cuatro habilidades (expresión oral, expresión escrita, visual-espacial y lógico-matemática) a lo largo de las tres evaluaciones del curso escolar. Con estos datos se ha realizado un estudio de estadística inferencial, mediante el programa JASP. Se observa que en todos los grupos aumenta la media de las calificaciones, con dispersiones equivalentes. Además, se evidencia un cambio significativo en los grupos experimentales, en todas las habilidades en el caso del grupo motivado y en las competencias de expresión oral y escrita en el caso del grupo desmotivado. En conclusión, la propuesta didáctica CLIL

con herramientas digitales parece influir positivamente en el aprendizaje de la lengua inglesa.

Palabras clave: Enseñanza de lenguas, tecnologías de la información y de la comunicación, lengua inglesa, motivación.

Abstract: In this paper, research has been carried out to evaluate an experience based on the active methodology called CLIL (Content and Language Integrated Learning) used for English language teaching. In this experience, 3rd ESO students with different initial levels of linguistic competence have participated. Therefore, five different learning itineraries have been designed on Genially and Google classroom to personalize learning. The four participating groups are divided into two motivated groups (control and experimental) and two unmotivated groups (control and experimental). To evaluate the experience, four skills are considered: oral expression, written expression, visual-spatial and logical-mathematical, which are evaluated throughout the three evaluations into which the school year is divided. Using these data, an inferential statistical study was carried out using the JASP program. As a result, an increase in the average results is observed for all the groups, with equivalent dispersions. Furthermore, a significant change is evidenced in the experimental groups, in all skills in the case of the motivated group, and in oral and written expression in the case of the unmotivated group. In conclusion, the CLIL didactic proposal with ICT tools seems to have a positive influence on English learning.

Key-words: Language teaching, information and communication technologies, English language, motivation.

1. INTRODUCCIÓN

La importancia de la enseñanza y aprendizaje de idiomas en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) se contempla en la legislación actual como una de las competencias fundamentales para el desarrollo integral del discente (Moreira *et al.*, 2020). Por tanto, el alumnado debe desarrollar habilidades comunicativas en otro idioma (Díaz y Tobón, 2019) que le sirvan en su vida personal y profesional. Con esta pretensión se ha llevado a cabo la presente investigación, en donde se muestra que la metodología CLIL es la idónea para enseñar una segunda lengua a alumnos con diferentes niveles competenciales. En este sentido, se opta por las metodologías activas para la enseñanza de idiomas (Martínez y Llorens, 2022) puesto que en ellas tiene una presencia fundamental la motivación, definida como el impulso para actuar que surge tras experimentar emociones (Mirete Ruiz *et al.*, 2015). En este contexto y para este estudio, la metodología CLIL (*Content and Language Integrated Learning*) puede

definirse como una estrategia educativa que combina la enseñanza de contenidos curriculares con la adquisición de un segundo idioma (Floriano y Fuertes, 2021). Este método de enseñanza ha aumentado su popularidad en los últimos años, especialmente en el nivel de educación secundaria, debido a su efectividad para mejorar el aprendizaje de idiomas (Porcedda y González, 2021).

La metodología CLIL tiene sus raíces en la educación bilingüe y enfoques similares que se han utilizado durante las últimas décadas en diferentes partes del mundo (Rodríguez y Arias, 2020). Uno de los antecedentes más importantes de la metodología CLIL es el enfoque de inmersión (Allueva *et al.*, 2019) que se originó en Canadá en la década de 1960. Esta teoría se basa en la idea de que los estudiantes aprenden un segundo idioma de manera más efectiva cuando se sumergen en un entorno donde ese idioma es la lengua principal de comunicación. Otro antecedente es el enfoque de enseñanza de idiomas basado en contenidos (CBI, por sus siglas en inglés), que se desarrolló en la década de 1970. Este enfoque se centra en la enseñanza de contenidos curriculares a través de un segundo idioma (Alvarado, 2021) lo que permite a los estudiantes adquirir conocimientos y habilidades en ambos campos. Con todos estos antecedentes, en las últimas décadas, la metodología CLIL ha ganado popularidad en Europa, especialmente en países como España, Italia y los Países Bajos.

En la metodología CLIL, el aprendizaje de la segunda lengua deja de ser un fin en sí mismo, como en las clases tradicionales de idiomas extranjeros, para convertirse en un medio a través del cual aprender nuevos contenidos (Fernández Fontecha, 2012). No obstante, el enfoque CLIL tiene en cuenta que la lengua materna de los discentes no es la de instrucción. Por este motivo, se implementa una vez que los alumnos ya están alfabetizados en su primer idioma, y son capaces de hacer una transferencia de esas habilidades a la segunda lengua (Fajardo Dack, Argudo y Abad, 2020). Por tanto, con la aplicación de la metodología CLIL se pretende aumentar el interés y motivación de los discentes (Zaripova *et al.*, 2019) por el aprendizaje de idiomas puesto que se les enseña a través de competencias relevantes y significativas. Aprendiendo contenidos curriculares en un segundo idioma, de un modo significativo y contextualizado, los estudiantes deben procesar y comprender información de manera más profunda, lo que estimula su pensamiento crítico (Benavides y Ruiz, 2022), su capacidad de

análisis y su habilidad para resolver problemas mejorando a la vez su capacidad de comunicación y su competencia académica (Haibach, 2019). Al integrar el idioma en la enseñanza de otras materias, los estudiantes tienen la oportunidad de utilizar la lengua en situaciones reales y auténticas, lo que facilita su comprensión y retención.

Por todo esto, la metodología CLIL es altamente útil para enseñar idiomas en el nivel de educación secundaria y, en España, cada vez más centros educativos la adoptan como parte de su enfoque educativo (Freire y Barral, 2020), si bien su aplicación práctica en la realidad de las aulas no está exenta de inconvenientes. Mientras que la integración del elemento de contenido curricular en CLIL no reviste una especial complejidad, la integración del elemento de la lengua sí plantea dificultades, especialmente por la gran diversidad presente en las aulas (Verdeja, 2020) en cuanto a los niveles de competencia lingüística de partida de los alumnos. Ball *et al.* (2015) apuntan que la metodología CLIL no es adecuada para todos los estudiantes y que muestra su mayor eficacia con los alumnos con niveles más altos en el segundo idioma (a partir de ahora, L2). El argumento de estos autores se basa en el hecho de que, si es necesario simplificar el nivel de lengua para ajustarse a los alumnos con un nivel elemental de inglés, el contenido también se simplifica, resultando consecuentemente algo excesivamente básico y desmotivador.

Estas teorías son rebatidas por investigaciones recientes que coinciden en señalar que lejos de ser una metodología elitista y que selecciona a los alumnos (LaCosse *et al.*, 2017; Madrid y Barrios, 2018; Pavón Vázquez, 2018; Rascón Moreno y Bretones Callejas, 2018; Pérez Cañado 2020a y 2020b), CLIL contribuye a la integración de los alumnos en los contextos de diversidad (González y León, 2020). En base a dichas investigaciones se ha constatado: en primer lugar, que los alumnos CLIL y no CLIL son cada vez más homogéneos en cientos de centros elegidos al azar en los que coexisten ambos tipos de corrientes; en segundo lugar, que CLIL funciona con mucho éxito incluso en los entornos más desfavorecidos, esto es, en escuelas en contextos rurales con un bajo nivel socioeconómico y con minorías étnicas. Por último, se ha comprobado que la metodología CLIL tiene un efecto nivelador, ya que, mientras que las diferencias en términos de entorno, nivel socioeconómico o tipo de escuela se mantienen en los grupos no bilingües, desaparecen progresivamente en las ramas CLIL. Este supuesto efecto nivelador puede explicarse por el hecho de que las ramas

CLIL tienen un mayor sentimiento de pertenencia a un grupo con una identidad bien definida y, por tanto, son más responsables, que reciben menos ayuda de sus padres debido a la barrera lingüística y, por tanto, son más autónomos, y que se les proporciona una enseñanza más sensible a la lengua que les ayuda a todos a acceder a la lengua por igual (Halbach e Iwaniec, 2020). Por lo tanto, es necesario seguir trabajando en favor de un enfoque metodológico de CLIL que siga apostando por la diversidad e integre estudiantes tanto de distintos niveles de rendimiento, así como de diversos grados de competencia lingüística (Pérez Cañado *et al.*, 2021).

Relacionado con todo lo anterior, la propuesta recogida en este artículo tiene como objetivo fundamental ofrecer una alternativa metodológica basada en el modelo CLIL para atender a alumnos con diversos niveles de competencia lingüística dentro de una misma clase, y permitir a todos ellos un óptimo aprendizaje significativo apoyándose en las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). De modo más específico, los objetivos perseguidos en esta investigación serían los siguientes:

1. Implementar una metodología CLIL activa y motivadora para el aprendizaje del inglés en un nivel de 3.º de ESO;
2. Evaluar el proceso de aprendizaje realizado por el alumnado con la elaboración de las tareas planteadas;
3. Analizar minuciosamente los resultados académicos obtenidos considerando si han mejorado y si se ha logrado aumentar el interés por el aprendizaje de los discentes;
4. Mejorar la propuesta para las futuras aplicaciones de esta metodología CLIL.

2. MATERIAL Y MÉTODO

2.1. Enfoque

Esta propuesta de experiencia de aprendizaje está diseñada para la asignatura de inglés en 3.^{er} curso de la ESO. En esta asignatura se combina el aprendizaje del inglés como lengua extranjera, así como sesiones de contenido desarrollados bajo el enfoque metodológico CLIL.

En esta experiencia se aborda el concepto de competencia global. Los principales objetivos de aprendizaje son familiarizarse con dicho concepto, incluyendo todo el vocabulario y los elementos que conlleva, así como desarrollar las destrezas de comprensión auditiva, expresión escrita, comprensión lectora y expresión oral de los alumnos.

Antes de llevar a cabo el estudio, se evaluaron los niveles de partida de los alumnos en lo referente a su competencia lingüística, de acuerdo con la clasificación MCERL. Estos niveles son muy variados: hay 8 estudiantes con un nivel A1, 15 estudiantes con un nivel A2, 19 estudiantes con un nivel B1, 9 estudiantes con un nivel B2 y 3 estudiantes con un nivel C1. En total, hay 54 alumnos que se someten a la experiencia didáctica. Esta gran heterogeneidad hace muy difícil diseñar sesiones homogéneas, así como actividades de práctica, que realmente resulten de utilidad y contribuyan al avance en la competencia lingüística de cada uno de ellos en función de su nivel de idioma.

Según la taxonomía de Bloom, adaptada posteriormente por Anderson y Krathwohl (2021), se definen seis niveles de actividades cognitivas: recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear. Estas, a su vez, se agrupan en dos grandes grupos: las tres primeras componen las llamadas LOTS (las siglas en inglés de *lower order thinking skills*) y las tres últimas, las HOTS (de nuevo, las siglas en inglés para *higher order thinking skills*). Idealmente, las lecciones diseñadas con la metodología CLIL se deberían centrar en practicar los niveles de pensamiento de orden superior, es decir, aquellos relacionados con el análisis, la evaluación y la creación. No obstante, esta heterogeneidad en los niveles lingüísticos requiere que, incluso dentro de un mismo nivel académico, a menudo sea necesario trabajar y fortalecer también los niveles inferiores de pensamiento, tales como recordar, comprender y aplicar conocimientos, para poder alcanzar los objetivos de aprendizaje planteados. Para cada uno de los mencionados niveles se determinaron tres categorías de tareas para trabajar distintas competencias: verbal-lingüística, visual-espacial y lógico-matemática. La categoría verbal-lingüística propone tareas relacionadas con la capacidad verbal, ya sea escrita o hablada. La categoría visual-espacial incluye actividades centradas en estímulos visuales, como vídeos o fotografías. Por último, la categoría lógico-matemática incluye actividades que implican la creación de gráficos, diagramas o mapas conceptuales. Esta distribución de actividades por niveles se puede ver en la Figura 1.

	LOW ORDER THINKING SKILLS					
	REMEMBERING	UNDERSTANDING	APPLYING	ANALYZING	EVALUATING	CREATING
	Recall information: lists and facts	Explain ideas or concepts: main idea/sequence	Use new knowledge in another situation	Differentiate between similar/related parts	Justify a decision or course of action	Generate new products or ideas
VERBAL LINGUISTIC	 <p>Read this text and write down the 3 main ideas about global competence</p>	Think about a country with a different culture of yours. In pairs, talk about the people, food, landscapes, and other aspects of that country. Write down the main features.	Make a short video answering these two questions: What does it mean to be empathetic towards people from different cultures? and How can we communicate effectively with people who speak different languages?		Use ChatGPT to create a text about what it means being globally competent for a Chinese individual. Compare it with the one obtained by a classmate and decide if it is ok or maybe it lacks some information and why	Create a rubric to evaluate the quality of the text obtained in ChatGPT, including all the criteria you think is relevant, as well as the performance levels
VISUAL SPATIAL	 <p>Watch the video and answer the questions about global competence</p>	Think about a personal story of a global journey you have experienced. This could be a trip of yours, or an experience in which you interacted with someone from a different culture. Create a storyboard to illustrate your story. A storyboard is a series of drawings or pictures that tell a	Create a poster or infographic based on a global issue of your choice, highlighting the causes, effects, and possible solutions.	Find three photographs that show people from different cultures and record a sentence showing understanding and respect for each of them.	In pairs, discuss the handout you are given. Focus on the scenario, identifying the factors that need to be considered in making a decision. Use your critical thinking skills and consider the potential consequences of each decision.	
LOGICAL MATHEMATICAL		Make a chart about what global competence means. The headings should be: SKILLS, ATTITUDES, KNOWLEDGE, ACTION. There should be at least two of each of them		Look at the pictures and identify the main differences in clothing, appearance, and surroundings. Match them with the given sentences	Basing on the data provided about climate change, draw a conceptual map including all the information about this issue and decide your position about the subject	Create a Socratic quiz for your classmates that tests their knowledge about global competence and including feedback in the questions.

Figura 1
Matriz de integración de tareas propuestas

2.2. Diseño de la experiencia

Dada la mencionada diversidad de niveles de competencia lingüística en L2, se diseñaron cinco itinerarios de aprendizaje distintos para organizar dos sesiones, adaptando los niveles de dificultad según la taxonomía de Bloom en una matriz de integración basada en el trabajo de Heacox (2012). Los cinco itinerarios corresponden a cada uno de los niveles iniciales de los alumnos, siendo estos conocedores de sus respectivos niveles. Cada uno de los itinerarios fue diseñado basándose en el principio del andamiaje, que permite a los alumnos con mayor competencia lingüística acometer actividades más complejas, combinando todos ellos actividades procedentes de las tres categorías definidas (Figura 2).

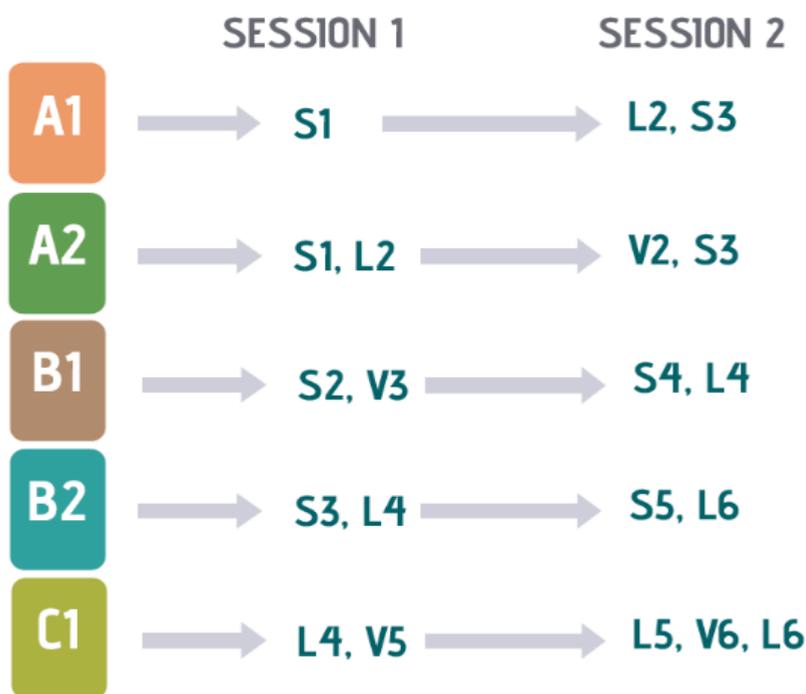


Figura 2

Itinerarios diseñados en función del nivel de competencia lingüística de los alumnos

En la primera sesión se incluye una introducción. En ella se contextualiza el tema que se va a tratar: la competencia global. De este modo, los alumnos dispondrán de una base inicial que les ayudará a resolver sus tareas en el marco de los distintos itinerarios.

Por ejemplo, en el caso de los estudiantes con el nivel de L2 más bajo (A1), su competencia en inglés es muy limitada y, por lo tanto, necesitan más tiempo para resolver las actividades, posiblemente ayudados en ocasiones por el diccionario o el traductor automático. Por ello, en la primera sesión, sólo se programa una actividad para estos alumnos, apoyándose en elementos visuales que les ayuden a comprender. Sin embargo, para el alumno más avanzado, el que parte de un nivel C1, se empieza con una actividad de nivel 4 que corresponde a analizar, para pasar inmediatamente a una actividad de nivel 5 que corresponde a evaluar. Estos alumnos en la segunda sesión, en la que se dispone de más tiempo por no haber introducción al contenido, tendrán que resolver tres tareas del nivel

más alto. Estas actividades se desarrollarán en la clase presencial. El centro sigue el modelo BYOD (*bring your own device*), por lo que los alumnos traen sus dispositivos electrónicos a clase. La experiencia educativa está diseñada sobre Genially, por lo que resulta adaptable para trabajar en portátiles, *tablets* o smartphones. Además, los alumnos tienen acceso al Campus virtual de la asignatura, que está organizado en Google Classroom, y sirve para presentar las actividades que están resolviendo. Con la excepción de la actividad S1, en la que el *feedback* es automático, cada vez que un alumno completa una tarea, debe enviar su respuesta a través de Google Classroom, para obtener un código que le permita continuar. Este código será una palabra clave en el contexto de la competencia global y, para pasar a la siguiente tarea, los discentes deberán seleccionar la grafía correcta para esta palabra clave. Cuando finalizan las tareas de cada itinerario, los alumnos llegan a una pantalla que les proporciona el código de salida (*exit ticket*), que deberán entregar individualmente al docente para poder salir del aula. Los códigos de continuidad que irán obteniendo no suponen una evaluación positiva de las actividades, sino tan sólo la posibilidad de poder continuar con la siguiente. La valoración de los entregables tendrá lugar posteriormente, una vez que todas las tareas hayan sido completadas.

2.3. Procedimiento

2.3..1 Descripción de los grupos

Todos los alumnos que participan en la experiencia son de 3.º de la ESO. En la Tabla 1 se recogen los datos de los cuatro grupos evaluados, que incluyen dos grupos de control y dos experimentales, habida cuenta de que también se clasifican en virtud del grado de motivación. El número de alumnos en cada uno de los grupos es semejante, así como el número de repetidores en los grupos motivados y no motivados, respectivamente.

Grupo	Tipo	Características	N	Repetidores
3A	Control	Motivado	29	0
3B	Experimental	Motivado	27	0
3C	Control	No motivado	33	3
3D	Experimental	No motivado	27	4

Tabla 1
Definición de los grupos

2.3..2 Indicadores y recogida de datos

El presente estudio se va a medir en términos de rendimiento académico, atendiendo a las cuatro habilidades que se evalúan en el curso: expresión oral, expresión escrita, visual-espacial y lógico-matemática. Asimismo, atendiendo a la organización del curso, los valores discretos de calificación se recogerán durante las tres evaluaciones del curso.

2.3.3. Estudio estadístico

En un primer momento, se ha realizado un estudio básico de medias y desviaciones estándar de cada una de las habilidades en cada una de las evaluaciones y para cada uno de los grupos, utilizando para ello el programa Microsoft Excel.

En segundo lugar, se ha utilizado el programa de acceso abierto JASP, concretamente su versión 0.17.2.0, para realizar un estudio de estadística inferencial siguiendo la lógica que se describe a continuación. La primera evaluación se entiende como el pretest en todos los casos, mientras que la segunda y tercera evaluación se establecen como los test, que miden la experiencia docente. Con el análisis se pretende evaluar si hay diferencias estadísticamente significativas entre la primera evaluación y las dos subsiguientes. Para ello, se realiza el test de normalidad de Saphiro-Wilk para comprobar la hipótesis de normalidad entre evaluaciones (1 → 2 y 1 → 3) y para cada habilidad. En los casos en los que el valor de p es inferior a

0,05, se propone ratificar la significación mediante el test de Wilcoxon, estableciendo de nuevo el criterio de $p = 0,05$ como límite ampliamente aceptado para corroborar diferencias estadísticamente significativas, monitorizando también los coeficientes de correlación correspondientes. Cuando se encuentran valores de p superiores a 0,05 en el test de normalidad, es decir, no se encuentran diferencias significativas, se apoya el análisis en el test de la T de Student, encontrando como criterio que las diferencias no son significativas cuando p es mayor a 0,05; además, se complementa el estudio con la d de Cohen, calculando el tamaño del efecto.

3. RESULTADOS

La planificación de la práctica docente en los grupos 3A, 3B, 3C y 3D se llevó a cabo tal y como se indica en el apartado de metodología, recabando las calificaciones de los alumnos en las tres evaluaciones (primera, segunda y tercera) y en las cuatro habilidades evaluadas (expresión oral, expresión escrita, visual-espacial y lógico-matemática). En primer lugar, se presenta en la Tabla 2 (en la siguiente página) el análisis estadístico preliminar, que abarca las medias y las desviaciones estándar y, a continuación, se presentan los descriptivos de los cuatro grupos estudiados.

En primer lugar, se muestran los resultados del grupo 3A, el cual se corresponde con el grupo de control motivado. En la Tabla 3 se recoge la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk, mientras que en la Tabla 4 se muestran los resultados de la prueba de T de Student. Con respecto a la normalidad de las distribuciones, centrando la atención en la Tabla 3, es reseñable que todas las diferencias no son estadísticamente significativas dado que el valor de p es superior a 0,05.

Complementariamente, con respecto a las calificaciones medias y las desviaciones estándar en cada una de las tres evaluaciones y para las cuatro habilidades, es importante reseñar que las calificaciones medias van incrementando a medida que avanza el curso, pero de forma muy contenida (entre 0,25 y 1 punto, aproximadamente) mientras que la dispersión se sitúa en torno a 2 puntos, independientemente de la evaluación y de la habilidad.

Grupo	Parámetro	Evaluación	Exp. Oral	Exp. Escrita	V-E	L-M
3.º A	Media	1	6.6	7.7	7.5	7.0
		2	7.0	7.8	7.7	7.4
		3	7.0	8.0	7.8	7.8
	Desv. Estándar	1	1.8	1.6	1.8	1.9
		2	2.7	2.3	1.8	2.2
		3	2.7	2.3	1.9	2.8
3.º B	Media	1	6.5	7.5	7.6	6.3
		2	7.5	8.7	8.4	8.0
		3	8.3	9.1	8.9	8.5
	Desv. Estándar	1	1.8	1.5	1.8	1.6
		2	1.7	1.3	1.8	1.5
		3	1.2	1.0	1.3	1.0
3.º C	Media	1	3.3	4.2	4.1	3.9
		2	3.2	4.7	5.2	4.6
		3	4.5	5.0	5.2	4.4
	Desv. Estándar	1	1.9	2.0	2.2	1.9
		2	2.0	1.7	2.6	2.1
		3	3.0	2.7	2.6	2.2
3.º D	Media	1	3.0	4.2	4.5	4.5
		2	4.1	4.6	5.0	5.1
		3	4.6	5.4	5.3	5.2
	Desv. Estándar	1	1.8	1.5	1.8	1.4
		2	1.7	1.7	2.4	2.2
		3	2.2	1.9	2.5	1.9

Tabla 2
Medidas y desviaciones

Para corroborar, en todo caso, que estadísticamente las pequeñas mejoras de calificaciones medias no son indicativas de un cambio significativo, la Tabla 4 recoge los resultados de la T de Student, los cuales arrojan valores de p superiores a 0,05 en todos los casos, lo que verifica la hipótesis de la normalidad de distribuciones; incluso aplicando una corrección de efecto, los bajos valores de la d de Cohen terminan por ratificar los resultados obtenidos.

Pretest	Test	W	p
Oral 1	- Oral 2	0.941	0.106
Oral 1	- Oral 3	0.956	0.258
Escrita 1	- Escrita 2	0.945	0.139
Escrita 1	- Escrita 3	0.959	0.313
Visual-espacial 1	- Visual-espacial 2	0.951	0.195
Visual-espacial 1	- Visual-espacial 3	0.959	0.313
Lógico-matemática 1	- Lógico-matemática 2	0.943	0.124
Lógico-matemática 1	- Lógico-matemática 3	0.935	0.074

Tabla 3
Prueba de normalidad de Shapiro-Wilk para el grupo 3.º A

Pretest	Test	t	df	p	Cohen's d
Oral 1	- Oral 2	-1.172	28	0.251	-0.218
Oral 1	- Oral 3	-1.091	28	0.285	-0.203
Escrita 1	- Escrita 2	-0.220	28	0.828	-0.041
Escrita 1	- Escrita 3	-0.785	28	0.439	-0.146
Visual-espacial 1	- Visual-espacial 2	-0.778	28	0.443	-0.144
Visual-espacial 1	- Visual-espacial 3	-0.936	28	0.357	-0.174
Lógico-matemática 1	- Lógico-matemática 2	-1.727	28	0.095	-0.321
Lógico-matemática 1	- Lógico-matemática 3	-1.656	28	0.109	-0.308

Tabla 4

Prueba de la T de Student y resultados de la corrección de efecto para el grupo 3.º A

En segundo lugar, se muestra los resultados del grupo 3B, que se corresponde con el grupo experimental motivado. La Tabla 5 muestra la prueba de normalidad, mientras que la prueba de Wilcoxon se recoge en la Tabla 6. En lo relativo a la normalidad, se encuentra un cambio drástico con respecto al grupo control, dado que la Tabla 5 muestra con claridad como las distribuciones no parecen ser normales (no lo son a la luz de los resultados de la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk), dado que los valores de p se sitúan por debajo de 0,027 y, por ende, no superan el límite de 0,05.

Atendiendo a los resultados en términos de medias y desviaciones estándar, realizado de forma complementaria (Tabla 2), ya empiezan a mostrar resultados algo más dispares, dado que la evolución de las medias se mueve entre 1,5 y 2 puntos, mientras que la dispersión de las distribuciones se va reduciendo desde valores de desviación estándar cercanos a 2, en la primera evaluación, hasta distribuciones con menor dispersión, con desviaciones estándar unitarias. Es decir, ya podíamos adelantar una evolución asimétrica entre los grupos 3A y 3B. Sin embargo, es necesario recurrir a pruebas estadísticas adicionales para desechar la hipótesis de normalidad en el grupo experimental motivado. En la Tabla 6, por tanto, se aplica la prueba de Wilcoxon que corrobora que los resultados son significativos ($p < 0,05$), con excelentes coeficientes de correlación, con valores de R^2 dentro del intervalo 0,715 - 0.969.

Pretest	Test	W	p
Oral 1	- Oral 3	0.891	0.008
Escrita 1	- Escrita 3	0.859	0.002
Visual-espacial 1	- Visual-espacial 3	0.762	< .001
Lógico-matemática 1	- Lógico-matemática 3	0.779	< .001
Oral 1	- Oral 2	0.871	0.003
Escrita 1	- Escrita 2	0.913	0.027
Visual-espacial 1	- Visual-espacial 2	0.901	0.014
Lógico-matemática 1	- Lógico-matemática 2	0.915	0.030

Tabla 5

Prueba de normalidad de Shapiro-Wilk para el grupo 3.º B

t	Test	W	z	$\frac{d}{f}$	p	R ²
Oral 1	- Oral 3	6.500	-4.292		< .001	-0.963
Escrita 1	- Escrita 3	24.000	-3.848		< .001	-0.863
Visual-espacial 1	- Visual-espacial 3	30.500	-3.683		< .001	-0.826
Lógico-matemática 1	- Lógico-matemática 3	5.000	-4.238		< .001	-0.969
Oral 1	- Oral 2	22.000	-3.780		< .001	-0.865
Escrita 1	- Escrita 2	21.000	-3.924		< .001	-0.880
Visual-espacial 1	- Visual-espacial 2	50.000	-3.187		0.001	-0.715
Lógico-matemática 1	- Lógico-matemática 2	11.500	-4.264		< .001	-0.939

Tabla 6

Prueba Wilcoxon para el grupo 3.º B

Es decir, estadísticamente es acertado aseverar que, sobre grupos motivados, existen cambios significativos asociados a la metodología de enseñanza evaluada en este estudio. Dado que se analizan dos evaluaciones (segunda y tercera) frente a la primera (que se erige como pretest), además de analizar los resultados para las cuatro habilidades objeto de enseñanza-aprendizaje, parece que en un contexto favorable las mejoras a obtener con esta metodología de enseñanza son de carácter universal en cuanto a las cuatro habilidades relacionadas con la lengua inglesa.

Tras analizar los dos grupos de elevada motivación, se muestran los resultados del grupo 3C, el grupo control desmotivado. La Tabla 7 muestra

la prueba de normalidad, mientras que la prueba de la T de Student se recoge en la Tabla 8. Los estadísticos de la Tabla 7 indican que no hay cambios significativos entre los pretest y los test en ninguna de las habilidades y periodos de tiempo evaluados, sugiriendo de nuevo que el grupo control no ofrece cambios significativos sobre el estudio realizado. En paralelo con los análisis previos, se han evaluado las medias y desviaciones estándar; se concluye que las medias apenas sufren variación en las tres evaluaciones, con oscilaciones máximas de un punto, mientras que la dispersión de las muestras de las tres evaluaciones es de en torno a 2 puntos, encontrando de nuevo un incremento de dispersión en la tercera evaluación (algunos alumnos mejoran sus calificaciones, describiendo una curva de crecimiento, y otros las empeoran, decreciendo sus calificaciones, si bien en suma el comportamiento global se mantiene).

Para cerrar el análisis estadístico, aceptando que la hipótesis de normalidad es la preponderante, se aplica la prueba de la T de Student. En este sentido, se ratifica la normalidad entre las distribuciones de calificaciones para todos los casos estudiados (valores de p superiores a 0,05 en todos los casos), aunque en la habilidad visual-espacial parece existir cierta evolución, aunque no termina de ser estadísticamente significativa. Esta ligera discrepancia puede responder a que es la habilidad de mayor calificación en las tres evaluaciones, lo que puede haber motivado por sí misma al grupo de cara a aprobar la asignatura. Esto explicaría que este efecto no aparezca en el grupo de control motivado, dado que no hay elementos motivantes *per se* en un grupo con buenos resultados en las cuatro habilidades.

Pretest	Test	W	p
Oral 1	- Oral 2	0.94 2	0.07 9
Oral 1	- Oral 3	0.95 3	0.16 6
Escrita 1	- Escrita 2	0.93 9	0.06 5
Escrita 1	- Escrita 3	0.96 2	0.28 7
Visual-espacial 1	- Visual-espacial 2	0.96 1	0.28 0
Visual-espacial 1	- Visual-espacial 3	0.96 6	0.37 4
Lógico-matemática 1	- Lógico-matemática 2	0.95 3	0.16 0
Lógico-matemática 1	- Lógico-matemática 3	0.94 3	0.08 3

Tabla 7

Prueba de normalidad de Shapiro-Wilk para el grupo 3.º C

Pretest	Test	t	df	p	Cohen's d
Oral 1	- Oral 2	0.732	32	0.46 9	0.127
Oral 1	- Oral 3	- 1.884	32	0.06 9	-0.328
Escrita 1	- Escrita 2	- 1.326	32	0.19 4	-0.231
Escrita 1	- Escrita 3	- 1.456	32	0.15 5	-0.254
Visual-espacial 1	- Visual-espacial 2	- 2.014	32	0.05 2	-0.351
Visual-espacial 1	- Visual-espacial 3	- 1.996	32	0.05 4	-0.348
Lógico-matemática 1	- Lógico-matemática 2	- 1.782	32	0.08 4	-0.310
Lógico-matemática 1	- Lógico-matemática 3	- 1.455	32	0.15 5	-0.253

Tabla 8

Prueba de la T de Student y resultados de la corrección de efecto para el grupo 3.º C

Finalmente, se muestran los resultados del grupo 3D, el grupo experimental desmotivado; la Tabla 9 muestra la prueba de normalidad, mientras que la prueba de Wilcoxon y la T de Student se recogen en la Tabla 10 y 11 para cada una de las destrezas y parejas de test-pretest correspondientemente a los resultados de normalidad observados tras la prueba de Shapiro-Wilk. En este sentido, el grupo 3D muestra en la Tabla 9 conclusiones diferenciadas para las habilidades de expresión oral y escrita, frente a las habilidades visual-espacial y lógico-matemática. Por ello las primeras se evalúan en términos del test de Wilcoxon y las segundas mediante la T de Student, buscando reforzar las conclusiones acerca de las hipótesis de normalidad que subyace en un primer momento.

Sin embargo, previamente se analiza la evolución en términos de medias y desviaciones estándar, encontrando que la desviación estándar se mantiene en todas las evaluaciones y para todas las competencias en valores prácticamente coincidentes, rondando los 2 puntos. Sin embargo, la media encuentra variaciones entre 1 y 1,5 puntos para las dos habilidades que parecen encontrar cambios significativos, mientras que las mejoras en las otras dos habilidades oscilan entre 0,75 y 1 punto. En la primera evaluación, las mejores calificaciones se encuentran en las habilidades visual-espacial y lógico-matemática, lo que, en paralelo con lo observado en el grupo desmotivado de control, puede tener una componente de automotivación que no se puede subestimar y que, de hecho, impone cambios relevantes en las medias que no llegan a ser estadísticamente significativos, pero no se alejan en gran medida. Por otro lado, parece que la metodología en grupos desmotivados tiene un mayor impacto en habilidades en las que el grupo encuentra mayores dificultades, como son la expresión oral y la escrita, si bien el impacto en un grupo desmotivado no permite reducir la dispersión de calificaciones y, por tanto, el grado de motivación de los alumnos es un claro condicionante del impacto de la metodología, aunque no implique mejoras significativas. De hecho, tal y como se muestra en la Tabla 10, la metodología en grupos desmotivados sí permite observar cambios estadísticamente significativos en las habilidades oral y escrita. Asimismo, los coeficientes de correlación parecen mostrar una mayor correlación del efecto en la faceta oral. Complementariamente, el test de la T de Student de la Tabla 11 corrobora la hipótesis de normalidad, si bien los valores son cercanos a un valor límite de $p = 0,05$ y la d de Cohen toma valores medios, refrendado el análisis previo.

	Test	W	P
Pretest			
Oral 1	- Oral 2	0.91 3	0.02 7
Oral 1	- Oral 3	0.90 9	0.02 2
Escrita 1	- Escrita 2	0.89 2	0.00 9
Escrita 1	- Escrita 3	0.90 0	0.01 4
Visual-espacial 1	- Visual-espacial 2	0.94 5	0.15 8
Visual-espacial 1	- Visual-espacial 3	0.93 3	0.08 2
Lógico-matemática 1	- Lógico-matemática 2	0.93 5	0.09 3
Lógico-matemática 1	- Lógico-matemática 3	0.96 3	0.43 4

Tabla 9
Prueba de normalidad de Shapiro-Wilk para el grupo 3D

Pretest	Test	W	z	df	p	Rank-Biserial Correlation	SE Rank-Biserial Correlation
Oral 1	- Oral 2	13.000	-4.228	< .001		-0.931	0.217
Oral 1	- Oral 3	2.500	-4.305	< .001		-0.985	0.225
Escrita 1	- Escrita 2	76.500	-2.314	0.020		-0.529	0.225
Escrita 1	- Escrita 3	49.500	-3.200	0.001		-0.718	0.221

Tabla 10
Prueba de Wilcoxon para el grupo 3.º D

Pretest	Test	t	df	p	Cohen's d
Visual-espacial 1	- Visual-espacial 2	-1.845	26	0.077	-0.355
Visual-espacial 1	- Visual-espacial 3	-1.490	26	0.148	-0.287
Lógico-matemática 1	- Lógico-matemática 2	-1.916	26	0.066	-0.369
Lógico-matemática 1	- Lógico-matemática 3	-1.986	26	0.058	-0.382

Tabla 11

Prueba de la T de Student y resultados de la corrección de efecto

4. DISCUSIÓN

El diseño de materiales CLIL puede beneficiarse ampliamente de la combinación con las TIC, ya que estas potencian los principios de este enfoque metodológico, aumentando la cantidad y calidad de la exposición a la L2 y proporcionando un soporte audiovisual para el aprendizaje (Fernández Fontecha, 2012). Además, esta combinación puede fomentar la motivación de los estudiantes, aumentando la interacción entre ellos (Martínez-Soto y Prendes-Espinosa, 2023). La combinación de CLIL y TIC ya ha sido recomendada en la literatura (Fernández Fontecha, 2012; Dallinger *et al.*, 2016; López-Pérez y Galván, 2017; Navarro-Pablo *et al.*, 2019; Martínez-Soto y Prendes-Espinosa, 2023) pero, aun así, necesita un mayor desarrollo. En cualquier caso, y de forma general, la integración de las TIC en la educación se está convirtiendo en una prioridad, y el impacto de COVID-19 puede haber contribuido a este impulso (Comisión Europea, 2020).

Desde el punto de vista de los profesores, las TIC pueden ayudar significativamente en el laborioso proceso de diseño y creación de materiales y recursos de aprendizaje (Navarro-Pablo *et al.*, 2019), aunque ciertamente es una tarea llena de retos. A menudo, los docentes no cuentan con la suficiente formación o los recursos necesarios (Wojtowicz *et al.*, 2011; Carrión-Candel *et al.*, 2021), además del hecho de que la implementación de esta metodología requiere de mucho tiempo, del que suelen carecer, así como una colaboración intensa con otros docentes (Fernández Fontecha, 2012). No obstante, la literatura también recoge

aspectos negativos, que pueden derivarse de un nivel excesivamente bajo por parte de los alumnos en su dominio de la L2, que puede desembocar en pérdida de conocimientos (Dallinger *et al.*, 2016). Asimismo, la brecha digital aún presente puede ser otro obstáculo en la implementación de una metodología CLIL combinada con herramientas digitales (Olarte Encabo, 2017). El uso de elementos de *hardware* y *software* junto con otros recursos digitales puede dar lugar en algunos entornos a problemas de conectividad, inconvenientes derivados de incompatibilidades del *software* así como la necesidad de una supervisión intensa por parte de los profesores (Orcera *et al.* 2017). Igualmente, una gran diversidad en las aulas, con diferentes orígenes y necesidades, puede ser un desafío adicional (Martínez-Soto y Prendes-Espinosa, 2023).

5. CONCLUSIONES

De acuerdo con los objetivos planteados en este estudio, los resultados sugieren que una propuesta didáctica CLIL planteada con herramientas digitales parece tener una influencia positiva en la experiencia de aprendizaje. Se trata de una vía de investigación que merece ser ampliada para seguir desarrollando materiales y recursos que contribuyan a mejorar el rendimiento de los discentes, así como su interés y motivación.

Los nuevos enfoques pedagógicos exigen formación continua para que los docentes mejoren su competencia digital, tal como se señala en el Marco Europeo de Competencia Digital para Educadores. Este aspecto es, sin duda, fundamental para poder aprovechar todo el potencial que pueden aportar las herramientas TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje y, en especial, en combinación con el enfoque CLIL.

Si bien el papel de las TIC combinado con el enfoque CLIL resulta positivo en el aprendizaje de lenguas extranjeras, es necesario seguir investigando en este ámbito para mejorar las propuestas didácticas y descubrir las estrategias más efectivas. Este sigue siendo un campo insuficientemente explorado en la literatura científica. Además, en investigaciones posteriores sería muy interesante explorar cómo sería posible superar o al menos paliar los aspectos negativos que se han identificado.

REFERENCIAS

- Allueva Pinilla, Ana Isabel y José Luis Alejandro Marco (2019). *Enfoques y experiencias de innovación educativa con TIC en educación superior*. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza.
- Alvarado, Liliana Amalia (2021). «Aprendizaje integrado de contenido y lengua extranjera para la enseñanza comunicativa de inglés académico», *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía* 6(4): 125-143. DOI: <http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v6i4.1440>.
- Anderson, Lorin W. y David Krathwohl (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing: a Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. S.l.: Longman.
- Ball, Phil, Keith Kelly y John Clegg (2015). *Putting CLIL into practice*. Oxford: Oxford University Press.
- Benavides, Cleysen, y Aurelio Ruiz (2022). «El pensamiento crítico en el ámbito educativo: una revisión sistemática», *Revista Innova Educación* 4(2): 62-79. DOI: <https://doi.org/10.35622/j.rie.2022.02.004>.
- Carrión Candel, Elena María, Mercedes Pérez Agustín y Elena Giménez de Ory (2021). «ICT and gamification experiences with CLIL methodology as innovative resources for the development of competencies in compulsory secondary education», *Digital Education Review* 39: 238-256
- Comisión Europea (2020). «Resetting education and training for the digital age», en *Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions*. Bruselas: Comisión Europea.
- Dallinger, Sara, Kathrin Jonkmann, Jan Hollm y Christiane Fiege (2016). «The effect of content and language integrated learning on students' English and history competences: Killing two birds with one stone?», *Learning and Instruction* 41: 23-31. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2015.09.003>.
- Díaz, Juan Anastacio E. y Sergio Tobón (2019). «Desarrollo de competencias comunicativas del inglés desde la socioformación», *Hexágono Pedagógico* 10(1): 100-120. DOI: <https://doi.org/10.22519/2145888X.1476>.

- Fajardo Dack, Tammy, Juanita Argudo y Mónica Abad (2020). «Language and Teaching Methodology Features of CLIL in University Classrooms: A Research Synthesis», *Colombian Applied Linguistics Journal* 22(1): 40-54. DOI: <https://doi.org/10.14483/22487085.13878>.
- Fernández Fontecha, Almudena (2012). «CLIL in the Foreign Language Classroom: Proposal of a Framework for ICT Materials Design in Language-Oriented Versions of Content and Language Integrated Learning», *Alicante Journal of English Studies* 25: 317-334. DOI: <http://doi.org/10.14198/raei.2012.25.22>.
- Floriano Ramos, Carmen y Mara Fuertes Gutierrez (2021). «Enfoque AICLE y enseñanza del español en la educación superior británica: perspectivas del profesorado de ELE», *Doblele* 7: 31-49. DOI: <https://doi.org/10.5565/rev/doblele.82>.
- Freire, Jairo Vicente S. y Osmany P. Barral (2020). «Enfoque Comunicativo en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje del Inglés como Lengua Extranjera», *ConCiencia EPG* 5(2): 1-14. DOI: <https://doi.org/10.32654/CONCIENCIAEPG.5-2.1>.
- González Monteagudo, José y Mario León Sánchez (2020). «Hacia una educación intercultural inclusiva. El caso del alumnado inmigrante en la escuela en España», en Miguel Alberto González González (ed.), *Migraciones, rasgaduras humanas*. Universitat Rovira i Virgili: Universidad de Manizales y Horizontes Humanos, pp. 131-167. Accesible en: <https://hdl.handle.net/11441/104425> [Acceso: 01/12/2024].
- Heacox, Diane (2012). *Differentiating instruction in the regular classroom: How to reach and teach all learners* (Updated anniversary edition). S.I.: Free Spirit Publishing.
- Halbach, Ana (2019). «Inglés en tiempos de CLIL: propuesta para una nueva metodología para las clases de inglés», *Padres y Maestros/Journal of Parents and Teachers* 378: 6-10. DOI: <https://doi.org/10.14422/pym.i378.y2019.001>.
- Halbach, Ana y Janina Iwaniec (2022). «Responsible, competent and with a sense of belonging: an explanation for the purported levelling effect of CLIL», *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism* 25(5): 1609-1623. DOI: <https://doi.org/10.1080/13670050.2020.1786496>.

- LaCosse, Jennifer *et al.* (2017). «An active-learning approach to fostering understanding of research methods in large classes», *Teaching of Psychology* 44(2): 117-123.
DOI: <https://doi.org/10.1177/0098628317692614>.
- López Pérez, Magdalena y Carmen Galván (2017). «Creating materials with ICT for CLIL lessons: A didactic proposal», *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 237: 633-637.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2017.02.029>.
- Madrid Fernández, Daniel y Elvira Barrios (2018). «A comparison of students' educational achievement across programmes and school types with and without CLIL provision», *Porta Linguarum* 2: 29-50.
DOI: <https://doi.org/10.30827/Digibug.54021>.
- Martínez Lirola, María y Eva M.^a Llorens Simón (2022). «Propuesta didáctica enmarcada en la metodología propuesta por la flipped classroom para enseñar gramática en inglés.», en Rosana Satorre Cuerda, Asunción Menargues Marcilla, Rocío Díez Ros y Neus Pellín Buades (coords.), *Redes de Investigación e Innovación en Docencia Universitaria*. Alicante: Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Alicante, pp. 149-164.
- Martínez-Soto, Tania y Paz Prendes-Espinosa (2023). «A Systematic Review on the Role of ICT and CLIL in Compulsory Education.», *Education Sciences* 13(1): 73.
DOI: <https://doi.org/10.3390/educsci13010073>.
- Mirete Ruiz, Ana Belén, Marta Soro Bernal y Javier Jerónimo Maquilón Sánchez (2015). «El fracaso escolar y los enfoques de aprendizaje: medidas para la inclusión educativa», *Revista Electrónica Inter-universitaria de formación del profesorado* 18(3): 183-196.
DOI: <https://doi.org/10.6018/reifop.18.3.239021>.
- Moreira-Aguayo, Paola Yadira y Leopoldo Vinicio Venegas-Loor (2020). Desarrollo de competencias comunicativas del idioma inglés. *Dominio de las Ciencias* 6(4): 1292-1303.
DOI: <https://doi.org/10.23857/dc.v6i4.1537>.
- Navarro-Pablo, Macarena, Yiyi López-Gándara y Eduardo García-Jiménez (2019). «El uso de los recursos y materiales digitales dentro y fuera del aula bilingüe», *Comunicar* 59: 83-93.
DOI: <https://doi.org/10.3916/C59-2019-08>.

- Olarte Encabo, Sofia (2017). «Brecha digital, pobreza y exclusión social», *Temas laborales: Revista andaluza de trabajo y bienestar social* 138: 285-313.
- Orcera Expósito, Estefanía, Elena Moreno Fuentes y Jesús J. Risueño Martínez (2017). «Aplicación de las TAC en un entorno AICLE: una experiencia innovadora en Educación Primaria», *Aula de Encuentro: Revista de investigación y comunicación de experiencias educativas* 19(1): 143-162. Accesible en: <https://tinyurl.com/4c756cc2> [Acceso: 01/12/2024].
- Pérez Cañado, María Luisa (2020a). «CLIL and elitism: Myth or reality?», *The Language Learning Journal* 48(1): 4-17.
DOI: <https://doi.org/10.1080/09571736.2019.1645872>.
- Pérez Cañado, María Luisa (2020b). «Implementing bilingual education in monolingual contexts: lessons learned and ways forward», *The Language Learning Journal* 48(1): 1-3.
DOI: <https://doi.org/10.1080/09571736.2020.1695622>.
- Pérez Cañado, María Luisa, Diego Rascón Moreno y Valentina Cueva López (2021). «Identifying difficulties and best practices in catering to diversity in CLIL: instrument design and validation», *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism* 24.
DOI: <https://doi.org/10.1080/13670050.2021.1988050>.
- Porcedda, Maria Elisabetta y Juan González Martínez (2020). «¿Por qué AICLE? Un análisis de la literatura desde la perspectiva de los docentes de materias no lingüísticas», *Universitas Tarraconensis: revista de ciències de l'educació* 1: 37-51.
DOI: <https://doi.org/10.17345/ute.2020.1.2648>.
- Rascón Moreno, Diego y Carmen María Bretones Callejas (2018). «Socioeconomic status and its impact on language and content attainment in CLIL contexts», *Porta Linguarum* 29, 115-135.
DOI: <https://doi.org/10.30827/Digibug.54025>.
- Rodríguez-García, Alejandro y Ana Rosa Arias-Gago (2020). «Revisión de propuestas metodológicas: Una taxonomía de agrupación categórica», *ALTERIDAD. Revista de Educación* 15(2): 146-160.
DOI: <https://doi.org/10.17163/alt.v15n2.2020.01>.
- Vázquez, Víctor P. (2018). «La controversia de la educación bilingüe en España», *Revista Tribuna Norteamericana* 26: 20-27.
Accesible en: <https://bit.ly/3q7VBB0> [Acceso: 01/12/2024].

- Verdeja, María (2020). «Diversidad cultural en la escuela: un espacio idóneo para la construcción de una ciudadanía crítica e inclusiva», en Enrique Javier Diez Gutiérrez y Juan Ramón Rodríguez Fernández (coords.), *Educación para el Bien Común: hacia una práctica crítica, inclusiva y comprometida socialmente*. S.l.: Octaedro, pp. 544-556.
- Wojtowicz, Lidia, Mark Stansfield, Thomas Connolly y Thomas Hailey (2011). «The Impact of ICT and Games Based Learning on Content and Language Integrated Learning», *Proceedings of the 4th International Conference ICT for Language Learning*. Accesible en: <https://tinyurl.com/29pn3u9b> {Acceso: 01/12/2024}.
- Zaripova, Rinata, Leila Salekhova, Sergey Grigoriev y Ksenia Grigorieva (2019). «Aumento de la motivación académica a través de CLIL mediante las tecnologías de la información y las comunicaciones mediadas por el enfoque constructivista», *Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores* 6(6). Accesible en: <https://bit.ly/44ONCYJ> [Acceso_ 01/12/2024].