

Carmen López Esteban (ed.)

# Modelo Educativo en Alternancia: 15 propuestas para su implementación

en el

Máster Universitario en Profesor de Educación Secundaria  
Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional  
y Enseñanzas de Idiomas (MUPES)

# UICAR





# **Modelo Educativo en Alternancia: 15 propuestas para su implementación**

**en el Máster Universitario en Profesor  
de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato,  
Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas  
(MUPES)**



Carmen López Esteban (ed.)

# **Modelo Educativo en Alternancia: 15 propuestas para su implementación**

**en el Máster Universitario en Profesor  
de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato,  
Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas  
(MUPES)**



Ediciones Universidad  
**Salamanca**

## AQUILAFUENTE, 384

©

Ediciones Universidad de Salamanca  
y los autores

1ª edición: junio, 2025  
ISBN: 978-84-1091-099-7 (PDF)  
978-84-1091-100-0 (POD)  
DOI: <https://doi.org/10.14201/0AQ0384>

Ediciones Universidad de Salamanca  
Plaza San Benito, s/n  
E-37002 Salamanca (España)  
<http://www.eusal.es>  
[eusal@usal.es](mailto:eusal@usal.es)

*Realizado en UE - Made in EU*

Diseño y maquetación:  
Helvética edición y diseño

Impresión y encuadernación:  
Gráficas Lope  
C/ Laguna Grande, 2, Polígono «El Montalvo II»  
[www.graficaslope.com](http://www.graficaslope.com)  
37008 Salamanca. España

Obra sometida a proceso de evaluación mediante sistema de doble ciego

Ediciones Universidad de Salamanca es miembro de la UNE  
Unión de Editoriales Universitarias Españolas  
[www.une.es](http://www.une.es)



Usted es libre de: Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato. Ediciones Universidad de Salamanca no revocará mientras cumpla con los términos:

**ⓘ** Reconocimiento — Debe reconocer adecuadamente la autoría, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de una manera que sugiera que tiene el apoyo del licenciador o lo recibe por el uso que hace.

**Ⓒ** NoComercial — No puede utilizar el material para una finalidad comercial.

**Ⓓ** SinObraDerivada — Si remezcla, transforma o crea a partir del material, no puede difundir el material modificado.



Catalogación de editor en ONIX accesible en <https://www.dilve.es>

# Índice

Presentación .....	11
Explorando los estudios STEM a través de la colaboración mediante el método COIL .....	21
<i>Cristina Almaraz-López, Fernando Almaraz-Menéndez, Carmen López-Esteban</i>	
Aprendizaje servicio en acción en el aula del futuro .....	37
<i>Judit García-Ferrero, María Jesús Santos Sánchez, M.ª Dolores Merchán Moreno, Elena Pascual Corral, Aurora Pérez Fonseca, María Isabel González Bravo</i>	
Diseño dual en Matemáticas: de la Facultad de Educación a la realidad del aula .....	53
<i>María López, Laura Delgado</i>	
Enseñanza de alemán a través del cómic y los ODS: Un programa formativo dual .....	69
<i>Lydia Uriarte Arreba</i>	
El mundo en el aula: <i>Europa macht Schule</i> y la formación docente .....	87
<i>Manuel Aragón</i>	
Lenguas modernas en crisis: la Formación Dual Universitaria como solución innovadora .....	101
<i>María Egido Vicente</i>	
La motivación a través de la implementación de metodologías activas y la Inteligencia Artificial en el proceso de enseñanza y aprendizaje del alemán e inglés como lenguas extranjeras .....	119
<i>María del Carmen García, Almudena Santalla, María Mar Soliño, Carlos Criado Soriano, Ismael Jiménez Blázquez</i>	

Replicando la emotividad humana: un estudio empírico con modelos de IA generativa .....	147
<i>María Jesús Sánchez, María Fernández</i>	
Del ágora al <i>gymnasium</i> : Old-impiadas históricas en Educación Física ....	163
<i>Paula Alonso, M.ª José Daniel, Miguel Enríquez, Miguel Fuentes, Carlos Marcos, Matteo Squadrani</i>	
La gran conquista en Educación Física: duelo entre griegos y romanos ....	185
<i>Guillermo Buhus, M.ª José Daniel, Marcos González, Elena García, Carlos Marcos</i>	
Exposición itinerante en centros de Educación Secundaria de enfermedades parasitarias humanas como recurso pedagógico .....	209
<i>Rodrigo Morchón García, Alfonso Balmori-de la Puente, Jesús de la Torre Laso, José Manuel Fernández Ábalos, Iván Rodríguez-Escolar, Manuel Collado-Cuadrado, Elena Infante González-Mohino</i>	
Cómo enseñar a los estudiantes a construir un discurso narrativo .....	225
<i>Irene Calvo de Santisteban, Rosa Ana Martín Vegas</i>	
Colaboraciones docentes en el marco de la especialidad de Geografía e Historia del MUPES .....	241
<i>Victor Manuel Ortega Lacalle, Rubén Delgado Álvarez</i>	
Alfabetización mediática a través de la radio escolar y los ODS: Voces del futuro .....	255
<i>María de la Peña Pérez Alaejos, Marina Hernández Prieto, Raquel M.ª Guevara Ingelmo</i>	
La experiencia de colaboración con profesores de IES en la Especialidad de Filosofía del MUPES .....	269
<i>José Sarrión Andaluz</i>	
El Teatro del Oprimido como herramienta didáctica en la enseñanza de la Filosofía en Secundaria y Bachillerato .....	295
<i>Ángela-Minerva López</i>	
Dos recursos esenciales para un compromiso global con los ODS .....	315
<i>Ángel González Zamora, Antonio Calvo Hernández</i>	

Programando entre la historia y el cómic. Un ejemplo para la Educación Secundaria Obligatoria .....	331
<i>Carlos Pérez Caballero, Francisco Javier Rubio Muñoz</i>	
Analizando la práctica educativa: El papel de la psicoeducación en el asesoramiento a profesores .....	349
<i>Celia Barba</i>	
Comprensión de textos con información contradictoria. Un estudio sobre el valor predictivo de las variables personales sobre la comprensión .....	373
<i>Cintia Domínguez, Javier Rosales, María García, José Ricardo García, Rubén Delgado</i>	
Propuesta de gamificación para el módulo "Empresa e iniciativa emprendedora" .....	391
<i>Irene Núñez Crespo, Beatriz Cuadrado-Ballesteros</i>	
TriBIOL: ejemplo de gamificación para Biología y Geología en 1º de Bachillerato .....	405
<i>Iván Carrera, Rodrigo Morchón García</i>	
Ejemplos de situaciones de aprendizaje para Economía de 1º de Bachillerato .....	425
<i>Julio Cea, Alfonso Valdunciel</i>	



**Muchos son** los desafíos que tiene planteada la educación, especialmente en la etapa de Educación Secundaria. Uno de esos desafíos recae en la formación inicial de los profesores. Actualmente esa formación tiene el nivel más alto que nunca ha tenido en la historia del currículo en España, con un máster específico para formar profesores de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas (MUPES). La formación del profesorado constituye un elemento esencial para garantizar la excelencia de los sistemas educativos, cuya calidad se encuentra intrínsecamente ligada al progreso social, cultural y económico de una nación. En este contexto, el Máster en Profesorado emerge como una herramienta clave para dotar a los futuros docentes de las competencias necesarias que les permitan desempeñar su labor en un entorno educativo en constante evolución. A lo largo de los últimos quince años, esta titulación ha consolidado su posicionamiento como un referente en la formación inicial docente de secundaria en España, sin embargo, en la actualidad, enfrenta una serie de desafíos derivados tanto de las transformaciones sociales y tecnológicas, como de los cambios normativos emanados de la LOSU que regulan la educación superior a nivel nacional.

Es necesario un cambio del plan de estudios de este Máster pero, al ser este un título profesionalizante, se requieren orientaciones del Estado Español mediante Órdenes Ministeriales ECI.

En el *Documento para debate: 24 propuestas de reforma para la mejora de la profesión docente*<sup>1</sup> que el Ministerio de Educación y Formación Profesional

<sup>1</sup> Ministerio de Educación y Formación Profesional (2022). *Documento para debate: 24 propuestas de reforma para la mejora de la profesión docente*. <https://educagob.educacionfpydeportes.gob.es/comunidad-educativa/profesorado/propuesta-reforma.html>

emitió en enero 2022, ya se indicó la necesidad de abordar de manera integral el modelo de desarrollo profesional docente que hoy requiere el profesorado para el avance de nuestro actual sistema educativo.

La Conferencia de Decanos y Decanas de Educación (CoDE), a partir de la XIX Asamblea Nacional celebrada en Zamora de 16 y 17 de noviembre de 2023, tomo la iniciativa de reflexionar sobre esta reforma con la puesta en marcha de la elaboración de Libros Blancos de Maestro/a en Educación Infantil, Maestro/a en Educación Primaria, Educación Social y Pedagogía, así como el Libro Blanco del Máster Universitario en Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas. El 26 de febrero de 2024 se constituyeron los grupos de trabajo de profesores de toda España para la elaboración de estos Libros Blancos, que puedan ayudar a definir al Ministerio las Órdenes ECI futuras de los títulos de Educación, con el objetivo de asegurar una enseñanza de calidad que aborde los problemas contemporáneos, objetivos y competencias requeridos para los diferentes perfiles profesionales. Este enfoque debe estar en sintonía con los estudios de los Modelos Internacionales de Formación. En esta reunión se delinearon los bloques de contenidos que deberían contener los Libros Blancos y se trazó la ruta a seguir para el proceso. La Directora del Máster en la Universidad de Salamanca, Carmen López, coordina junto con el profesor que en ese momento era el Director del Máster de la Universidad del País Vasco, Aitor Martxueta, el Grupo de Trabajo de profesores que elaborarán el Libro Blanco del Máster en Profesorado de Enseñanza Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas.

Después de las reuniones de la Conferencia de Decanos y Decanas de Educación (CoDE) de Toledo los días 23 y 24 de mayo de 2024 y de Cádiz los días 21 y 22 de noviembre de 2024, donde también asistieron representantes del Ministerio de Educación y Formación Profesional, y de muchas reuniones del Grupo de Trabajo, en estos momentos, julio de 2025, hay un borrador de Libro Blanco del Máster de Secundaria<sup>2</sup>, que se espera sea una de las referencias fundamentales para la elaboración de la norma ECI que regulará la redacción del nuevo plan de estudios.

<sup>2</sup> VV.AA. (2025). *Borrador del Libro Blanco del Máster en Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas*. [https://drive.google.com/file/d/1XLEHJPHC41OmHy5Lairk9Ox2zUPoCOTU/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1XLEHJPHC41OmHy5Lairk9Ox2zUPoCOTU/view?usp=drive_link)

En el Borrador del Libro Blanco del Máster se presenta como fundamental el refuerzo de la formación adquirida en el Prácticum y presentan la posibilidad de adoptar un *proyecto formativo Dual o en Alternancia* para estas enseñanzas, que se desarrolle complementariamente en el centro universitario y en un centro educativo de enseñanza no universitaria. Un ejemplo de esta “formación con carácter dual” que se propone al Ministerio para establecer en la nueva Orden ECI del Título de MUPES, lo vemos en la Ley Orgánica 3/2022, Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de Ordenación e Integración de la Formación Profesional (FP)<sup>3</sup>, junto con la normativa básica que modifica todos los títulos de FP<sup>4</sup>, aprobada el 28 de mayo de 2024, y que se comenzaron a aplicar en el curso 2024-2025, donde se incrementa el periodo de estancia en la empresa hasta un mínimo 25 por ciento.

Esta formación “Dual” o “en Alternancia” supondría para el MUPES un cambio substancial del Plan de estudios y en la organización de las enseñanzas, pero su análisis está fuera de nuestro objetivo de este libro, pero sí es nuestro objetivo presentar quince propuestas desde diferentes áreas de conocimiento en las que los tutores de secundaria se involucren en la docencia de algunas materias del MUPES como profesores colaboradores y los estudiantes del MUPES conozcan recursos adecuados, documentación que se maneja en Secundaria emanada de la legislación vigente y la organización de los centros escolares, etc., para facilitar la adquisición de competencias profesionales que tendrían que adquirir fundamentalmente durante el Prácticum. Deberíamos establecer, de esta nueva formación “Dual” o “en Alternancia”, los Resultados de aprendizaje y Criterios de evaluación correspondientes. Se pretende que las prácticas no sean un añadido al final del curso, sino que los tutores de prácticas participen a lo largo del máster en algunas materias y esta participación se oriente a resultados de aprendizaje específicos. Este cambio busca la cohesión entre la teoría y la práctica.

En este libro *Modelo Educativo en Alternancia: 15 propuestas para su implementación en el Máster de Secundaria*, que ahora tengo el placer de

<sup>3</sup> Ley Orgánica 3/2022, de Ordenación e Integración de la Formación Profesional (BOE nº 78, de 1 de abril de 2022). <https://www.boe.es/eli/es/lo/2022/03/31/3/con>

<sup>4</sup> Real Decreto 498/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen títulos de Formación Profesional de grado básico y se fijan sus enseñanzas mínimas. (BOE nº 129, de 28 de mayo de 2024, 60948-61001). <https://www.boe.es/eli/es/rd/2024/05/21/498>

coordinar y de hacer esta introducción, recogemos los resultados del Proyecto de Innovación planteado en la Universidad de Salamanca, ID2024/159: “Hacia la “Formación Dual” en el Máster Universitario en Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas (MUPES)”. En la primera parte los profesores que participan en este libro han diseñado propuestas para reforzar la formación adquirida en el Prácticum mediante Proyectos Formativos “Duales” o “en Alternancia” para las enseñanzas del MUPES, que se desarrollen complementaria y colaborativamente en el centro universitario y en un centro educativo de enseñanza no universitaria.

En la primera propuesta del libro, los profesores Almaraz, Almaraz y López presentan una propuesta titulada: *Explorando los estudios STEM a través de la colaboración mediante el Método COIL*, donde se analiza las fases del intercambio educativo virtual y la implantación de redes para desarrollar un Proyecto COIL (Aprendizaje Colaborativo Internacional en Línea). Se ofrece un ejemplo para la integración del COIL en las instituciones educativas que pretende inspirar y promover la participación de las mujeres y las niñas en los campos STEM.

En la segunda propuesta, profesoras de las especialidades de Física y Química (García, Santos, Merchán), de Tecnología (Pascual), y de Administración de Empresas, Economía y Comercio (González), junto con la profesora Pérez de Educación Secundaria del IES Fuentesauco (Zamora) presentan la propuesta *Aprendizaje Servicio en acción en el aula del futuro* donde se exponen las fases de la metodología, así como diversas experiencias de Aprendizaje Servicio desarrolladas en el marco del MUPES. Se pone de manifiesto la riqueza de esta metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos para alcanzar un aprendizaje significativo de los estudiantes, poniendo en práctica los conocimientos, adquiriendo de manera más plena competencias, y potenciando la sensibilidad hacia las necesidades de su entorno social.

Desde la especialidad de Matemáticas, la profesora López del I.E.S. Diego Marín Aguilera, en Burgos, y la profesora Delgado exponen *Diseño Dual en Matemáticas: de la Facultad de Educación a la realidad del aula*, este trabajo analiza la implementación de un enfoque de diseño dual en la enseñanza de las Matemáticas. Los resultados evidencian que la formación recibida en el Máster puede convertirse en un recurso esencial para afrontar la oposición y el ejercicio profesional, permitiendo a los docentes construir su identidad pedagógica más allá del aprendizaje teórico.

Las propuestas siguientes del libro, del cuarto al octavo capítulo, se refieren a diferentes programas duales para la enseñanza de las lenguas modernas. La profesora Uriarte-Arreba presenta *Enseñanza de alemán a través del cómic y los ODS: Un programa formativo Dual*, que integra la enseñanza del alemán como lengua extranjera con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030, utilizando el cómic como herramienta didáctica principal. Los resultados esperados abarcan tanto el desarrollo de competencias lingüísticas y culturales en el alumnado de secundaria como el fortalecimiento de las habilidades didácticas de los futuros docentes de alemán.

El profesor Aragón, contribuye con el capítulo *El mundo en el aula: "Europa macht Schule" y la formación docente*, donde se vincula la enseñanza de lenguas con el futuro de la civilización europea y sus procesos de integración, para lo que subraya la necesidad de establecer formaciones duales a nivel internacional. Se toma el ejemplo del programa alemán *Europa macht Schule*, que podría servir como punto de partida para establecer programas de formación dual que beneficien tanto a los estudiantes de lenguas, como al profesorado y a quienes se están formando para la enseñanza de lenguas y culturas extranjeras.

La profesora Egido aborda el capítulo sexto titulado *Lenguas modernas en crisis: La Formación Dual Universitaria como solución innovadora*, donde analiza el estado actual de la Formación Dual Universitaria en España, su regulación y la tímida presencia en la rama de Arte y Humanidades, para, posteriormente, poner el foco en los Grados en Lenguas Modernas, que actualmente adolecen de una disminución de demanda y una percepción de baja empleabilidad. En este contexto, se reflexiona sobre la dualización de estas titulaciones como una posible estrategia de revitalización y posicionamiento más allá de la docencia, conectándolas con las necesidades de sectores empresariales y tecnológicos.

El capítulo séptimo, se refiere a una colaboración de las profesoras García y Santalla del IES Lucía de Medrano (Salamanca), con la profesora Soliño de la especialidad de Lenguas Modernas junto con los egresados del MUPES Criado y Jiménez, que titulan *La motivación a través de la implementación de metodologías activas y la Inteligencia Artificial en el proceso de enseñanza y aprendizaje del alemán e inglés como lenguas extranjeras*, donde analizan los factores motivacionales que influyen en el aprendizaje del inglés y del alemán como lenguas extranjeras en la Educación Secundaria Obligatoria (ESO) en España, prestando especial atención a las diferencias en la percepción, accesibilidad e

implicación del alumnado. A través de dos propuestas prácticas —una para inglés y otra para alemán— alineadas con la LOMLOE y centradas en el uso de TIC y metodologías activas, se evidencia cómo un enfoque didáctico inclusivo, dinámico y tecnológicamente integrado puede potenciar la motivación del alumnado, otorgándole un papel protagonista en su propio proceso de aprendizaje.

En el octavo capítulo, con la colaboración de las profesoras Sánchez de la Facultad de Psicología y Sánchez de la especialidad de lenguas extranjeras se presenta *Replicando la emotividad humana: Un estudio empírico con modelos de IA generativa*, donde se explora si los modelos de IA pueden replicar la emotividad humana en el contexto de la investigación empírica, planteando un debate sobre la ética y la validez en el uso de los datos generados por IA en investigaciones que históricamente han dependido de la participación humana directa. Además, se discuten las ventajas y limitaciones de la IA en la educación, especialmente en la enseñanza de lenguas extranjeras, destacando su potencial para generar materiales didácticos adaptados al perfil del estudiante y capaces de integrar el componente emocional, factor determinante en el aprendizaje lingüístico.

El noveno capítulo, *Del ágora al gimnasium: Old-impiadas históricas en Educación Física*, y el décimo capítulo, *La gran conquista en Educación Física: duelo entre griegos y romanos*, están escritos por profesores de la especialidad de Educación Física del Máster. Se presentan dos propuestas didácticas dirigidas a alumnos de educación secundaria: una situación de gamificación y una situación de aprendizaje interdisciplinar (SA). Ambos capítulos plantean iniciativas que fomentan valores esenciales heredados de la tradición clásica (disciplina, esfuerzo, respeto y valentía), promoviendo una visión más crítica de la historia del deporte y su relevancia sociocultural. La SA concluye con una reflexión grupal que consolida aprendizajes significativos, fortalece la convivencia y la cooperación intercultural, y configura un entorno educativo inclusivo, dinámico y transformador, en consonancia con el currículo de Castilla y León y los principios de una educación integral y comprometida.

Desde la especialidad de Biología y Geología del MUPES, los profesores Morchón, Balmori, de la Torre, Fernández, Rodríguez, Collado e Infante nos presentan en el capítulo undécimo titulado *Exposición itinerante en centros de Educación Secundaria de enfermedades parasitarias humanas como recurso pedagógico*. Esta exposición llegará a diversos centros de Educación Secundaria con el objetivo de informar y concienciar a los estudiantes sobre la importancia de la prevención y el control de estas patologías. A través de paneles, material

audiovisual y actividades didácticas, los estudiantes conocerán enfermedades como: criptosporidiosis, malaria, leishmaniosis, giardiasis, echinococcosis, paludismo y toxoplasmosis, además de otras como: trichinellosis, dirofilariosis, anisakiosis y cisticercosis. La exposición abordará mecanismos de transmisión, síntomas, medidas de prevención y tratamientos disponibles, destacando el papel de la higiene y el control sanitario en la reducción de su impacto. Esta iniciativa busca fortalecer el conocimiento en salud y promover hábitos que contribuyan a la reducción de enfermedades parasitarias en la comunidad. El proyecto se ha llevado a cabo en colaboración con personal investigador del Instituto de Salud Carlos III, Universidad de Salamanca, Universidad de La Laguna, Universidad de Granada, Universidad Complutense y personal de la Unidad de Cultura Científica y de la Innovación y Ediciones Universidad de Salamanca.

La propuesta duodécima de enseñanza en alternancia que se presenta en este libro desde la especialidad de Lengua y Literatura del MUPES se titula *Cómo enseñar a los estudiantes a construir un discurso narrativo* y ha sido elaborada por la profesora Calvo de Santisteban del Institut Antoni de Martí y Franquès de Tarragona y la profesora Martín Vegas de la Universidad de Salamanca, con el objetivo presentar estrategias metodológicas que ayuden al alumno en la creación de textos narrativos y que permitan la superación de las dificultades que esta tipología textual presenta en la docencia. Para ello, se introduce el concepto del *sentido del aprendizaje* o *aprender con sentido*, se presentan modelos de actividades de creación de textos narrativos y se defiende la importancia de la metacognición y de los anclajes en la enseñanza en secundaria. La experiencia docente se desarrolló en el Institut Antoni de Martí i Franquès de Tarragona para abordar las dificultades detectadas en el alumnado al narrar hechos cotidianos o conflictos escolares. La estrategia docente se ha presentado a los estudiantes del MUPES de la Universidad de Salamanca durante el curso 2024-2025 con el objetivo de consolidar el modelo dual que articula la formación docente entre el ámbito universitario y la enseñanza secundaria

En el capítulo decimotercero, el profesor Ortega Lacalle, del IES Martínez Uribarri en Salamanca y el profesor Delgado de la Facultad de educación presentan *Colaboraciones docentes en el marco de la especialidad de Geografía e Historia del MUPES*, mostrando los resultados preliminares de una investigación centrada en la percepción que tienen los estudiantes de la especialidad de Geografía e Historia del MUPES sobre la dualidad en la enseñanza universitaria y su incidencia en la configuración de su conocimiento profesional docente. Presentan una propuesta didáctica que viene realizándose desde el curso 2014-2015

en la asignatura Innovación Didáctica e Iniciación a la Investigación Educativa en la especialidad en Geografía e Historia, que trata de favorecer el desarrollo de una red de intercambio de conocimientos e inquietudes sobre la realidad educativa y sobre algunas cuestiones relacionadas con el acceso a su futura profesión.

El capítulo decimocuarto titulado *Alfabetización mediática a través de la radio escolar y los ODS: Voces del futuro* ha sido escrito por las profesoras Pérez-Alaejos, Hernández y Guevara de la especialidad de Comunicación Audiovisual y describe una experiencia de innovación docente centrada en incorporar la alfabetización mediática en el currículo escolar desde edades tempranas, para fomentar competencias críticas, comunicativas y de participación activa frente a los medios de comunicación, siguiendo las recomendaciones de organismos internacionales como la UNESCO. La iniciativa se desarrolló en el CEIP Campo Charro en colaboración con la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Salamanca. Se trabajaron los conceptos sobre los que se fundamentan los Objetivos de Desarrollo Sostenible para hacerlos más asequibles para el público infantil. La metodología adoptada combinó el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y el trabajo colaborativo. Las conclusiones destacan el potencial de la radio como herramienta innovadora para la alfabetización mediática y la formación de ciudadanos críticos y responsables, así como la importancia de articular proyectos de transferencia del conocimiento que conecten la Universidad con la comunidad educativa.

El capítulo decimoquinto *La experiencia de colaboración con profesores de IES en la Especialidad de Filosofía del MUPES* escrito por el profesor Sarrión, pretende mostrar la experiencia de colaboración realizada entre la Especialidad en Filosofía del MUPES y profesores de Filosofía de Enseñanza Secundaria, mediante actividades como ciclos de conferencias, diálogo abierto y bidireccional entre alumnos de ESO y Bachillerato y estudiantes del MUPES para debatir temas de interés, visitas guiadas a centros de secundaria, taller de Programaciones Didácticas impartido por una profesora de IES, entre otras, y la actividad ConCierto Aire Filosófico, a cargo de los profesores Fernando Martínez Llorca (IES Lucía de Medrano) y Jimmy Hernández Encinas (IES Mateo Hernández), la cual se presenta como un proyecto innovador que busca acercar la filosofía a través de la música y la literatura. Al evaluar estas experiencias una de las conclusiones más sobresaliente es que con estas colaboraciones se avanza hacia una sinergia entre teoría y práctica cada vez mayor.

La segunda parte del libro, formada por los últimos ocho capítulos, está dedicada a recoger el resumen de los Trabajos de Fin de Máster de los estudiantes

del curso 2023-2024 que han obtenido el premio extraordinario de Máster que ha otorgado la Universidad de Salamanca (y que voluntariamente han mostrado su interés en esta publicación) como una forma de valorar el esfuerzo y trabajo personal.

Así pues, con este libro pretendemos presentar proyectos de colaboración entre instituciones educativas lo que contribuirá al fomento de la innovación y la investigación, con el objetivo de fortalecer la relación entre la teoría y la práctica en la formación del alumnado del MUPES, y avanzar hacia un modelo de “Formación en Alternancia” o “Formación Dual”. De este modo se favorece que todas las asignaturas incorporen un componente didáctico vinculado a las materias. Algunas universidades, como la del País Vasco, ya cuentan con experiencias globales para el Máster en esta línea, como se indica en el Borrador del Libro Blanco del Máster de Secundaria [2].

Los proyectos de formación “en Alternancia” integrarían las diversas actividades realizadas por el alumnado tanto con el profesorado universitario como con los tutores y las tutoras que imparten docencia en Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas. Para esto, es necesario potenciar y formalizar redes de centros de secundaria formadores/colaboradores para realizar las actividades ligadas a las asignaturas y las prácticas externas del MUPES, a veces muy difíciles de conseguir. Estas tareas de colaboración deberían estar recogidas en la función pública del profesorado. La Ley Orgánica 2/2006 de Educación (LOE), en el Título III, Profesorado, en su Capítulo I, parcialmente modificado por el artículo 55 de la Ley Orgánica 3/2020 (LOMLOE), no incluye entre las funciones del profesorado la participación en los planes de Formación Inicial del Profesorado que determinen las Administraciones educativas, con lo que solo se cuenta con la voluntariedad de los/as profesores/as de secundaria para participar en estas redes. Este libro muestra intentos exitosos para facilitar dicha colaboración y que el futuro profesor de secundaria adquiera las competencias profesionales de Aprendizaje y Enseñanza, Acción educativa, Compromiso profesional en el centro y Competencias vehiculares, como son las competencias digitales, de liderazgo y comunicativas.

Salamanca, junio de 2025

*Carmen López Esteban*

Coordinadora del MUPES. Universidad de Salamanca





# Explorando los estudios STEM a través de la colaboración mediante el método COIL

Exploring STEM studies through collaboration  
by means of the COIL method

*Cristina Almaraz-López*

Instituto de Estudios de la Ciencia y la Tecnología  
cristina.almaraz@usal.es

*Fernando Almaraz-Menéndez*

Facultad de Economía y Empresa  
falmaraz@usal.es

*Carmen López-Esteban*

Facultad de Educación  
lopezc@usal.es

## Resumen

El capítulo presenta un nuevo modelo de intercambio internacional, cada vez más popular, denominado Método COIL (Aprendizaje Colaborativo Internacional en Línea). Analiza las fases del intercambio educativo virtual y la implantación de redes para desarrollar un Proyecto COIL. Este capítulo también describe algunos aspectos de la práctica del COIL y por qué este formato es tan importante en un mundo en el que la movilidad no es una opción para la mayoría. También, se ofrece un ejemplo para la integración del COIL en las instituciones educativas que pretende inspirar y promover la participación de las mujeres y las niñas en los campos STEM.

APRENDIZAJE COLABORATIVO INTERNACIONAL EN LÍNEA, OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE, ESTUDIOS STEM (CIENCIA, TECNOLOGÍA, INGENIERÍA Y MATEMÁTICAS)

## Abstract

The chapter presents a new model of international exchange, increasingly popular, called COIL (Collaborative Online International Learning). It discusses the phases of virtual educational exchange and the implementation of networks to develop a COIL Project. This chapter also describes some aspects of COIL practice and why this format is so important in a world where mobility is not an option for most. Also, an example is provided for the integration of COIL in educational institutions that aims to inspire and promote the participation of women and girls in STEM fields.

COLLABORATIVE ONLINE INTERNATIONAL LEARNING, SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS, STEM STUDIES (SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING AND MATHEMATICS)

**Sabemos** que el momento actual es muy exigente para la escuela, no solo por los retos que la sociedad del conocimiento y la globalización conllevan, sino también por el incremento de demandas que la familia y la sociedad en su conjunto le transfieren. Ante ello, la escuela está colapsada, adolece de falta de recursos y ve reducida su capacidad para cubrir a plena satisfacción las funciones que la sociedad le encomienda. Por ello resulta lógico la emergencia de proyectos de base comunitaria que, mediante la colaboración entre instituciones, entidades y profesionales, buscan dar respuestas integrales a los problemas educativos compartidos. (Civís y Longás, 2015, p. 218).

Las instituciones educativas se plantean objetivos de internacionalización alineados con resultados de aprendizaje de los estudiantes (véase, por ejemplo, el informe del Ministerio de Universidades español de 2025). Sin embargo, la movilidad internacional no puede ser objeto de atención sin el reconocimiento de los posibles efectos negativos de la movilidad y la internacionalización en los estudiantes y el personal, y en la práctica de la enseñanza y el aprendizaje universitarios (Fabricius, Mortensen y Haberland, 2017)

El método COIL (Aprendizaje Colaborativo Internacional en Línea o Collaborative Online International Learning) es una nueva metodología pedagógica que busca la *colaboración internacional* entre varias instituciones a través

de internet (Rubin, 2017). Este método pretende que estudiantes de dos o más universidades o instituciones educativas y países diferentes, aprendan de una manera global, a través de una experiencia docente internacional. En lo que respecta a la puesta en práctica de las actividades COIL, el profesorado tiene flexibilidad para adaptar las experiencias de aprendizaje a las áreas temáticas y a las necesidades de los estudiantes. Este enfoque flexible se considera muy beneficioso para la experiencia de aprendizaje de los estudiantes, ya que les da libertad para ser creativos y les ofrece una amplia gama de posibilidades. Además, el currículum vitae de los estudiantes que participan en este tipo de actividades internacionales se enriquece, incluyendo mayores oportunidades en la búsqueda de empleo (Muñoz-Escalona et al., 2022).

Una metodología que surge en 2004 en la State University de Nueva York en el campus de Purchase donde se incorporó al Sistema Universitario del Estado de Nueva York (SUNY) gracias a la labor pionera del fundador de SUNY COIL Center, Jon Rubin. En el ámbito de los intercambios virtuales, COIL destaca por su carácter interdisciplinar, la flexibilidad, la autonomía de los profesores a la hora de diseñar las unidades docentes, y su bajo coste (sobre todo si se compara con los programas de movilidad tradicionales). COIL surge de la necesidad de fomentar un *aprendizaje intercultural de manera colaborativa* tanto entre profesores como entre alumnos, mediante la modalidad online, haciendo uso de las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías, permitiendo la interacción entre los dos grupos de manera sincrónica o asincrónica, posibilitando una experiencia internacional a todos los alumnos sin necesidad de viajar.

Las instituciones de enseñanza superior y los educadores brindarán a sus estudiantes la oportunidad de vivir experiencias globales, interculturales y de colaboración que les permitan resolver problemas concretos en contextos socioculturales diferentes (Gutiérrez-González et al, 2023). Los profesores de cada institución colaboran de manera flexible para determinar la temática, el formato, la duración de la sesión, así como la cantidad de éstas que se desarrollarán. Los estudiantes de ambos países trabajarán de manera estrecha para cumplir con los objetivos y tareas propuestas por los docentes. Como parte de una clase existente, el proyecto COIL puede desarrollarse a lo largo de todo el curso o, más comúnmente, como un módulo que dura varias semanas durante el curso. La duración mínima recomendada para un módulo COIL es de cinco semanas. Visualmente, COIL se puede representar por el Gráfico 1:

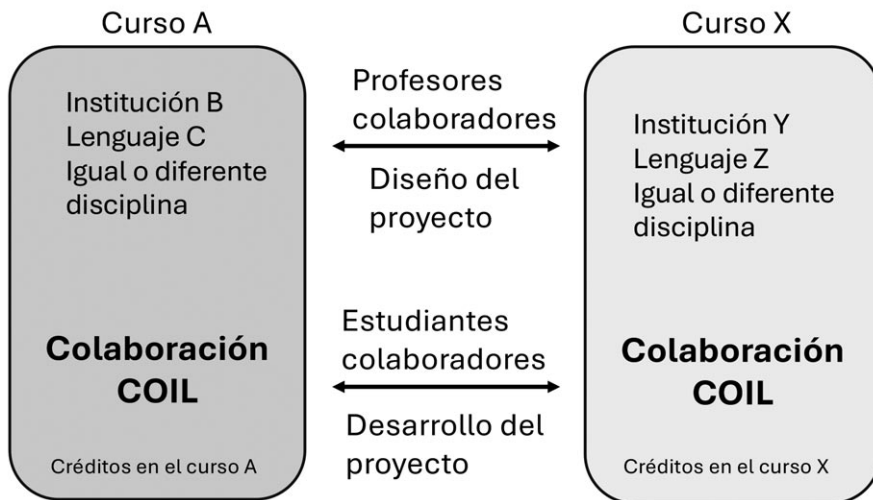


Gráfico 1. Esquema de un proyecto COIL  
Fuente: adaptado de [www.coil.suny.edu](http://www.coil.suny.edu)

Actualmente SUNY COIL se encuentra en el campus de Oneonta, con el compromiso de expandir la educación global, el aprendizaje aplicado y la pedagogía activa, donde profesores y coordinadores se reúnen para crear alianzas con una prioridad institucional de construir una comunidad universitaria más inclusiva, equitativa y diversa donde todos los estudiantes tengan la oportunidad de prosperar y tener éxito y que reúne hoy a universidades de todo el mundo con la intención de nutrir al alumno de *competencias globales* a través del trabajo y el debate en grupos diversos.

COIL es un modelo de enseñanza y aprendizaje que promueve el desarrollo de la competencia intercultural (la capacidad de comunicarse de manera efectiva y apropiada con personas de otras culturas) a través de un entorno de aprendizaje multicultural compartido en línea, cuyas líneas maestras son:

- Fomentar *intercambios significativos y la colaboración* entre instructores y estudiantes con sus compañeros en lugares geográficamente distantes que a menudo hablan idiomas diferentes y tienen diferentes orígenes culturales.
- Proporcionar un espacio donde *el conocimiento se crea conjuntamente* a medida que los instructores trabajan juntos para desarrollar el curso y los estudiantes trabajan juntos para completar tareas colaborativas.

- Los estudiantes en ambas instituciones tienen experiencias de aprendizaje equitativas utilizando contenidos y materiales de cursos estrechamente conectados.
- *Se crean y enseñan en conjunto.* Los instructores de lugares geográficamente distantes colaboran para desarrollar un plan COIL compartido que enfatiza el aprendizaje experiencial y colaborativo centrado en el estudiante.
- Los intercambios COIL están diseñados específicamente para *promover el aprendizaje multicultural y la competencia intercultural* en todas las disciplinas, que pueden o no centrarse en la conciencia intercultural.
- Los proyectos COIL incluyen actividades *de aprendizaje basadas en proyectos.*
- *Puede ser en formato sincrónico, asincrónico o combinado.*
- *Se construyen alianzas internacionales sostenibles.*

Existen muchas razones para desarrollar un currículo colaborativo entre pares con socios internacionales. Los beneficios clave de COIL incluyen el desarrollo de redes, habilidades, relaciones y valores compartidos que permiten que las personas y los grupos trabajen juntos de manera eficaz. Los participantes de COIL fortalecen sus habilidades para colaborar, compartir conocimientos y obtener nuevas perspectivas al interactuar con pares de diversos orígenes culturales y académicos. Estas conexiones mejoran la experiencia de aprendizaje y crean asociaciones duraderas que pueden impulsar la innovación y el cambio positivo.

En un mundo que enfrenta desafíos complejos e interconectados, nadie puede resolverlo todo solo. COIL construye puentes a través de las fronteras, fomentando conexiones que mejoran nuestra capacidad colectiva para abordar problemas locales y globales. A través de COIL, los estudiantes y educadores se unen como ciudadanos globales, equipados con las habilidades, relaciones y conocimientos necesarios para crear un impacto significativo, tanto a nivel local como global y poder desarrollar los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU (<https://sdgs.un.org/goals>). Las fases de este método COIL se pueden ver en el Gráfico 2.

La planificación de COIL comienza con la colaboración entre profesores de diferentes instituciones que desean incorporar el aprendizaje intercultural y global a sus clases. La experiencia se llevará a cabo en otras tres etapas diferentes: rompehielos, comparación y análisis (fase de diseño), y colaboración (Meza Morón, 2018).

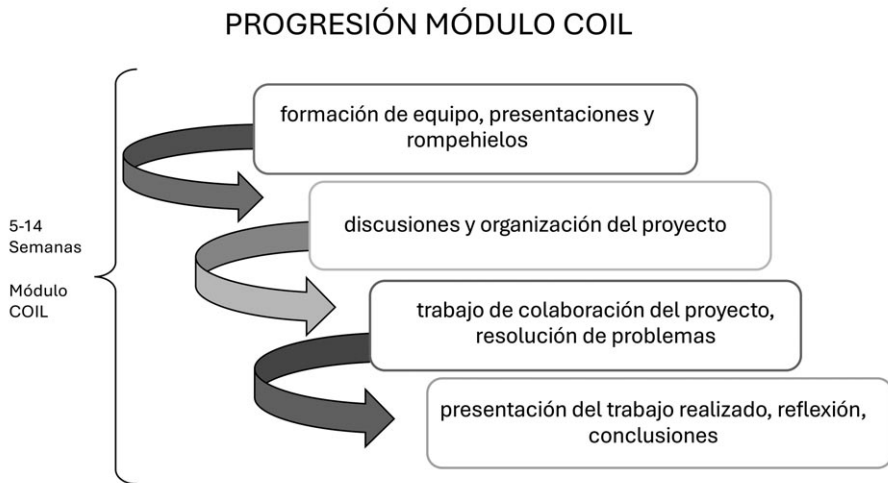


Gráfico 2. Fases del Método COIL  
Fuente: adaptado de [www.coil.suny.edu](http://www.coil.suny.edu)

## Construyendo alianzas. Gestionando expectativas

Las alianzas sólidas son la clave del éxito de COIL. Trabajar junto con un socio puede generar ideas innovadoras, experiencias de aprendizaje significativas y una propiedad compartida de los resultados. Diseñar un proyecto COIL en conjunto fortalece la colaboración y hace que las actividades sean más atractivas para los estudiantes. La co-creación consiste en combinar sus ideas, conocimientos y experiencia:

- Propiedad compartida: ambos socios se sienten involucrados en el proyecto.
- Ideas frescas: la colaboración estimula la creatividad y la innovación.
- Diseño inclusivo: el conocimiento cultural de cada socio crea actividades más relevantes y atractivas.
- Mejor aprendizaje: los estudiantes se benefician de diversas perspectivas y desarrollan habilidades interculturales.

La comunicación clara entre ambos profesores socios sobre lo que se espera de los estudiantes ayudará a crear un ambiente de aprendizaje colaborativo y positivo. Si las expectativas no están alineadas, los estudiantes podrían tener

dificultades con la confianza, la participación y el equilibrio de sus esfuerzos. Así, hay temas clave para discutir y acordar entre los profesores socios:

### 1. Expectativas de interacción

- Formalidad: ¿Qué tan formal o informal será la comunicación entre estudiantes y profesores?
- Tiempo de respuesta: ¿Qué tan rápido deben responder los profesores a las preguntas de los estudiantes? ¿Qué tan rápido deben responder los estudiantes entre sí?
- Interacción sincrónica: ¿Cuántas veces durante el módulo deben los estudiantes reunirse en tiempo real y por cuánto tiempo?
- Asistencia: ¿Las reuniones sincrónicas de todo el grupo son obligatorias u opcionales?
- Tareas: ¿Cuánto trabajo extra se espera? ¿El módulo COIL incrementa la cantidad de tarea en comparación con las clases tradicionales?

### 2. Evaluación y Calificación. Los profesores socios calificarán a sus propios estudiantes en función de los resultados de sus cursos individuales. Pero, ¿qué pasa con el módulo compartido de COIL? Aquí hay algunas preguntas importantes para discutir:

- Calificación de las actividades de COIL: ¿Calificarán las actividades relacionadas con el módulo COIL? Si es así, ¿cómo las evaluarán?
- Peso en la calificación final: ¿Cuánto contará el módulo COIL en la calificación final del curso?

Alinear las expectativas desde el principio asegurará una experiencia fluida y gratificante tanto para ti como para tus estudiantes, así, como miembro del personal docente de COIL, es útil pensar que el objetivo es guiar a los estudiantes a través de la colaboración intercultural, estar abierto a escuchar, a responder a nuevas perspectivas y a crear un espacio inclusivo y que la flexibilidad enriquecerá tanto su enseñanza como la experiencia de los estudiantes, lo que permitirá ajustar el enfoque del proyecto en función de los comentarios de los estudiantes y el progreso del curso.

## Preparación pre-COIL. Icebreakers

En la preparación previa a COIL el profesor de cada uno de los grupos genera entusiasmo, proporciona contexto esencial y equipa a los estudiantes con las herramientas necesarias para tener éxito. Antes de sumergirse en el intercambio, los estudiantes deben comprender qué es la metodología COIL y por qué es valioso y cómo beneficia su desarrollo personal y profesional, incluyendo consejos para superar desafíos como zonas horarias, idiomas, organización de reuniones, acceso a internet y perspectivas sobre el equilibrio entre las tareas y vida personal, así como el uso de herramientas tecnológicas durante el desarrollo.

Al diseñar un módulo COIL es útil que los socios docentes acuerden los objetivos de aprendizaje de los estudiantes. Redactar estos objetivos como Resultados de Aprendizaje de los Estudiantes (SLOs, por sus siglas en inglés) brindará tanto a los instructores como a los estudiantes una comprensión clara de lo que se espera de la experiencia. Los SLOs deben estar vinculados al curso donde se desarrolla el módulo COIL. Se recomienda crear de dos a tres SLOs para tu módulo, donde al menos uno debe centrarse en la competencia intercultural, que es fundamental para COIL, además de incluir SLOs adicionales relacionados con el aprendizaje disciplinario.

Se avanza así en el ámbito educativo y también de la intervención social hacia la expresión adquisición y transmisión de competencia intercultural, entendiendo por ello, «como un conjunto de habilidades, conocimientos y actitudes, que se ponen en marcha de forma diferente y en distintos contextos, ofreciendo la oportunidad de desarrollar y obtener otros aprendizajes» (Ballesteros y Fonseca, 2019, p. 21). Tal y como señala María Teresa Aguado Odina (1996):

La competencia intercultural supone un conjunto de capacidades concretas, que como profesorado debemos incorporar para a su vez poder transmitir en el aula: (1) Actitudes positivas respecto a la diversidad cultural y ampliación de conocimiento acerca de costumbres y creencias de los otros. (2) Habilidad comunicativa verbal y no verbal que permite comunicaciones afectivas en contextos donde dos o más culturas están en contacto. (3) Reconocer y manejar la tensión generada en situaciones multiculturales ambiguas. (4) Capacidad de reflexionar sobre la propia cultura, reconociendo cómo ésta influye en la forma en la que nos vemos a nosotros mismos y a los demás. (p. 93)

Eva Martínez Ambite, responsable de las áreas laboral y de mujer en Red Acoge y experta en Inmigración y Género, da las claves para trabajar la interculturalidad

y la inclusión con adolescentes y jóvenes en Educación Secundaria (Martínez, 2023). Al comenzar un módulo COIL es importante crear un sentido de comunidad entre los grupos de estudiantes, aunque esto sea desafiante al trabajar con estudiantes internacionales y culturalmente diversos. Para dar este sentido de comunidad se puede comenzar con un Icebreakers o Rompehielos, que es una actividad divertida diseñada para ayudar a los estudiantes a sentirse cómodos y conectados. Estas actividades eliminan barreras como la timidez o la duda y ayudan a los estudiantes a comenzar a desarrollar apertura, confianza y familiaridad.

Los rompehielos fomentan niveles más profundos de comprensión y crean un sentimiento de unidad dentro de la diversidad. Los rompehielos pueden llevarse a cabo de forma sincrónica o asincrónica. Se enfocan en conexiones personales, no en contenido académico, y promueven un sentido de comunidad conocido como presencia social. La presencia social significa que los estudiantes sienten que realmente están “con” otros, incluso en un espacio en línea. Esta conexión es esencial para colaborar con éxito. Aquí presentamos algunas ideas simples para comenzar:

*Muestra y cuenta:* Los estudiantes comparten un objeto que represente su cultura o personalidad.

*Dos verdades y una mentira:* Los estudiantes comparten dos hechos verdaderos y uno falso, y los demás adivinan cuál es la mentira.

*Comparte una foto:* Los estudiantes comparten una foto de algo único de su ciudad natal o cultura.

En COIL, el trabajo en equipo es el núcleo de la experiencia estudiantil. Al colaborar en equipos diversos, los estudiantes pueden analizar los problemas desde diferentes perspectivas y proponer soluciones creativas. Los equipos eficaces conducen a un mejor aprendizaje y a resultados innovadores. La forma en que se forman los equipos depende de los resultados de aprendizaje que se desean lograr y de los objetivos de la tarea. Ya sea que se emparejen los estudiantes por similitudes o diferencias culturales, es importante considerar la diversidad, la equidad, la inclusión y el equilibrio de poder para crear una experiencia inclusiva y enriquecedora para todos. También es importante que los profesores asociados acuerden los criterios para la formación del equipo, garantizando que el enfoque respalde el proceso colaborativo.

## Diseñando la tarea colaborativa en línea

Las actividades colaborativas juegan un papel crucial en la creación de comunidad. Permiten que los estudiantes no solo aprendan unos de otros, sino también que aprendan sobre los demás. Aunque los estudiantes pueden colaborar sin un sentido de comunidad, es poco probable que se forme una verdadera comunidad sin colaboración. El desafío es encontrar maneras de integrar el sentido de comunidad en un espacio en línea, enfocándose en la colaboración en lugar de en la tecnología. Los profesores deben diseñar tareas claras en formato virtual, que se alineen perfectamente con los objetivos interculturales y disciplinarios.

Al elegir herramientas tecnológicas para su módulo COIL, es esencial tener en cuenta la accesibilidad y los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), asegurando que todos los estudiantes, independientemente de su capacidad o estilo de aprendizaje, puedan acceder y utilizar las herramientas de manera eficaz. Al priorizar la accesibilidad, se crea un entorno inclusivo en el que todos los estudiantes tienen las mismas oportunidades de participar, colaborar y tener éxito.

Bower y Torrington (2020) ofrecen a los educadores una lista de doscientas veintiséis tecnologías ordenadas en cuarenta tipos y quince grupos que pueden utilizarse para promover un aprendizaje más productivo e interactivo. Veremos ejemplos de tres grupos de estas tecnologías: las herramientas para crear web, los espacios de intercambio de archivos y de videoconferencias. Todas estas herramientas tienen planes básicos gratuitos y servicios premium de pago.

Las herramientas de creación de sitios web individuales permiten a los usuarios crear sitios web a partir de plantillas personalizables mediante una interfaz sin necesidad de codificación. Algunos ejemplos son GoogleSites (<https://sites.google.com/new>), Tripod (<http://tripod.lycos.com>), Wix (<http://wix.com>), Jimdo (<http://jimdo.com>), y Moonfruit (<http://moonfruit.com>). Weebly (<http://weebly.com>) también integra una herramienta de blog.

Los sitios de intercambio de archivos permiten a los usuarios compartir sus documentos, imágenes, archivos de audio y vídeos a través de la web. Mientras que otros tipos de herramientas permiten a los usuarios ver y, a menudo, manipular esos archivos, los sitios de intercambio de archivos suelen ofrecer únicamente un sistema de directorios o «carpetas» en el que se pueden establecer permisos para determinar quién puede acceder a los archivos. Esto resulta útil para compartir archivos dentro de las clases y entre grupos. Algunos ejemplos

populares son Dropbox (<http://dropbox.com>), MediaFire (<http://mediafire.com>), 4shared (<http://4shared.com>) y OneDrive (<http://onedrive.live.com>). Google Drive (<http://google.com/drive>) se diferencia por integrar sus herramientas ofimáticas en línea (Docs, Sheets, Slides, Forms y Drawings) con el almacenamiento de archivos, de modo que los usuarios pueden verlos y editarlos a través de su navegador.

Las herramientas de colaboración multimedia síncrona, también conocidas como conferencias web o videoconferencias, permiten a los participantes verse y oírse entre sí, así como utilizar otras funciones de colaboración en tiempo real, como la pantalla compartida. Zoom (<http://zoom.us>) permite realizar conferencias web gratuitas de hasta 40 minutos, y tiene una serie de potentes funciones como pantalla compartida, pizarra, chat de texto y salas de reuniones, que pueden funcionar directamente a través de un navegador. Google Meet (<https://apps.google.com/meet>) ofrece videoconferencias gratuitas por Internet para un máximo de 100 personas durante una hora.

En esta fase se crearán por parte de los profesores de ambas instituciones actividades colaborativas del contenido curricular que se pretenda desarrollar y de reflexión, que animen a los estudiantes de los equipos formados a evaluar su propio aprendizaje y crecimiento intercultural. Además se desarrollarán criterios de evaluación y rúbricas de calificación que se alineen con los resultados de aprendizaje de los estudiantes de COIL, centrándose tanto en tareas colaborativas como en competencias interculturales.

## Presentación proyecto COIL: acceso en estudios STEM

Las ocupaciones relacionadas con las Ciencias Naturales, TIC, Ingeniería y Matemáticas (conocidos como campos STEM) son consideradas por muchos investigadores como «trabajos de alta calidad que requieren un alto nivel de conocimiento, que conducen a nuevos descubrimientos tecnológicos con un alto impacto en la economía y en el nivel de vida» (Landivar, 2013). Los profesores Stephen J. Ceci y Wendy M. Williams han estudiado cuáles son los factores principales en la subrepresentación de las mujeres en estos trabajos: «Las mujeres eligen a una edad temprana no seguir carreras de matemáticas intensivas, son pocas las chicas adolescentes que expresan deseos de ser ingenieros o físicos,

y prefieren ser médicos, veterinarios, biólogos, psicólogos y abogados. Las niñas hacen esta elección a pesar de obtener calificaciones más altas en matemáticas y ciencias que los varones a lo largo de la escolarización» (Ceci y William, 2011, p. 3157). Estos autores afirman que las familias, las escuelas y las comunidades pueden crear un ambiente de aliento que pueda cambiar los estereotipos negativos sobre la capacidad de las mujeres en estos campos exigentes.

Se propone un Proyecto COIL que tenga como objetivo potenciar el desarrollo del talento STEM y el fomento de vocaciones científico-tecnológicas con el objetivo de inspirar y empoderar a la próxima generación de mujeres líderes en ciencia y tecnología, analizando cuáles son los datos de representación de mujeres en trabajos STEM y en los estudios universitarios que tienen esta vertiente STEM.

Con el fin de lograr el acceso y la participación plena y equitativa en la ciencia para las mujeres y las niñas, y además para lograr la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres y las niñas, la Asamblea General de las Naciones Unidas decidió proclamar en 2016 (resolución A/RES/70/212 ) el 11 de febrero como el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia: <https://www.un.org/es/observances/women-and-girls-in-science-day>. En algunos países, las universidades y las instituciones educativas han comenzado a celebrar este Día Internacional. Según Aruna Goel (2009), todas las instituciones deben trabajar para el empoderamiento de las mujeres, tanto social como económica y políticamente, mediante acciones organizadas, para hacer que suceda el cambio de la perspectiva de género en todos los sectores.

La idea de este Proyecto COIL es presentar el 11 de febrero en ambas instituciones los resultados de los estudios previos de los estudiantes sobre los datos de sus propios países de ocupación de las mujeres en trabajos STEM y de acceso a estos estudios universitarios, junto con buenas experiencias de mujeres que trabajan o han estudiado carreras de Ciencias Naturales, TIC, Ingeniería y Matemáticas.

La representación insuficiente de mujeres en la mayoría de los estudios STEM persiste en muchos países (López-Esteban, 2021). Una brecha de género que se puede ver en el Gráfico 3 y de la que ha alertado la OCDE en su último informe del 2024 sobre el panorama de la educación.

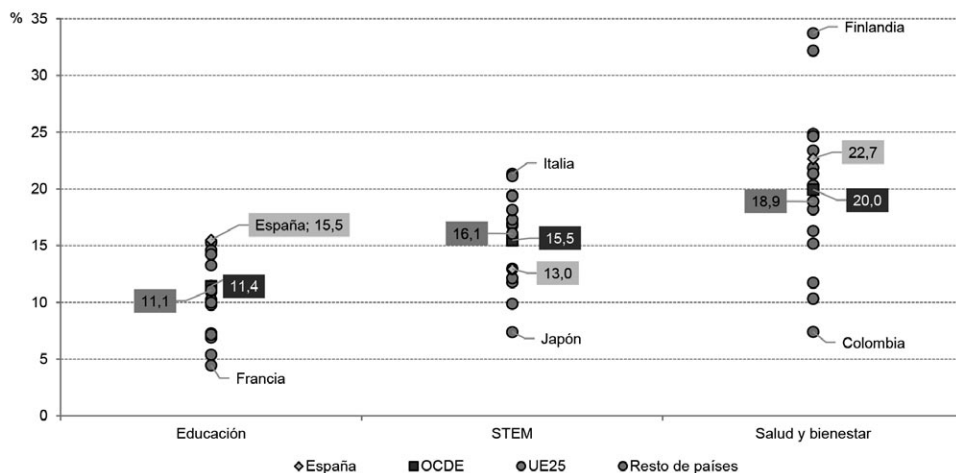


Gráfico 3. Distribución de estudiantes de género femenino que acceden por primera vez a educación terciaria por campo de estudios  
Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2024, p. 42)

En el análisis de este Informe se recoge que la demanda de graduados superiores en los campos STEM es creciente, según el informe del 2024, pues favorecen la innovación, la investigación y desarrollo. En la elección de campos de estudio a nivel de educación terciaria, los estudios STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas) es escogido por el 13,0% de las mujeres en España, por debajo la media de la OCDE (15,5%) y de la UE25 (16,1%), y muy inferior a la situación de países como Alemania (21,1%) e Italia (21,3%). Los países con porcentajes más bajos son Japón (7,4%) y Chile (9,9%), indicando una significativa infrarrepresentación femenina. Este informe indica que, en la mayoría de los países, los estudios STEM son menos atractivos, se observa que solo 4 de cada 10 titulados por primera vez en Educación Terciaria en los países de la OCDE se gradúan en estudios STEM.

## Conclusiones

El presente capítulo ha sido escrito tomando ideas de los documentos facilitados por la Universidad de Minnesota en un taller de capacitación desarrollado junto a INACAP (Chile) en enero de 2025. Este capítulo tiene como objetivo proporcionar la guía de las fases del proceso de planificación y desarrollo de la experiencia COIL. Es probable que falten detalles más específicos, como la integración del módulo COIL en el programa del curso de cada profesor y en los sistemas de gestión de aprendizaje y evaluación. Se necesita trabajar en cada fase de manera progresiva junto con el profesor socio de la otra institución internacional de forma asincrónica y reservar tiempo cada semana para una breve reunión sincrónica. Este enfoque colaborativo enriquecerá la experiencia COIL, mantendrá a todos: profesores y estudiantes, alineados y garantizará avances conforme a los objetivos del proyecto COIL. ¡Comencemos!

## Bibliografía

- Aguado, T. (1996) *Educación multicultural: su teoría y su práctica*. Cuadernos de la UNED N.º 152. Madrid: UNED Disponible en: [https://www2.uned.es/grupointer/interalfa\\_book+espanol.pdf](https://www2.uned.es/grupointer/interalfa_book+espanol.pdf)
- Ballesteros, M.A., y Fontecha, E. (2019). Competencia Intercultural en Secundaria: Miradas entrelazadas de profesores y estudiantes hacia personas de otras culturas y creencias. *Tendencias Pedagógicas*, 33, 18–36. <https://doi.org/10.15366/tp2019.33.002>
- Bower, M., & Torrington, J. (2020). Typology of free web-based learning technologies (2020). *EDUCAUSE digital library*. <https://library.educause.edu/resources/2020/4/typology-of-free-web-based-learning-technologies>
- Ceci, S. J. and. Williams, W. M. (2011). Understanding current causes of women's underrepresentation in science, *PNAS*, 108(8), 3157–3162. <https://doi.org/10.1073/pnas.1014871108>.
- Civís, M. y Longás, J. (2015). La colaboración interinstitucional como respuesta al desafío de la inclusión socioeducativa. Análisis de 4 experiencias de trabajo en red a nivel local en Cataluña. *Educación XXI*, 18(1), 213-236. doi: 10.5944/educXX1.18.1.12318
- Fabricius, A., Mortensen, J., & Haberland, H. (2017) The lure of internationalization: paradoxical discourses of transnational student mobility, linguistic diversity and crosscultural exchange. *Higher Education*, 73(4), 577-595.
- Goel, A. (2009). *Women empowerment: Myth or reality*. New Delhi: Deep and Deep Publication Pvt. Ltd.

- Gutiérrez-González, S., Coello-Torres, C. E., Cuenca-Romero, L. A., Carpintero, V. C., & Bravo, A. R. (2023). Incorporating Collaborative Online International Learning (COIL) into common practices for architects and building engineers. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 22(2), 20-36.
- Landivar, L.C. (2013) *The Relationship Between Science and Engineering Education and Employment in STEM Occupation. Report Number ACS-23*, Census Bureau: U.S. <https://www2.census.gov/library/publications/2013/acs/acs-23.pdf>
- López-Esteban, C. (2021). Igualdad de género en educación en STEM: una perspectiva desde las Declaraciones Internacionales. En C. López (ed.) *Innovación en la formación de los futuros educadores de educación secundaria para el desarrollo sostenible y la ciudadanía mundial*, pp. 99-118. Universidad de Salamanca.
- Martínez Ambite, E. (2023). *Claves para trabajar la interculturalidad y la inclusión con adolescentes y jóvenes: guía de educación intercultural para Educación Secundaria*. Ministerio de Educación y Formación Profesional. Disponible en: [https://www.libreria.educacion.gob.es/ebook/175534/free\\_download/](https://www.libreria.educacion.gob.es/ebook/175534/free_download/)
- Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deporte. (2024). *Panorama de la educación. Indicadores de la OCDE 2024. Informe español*. Disponible en <https://goo.su/dV2N>
- Ministerio de Universidades (2025). *Datos y Cifras del Sistema Universitario Español*. <https://www.ciencia.gob.es/InfoGeneralPortal/detalle-publicacion/MICIU/Datos-y-cifras-del-Sistema-Universitario-Espanol0.html>
- Meza Morón, O. P. (2018). Proyecto de docencia colaborativa basada en el modelo COIL [Collaborative teaching project based on the COIL mode] <http://repositorio.lasalle.mx/handle/lasalle/7601>.
- Muñoz-Escalona, P., de Crespo, Z. C., Marin, M. O., & Dunn, M. (2022). Collaborative online international learning: A way to develop students' engineering capabilities and awareness to become global citizens. *International Journal of Mechanical Engineering Education*, 50(1), 89–104. <https://doi.org/10.1177/0306419020934100>
- ONU-Organización de las Naciones Unidas. *The Sustainable Development Goals*. Disponible en <https://sdgs.un.org/goals>
- Rubin, J. (2017). Embedding collaborative online international learning (COIL) at higher education institutions. *Internationalisation of Higher Education*, 2, 27-44. SUNY COIL Center. Disponible en <https://www.coil.suny.edu>

Agradecimientos: Este trabajo forma parte de la tesis doctoral del primer autor y se enmarca en el Proyecto de Investigación titulado «Los condicionantes del cambio tecnológico en España, 1950-2020: formación e investigación» (ForInvEs 50-20), financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación y cofinanciado por la Unión Europea y la Agencia Estatal de Investigación.



## Aprendizaje servicio en acción en el aula del futuro

Service learning in action  
in the classroom of the future

*Judit García-Ferrero*

Dpto. Física Aplicada e IUFFyM  
jgferrero@usal.es

*Elena Pascual Corral*

Dpto. Física Aplicada  
elenapc@usal.es

*María Jesús Santos Sánchez*

Dpto. Física Aplicada e IUFFyM  
smjesus@usal.es

*Aurora Pérez Fonseca*

IES Fuentesauco  
aurorafon@usal.es

*M.ª Dolores Merchán Moreno*

Dpto. Química Física.  
Facultad de Ciencias Químicas  
mdm@usal.es

*María Isabel González Bravo*

Instituto Universitario de Estudios  
de la Ciencia y la Tecnología  
lola@usal.es

## Resumen

¿Cómo afrontar de forma práctica el reto de la educación de los futuros docentes como agentes responsables en su entorno social? Partiendo de los objetivos de la metodología Aprendizaje Servicio, se analiza en este trabajo la importancia de implantarla en educación superior y concretamente en la formación de los futuros docentes. Se presentan las fases de la metodología, así como diversas experiencias de Aprendizaje Servicio desarrolladas en el marco del Máster Universitario en Profesor de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas de la Universidad de Salamanca que se han sido presentadas como Trabajos Fin de Máster en diferentes cursos. Se pone de manifiesto la riqueza de esta metodología de aprendizaje basado en proyectos para alcanzar un aprendizaje significativo de los estudiantes, poniendo en práctica los conocimientos, adquiriendo de manera más plena competencias, y potenciando la sensibilidad hacia las necesidades de su entorno social.

APRENDIZAJE SERVICIO, APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS, INNOVACIÓN DOCENTE, FORMACIÓN DE PROFESORES, RESPONSABILIDAD SOCIAL

## Abstract

How to face in a practical way the challenge of educating future teachers as responsible agents in their social environment? Based on the objectives of the Service Learning methodology, this paper analyses the importance of implementing it in higher education and in the training of future teachers. The phases of the methodology are presented, as well as several experiences of Service Learning developed within the framework of the Master's Degree in Teacher of Compulsory Secondary Education, Baccalaureate, Vocational Training and Language Teaching of the University of Salamanca, and which have been collected as Master's Thesis in different courses. The richness of this project-based learning methodology in achieving meaningful learning for students, putting knowledge into practice, more fully acquiring competences and increasing sensitivity to the needs of their environment is highlighted.

SERVICE LEARNING, PROJECT-BASED LEARNING, TEACHING INNOVATION, TEACHER TRAINING, SOCIAL RESPONSIBILITY

**Las experiencias** de aprendizaje-servicio (ApS) permiten a los estudiantes implicarse en su comunidad desarrollando actividades de ayuda, que van más allá del voluntariado a la vez que aumenta su motivación y adquieren competencias y conocimientos específicos de sus estudios. Este enfoque pedagógico está siendo utilizado por muchas universidades como formación práctica (Queiruga-Dios, 2022). Además de una metodología de aprendizaje es también una filosofía que reconcilia la dimensión cognitiva y la dimensión ética de la persona; es una pedagogía que aúna calidad educativa e inclusión social y una estrategia de desarrollo comunitario porque fomenta el capital social de las poblaciones (red española aprendizaje-servicio, 2024).

En la figura 1 se muestra una infografía del Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deporte (en España), que recoge los objetivos que pretende lograr esa metodología (SGctie, 2025), que son:

1. Vincular los contenidos curriculares con la acción solidaria.
2. Conectar la escuela con su entorno y con su comunidad de pertenencia.
3. Desarrollar competencias a través de la implicación directa en la acción solidaria.
4. Dar sentido a lo que se aprende y mejorar, al mismo tiempo, la calidad de las acciones solidarias.
5. Fomentar la motivación para el aprendizaje.
6. Poner en valor la potencialidad de jóvenes para ejercer sus derechos y sus obligaciones como ciudadanos y ciudadanas que son.



Figura 1. Infografía del Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deporte (en España) que recoge los objetivos que pretende lograr la metodología ApS (SGctie, 2025)

¿Tiene sentido plantearse esta metodología en educación superior? Indudablemente, no solo tiene sentido, sino que es necesario que la educación superior se implique en la educación de los estudiantes para su futuro como ciudadanos responsables. Educar para la sociedad como un agente social que forma a ciudadanos para el desarrollo de la comunidad. El Real Decreto de la normativa previa a la LOSU recogía que “Las universidades favorecerán prácticas de responsabilidad social y ciudadana que combinen aprendizajes académicos en las diferentes titulaciones con prestación de servicio a la comunidad, orientado a la mejora de la calidad de la vida y la inclusión social” (LOU, 2001). Por su parte, la Ley Orgánica del Sistema Universitario (LOSU), no contiene una mención explícita al Aprendizaje-Servicio, sin embargo, varios de los principios y objetivos que promueve se alinean con los fundamentos del ApS (LOSU, 2023), como son:

- Vinculación universidad-sociedad: la LOSU impulsa la relación entre las universidades y su entorno social, lo cual es un pilar fundamental del ApS.
- Aprendizaje basado en competencias: el ApS desarrolla competencias transversales como el trabajo en equipo, la comunicación, la resolución de problemas y el compromiso social, que son competencias altamente valoradas en el marco de la LOSU.
- Innovación educativa: el ApS se considera una metodología innovadora que puede contribuir a la mejora de la calidad educativa, un objetivo clave de la LOSU.
- Responsabilidad social universitaria: tanto la LOSU como el ApS enfatizan el papel de las universidades en la resolución de problemas sociales y en la contribución al desarrollo sostenible.

Por otro lado, la aprobación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible infundió en la sociedad un nuevo ímpetu para trabajar por la mejora de las condiciones de vida de la humanidad. El cuarto de los objetivos para el desarrollo sostenible, *Educación de Calidad* (ODS, 2025), está orientado íntegramente a “garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, promoviendo las oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos”. La educación se considera una herramienta fundamental para generar los cambios de estilo de vida y de pensamiento necesarios para el desarrollo sostenible de la sociedad. Es aquí donde la Universidad tiene un papel fundamental y donde el ApS se configura como una metodología con un alto potencial de impacto. El proceso de enseñanza-aprendizaje se fortalece con experiencias de aprendizaje innovadoras que facilitan que los estudiantes salgan de sus aulas y experimenten con otros entornos, reforzando su dimensión social y afianzando el trabajo por la sostenibilidad.

Un indicativo de cómo se ha ido extendiendo esta metodología educativa son las redes de ApS existentes en el mundo: desde redes internacionales, hasta redes locales, como las que se recogen en la tabla 1. Estas redes juegan un papel fundamental en la difusión, el intercambio de buenas prácticas y la creación de sinergias para fortalecer el impacto social de esta metodología.

Ámbito	Red	Dirección web
Internacional	International Association for Research on Service-Learning and Community Engagement	<a href="http://www.researchslce.org">http://www.researchslce.org</a>
	Red Ibero-Americana de ApS (REDIBAS)	<a href="https://www.clayss.org/redes/">https://www.clayss.org/redes/</a>
	Observatorio Europeo de ApS en Educación Superior	<a href="https://www.eoslhe.eu/">https://www.eoslhe.eu/</a>
Nacional	Red Española de ApS	<a href="https://www.aprendizajeservicio.net/">https://www.aprendizajeservicio.net/</a>
	Asociación Universitaria de ApS	<a href="https://www.apsuniversitario.org/">https://www.apsuniversitario.org/</a>
Local	Red de Aprendizaje-Servicio en la Universidad de Salamanca	<a href="https://sas.usal.es/unidad-aprendizaje-servicio/">https://sas.usal.es/unidad-aprendizaje-servicio/</a>

Tabla 1. Ejemplos de algunas redes de Aprendizaje Servicio y sus direcciones web

## Metodología

La inclusión de este tipo de metodologías dentro del proceso educativo ha de realizarse siguiendo unas fases para que los estudiantes implicados comprendan de forma adecuada qué se espera de ellos y cuáles son las etapas para obtener un resultado satisfactorio. Estas fases, recogidas en la web del Proyecto Europeo GIRLS Generación para la innovación, resiliencia, liderazgo y sostenibilidad ¡Que empiece el juego! (GIRLS, 2025), como muestra la Fig. 2, podrían ser resumidas en las siguientes:

1. Observación. Investigar el entorno, identificando necesidades y reflexionando sobre aquellos ámbitos en los que se pueda realizar una aportación para solucionar esas necesidades o problemas detectados. En esta fase es adecuado que los estudiantes participantes en el proyecto tomen contacto con asociaciones, ONGs, centros sociales, etc.
2. Preparación. Delimitar y concretar elementos del proyecto, como título, motivación, gestión del equipo, recopilación de información, finalidad del proyecto, planificación, cronograma, etc.

3. Acción. Realización de las actividades necesarias para solucionar el problema o satisfacer la necesidad detectada.
4. Reflexión. Valorar los resultados alcanzados desde una perspectiva crítica que permita dar respuesta a cuestiones como ¿Qué podemos mejorar? ¿Qué ha funcionado bien? ¿Cómo me he sentido? Esta fase es fundamental para interiorizar tanto la metodología como los aprendizajes alcanzados.
5. Registro. Es necesario hacer un informe donde se registre todo el proceso.
6. Evaluación. Fase clave pues se trata de un proyecto dentro de una asignatura, por lo tanto, ha de ser evaluable como parte de la formación por competencias del estudiante que ha participado en la experiencia de ApS.
7. Reconocimiento y celebración. Reconocer el valor del trabajo realizado por el grupo de estudiantes, mediante un certificado de participación. Y celebrar el proyecto acabado, mediante su presentación en público, para darle difusión.



Figura 2. Fases de un proyecto ApS recogidas en la guía desarrollada por el proyecto Europeo GIRLS Generación para la innovación, resiliencia, liderazgo y sostenibilidad (GIRLS, 2025)

## Desarrollo de la actividad

La integración de la metodología ApS en los programas de formación del profesorado resulta una estrategia prometedora. Su aplicación potencia el fortalecimiento de las competencias de los futuros educadores para, con una mayor comprensión de las diversas comunidades, trabajar eficazmente con estudiantes y familias. Ofrece a los futuros docentes la oportunidad de aplicar los conocimientos adquiridos en el aula en contextos reales, al tiempo que atienden las necesidades de la comunidad (Reynolds, 2004). Se ha demostrado que el ApS mejora la competencia de comunicación de los estudiantes de educación (Ortega-Tudela et al., 2015) y aumenta la comprensión de las comunidades socioculturalmente diversas (Able et al., 2014). También puede ayudar a los profesores en formación a conectar la teoría con la práctica, desarrollar la conciencia cultural y fomentar la responsabilidad social (Bates y Lin, 2015). Además, las colaboraciones interdisciplinarias en proyectos de ApS pueden beneficiar a todos los participantes (Bates y Lin, 2015).

En este trabajo se recogen experiencias de ApS desarrolladas en el marco del Máster Universitario en Profesor de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas (MUPES) de la Universidad de Salamanca (USAL), y que se han sido presentadas como Trabajos de Final de Máster (TFM) en diferentes cursos. En la Tabla 2 se recogen los títulos de estas propuestas, su autor, el grupo focal al que va destinado, y el curso en el que se ha llevado a cabo.

A continuación, se explica brevemente en qué consiste cada una de las propuestas:

1. *“Diseño de sesiones científicas de Aprendizaje-Servicio en hospitales”*, describe un proyecto de ApS llevado a cabo en asignaturas MUPES, dentro de la especialidad de Física y Química. Durante esta experiencia de ApS los estudiantes realizaron actividades de divulgación de la ciencia, proponiendo experimentos, a la vez que acompañaban y entretenían a pacientes y familiares en el hospital (Santos, 2021). Con este proyecto se apoyó el trabajo que realiza la asociación ASCOL (Asociación contra la Leucemia y enfermedades de la sangre), que ayuda a enfermos y familiares de leucemia.
2. La atención a la diversidad y la inclusión son aspectos fundamentales en la educación actual, teniendo como meta un aprendizaje eficaz para todos los alumnos. En este contexto, en el TFM *“¿Qué hay detrás del*

Título	Autor	Grupo focal	Curso
1. Diseño de sesiones científicas de Aprendizaje-Servicio en hospitales	Sergio Beltrán Marcos	Pacientes y familiares planta de hematología del hospital	2019/2020
2. "¿Qué hay detrás del enchufe? Atención a la diversidad en la asignatura de Física y Química	Isabel Rodríguez Pérez	Asociación Aviva jóvenes discapacitados	2022/2023
3. Científicas de la USAL en Wikipedia. Una Situación de Aprendizaje con el ODS 5	Alba Sánchez Arribas	Investigadoras STEM USAL	2022/2023
4. Investigadoras de la USAL. situaciones de aprendizaje y ODS.	Deisy Patricia Blanco Figueredo	Investigadoras STEM USAL	2022/2023
5. Quimique-ando: siéntete científic@ en Salamanca	Irene Pérez-Moneo Mazariegos	Profesores Física y Química 4º E.S.O.	2023/2024
6. Construyendo conocimiento y comunidad: una propuesta de Aprendizaje-Servicio para la enseñanza de Física y Química	Sofía González Núñez	Estudiantes Física y Química E.S.O. y Bachillerato	2023/2024
7. Los ODS a través de la materia de Tecnología y Digitalización de 1º ESO	Rosa María Rueda Corral	Estudiantes Tecnología E.S.O. y Bachillerato	2022/2023
8. Aprendizaje-servicio para la inclusión de alumnos extranjeros en la asignatura de Tecnología y Digitalización	Nihal Aarabou Ibn Ajiba	Estudiantes Tecnología E.S.O. y Bachillerato	2023/2024

Tabla 2. Experiencias de ApS desarrolladas en el MUPES de la USAL, recogiendo título, autor, grupo al que va dirigida la experiencia y curso en el que se presentó el TFM

*enchufe?"* (Rodríguez, 2023), se da respuesta a las diferentes capacidades, ritmos y estilos de aprendizaje del alumnado. La idea de este proyecto surge porque los responsables de la Asociación AVIVA (AVIVA, 2025) solicitan al Dpto. de Física Aplicada de la USAL planificar una actividad para que jóvenes con discapacidad comprendan los fenómenos que se producen para que un enchufe funcione. La autora plantea el TFM para

3º de ESO de diversificación con alumnos con necesidades educativas especiales para darle un enfoque académico, pero además lo ha llevado a cabo con miembros de la Fundación Aviva y alumnos que asisten al Comedor de los Pobres. En el trabajo se contempla el currículo de la asignatura de Física y Química, así como aspectos referentes a la asignatura de Tecnología y Digitalización. Durante las sesiones, los estudiantes visualizan experiencias y realizan juegos relacionados con diversos fenómenos físicos para comprender la esencia de las transformaciones de energía, así como de la generación y transporte de energía eléctrica, primando un aprendizaje vivencial. Además, se propone la construcción de un circuito eléctrico fomentando el trabajo colaborativo y la resolución de problemas aplicando la teoría vista en clase.

3. Con el TFM "*Científicas de la USAL en Wikipedia. Una Situación de Aprendizaje con el ODS 5*" se buscó dar más visibilidad a la mujer en la ciencia y sus aportes en la educación a través de la realización de entradas en Wikipedia de profesoras e investigadoras de la Universidad de Salamanca (USAL), poniendo de manifiesto el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 5: Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas. La autora entrevistó a investigadoras, se formó para realizar de forma apropiada las entradas y las implementó, lo que no fue sencillo pues varias de ellas fueron eliminadas. Por otro lado, propuso una actividad para trabajar el ODS 5 en Física y Química de 2º de la ESO, buscando investigadoras relacionadas con temas del currículo, para posteriormente presentarlas en formato póster al resto de los compañeros.
4. En paralelo al trabajo previo, se planteó el TFM "*Investigadoras de la USAL. situaciones de aprendizaje y ODS*", orientado hacia la elaboración de entradas en Wikipedia de profesoras e investigadoras de la USAL del área de Ciencias y Artes, a través de una situación de aprendizaje dirigida a la asignatura de Tecnología y Digitalización 3º de la ESO en la que se trabajarían los ODS 4 y 5.
5. El uso de rutas didácticas ofrece numerosos beneficios tanto para el alumnado como el cuerpo docente. Debido a la inexistencia de este tipo de rutas para la asignatura de Física y Química en la ciudad de Salamanca, se propone el proyecto "*Quimique-ando: siéntete científic@ en Salamanca*", una ruta metodológica de ocho paradas por la ciudad de Salamanca para los alumnos de 4º de ESO. Se parte de los conocimientos

- previos impartidos a lo largo del curso, asegurando así su pertinencia. De esta manera, esta experiencia puede contribuir al desarrollo de las competencias clave y aumentar el interés y motivación de los estudiantes por la Física y Química. Además de mostrar la relevancia de las Ciencias en diversos contextos, como historia, arte o alimentación. Los temas han sido asignados a las diferentes paradas de la ruta diseñando las actividades específicas en cada una de ellas, como realización de experimentos o búsqueda de información, con el objetivo de facilitar la asimilación de los conceptos, maximizar la comprensión por parte de los alumnos y potenciar el establecimiento de relaciones de los conceptos teóricos en un contexto práctico cercano en su día a día. Las actividades han sido diseñadas para aprovechar las ventajas que presenta usar los dispositivos móviles propios de los asistentes y está recogida en *Google Earth* (Perez-Moneo, 2025).
6. El objetivo del proyecto "*Construyendo conocimiento y comunidad: una propuesta de Aprendizaje-Servicio para la enseñanza de Física y Química*" es contribuir a la concienciación y formación en el ámbito de higiene a todos los estudiantes del sistema educativo desde los contenidos curriculares de la materia de Física y Química. Se han diseñado cuatro sesiones en las que el alumnado realiza distintos experimentos con los que formarse en higiene y comprender, a través del currículo de Física y Química, la importancia de ésta en la vida cotidiana y su repercusión en la salud. Los experimentos se preparan y realizan en grupo, fomentando el trabajo cooperativo, y tienen como producto final su presentación y difusión de los conocimientos adquiridos al resto de comunidad educativa. Se plantea por tanto una experiencia de Aprendizaje-Servicio en la que los alumnos enseñan y aprenden del resto de compañeros del centro educativo.
  7. En "*Los ODS a través de la materia de Tecnología y Digitalización de 1º ESO*" se propone a los estudiantes de 1º de ESO que diseñen y construyan juegos inclusivos para espacios de recreo, favoreciendo la accesibilidad de personas con discapacidad. A través de esta experiencia, tanto la estudiante del MUPES que lo propone, como los estudiantes a los que va dirigida, adquieren conocimientos técnicos, sensibilización social y compromiso cívico, contribuyendo al ODS 10 (Reducción de las Desigualdades). Finalmente, compartirán sus diseños y reflexiones en un congreso en la sede de la Fundación Aviva, demostrando el impacto de la creatividad y la tecnología en la vida de las personas con discapacidad. Esta

- experiencia fomenta el pensamiento creativo y el respeto por la inclusión, contribuyendo también al ODS 11 (Ciudades y Comunidades Sostenibles).
8. El alumnado de 3º E.S.O, a través de la propuesta "*Aprendizaje-Servicio para la Inclusión de Alumnos Extranjeros en la Asignatura de Tecnología y Digitalización*", deberá crear diferentes productos digitales como tarjetas musicales digitales, historias digitales con Scratch, un blog que describa la diversidad cultural de la clase en la que se compartan experiencias y recursos, o una yincana turística usando la aplicación de *AppInventor*. Los alumnos presentarán sus productos al resto de los compañeros y probarán su *App* realizando la yincana por equipos. Esto surge como respuesta que da la autora del TFM a la realidad de las aulas de secundaria, donde una parte significativa del alumnado de diversas culturas enfrenta serias dificultades para acceder a la enseñanza y lograr una integración plena en la sociedad de acogida. La inclusión de los estudiantes inmigrantes no se limita al aprendizaje del idioma, sino que abarca todas las áreas del conocimiento y las relaciones interpersonales. Se integran, por lo tanto, el ODS 4 (Educación de calidad) y el ODS 10 (Reducción de la desigualdad).

## Resultado y conclusiones

Todos los TFM obtuvieron altas calificaciones, y los resultados para cada uno de los proyectos presentados se resumen a continuación.

1. En el proyecto "*Diseño de sesiones científicas de Aprendizaje-Servicio en hospitales*", la pandemia provocó que sólo se pudiera desarrollar una única sesión de divulgación de ciencia para enfermos de leucemia y sus familiares, en la planta de hematología del Hospital Clínico Universitario de Salamanca. Aun así, se ha puesto de manifiesto el alto poder de las metodologías activas, en concreto el aprendizaje-servicio. Combinando el aprendizaje con el servicio a la comunidad, se consigue una metodología de enorme proyección formativa. A la vez que los alumnos aprenden a explicar y mostrar la ciencia mediante experimentos, de forma solidaria están siendo de gran ayuda a un colectivo vulnerable como son los enfermos y sus familiares. Además de entretener, la actividad contribuye a acercar la ciencia a la población. Sin duda, una apuesta a considerar

en la formación universitaria, para enriquecer la formación integral de nuestros estudiantes, y cumplir con el cuarto de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Esta actividad se ha retomado desde el curso 2023/24 y se realiza en la planta infantil del hospital, como parte de la formación de la asignatura Didáctica de Física y Química del MUPES.

2. En el proyecto “¿Qué hay detrás del enchufe?” se ha profundizado en las necesidades y perspectivas de las personas con discapacidad. Se abrazan diversas formas de pensar, valorando los puntos fuertes y los retos únicos a los que cada persona se enfrenta. Además, refuerza la importancia de la inclusión en todos los aspectos de la sociedad, más allá de la accesibilidad física. Con ello, se pretende subrayar la necesidad de garantizar la igualdad de oportunidades y valorar la diversidad de todas las personas (Rodríguez, 2023). Es clara la trascendencia de la dimensión social, como promueve el ApS.
3. Es sencillo comprobar que hay una brecha de género en cuanto al número de perfiles de hombres frente a mujeres publicados en Wikipedia. Con el TFM “*Científicas de la USAL en Wikipedia. Una Situación de Aprendizaje con el ODS 5*” la autora realiza un servicio a la Universidad de Salamanca, tratando de dar visibilidad a profesoras investigadoras. La autora concluye en su trabajo “Considero que este trabajo me ha aportado mucho para mi futura labor docente”, que es el objetivo del ApS: formar a los implicados, en este caso concreto a los futuros docentes.
4. El TFM “*Investigadoras de la USAL. situaciones de aprendizaje y ODS*” es análogo al trabajo anteriormente mencionado, centrado en esta ocasión en la especialidad de Tecnología. La autora reflexiona sobre su trabajo: “La situación de aprendizaje ha sido de gran aporte a mi experiencia profesional, la cual usaré cuando ejerza como docente”. Esto refuerza, de nuevo, el alcance de la metodología ApS en la formación de los jóvenes docentes.
5. Respecto a la experiencia de aprendizaje-servicio, la estudiante que ha diseñado la ruta de Física y Química “*Quimique-ando: siéntete científic@ en Salamanca*”, destaca por un lado que le ha permitido observar Salamanca con otros ojos, aplicando los conocimientos que ha adquirido tanto en el Grado de Química como en el MUPES. Asimismo, le ha brindado la oportunidad de profundizar en su historia familiar y será muy gratificante compartirlo con las personas que realicen la ruta. Saber que este proyecto puede ser útil para otros profesores de Física y Química de

diferentes centros y ciudades añade un valor significativo a esta experiencia. Este testimonio, subraya la motivación e implicación que genera el enfoque ApS.

6. El TFM sobre las experiencias de higiene "*Construyendo conocimiento y comunidad: una propuesta de Aprendizaje-Servicio para la enseñanza de Física y Química*" es doblemente ApS. La estudiante elabora un proyecto en el que los conocimientos y competencias a alcanzar en la formación del MUPES constituyen los cimientos para diseñar un proyecto ApS en el que los estudiantes elaboran experiencias para visualizar la importancia de la higiene y la exponen al resto de cursos de su centro educativo. Por lo tanto, los propios estudiantes prestan un servicio a sus compañeros, mientras profundizan en sus habilidades prácticas en Física y Química.
7. La propuesta de la situación de aprendizaje con metodología Aprendizaje-Servicio en el TFM "*Los ODS a través de la materia de Tecnología y Digitalización de 1º ESO*" destaca los beneficios educativos y su impacto en la comunidad, al facilitar un aprendizaje práctico y significativo. Además, fomenta la inclusión y el respeto a la diversidad mediante la colaboración con asociaciones de personas con discapacidad. La autora reflexiona sobre la importancia de promover la colaboración docente, potenciar habilidades sociales en el alumnado, establecer alianzas con organizaciones relevantes y evaluar de forma continua el impacto de la propuesta. Concluye también la autora que con su estudio busca inspirar a la comunidad educativa a innovar en sus prácticas, promoviendo un aprendizaje más comprometido con los desafíos sociales y ambientales.
8. Este TFM, "*Aprendizaje-servicio para la inclusión de alumnos extranjeros en la asignatura de Tecnología y Digitalización*", destaca los desafíos que enfrentan los alumnos extranjeros en la escuela secundaria, especialmente en el aprendizaje del idioma y su integración en el aula. La autora identifica esta metodología como una estrategia eficaz para mejorar su experiencia educativa, permitiéndole aplicar conocimientos, desarrollar habilidades y compartir su cultura con sus compañeros. Además, resalta la importancia de los recursos visuales y multimedia para facilitar la comprensión de conceptos sin depender exclusivamente del lenguaje oral. A nivel personal y profesional, la experiencia de trabajar con estudiantes extranjeros ha fortalecido su empatía, creatividad y capacidad de adaptación, inspirándola a seguir explorando metodologías inclusivas que valoren la diversidad en el aula.

En conclusión, la metodología de Aprendizaje-Servicio (ApS) representa una herramienta pedagógica innovadora que ha demostrado ser altamente efectiva en la formación en competencias de futuros docentes. En este sentido, permite que los estudiantes puedan aplicar sus conocimientos y habilidades en un contexto real, mejorando sus prácticas pedagógicas. A través de un aprendizaje interactivo se fomenta el aprendizaje colaborativo y participativo, creando una experiencia más dinámica y enriquecedora para los estudiantes (futuros docentes), en un contexto real. Asimismo, esta metodología dentro del aula desarrolla la sensibilidad hacia las necesidades de la comunidad y la importancia de la educación para el cambio social. Todo ello impacta positivamente en la motivación del estudiante, en su responsabilidad en el proceso de aprendizaje y en la mejora de los resultados académicos.

## Bibliografía

- Able, H., Ghulamani, H., Mallous, R., & Glazier, J. (2014). Service learning: A promising strategy for connecting future teachers to the lives of diverse children and their families. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 35(1), 6-21.
- Aviva Salamanca. Acceso: enero 2025. Dirección web: <https://www.avivasalamanca.org/>
- Bates, A., & Lin, M. (2015). Service-learning and teacher education. *New Waves*, 18(1), III.
- GIRLS Project: Generation for Innovation, Resilience, Leadership and Sustainability. The game in on! Guía de Aprendizaje Servicio Acceso: enero 2024. Dirección web: <https://girlsproject.eu/sl-projects/>
- LOSU España, Ministerio de Universidades. (2023). *Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario*. Boletín Oficial del Estado. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2023-7500>
- LOU España, Cortes Generales. (2001). *Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades*. Boletín Oficial del Estado, 304, de 22 de diciembre de 2001, 47357-47418. <https://www.boe.es/buscar/pdf/2001/BOE-A-2001-24515-consolidado.pdf>
- ODS, Objetivos de Desarrollo Sostenible, web de las Naciones Unidas Acceso: enero 2025 <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- Ortega-Tudela, J. M., Cámara-Estrella, Á. M., & Díaz-Pareja, E. M. (2015). Service learning as a tool to enhance future teachers' media competence/Aprendizaje-Servicio como estrategia favorecedora del desarrollo de la competencia mediática en futuros docentes. *Culture and Education*, 27(2), 440-455.

- Pérez-Moneo Mazariegos, "Quimique-ando: siéntete científic@ en Salamanca", ruta de Física y Química por la ciudad de Salamanca en Google Earth. Acceso: enero 2025. Dirección web: <https://earth.google.com/web/data=MkEKPwo9CiExc1ljX3YzTnFZbFhhZTQ0TWWh5ZHZwVzlnYWFOUVRwUkMSFgoUMDEyNUJCODQ3RjJGRUY1MDUzN0MgAUICCBKCAjG2OfeARAB>
- Red española de aprendizaje-servicio. Acceso: enero 2025. Dirección web: <https://www.aprendizajeservicio.net/que-es-el-aps/>
- Queiruga-Dios, M., Santos Sánchez, M. J., Queiruga-Dios, M. Á., Acosta Castellanos, P. M., & Queiruga-Dios, A. (2021). Assessment methods for service-learning projects in engineering in higher education: A systematic review. *Frontiers in Psychology, 12*, 629231.
- Reynolds, A. M. (2004). Service-learning in music teacher education: An overview. *Journal of Music Teacher Education, 13*(2), 9-17.
- Rodríguez Pérez, I. (2023). ¿Qué hay detrás del enchufe? Atención a la diversidad en la asignatura de Física y Química. Trabajo Fin de Máster Universidad de Salamanca.
- Santos, M. J., Beltrán, S., Merchán, M. D., Prieto, C., & Queiruga-Dios, A. (2021). Experiencias deficiencia para acompañar pacientes oncohematológicos. *Innovación en la Formación de los Futuros Educadores de Educación Secundaria para el Desarrollo sostenible y ciudadanía mundial, 303*, 153.
- SGctie Web de la Subdirección General de Cooperación Territorial e Innovación Educativa del Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes. Acceso: enero 2025. Dirección web: <https://www.educacionfpydeportes.gob.es/mc/sgctie/educacion-para-sostenibilidad/aprendizaje-servicio.html>

Agradecemos el apoyo y financiación de varios de estos proyectos ApS al proyecto Europeo 2022-1-ES01-KA220-HED-000089166 "GIRLS – Generación para la innovación, resiliencia, liderazgo y sostenibilidad ¡Que empiece el juego!"



# Diseño dual en Matemáticas: de la Facultad de Educación a la realidad del aula

Dual Design in Mathematics:  
from the Faculty of Education  
to the classroom reality

*María López*

I.E.S. Diego Marín Aguilera  
maria.lopnie@educa.jcyl.es

*Laura Delgado*

Facultad de Educación  
laura@usal.es

## Resumen

El presente trabajo analiza la implementación de un enfoque de diseño dual en la enseñanza de las Matemáticas, conectando la formación teórica en el Máster en Profesorado de Educación Secundaria (MUPES) con su aplicación en la realidad del aula y en el proceso de oposiciones. Para ello, se presenta la experiencia de una exalumna que, tras su paso por el máster, logró superar con éxito las oposiciones y obtener una plaza docente.

A través de su testimonio, se examina cómo los conocimientos adquiridos en el MUPES pueden trascender la teoría para convertirse en herramientas clave tanto en la preparación de la oposición como en el ejercicio docente. Se destaca el papel del Trabajo Fin de Máster, no solo como un requisito académico, sino como una oportunidad para diseñar materiales y metodologías innovadoras aplicables en el aula. Asimismo, se reflexiona sobre la importancia de la formación inicial del profesorado para afrontar los retos reales de la enseñanza, desde la planificación de clases hasta la gestión del aula y la adaptación a la diversidad del alumnado.

Los resultados evidencian que la formación recibida en el máster puede convertirse en un recurso esencial para afrontar la oposición y el ejercicio profesional, permitiendo a los docentes construir su identidad pedagógica más allá del aprendizaje teórico.

EDUCACIÓN SECUNDARIA, FORMACIÓN DOCENTE, OPOSICIONES, TFM, MATEMÁTICAS

## Abstract

This paper analyzes the implementation of a dual design approach in teaching mathematics, connecting theoretical training in the Master's Degree in Secondary Education Teaching (MUPES) with its application in the classroom and in the competitive examination process. To this end, it presents the experience of a former student who, after completing the master's degree, successfully passed the competitive examinations and obtained a permanent teaching position.

Through her testimony, we examine how the knowledge acquired in the MUPES can transcend theory to become key tools both in preparation for the competitive examination and in teaching. It highlights the role of the Master's Thesis, not only as an academic requirement but also as an opportunity to design innovative materials and methodologies applicable in the classroom. It also reflects on the importance of initial teacher training in addressing the real challenges of teaching, from lesson planning to classroom management and adapting to student diversity.

The results show that the training received in the master's degree can become an essential resource for facing competitive examinations and professional practice, allowing teachers to build their pedagogical identity beyond theoretical learning.

SECONDARY EDUCATION, TEACHER TRAINING, COMPETITIVE EXAMINATIONS, MASTER'S THESIS, MATHEMATICS

**En la especialidad** de Matemáticas, es muy habitual encontrar alumnos con la creencia de tener vocación docente, al menos a partir de su experiencia en clases particulares. Otros, sin embargo, realizan el Máster Universitario en Profesor de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas (de ahora en adelante, MUPES) como una segunda posibilidad por si las salidas laborales en empresas, bancos... no salen como ellos esperan. Los egresados en Matemáticas, Física, Estadística, Ingenierías o Arquitectura, que son los habituales matriculados en la especialidad de Matemáticas tienen por delante un buen futuro laboral, no hay paro entre ellos y su mayor preocupación es acertar con el camino profesional que satisfaga sus deseos personales.

Al comenzar la docencia de la asignatura de Contenidos en la Especialidad de Matemáticas, en noviembre de 2024, muchos alumnos creían que íbamos a “repassar” los contenidos de las asignaturas de matemáticas en secundaria y bachillerato, pero no es así. El corazón de la asignatura está en el diseño de situaciones de aprendizaje, centrándose en un contenido y curso de su elección y que comiencen a pensar como profesores, planificando las clases, gestionando el aula, los recursos, optando por una metodología adecuada y haciendo de sus clases, aulas de pensamiento crítico, en las que el uso de las matemáticas sea significativo, con planteamientos reflexivos, interdisciplinarios y en las que la diversidad sea una oportunidad, no un problema.

A raíz de los diseños de aula, muchos alumnos comienzan a pensar en sus TFM, en ese mes tienen que presentar una inscripción del mismo, con un título provisional... y comienzan las dudas: ¿de qué puedo hacerlo? ¿este Trabajo Fin de Máster me puede servir para más adelante?

En este curso 2024-2025 en el MUPES, se planteó la posibilidad de invitar a un docente de secundaria en ejercicio para transmitir a los alumnos la realidad del aula, la importancia sobre la formación de profesores y las conexiones entre la parte teórica y práctica del Máster y la realidad profesional que los alumnos se iban a encontrar al finalizarlo.

Pero ¿quién podría ser interesante para los alumnos? La idea de que fuese un docente en ejercicio debía de combinarse con otras posibilidades: alguien que fuese de su misma generación, que no hace mucho que estuviese sentada en un aula similar haciendo el MUPES y el TFM, alguien con una trayectoria de éxito, esto es que tras su paso por el Máster aprobara las oposiciones y que les contara su camino, no muy diferente al que pudieran ellos encontrarse. Y también, alguien que utilizó el Trabajo Fin de Máster como herramienta para presentar una unidad didáctica en las oposiciones y como recurso de aula para enseñar parte del curriculum de Matemáticas.

Todas estas características conducían a una persona: María López Nieto, lo que nos llevó a contactar con ella y gestionar una fecha para la charla. María aceptó y el día 20 de enero entró en el aula para contar su experiencia personal. Habló de su paso por el MUPES, lo que aprendió en sus aulas y en las distintas asignaturas, del periodo de prácticas, de la realización del TFM, de su paso por las oposiciones, de la obtención de su plaza como funcionaria, del año de prácticas, de su actual posición en un IES de Burgos. Lo contó todo, las luces y las sombras, las dudas y las certezas. Dio consejos y respondió preguntas.

El resumen de esas dos horas está plasmado en los siguientes apartados. Como es una experiencia personal, una vivencia, está redactado con sus palabras, en primera persona. No es algo que le ha ocurrido a otro, no es una historia de oídas, es directa, franca y sincera.

Esta es la historia de María, desde el aula del MUPES en el curso 21-22, hasta la actualidad como funcionaria, docente de matemáticas en un IES de Burgos capital.

## La experiencia del MUPES

Tras finalizar la carrera de Matemáticas en la Universidad de Salamanca, aparecieron muchas dudas sobre qué camino tomar: ¿orientar mi futuro profesional hacia el mundo de la empresa o hacia la docencia? Durante años, la enseñanza había estado presente en mi vida a través de las clases particulares y siempre había sentido una gran satisfacción al ver cómo los alumnos avanzaban y superaban sus dificultades en la asignatura. Sin embargo, ser profesor en un aula de secundaria va mucho más allá de enseñar Matemáticas. Con la esperanza de encontrar respuestas a mis dudas y aclarar si la docencia era verdaderamente mi vocación, decidí matricularme en el Máster Universitario en Profesor de Educación Secundaria en Salamanca en el curso 2021-2022.

El máster, sin duda, me dejó múltiples experiencias y aprendizajes. Por un lado, en la parte genérica, nos tocó compartir aulas con compañeros de especialidades tan diversas como Geografía, Historia, Historia del Arte y Filosofía, esto me abrió la puerta a nuevas formas de plantear y resolver problemas, desde perspectivas totalmente distintas a las que estaba acostumbrada. Al principio, me costaba entender qué podía aportarme debatir o realizar trabajos en grupo con personas tan alejadas de mi disciplina, pero ahora lo agradezco profundamente, esa experiencia me permitió comprender la realidad de la enseñanza en cualquier instituto de enseñanza secundaria donde la colaboración entre departamentos es fundamental para ofrecer a los alumnos un aprendizaje más significativo, enriquecedor y transversal.

Por otro lado, las clases de la especialidad, me proporcionaron una gran cantidad de ideas y recursos que ampliaron mi visión sobre la enseñanza. Hasta ese momento, mi única referencia había sido mi propia experiencia como alumna, en la que predominaban las clases magistrales y el uso de libros de texto como principal material de apoyo para el aprendizaje. El profesor explicaba los conceptos, proporcionaba las herramientas necesarias para resolver los ejercicios y los alumnos practicaban con los problemas propuestos en el libro. Como profesora de clases particulares, había observado de primera mano que este método no siempre funcionaba, especialmente con alumnos que mostraban dificultades para la comprensión de las Matemáticas o que, simplemente, no tenían interés por la materia. A pesar de que, al trabajar de manera individual, había logrado ir salvando esas dificultades adaptando los métodos a las necesidades particulares de cada alumno, pero era consciente de que debía existir una forma diferente de enseñar Matemáticas en un grupo-clase. No fue hasta

mi paso por el MUPES cuando realmente descubrí nuevas metodologías y recursos innovadores y alternativos que podían hacer que las Matemáticas fueran más accesibles y atractivas para un mayor porcentaje de estudiantes, teniendo en cuenta la diversidad presente en el aula.

Sin embargo, en el máster no todo fueron buenos momentos. En marzo comenzó el *Practicum*, la etapa más intensa del posgrado. Durante este periodo, los alumnos del Máster nos incorporamos a un instituto para conocer de cerca la realidad de la docencia en secundaria, guiados por un profesor de nuestra especialidad. El *Practicum* se dividía en dos fases: una de observación, en la que asistía a las clases de mi tutor para conocer su metodología y su forma de gestionar el aula, y otra de intervención, en la que fui la encargada de impartir dos unidades didácticas bajo su supervisión.

La fase de observación fue muy interesante. Mi tutor no utilizaba libro de texto como material de referencia, sino que creaba sus propios apuntes y ejercicios, diseñados específicamente para alcanzar los objetivos de cada unidad didáctica y hacía un uso innovador de las TIC en el aula.

Lo que en la fase de observación me pareció interesante, en el periodo de intervención se convirtió en un reto que pasó de ser motivador a resultar agotador. Mi tutor me pidió que elaborara los apuntes y ejercicios de las dos unidades didácticas que debía impartir. Al principio, esta idea me pareció una oportunidad única para desarrollar materiales propios y aprender a diseñar mis propias clases. Sin embargo, pronto me di cuenta de la enorme carga de trabajo que implicaba, las muchas horas que dediqué a crear apuntes de Geometría Analítica en LaTeX, repletos de vectores, rectas y sus correspondientes gráficas.

Lejos de ayudarme a aclarar mis dudas sobre mi vocación docente, esta experiencia solo hizo que aumentaran. Siempre me había encantado explicar Matemáticas y tratar de transmitir el cariño que siento por ellas y lo divertidas y útiles que me parecen. Disfrutaba viendo cómo los alumnos con grandes dificultades iban superándolas poco a poco gracias a mis explicaciones y lo hacía aún más cuando aquellos que al principio las odiaban empezaban a mirarlas con un poco más de interés y cariño. Pero durante mis prácticas solo sentía estrés, agotamiento y la constante sensación de no llegar a tiempo, algo que, por mucho que intentara disimular, creo que se reflejaba en cada una de mis explicaciones. Entonces apareció un dilema aún mayor: si a mí, que me encanta lo que estoy enseñando, no me está gustando, ¿cómo voy a convencer a mis alumnos de lo maravillosas que son las Matemáticas?

Al mismo tiempo que intentaba preparar apuntes, dar clases y aclarar mis ideas, también debía avanzar con mi Trabajo de Fin de Máster. En un principio, mi idea era centrarme en *Neurociencia y Matemáticas*, dos temas que siempre me habían llamado la atención pues la vinculación entre estas dos materias siempre me había resultado atractiva. No obstante, durante las prácticas, surgió una nueva inspiración: la relación entre *Matemáticas y Ajedrez*.

Durante mi estancia en el instituto, se estaba celebrando un torneo de ajedrez en los recreos, con una participación sorprendentemente alta de alumnos de todas las edades. Me llamaba la atención cómo este juego, tan ligado al pensamiento matemático, conseguía motivar incluso a estudiantes que aseguraban odiar la asignatura. Al mismo tiempo, observé cómo algunos alumnos con malos resultados académicos en Matemáticas destacaban en el torneo, ganando partida tras partida. A raíz de esta observación, me pregunté si el ajedrez podría convertirse en una herramienta útil dentro del aula, especialmente para captar el interés de aquellos alumnos que ya habían perdido la motivación. Aprovechando que con los estudiantes de 4º de ESO debía impartir la unidad de Geometría Analítica, diseñé una serie de actividades que permitían trabajar estos contenidos a través del ajedrez.

El tablero de ajedrez representa un sistema de coordenadas cartesianas de modo que cada casilla se corresponde con un punto del plano euclídeo y cada una de las piezas describe diferentes vectores a lo largo de su trayectoria. Partiendo de esta premisa, diseñé una serie de actividades de dificultad progresiva para trabajar los contenidos de la unidad.

Comencé con ejercicios básicos para identificar coordenadas de puntos, tomando como referencia la posición inicial de las piezas, y coordenadas de vectores, teniendo en cuenta los movimientos posibles de cada una de ellas. Para adaptarme a las características del alumnado, elaboré dos versiones de estas actividades iniciales: una para aquellos que ya sabían jugar al ajedrez y otra con indicaciones extra para quienes desconocían tanto la posición inicial como los movimientos de las piezas.

Una vez que todos conocían las reglas básicas del juego, avanzamos hacia ejercicios más complejos como el estudio de combinaciones lineales de vectores y sus posiciones relativas. Estas actividades se resolvían mediante la comparación de vectores descritos por distintas piezas que parten de una posición concreta en el tablero. Después de afianzar el concepto de vector y analizar sus principales propiedades, introduje actividades en las que los estudiantes tenían que hallar diferentes ecuaciones de rectas a partir de diversas premisas iniciales

que aparecían sobre el tablero de ajedrez. Por último, llegaba la fase que pretendía generar un aprendizaje más significativo en el alumnado, consistente en aplicar los conocimientos previos adquiridos para tomar la mejor decisión en jugadas concretas de ajedrez. De este modo, no solo reforzaban los conceptos matemáticos, sino que también desarrollaban su capacidad de análisis y estrategia dentro del juego.

Buscando recopilar datos sobre la acogida de estas actividades por parte del alumnado y evaluar si se lograban los objetivos didácticos propuestos, decidí llevarlas al aula durante mis prácticas; aunque, finalmente, no pude implementarlas como me hubiese gustado debido a la falta de tiempo y de experiencia.

Mi idea original era que los alumnos trabajasen los contenidos de la unidad exclusivamente a través de estas actividades, utilizando el ajedrez como hilo conductor para adquirir las competencias necesarias. Pero la realidad fue diferente, antes de entregar las actividades, los estudiantes ya habían resuelto una versión más tradicional de estos ejercicios que yo misma había elaborado, además, la mayor parte del trabajo tuvieron que realizarlo fuera del aula, como tarea extra.

Los resultados, como cabía esperar, no fueron los que buscaba y la acogida, en general, tampoco fue positiva. Salvo un pequeño grupo de alumnos a los que les gustó la propuesta y afirmaron haber encontrado utilidad a los contenidos tratados, la mayoría mostró constantes quejas por la dificultad de los ejercicios, pese a ser prácticamente iguales a los que habían resuelto en clase previamente desde un enfoque más tradicional. En ese momento, me costó aceptar el rechazo a un trabajo en el que había invertido mucho tiempo y esfuerzo, dejándome con una mezcla de frustración y dudas sobre si realmente este enfoque podía funcionar.

Con el tiempo, analizando la situación desde otra perspectiva, comprendí que tal vez no fue el momento adecuado para presentar esa propuesta. El hecho de que los alumnos considerasen las actividades como trabajo extra generó un rechazo inicial que, probablemente, habría sido menor si las actividades se hubiesen llevado a cabo dentro del aula contando con mi ayuda. Además, los ejercicios a los que estaban acostumbrados consistían en la aplicación de contenidos teóricos a problemas puramente matemáticos, dejando a un lado su relación con aspectos de la vida cotidiana. Cambiar ese modo de trabajar y conseguir que los alumnos no tengan miedo a equivocarse y pensar es una tarea que lleva mucho tiempo, imposible de lograr en el mes que trabajé con ellos.

## Las oposiciones en Castilla y León en el año 2023

La necesidad de profesores de Matemáticas en Castilla y León era (y sigue siendo) evidente. Todo el que aparecía en listas de interinos conseguía trabajo e incluso se abrieron listas dinámicas en las que participa gente aún no se ha presentado a la oposición e, incluso, no tiene finalizado el Máster, debido a la escasez de docentes en la especialidad. Por lo que al año siguiente de acabar el MUPES comencé a prepararme la oposición con la idea de entrar en esas listas y comprobar si la experiencia como profesora de secundaria en un instituto diferente y en un momento de mi vida distinto me hacía cambiar de opinión o, por el contrario, me daba el empujón definitivo para cambiar de opción laboral.

El proceso de preparación de la oposición, al contrario de lo que suele opinar la mayoría de los aspirantes, lo disfruté mucho. Al fin podía estudiar Matemáticas sin la presión de los exámenes que marcaron mi etapa universitaria. Esta vez podía leer sobre un tema, entenderlo a fondo, decidir qué estructura tendría mi propio temario y qué enfoque quería darle al mismo. Sentía la satisfacción de que aquello que estudiaba era, en cierto modo, un poco mío.

En diciembre de 2022 se publicó la convocatoria de estabilización para profesores de educación secundaria en Castilla y León y a diferencia de las oposiciones de reposición, habituales hasta ese momento, en el proceso de estabilización no se incluían supuestos prácticos de la especialidad y además, en lugar de elaborar una programación didáctica completa, bastaba con presentar una unidad didáctica. Otra gran diferencia fue que la primera fase que, únicamente constaba del examen teórico, dejaba de ser eliminatoria independientemente de la nota obtenida en ella.

Mientras continuaba elaborando y estudiando los temas que podían aparecer en la primera fase de la oposición, tuve que decidir qué unidad didáctica iba a presentar en la segunda fase. Necesitaba algo original e innovador que me ayudase a destacar, pero, al mismo tiempo, su puesta en práctica tenía que ser viable en un aula de educación secundaria.

En la academia en la que estaba apuntada para preparar la oposición recomendaban diseñar una unidad didáctica para un curso impar, ya que eran los primeros en los que se había implantado la nueva ley educativa, la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre. Además, aconsejaban elegir cursos del

primer ciclo de la ESO, ya que, por las características del alumnado y los contenidos marcados por el currículo de la comunidad autónoma, ofrecían más posibilidades para desarrollar metodologías activas y actividades innovadoras. Siguiendo estos consejos, comencé a elaborar una unidad didáctica para 1º de ESO, pero tras un par de semanas de trabajo en las que no dejaba de rondarme la idea de mi Trabajo de Fin de Máster, decidí empezar de cero y arriesgar de nuevo con mi TFM de Matemáticas y Ajedrez (López Nieto, 2022) La idea ya estaba trabajada y varias actividades elaboradas, pero si quería presentar en la oposición un trabajo que sorprendiera al tribunal y les convenciera de que esa propuesta podía aplicarse en cualquier aula de secundaria, debía realizar varias modificaciones.

En primer lugar, la unidad no podía estar dirigida a 4º de ESO, como ya estaba originalmente, ya que este curso estaba temporalmente regulado por la ley anterior, ya derogada. Analizando los contenidos que aparecían en los decretos de secundaria y bachillerato en la Comunidad de Castilla y León, comprobé que los relacionados con mi propuesta didáctica, según el Decreto 40/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de bachillerato en la Comunidad de Castilla y León, estaban incluidos en la asignatura de Matemáticas I de 1º de Bachillerato, curso que, al ser impar, ya se regía por la LOMLOE.

Por otra parte, en el TFM estaba desarrollada la totalidad de la Geometría, pero me parecía un contenido demasiado extenso para tratarlo en una única unidad si quería abordarlo con el nivel de detalle necesario. Por ello, decidí dividir el temario en dos partes: por un lado, vectores, por otro, rectas. Finalmente, centré mi unidad en los vectores, dejando constancia de que esta era la primera de dos unidades didácticas que conformaban una única situación de aprendizaje titulada *Jaque Mate*, diseñada para trabajar la Geometría Analítica a partir de las posiciones y los movimientos de las piezas de ajedrez sobre el tablero.

Una vez definidos los aspectos clave de mi unidad didáctica, llegó el momento de adaptarla a los propósitos marcados por la nueva legislación.

Los cambios en las actividades relacionadas con vectores que había elaborado durante el Máster fueron mínimos: solo añadí un par de ejercicios más sobre operaciones con vectores para lograr un análisis más completo de los vectores y sus propiedades. La mayor modificación en estas actividades fue a nivel estético, ya que decidí elaborar mis propios tableros y piezas para mejorar la calidad gráfica y la presentación del material.

En cuanto a la puesta en práctica de la unidad, sí hubo un mayor número de modificaciones. Con el objetivo de fomentar el uso de las TIC en el aula, incorporé varias herramientas digitales: un cuestionario online para identificar los conocimientos previos del alumnado, un par de juegos online de ajedrez que permitirían a todos familiarizarse con las reglas básicas del juego y, al final de la unidad, la elaboración de un mapa conceptual digital a través de una aplicación específica para ayudar a los alumnos a recopilar y asimilar los contenidos aprendidos.

Además, para potenciar el trabajo cooperativo y el aprendizaje entre iguales, algunas actividades fueron diseñadas para resolverse en parejas. En una de ellas, se pedía a los alumnos que diseñaran un problema similar a los planteados por el profesor para que sus compañeros lo resolvieran, buscando fomentar así su creatividad y su capacidad de razonamiento matemático. Por último, los alumnos tendrían que exponer oralmente una breve síntesis del trabajo realizado, favoreciendo así el desarrollo de sus habilidades comunicativas.

Probablemente, el aspecto que más dificultades me generó y que, aún hoy, es un reto para los docentes, fue la evaluación competencial, pero mi propuesta didáctica encajaba muy bien con los propósitos de la nueva ley, permitiendo un aprendizaje dinámico, integrador y significativo en el alumnado.

Tras meses de intensa preparación, llegó el momento de la verdad el primer día de la oposición 17 de junio de 2023. Cinco bolas de bingo iban a decidir si tendría la oportunidad de mostrar el trabajo realizado. El azar, en esta ocasión, estuvo de mi lado. Varios de los temas seleccionados en el sorteo coincidieron con aquellos que llevaba bien preparados, lo que me permitió afrontar la prueba con confianza y salí satisfecha de aquella primera fase.

Superada esta etapa, llegó el reto de preparar una exposición en la que fuese capaz de transmitir con pasión mi propuesta didáctica. Diseñé carteles ilustrados con tableros y piezas de ajedrez, buscando dotar de claridad y creatividad a mi presentación. Así, regresé a León para defender ante el tribunal aquella unidad didáctica que había comenzado a gestar un año antes, durante mi formación en el máster de educación.

Tras la exposición, llegó un breve periodo de calma. El tribunal evaluó mi propuesta con gran interés, valorando el tiempo, el esfuerzo y la creatividad que había invertido en su desarrollo. Sus comentarios reflejaban gusto por las actividades que había diseñado y el enfoque metodológico que había planteado. Sin embargo, aquella tranquilidad duró poco, ya que cuando comenzaron a publicarse los resultados de ambas fases, la posibilidad de obtener una plaza se hizo real, algo que hasta entonces parecía inalcanzable.

La posibilidad de lograr la plaza despertó en mí nuevas dudas: *¿Quiero ser profesora toda la vida? ¿Y si confirmo que no es mi vocación? ¿Seré capaz de desempeñar este papel con la responsabilidad y entrega que requiere?* Así, lo que comenzó como un desafío académico se transformó en una profunda reflexión sobre mi futuro.

El 8 de agosto, recibí un mensaje que cambiaría mi vida: los resultados definitivos habían sido publicados: la plaza era mía y Salamanca mi provincia de prácticas. Desde fuera, todo parecía un sueño hecho realidad. A mi alrededor, las felicitaciones y el orgullo por lo logrado se multiplicaban; para mi familia llegó la tranquilidad de mi estabilidad. Sin embargo, en mi interior, la inquietud crecía. No sentía la euforia que todos esperaban de mí; los recuerdos de mis prácticas anteriores seguían latentes, y, con ellos, el miedo a revivir aquellas sensaciones de inseguridad y sobrecarga.

## La realidad del aula

Aquellos temores lamentablemente se convirtieron en realidad, al llegar a mi destino en septiembre de 2023, me encontré con un panorama inesperado: por compatibilidad de horarios, además de la docencia de matemáticas en Secundaria, tenía que ser jefa de departamento y tutora de un grupo de 1º de ESO. A pesar de mi inexperiencia como docente, debía asumir funciones y responsabilidades que no conocía en absoluto. Como jefa de departamento, debía asistir a las reuniones de la comisión de coordinación pedagógica y, por ser la más joven, también fui nombrada secretaria de dicha comisión, lo que implicaba una carga adicional de trabajo burocrático. El grupo de tutoría que me asignaron presentaba un alto nivel de conflictividad, entre compañeros y con los profesores, lo que requería reuniones semanales con las familias y los equipos directivo y de orientación del centro, con el objetivo de contar con un seguimiento constante de su evolución. En poco tiempo tuve que aprender a gestionar y comprender las complejas situaciones personales que atravesaban muchos de mis alumnos, lo que suponía una implicación emocional que no estaba preparada para afrontar.

A todo lo anterior se le sumaron las exigencias del curso de prácticas: la asistencia a reuniones por las tardes durante varias horas, la elaboración de trabajos en relación con lo aprendido en el curso y la redacción de una memoria de prácticas que debía reflejar lo aprendido durante ese período.

Pronto me di cuenta de que la mayor parte de mi tiempo no se invertía en la enseñanza de Matemáticas, la razón que me había llevado a elegir esta profesión, sino que se difuminaba en una serie de obligaciones externas que poco tenían que ver con mi vocación inicial. Cada vez que entraba en el instituto lo hacía con sensación de agobio, de no llegar a todo y de no poder estar a la altura de lo que se me demandaba y/o de lo que yo misma me exigía.

Pero con el tiempo, y con ayuda, empecé a ver las cosas desde otra perspectiva. Comprendí que las actitudes de mis alumnos muchas veces eran el reflejo de las circunstancias difíciles que los rodeaban. Me di cuenta de que, a pesar de todo, ellos me sonreían cada día y de que lo mínimo que podía hacer era devolverles esa sonrisa.

Cuando el curso terminó, dejé ese instituto entre lágrimas de gratitud hacia aquellas personas que, sin saberlo, me habían enseñado, acompañado y ayudado en uno de los años más duros de mi vida.

Al año siguiente el concurso de traslados me llevó al IES Diego Marín Aguilera, un instituto en la ciudad de Burgos con un entorno completamente distinto: un centro de gran tamaño, con muchos más alumnos y docentes. Pero ahora mi situación personal es diferente, el año de prácticas me había curtido.

Después de meses de esfuerzo por reconciliarme con mi profesión, ahora siento que finalmente lo he logrado. Disfruto diseñando e impartiendo clases dinámicas, intentando que mis alumnos no solo aprendan Matemáticas, sino que no las odien. Este proceso ha requerido un profundo conocimiento de mis estudiantes, una adaptación mutua entre su manera de aprender y mi forma de enseñar. Encontrar el equilibrio entre lo que ellos necesitan y lo que yo exijo ha sido clave para lograr el desarrollo de actividades competenciales y exigentes.

Esto ha llevado tiempo, no es fácil conseguir que los alumnos acepten nuevas metodologías y formas de evaluar, que dejen de dar tanta importancia a la perfección que aparentemente los llevará a obtener la máxima calificación y que disfruten del proceso sin pensar en el resultado porque disfrutando todo acaba saliendo mejor. Al principio, el rechazo era considerable: *“Nunca me han enseñado esto así”, “¡Qué forma de hacer exámenes es esta!”*, *“Yo prefiero actividades de esas en las que sólo hay que hacer cuentas”*. Hay una barrera enorme creada por los hábitos arraigados de cursos previos que se acentúa por el miedo a lo desconocido. Pero, con paciencia, han ido entendiendo que las Matemáticas no son sólo fórmulas y cálculos mecánicos, sino que van mucho más allá. Quizá algún contenido no lo vuelvan a trabajar jamás, pero las estrategias

adquiridas quedarán en ellos y es posible que les ayuden a resolver de un modo más efectivo problemas presentes en su vida cotidiana.

Un claro ejemplo de esto ha sido la reacción de mis alumnos de 4º de la ESO cuando les propuse trabajar Geometría Analítica a través del ajedrez. Esta vez no todo fueron quejas, al principio, sus expresiones reflejaban la certeza de que tendrían que pensar y esforzarse. Pero fue gratificante verlos enfrentarse a un desafío con actitud positiva, sin miedo al error y entendiéndolo como parte del aprendizaje fue el mayor logro que podía haber esperado, justo el objetivo que pretendía conseguir cuando pensé desarrollar esa propuesta durante el Máster de educación.

A día de hoy, me queda recordar todo lo vivido y valorar cada aprendizaje adquirido en el camino. No voy a decir que no me hubiese gustado que el trayecto fuese más sencillo, pero entiendo que, precisamente por haber sido difícil, ahora valoro de forma diferente la situación en la que me encuentro. Aquellas dudas que me asaltaban al inicio de esta historia han ido disipándose con el tiempo y hoy puedo decir con certeza que ser profesora de Matemáticas es, sin duda, mi vocación.

Cada año como docente es un mundo distinto: los centros cambian, los alumnos son distintos y el equipo docente varía; todos esos factores hacen que la realidad de un curso a otro sea completamente nueva. Adaptarse a cada escenario es parte del aprendizaje y entender que no todo depende de uno mismo ayuda a liberar el peso de la autoexigencia.

Ser profesor es un trabajo precioso, pero enseñar va mucho más allá de explicar ecuaciones o derivadas: implica paciencia, vocación y un nivel de implicación emocional para el que no todo el mundo está preparado o, quizá, simplemente, no está en el momento adecuado.

## Conclusiones

En la asignatura de Contenidos en la Especialidad de Matemáticas, a la hora de diseñar situaciones de aprendizaje, hacemos hincapié en todas las dificultades habituales. Algunas nuestros alumnos las asumen fácilmente, como son las epistemológicas, ligadas al propio saber matemático, a la densidad de contenidos y a la extensión del currículum; cognitivas, debidas a las circunstancias concretas evolutivas de los alumnos, que ya han empezado a apreciar en asignaturas del bloque común de psicología o atención a la diversidad; pero hay

dos tipos de dificultades como son las culturales y sociales que les son aún muy ajenas, y aunque intentamos hacer referencia a ellas, reflexionando sobre que lo que tenemos en las aulas en secundaria no es más que el reflejo de lo que ocurre en la sociedad, les resulta extraordinariamente difícil ponerse en situación.

Los alumnos del MUPES de la especialidad de Matemáticas, han cursado carreras de alta demanda cognitiva (Ingenierías, Arquitectura, Física, Matemáticas, Estadística) y con una gran presencia de asignaturas de matemáticas, por tanto, ellos mismos son un éxito del sistema educativo y les cuesta ver las dificultades de otros con la asignatura de matemáticas o el poco aprecio que tiene esta asignatura entre la población en general.

Escuchar la charla de María les sirvió para ampliar perspectivas, sobre la utilidad de la formación en el Máster, sobre el sistema de oposiciones y sus posibles variaciones, y también sobre la realidad de las aulas. La reflexión de María sobre las dificultades que ha tenido que superar, y también sobre el momento dulce en el que se encuentra ahora con una vocación docente clara, les sirvió para reafirmar (o puede que no) su intención de continuar en la carrera docente.

María habló de circunstancias personales, de su camino particular, de la necesidad de aprovechar la formación del Máster, de la realidad de las aulas, o más bien realidades, ya que cada aula, cada centro es diferente. Los alumnos encontraron muy interesante la charla, le hicieron muchas preguntas concretas, y también reflexionaron en voz alta sobre sus propias expectativas y esperanzas.

Creemos que fue una charla muy interesante, clarificadora y que merecerá la pena volver a repetir en cursos próximos.

## Bibliografía

- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *BOE*, 30 diciembre 2020, num. 340.
- Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria. Ministerio de Educación y Formación Profesional. *BOE*, 30 marzo 2022, num. 76.
- Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato. Ministerio de Educación y Formación Profesional. *BOE* 6 abril 2022, num. 82.

- DECRETO 39/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación secundaria obligatoria en la Comunidad de Castilla y León. *BOCYL, 30 septiembre 2022, num. 190.*
- DECRETO 40/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo del bachillerato en la Comunidad de Castilla y León. *BOCYL, 30 septiembre 2022, num. 190.*
- López Nieto, M. (2022) *Neurociencia y Ajedrez: un nuevo modo de abordar la enseñanza de la geometría*. Trabajo Fin de Máster. Máster Universitario en Profesor de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas (MUPES). Facultad de Educación, Universidad de Salamanca.
- Gairín y Sallán, J. y Fernandez Amigo, J. (2015). Enseñar matemáticas con recursos de ajedrez. *Tendencias pedagógicas*, 15, 59-90.



# Enseñanza de alemán a través del cómic y los ODS: Un programa formativo dual

Teaching German through Comics and SDGs:  
A Dual Training Program

*Lydia Uriarte Arreba*  
Facultad de Filología  
lyddiauriarte@usal.es

## Resumen

Este capítulo presenta una propuesta educativa dual que integra la enseñanza del alemán como lengua extranjera con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030, utilizando el cómic como herramienta didáctica principal. La propuesta se articula como un programa de colaboración entre la universidad y los centros de secundaria, donde los estudiantes de la especialidad de alemán en el Máster en Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas (MUPES) diseñan e implementan situaciones de aprendizaje para estudiantes de secundaria. El enfoque metodológico se basa en tres pilares: el uso del cómic como medio de expresión visual y textual, la integración de los ODS como contenido transversal y el aprendizaje cooperativo como estrategia pedagógica. El programa propone una estructura de nueve semanas que incluye formación teórico-práctica en la universidad, implementación de las situaciones de aprendizaje en centros de secundaria y evaluación conjunta del proceso por parte de docentes, tutores universitarios y de secundaria. Los resultados esperados abarcan tanto el desarrollo de competencias lingüísticas y culturales en el alumnado de secundaria como el fortalecimiento de las habilidades didácticas de los futuros docentes de alemán.

ENSEÑANZA DUAL, ALEMÁN COMO LENGUA EXTRANJERA (DAF), CÓMIC, OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS), APRENDIZAJE COOPERATIVO

## Abstract

This chapter presents a dual educational proposal that integrates teaching German as a foreign language with the Sustainable Development Goals (SDGs) of the 2030 Agenda, using comics as the main didactic tool. The proposal is structured as a collaborative program between the university and highschools, where students specializing in German in the Máster en Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas (MUPES) design and implement learning situations for highschool students. The methodological approach is based on three pillars: the use of comics as a medium of visual and textual expression, the integration of SDGs as cross-curricular content, and cooperative learning as a pedagogical strategy. The program proposes a nine-week structure that includes theoretical-practical training at the university, implementation of learning situations in secondary schools, and joint evaluation of the process by teachers, university tutors, and highschool mentors. The expected outcomes include both the development of linguistic and cultural competencies in highschool students and the strengthening of didactic skills in future German teachers.

DUAL TEACHING, GERMAN AS A FOREIGN LANGUAGE (DAF), COMICS, SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGS), COOPERATIVE TEACHING

## El panorama educativo

actual demanda enfoques innovadores que respondan tanto a las necesidades lingüísticas del alumnado como a los desafíos globales contemporáneos. En este contexto, la integración de la Agenda 2030 y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en el currículo educativo se han convertido en una prioridad reconocida en el marco legislativo español con la implementación de la LOMLOE (Ley Orgánica 3/2020).

La enseñanza de lenguas extranjeras ofrece un espacio privilegiado para la incorporación de contenidos relacionados con la sostenibilidad, ya que el aprendizaje de una lengua extranjera no solo implica la adquisición de habilidades lingüísticas sino también la exploración de diferentes culturas y perspectivas.

En este capítulo proponemos un programa formativo en enseñanza dual, en el marco del Máster en Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas (MUPES), que conecta la formación universitaria de futuros profesores de alemán con las aulas de secundaria, utilizando el cómic como vehículo para integrar los ODS en la enseñanza del alemán como lengua extranjera (*Deutsch als Fremdsprache [DaF]*). Esta propuesta responde a una triple necesidad:

1. Mejorar la formación práctica de los estudiantes del MUPES en la especialidad de alemán.
2. Innovar en los recursos didácticos y en la metodología utilizados en la enseñanza del alemán en secundaria.
3. Contribuir a la implementación efectiva de la Educación para el Desarrollo Sostenible en el contexto del aprendizaje de lenguas extranjeras.

En este sentido, el cómic, como herramienta didáctica, presenta ventajas significativas para la enseñanza de idiomas. Como destacan Abel y Klein, su formato narrativo facilita la comprensión contextual inmediata y el aprendizaje de conceptos complejos de manera lúdica y accesible (Abel y Klein, 2016, p. 5). Además, el cómic establece un puente entre la lengua meta y la dimensión afectiva del alumnado, creando un vínculo emocional que favorece la retención de contenidos lingüísticos (Alonso, 2012, p. 6).

La originalidad de esta propuesta radica en la combinación de tres elementos clave: la enseñanza del alemán como lengua extranjera, la integración de los ODS como contenido transversal y el uso del cómic como medio didáctico principal, todo ello en el marco de un programa formativo dual que beneficia tanto a estudiantes de secundaria como a futuros docentes.

## Marco teórico

### 1. El cómic como herramienta didáctica en la enseñanza del alemán

El cómic ha experimentado una notable evolución como recurso didáctico en el aula de idiomas. Inicialmente considerado principalmente como un medio de entretenimiento infantil, su valor pedagógico ha ganado reconocimiento en las últimas décadas.

En este sentido, el Consejo de Europa, en el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER), reconoce las "tiras de cómics" como un tipo de texto con el que los estudiantes deben interactuar, producir o intercambiar (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte et al., 2002, p. 93). Esta inclusión refleja el reconocimiento del cómic como un medio auténtico y culturalmente relevante para el aprendizaje de idiomas.

Las características del cómic que lo hacen particularmente valioso para la enseñanza del alemán y otras lenguas extranjeras incluyen:

- Combinación de elementos visuales y textuales: Facilita la comprensión contextual y reduce la ansiedad lingüística (Kuzminykh, 2014, p. 76).
- Accesibilidad y motivación: Su carácter lúdico capta eficazmente la atención del alumnado y fomenta su participación activa (Alonso, 2012, p. 16; Hallet, 2015, p.199).

- Factor afectivo: Establece conexiones emocionales con los estudiantes, favoreciendo la adquisición y retención del contenido lingüístico (Alonso, 2012, p. 6).

Asimismo, autores como Wicke (2004, p. 11-18) y Von Reumont y Budke (2022, p. 38; 71) han destacado el potencial del cómic para fomentar el aprendizaje activo y creativo en la enseñanza del alemán, señalando que su uso puede contribuir significativamente al desarrollo de competencias comunicativas, culturales y críticas. En definitiva, “Los cómics, en tanto que combinan imágenes y texto para contar historias de forma narrativa, pueden ser una herramienta eficaz por su impacto visual y cercanía a la juventud –aunque no sólo– para presentar problemas globales [...]” (Rubio-Muñoz y Rodríguez-Martín, 2023, p.220)<sup>1</sup>.

## 2. Los ODS en el contexto de la enseñanza de lenguas extranjeras

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, adoptada por las Naciones Unidas en 2015, establece 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que abordan los desafíos globales contemporáneos, desde la erradicación de la pobreza hasta la acción climática, pasando por la educación de calidad.

La educación desempeña un papel crucial en la consecución de estos objetivos, especialmente a través de la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS), que busca equipar a los ciudadanos con las habilidades y el pensamiento crítico necesarios para enfrentar los problemas globales (Maya-Cámara y Ramírez-Bahena, 2022, p. 44). En España, la LOMLOE ha reconocido explícitamente la importancia de integrar la Educación para el Desarrollo Sostenible en el currículo educativo. Como se establece en su preámbulo:

La educación para el desarrollo sostenible y la ciudadanía mundial ha de incardinarse en los planes y programas educativos de la totalidad de la enseñanza

<sup>1</sup> Cabe destacar que estos dos autores elaboran una propuesta de uso del cómic online para las clases de historia, con el objetivo de introducir a los alumnos del Máster Universitario de Profesor en ESO y Bachillerato de la Universidad de Salamanca (MUPES) en el conocimiento de la Agenda 2030 y los ODS desde una perspectiva histórica.

obligatoria, [...] de modo que el alumnado conozca qué consecuencias tienen nuestras acciones diarias en el planeta y generar, por consiguiente, empatía hacia su entorno natural y social. (LOMLOE, 2020, p. 122871)

En este sentido, la enseñanza de lenguas extranjeras ofrece un contexto particularmente favorable para la integración de los ODS. Como señala De la Fuente, el aula de idiomas constituye un medio ideal para introducir los objetivos de la Agenda 2030 por varias razones (De la Fuente, 2022, p.5). En primer lugar, el contenido temático diverso de los ODS abarca una amplia gama de temas relevantes y de interés para los estudiantes. En segundo lugar, la disponibilidad de materiales se evidencia en la creciente cantidad de recursos en diferentes formatos y géneros relacionados con la sostenibilidad. En tercer lugar, la conexión con metodologías efectivas muestra que la pedagogía promovida por la EDS se alinea con enfoques efectivos de enseñanza de idiomas, como el aprendizaje basado en proyectos y la enseñanza basada en contenidos. Y, por último, la dimensión intercultural del aprendizaje de idiomas facilita la comprensión de perspectivas culturales diversas sobre cuestiones globales.

Asimismo, Llamas-Pombo (2022, p. 316) enfatiza que la lengua extranjera, en el nuevo marco educativo, está concebida como una materia que permite practicar una ciudadanía independiente y activa, organizándose en torno a tres dimensiones: comunicación, plurilingüismo e interculturalidad.

## Descripción del programa formativo dual: "Enseñanza de alemán a través del cómic y los ODS"

El programa formativo dual propuesto consiste en que los estudiantes del MUPES, especialidad de alemán, diseñen e implementen, tras una formación teórico-práctica en el aula, situaciones de aprendizaje en centros de secundaria usando cómics para enseñar alemán mientras integran los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Este programa se establece con los siguientes objetivos:

Para los estudiantes del MUPES, se busca desarrollar competencias didácticas y metodológicas específicas para la enseñanza del alemán como lengua extranjera. También pretende que adquieran experiencia práctica en el diseño e implementación de materiales didácticos innovadores basados en

cómics a través de herramientas digitales y modelos de inteligencia artificial. Además, busca familiarizarlos con la integración de los ODS en el currículo de lenguas extranjeras y potenciar sus habilidades de reflexión crítica sobre la propia práctica docente.

Para los estudiantes de secundaria, el programa persigue mejorar las competencias comunicativas en alemán, desarrollar conciencia y compromiso con los ODS, fomentar habilidades de pensamiento crítico y creatividad, así como adquirir competencias interculturales a través de la comparación de realidades sociales y culturales.

Para los centros educativos, los objetivos incluyen innovar en la enseñanza del alemán a través de metodologías activas, fortalecer la implementación de la Educación para el Desarrollo Sostenible en el currículo y establecer vínculos de colaboración con la universidad.

Finalmente, para la universidad, el programa busca reforzar la formación práctica de los estudiantes del Máster, crear un espacio de investigación-acción para la innovación en didáctica de lenguas extranjeras y establecer redes de colaboración con centros educativos.

## 1. Estructura y organización

El programa se estructura en tres fases principales y se desarrolla durante aproximadamente nueve semanas en el segundo cuatrimestre del curso académico, ya que es cuando tiene lugar el Prácticum del MUPES:

Fase 1: Formación teórico-práctica en la universidad y elaboración de la propuesta didáctica (2 semanas)

Durante esta fase, los estudiantes del Máster reciben formación teórico-práctica específica en la asignatura del MUPES "Metodología en la Especialidad en Lenguas Modernas: alemán"<sup>2</sup> sobre:

- Fundamentos didácticos del uso del cómic en la enseñanza del alemán.
- Los ODS y su integración en el currículo de lenguas extranjeras.
- Metodologías activas y aprendizaje cooperativo.

<sup>2</sup> Se trata de una asignatura obligatoria de 3 ECTS del módulo específico de la "Especialidad en Lenguas Modernas: alemán, italiano y portugués", perteneciente a la materia "Complementos para la formación disciplinar en la Especialidad en Lenguas Modernas".

- Diseño de materiales didácticos con cómics a través de herramientas digitales como Canva, StoryboardThat y Adobe Express y modelos de inteligencia artificial generativa como ChatGPT y Claude para los guiones / textos y Grok y Dall-E para las ilustraciones.

Esta formación combina sesiones teóricas con talleres prácticos en los que los estudiantes comienzan a diseñar en colaboración con sus compañeros sus propuestas didácticas bajo la supervisión del profesor responsable de la asignatura. Antes de comenzar con la elaboración de las propuestas, se trabajará con comics ya existentes que tratan los ODS como por ejemplo *Unser Planet und die 17 Ziele* (De Heer, 2018), *#Klimawandel Challenge* (Pinto, Nogueira y Duarte, 2021) y *Der urbane Planet - Wie Städte unsere Zukunft sichern* (WBGU, 2016).

La asignatura de "Metodología en la Especialidad de Lenguas Modernas: alemán" se desarrolla a lo largo de seis sesiones de cuatro horas cada una, conformando un total de veinticuatro horas de docencia presencial. De este modo, lo ideal sería dedicar al menos tres sesiones al programa formativo.

Fase 2: Implementación en centros educativos (aproximadamente 6 semanas)  
En esta fase, los estudiantes del Máster se incorporan a centros de secundaria para implementar sus propuestas didácticas con alumnado real<sup>3</sup>. La implementación sigue la siguiente estructura:

- Semanas 3-5: Observación y análisis del contexto educativo. Los estudiantes del MUPES conocen al grupo de alumnos, observan sesiones de alemán y adaptan sus propuestas al contexto específico<sup>4</sup>.
- Semanas 6-7: Implementación de la situación de aprendizaje (SdA) sobre los ODS utilizando cómics como recurso principal, basada en metodologías activas y aprendizaje colaborativo. Esta implementación se realiza con la supervisión del tutor del centro educativo<sup>5</sup>.
- Semana 8: Evaluación de los aprendizajes y recogida de evidencias del impacto de la propuesta.

<sup>3</sup> Lo más adecuado sería plantear la propuesta a partir de un nivel A2, ya que tal y como se establece en el MCER, en este nivel, el aprendiente "Comprende lo suficiente como para leer historias y tiras cómicas breves y sencillas sobre situaciones concretas y conocidas descritas en un lenguaje cotidiano de uso muy frecuente" (Consejo de Europa, 2020, p. 71). Sin embargo, los estudiantes tendrán que adaptar sus propuestas dependiendo de los cursos que impartan los tutores de secundaria.

<sup>4</sup> El Prácticum del MUPES se estructura en dos fases, denominadas, respectivamente, Prácticum de Observación y Prácticum de Intervención, las cuales se deberán desarrollar como regla general a lo largo de seis semanas.

<sup>5</sup> La implementación de la propuesta didáctica se lleva a cabo durante el Prácticum de Intervención.

### Fase 3: Evaluación y reflexión (1 semana)

La fase final se dedica a la evaluación del programa y la reflexión sobre la experiencia:

- Elaboración de un portfolio que recoja la experiencia del estudiante, los materiales diseñados y una reflexión crítica.
- Memoria del Prácticum<sup>6</sup> (observación e intervención).
- Sesión conjunta de evaluación con el docente encargado de la asignatura “Metodología en la Especialidad en Lenguas Modernas: alemán”, tutores de universidad y centros educativos.

## 2. Actores implicados y sus funciones

El programa involucra a diversos actores con funciones específicas. En primer lugar, los estudiantes del MUPES tienen la responsabilidad de diseñar e implementar una situación de aprendizaje basada en cómics y ODS, participar activamente en los procesos de formación y reflexión, elaborar materiales didácticos adaptados al nivel del alumnado, evaluar el aprendizaje del alumnado junto al tutor de secundaria y documentar la experiencia en un portfolio profesional.

En segundo lugar, el profesorado universitario, tanto el tutor de universidad<sup>7</sup> como el docente responsable de la asignatura “Metodología en la Especialidad en Lenguas Modernas: alemán”, se encargan de proporcionar formación teórico-práctica sobre didáctica y metodología del alemán, cómics y ODS, supervisar el diseño de propuestas didácticas, realizar seguimiento y tutorización durante la implementación, evaluar el desempeño de los estudiantes del Máster y coordinar la relación con los centros educativos.

En tercer lugar, los tutores de centros educativos asumen la tarea de acoger y orientar a los estudiantes del Máster, proporcionar información sobre el contexto educativo y el alumnado, supervisar la implementación de las propuestas didácticas, participar en la evaluación del programa y facilitar la integración de las propuestas en el currículo del centro.

<sup>6</sup> Durante el transcurso del Prácticum, el alumno deberá confeccionar un diario de prácticas, en el que registre de manera puntual y exhaustiva, y sin límite en su extensión, la experiencia vivida y las observaciones realizadas a través de una memoria del Prácticum de observación y una memoria del Prácticum de intervención.

<sup>7</sup> Durante el Prácticum del MUPES, todos los estudiantes quedan bajo la tutela de un tutor de secundaria y un tutor de universidad.

Finalmente, el alumnado de secundaria tiene como función participar activamente en las actividades propuestas, desarrollar competencias lingüísticas y conciencia sobre los ODS, crear sus propias viñetas de cómic sobre temas relacionados con la sostenibilidad y proporcionar *feedback* sobre la experiencia.

### 3. Actividades del programa formativo

El programa formativo se estructura en torno al diseño e implementación de propuestas didácticas flexibles que integran los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en la enseñanza del alemán como lengua extranjera. La naturaleza adaptable de estas propuestas permite que tanto los estudiantes del Máster como el alumnado de secundaria seleccionen los ODS más relevantes para su contexto educativo y social específico. El programa contempla actividades diferenciadas para ambos grupos participantes.

Las actividades principales para estudiantes del Máster incluyen:

1. Formación sobre comics y ODS en el aula de alemán como lengua extranjera. Esta actividad incluye la toma de contacto con diversas herramientas para crear comics de manera digital como Canva, StoryboardThat y Adobe Express y modelos de inteligencia artificial generativa como Storyboarder.ai, DALL-E y Grok.
2. Formación sobre metodologías activas y aprendizaje cooperativo.
3. El diseño de materiales didácticos mediante la creación de secuencias didácticas adaptables a diferentes ODS.
4. Elaboración de una situación de aprendizaje que combine los ODS y los comics.

Por otro lado, para el alumnado de secundaria, las actividades comprenden:

1. La exploración de los ODS seleccionados mediante actividades de sensibilización para facilitar la elección temática de cara a la elaboración de una serie de viñetas en grupos.
2. El análisis de cómics relacionados con sostenibilidad<sup>8</sup> a través de la lectura comprensiva de textos adaptados a su nivel que aborden diferentes aspectos de los ODS.

<sup>8</sup> Se trata de las tiras cómicas / viñetas relacionadas con los ODS que los estudiantes del MUPES crearán tras su formación teórico-práctica en el aula para su SdA.

3. Participación en actividades comunicativas como juegos de rol, debates y encuestas sobre los temas seleccionados.
4. Realización de una investigación guiada con búsqueda de información sobre aspectos del ODS elegido en España y en países germanoparlantes.
5. El diseño y elaboración por equipos de una serie de viñetas en alemán sobre temas relacionados con el ODS seleccionado utilizando herramientas digitales como StoryboardThat y Canva.
6. Presentación de proyectos con la exposición de los cómics creados y explicación de su relación con el ODS trabajado.

La secuenciación de actividades de la situación de aprendizaje implementada con el alumnado de secundaria se estructura en 4/6 sesiones de 55 minutos cada una, con una distribución general adaptable según el ODS y el contexto. La finalidad es que, al concluir la situación de aprendizaje diseñada por los estudiantes del MUPES, el alumnado de secundaria cree sus propias viñetas relacionadas con los ODS, completando así el ciclo de aprendizaje y fomentando su creatividad en el aula de alemán como lengua extranjera.

Las demás actividades planteadas para los alumnos de secundaria forman parte del plan inicial que se presentará a los estudiantes del MUPES. No obstante, estas actividades son orientativas y flexibles, pudiendo ser modificadas según la propuesta específica de cada estudiante del Máster.

#### 4. Evaluación de los estudiantes del Máster y del programa

Por un lado, la evaluación de los estudiantes del Máster incluye:

- Diseño de la propuesta didáctica (30%): Calidad y adecuación de los materiales y actividades. Evaluado por parte del profesor encargado de la asignatura "Metodología en la Especialidad en Lenguas Modernas: alemán".
- Implementación en el aula (40%): Desempeño durante las sesiones con alumnado real. Evaluado por parte del tutor de universidad y el tutor de secundaria a través de un informe. Para ello, es necesario que se establezca comunicación entre el profesor encargado de la asignatura y los tutores del Prácticum.
- Portfolio (30%): Documentación, análisis y reflexión sobre la experiencia. Evaluado por parte del profesor encargado de la asignatura "Metodología en la Especialidad en Lenguas Modernas: alemán" en colaboración con el tutor de secundaria.

Por otro lado, para valorar la calidad y el impacto del programa se utilizan diversos instrumentos:

- Cuestionarios de satisfacción: Aplicados a todos los participantes (estudiantes del Máster, tutores, alumnado).
- Grupos de discusión: Reuniones de análisis con representantes de todos los actores implicados.
- Análisis de resultados de aprendizaje: Estudio comparativo de los logros obtenidos.
- Informes de observación: Elaborados por los tutores durante la implementación.

## Implementación y desarrollo

La limitada oferta de alemán en centros de secundaria supone un primer obstáculo a considerar en la implementación y el desarrollo del programa formativo. El número de centros que ofertan alemán como primera o segunda lengua extranjera en Salamanca es reducido en comparación con otras lenguas como francés o inglés, lo que limita considerablemente las posibilidades de implementación. Esta situación se ve agravada por la escasez de plazas de prácticas específicas para alemán, ya que existe una dificultad real para encontrar suficientes centros que puedan acoger estudiantes del Prácticum. Adicionalmente, la diversidad de niveles presente en los grupos de alemán representa otro desafío significativo. En los centros donde se ofrece alemán, los grupos suelen ser reducidos y con niveles heterogéneos, lo que requiere adaptaciones metodológicas cuidadosamente planificadas.

Ante estos desafíos, las Escuelas Oficiales de Idiomas (EOI) representan una alternativa viable para la implementación del programa. De este modo, las EOI ofrecen un contexto educativo donde el alemán tiene mayor presencia y, además, cuentan con grupos más homogéneos en cuanto a nivel lingüístico, aunque también presentan limitaciones en cuanto a plazas de prácticas disponibles para la especialidad de alemán.

### 1. Seguimiento y tutorización

El programa establece un sistema de seguimiento y tutorización que garantiza el acompañamiento continuo de los estudiantes del Máster. La tutorización

desde la universidad se lleva a cabo por el tutor de universidad, quien mantendrá sesiones de tutoría regulares durante la fase de implementación. Este tutor realizará una observación directa de al menos una sesión por estudiante y proporcionará *feedback* continuo sobre el diseño e implementación de materiales, facilitando así la mejora progresiva de la práctica docente. Además, el docente encargado de la asignatura “Metodología en la Especialidad de Lenguas Modernas: alemán” acompañará al estudiante en el proceso de elaboración de la propuesta didáctica, la cual forma parte, junto al portfolio, de la evaluación de esa asignatura.

Paralelamente, de la tutorización desde el centro educativo se encarga el tutor de secundaria, quien estará presente durante las sesiones implementadas por el estudiante del Máster. Este tutor mantendrá reuniones de seguimiento semanales para orientar y evaluar el progreso, además de ofrecer asesoramiento valioso sobre las particularidades del grupo y el contexto educativo específico en el que se desarrolla la intervención.

Para garantizar un seguimiento efectivo, el programa contempla diversos instrumentos. En primer lugar, como ya se ha mencionado, el estudiante del Máster elabora un portfolio y una memoria del Prácticum, tanto de observación como de intervención, que servirán como herramienta de reflexión y documentación del proceso. Los tutores, por su parte, contarán con una ficha de observación estructurada que permitirá sistematizar la evaluación del desempeño. Complementariamente, se establecerán reuniones periódicas de coordinación entre tutores universitarios y de secundaria para compartir valoraciones y articular acciones conjuntas de apoyo.

## 2. Adaptaciones y flexibilidad

El programa contempla mecanismos de adaptación para responder a diferentes realidades educativas, reconociendo la diversidad de contextos en los que puede implementarse. En cuanto a las adaptaciones metodológicas, se contempla la posibilidad de ajustar el número de sesiones según la disponibilidad del centro, manteniendo los objetivos esenciales, pero redistribuyendo las actividades cuando sea necesario. Asimismo, el programa ofrece flexibilidad en la selección de los ODS específicos a trabajar, permitiendo que cada implementación se ajuste a las prioridades e intereses del contexto particular. También se consideran opciones para la implementación en entornos con diferentes niveles de recursos tecnológicos, previendo alternativas análogas para aquellos centros con limitaciones en este ámbito.

La atención a la diversidad constituye otro eje fundamental de la flexibilidad del programa. De este modo, se contempla el diseño de materiales con diferentes niveles de complejidad que permitan responder a la heterogeneidad del alumnado, facilitando así que todos puedan participar significativamente en las actividades propuestas. Por otra parte, las estructuras cooperativas incorporadas en la metodología favorecen el apoyo entre iguales, creando un entorno de aprendizaje inclusivo. Adicionalmente, el programa prevé la posibilidad de adaptar el formato de los productos finales –las viñetas o tiras cómicas– según las necesidades específicas del alumnado, respetando los objetivos de aprendizaje, pero diversificando las vías para demostrar las competencias adquiridas.

## Resultados esperados

### 1. Impacto en la formación de los futuros docentes

Se espera que el programa genere un impacto significativo en la formación de los estudiantes del MUPES. El desarrollo de competencias didácticas específicas permitirá la adquisición de estrategias para la enseñanza del alemán a través de recursos innovadores como el cómic y herramientas digitales, ampliando así su repertorio metodológico. Asimismo, la familiarización con la Educación para el Desarrollo Sostenible les proporcionará capacidades para integrar los ODS en la enseñanza de lenguas extranjeras de manera efectiva y significativa, respondiendo a las demandas del marco legislativo actual.

El programa también contribuirá al fortalecimiento de la identidad profesional de los futuros docentes, fomentando el desarrollo de una visión educativa que integra innovación, sostenibilidad y compromiso social. La mejora de competencias digitales constituye otro beneficio fundamental, ya que los participantes adquirirán dominio de herramientas para la creación y uso de recursos visuales en la enseñanza de idiomas, esenciales en el contexto educativo actual.

Por otro lado, la experiencia práctica en centros reales potenciará la capacidad de adaptación y resolución de problemas, permitiendo a los estudiantes desarrollar habilidades para ajustar propuestas teóricas a contextos educativos diversos. Finalmente, el programa promoverá la reflexión crítica sobre la práctica mediante el desarrollo de hábitos de análisis y mejora continua basados en evidencias, elemento esencial para su futuro desarrollo profesional.

## 2. Beneficios para el alumnado de secundaria

Asimismo, el programa busca generar diversos beneficios para el alumnado participante. En primer lugar, se espera una mejora significativa de las competencias lingüísticas en alemán, con un progreso equilibrado en las cuatro destrezas comunicativas a través de un enfoque motivador centrado en la creación y análisis de cómics. Paralelamente, el trabajo con los ODS fomentará el desarrollo de conciencia sobre la sostenibilidad y su relación con la vida cotidiana, promoviendo una ciudadanía global y responsable desde el aprendizaje lingüístico.

Por otro lado, la metodología basada en la creación de cómics potenciará la creatividad mediante el desarrollo de capacidades expresivas que combinan lenguaje visual y textual, ofreciendo nuevas vías para la comunicación en la lengua meta. Del mismo modo, el uso de herramientas digitales para la elaboración de cómics contribuirá al fortalecimiento de habilidades tecnológicas, familiarizando al alumnado con aplicaciones para la creación de contenidos visuales relevantes en diversos contextos comunicativos.

## Conclusiones

En conclusión, la propuesta presentada en este capítulo responde a las necesidades actuales tanto del sistema educativo español como de la sociedad global, ofreciendo un modelo innovador que conecta la formación universitaria con las aulas de secundaria. La integración del cómic como herramienta didáctica, los ODS como contenido transversal y las metodologías activas configuran un programa con un gran potencial transformador para todos los actores implicados.

Los desafíos identificados en cuanto a la implementación, particularmente la limitada oferta de centros de secundaria que imparten alemán como lengua extranjera, requieren un enfoque flexible que contemple alternativas como las Escuelas Oficiales de Idiomas y una cuidadosa coordinación entre instituciones.

En un contexto global caracterizado por rápidos cambios sociales, tecnológicos y ambientales, la enseñanza de lenguas extranjeras debe trascender el mero aprendizaje lingüístico para convertirse en un vehículo de formación integral. Este programa formativo dual pretende contribuir a este objetivo, formando no solo estudiantes con competencias en alemán, sino también futuros ciudadanos conscientes y comprometidos, así como docentes capaces de innovar en su práctica educativa desde una perspectiva sostenible y socialmente responsable.

## Bibliografía

- Abel, J. Klein, C. (2016). *Comics und Graphic Novels. Eine Einführung*. J.B. Metzler.
- Alonso, M. (2012). El cómic en la clase de ELE: una propuesta didáctica. *Revista de Didáctica Español Lengua Extranjera*, (14), 2-89.
- Consejo de Europa. (2020). *Marco común europeo de referencia para las lenguas: Aprendizaje, enseñanza, evaluación. Volumen complementario*. Instituto Cervantes. [https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca\\_ele/marco\\_complementario/mcer\\_volumen-complementario.pdf](https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/marco_complementario/mcer_volumen-complementario.pdf)
- De Heer, M. (2018). *Unser Planet und die 17 Ziele*. Globale Verantwortung. Recuperado de <https://www.globaleverantwortung.at/wp-content/uploads/de-heer-comic-unser-planet-decompressed.pdf>
- De la Fuente, M. J. (2022). *Education for Sustainable Development in Foreign Language Learning*. Routledge.
- Hallet, W. (2015). Literarisches und multiliterales Lernen mit graphic novels im Fremdsprachenunterricht. En L. Küster, C. Lütge, y K. Wieland (Eds.), *Literarisch-ästhetisches Lernen im Fremdsprachenunterricht* (pp. 193-205). Peter Lang Edition.
- Kuzminykh, K. (2014). Comics und graphic novels im multikulturellen Deutschunterricht. *Glottodidactica*, 41(2), 75-85.
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE). Boletín Oficial del Estado, núm. 340, de 30 de diciembre de 2020. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3>
- Llamas-Pombo, E. (2022). Educación para la ciudadanía y enseñanza de idiomas: los ODS en la programación de francés. En C. López (Coord.), *Los ODS. Avanzando hacia una educación sostenible* (Pp. 313-324). Ediciones Universidad de Salamanca.
- Maya-Cámara, E. y Ramírez-Bahena, M. H. (2022). La Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS). En C. López (Coord.), *Los ODS. Avanzando hacia una educación sostenible* (Pp. 42-52). Ediciones Universidad de Salamanca.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Consejo de Europa & Instituto Cervantes (2002). *Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas: Aprendizaje, Enseñanza, Evaluación*. Grupo Anaya, S. A.
- Pinto, B., Nogueira, Q., & Duarte, N. (2021). *#Klimawandel Challenge*. Jacoby Stuart.
- Rubio-Muñoz, F. J. y Rodríguez-Martín, Á. (2023). La Agenda 2030, los ODS y la enseñanza histórica: posibilidades del cómic online. En C. López Esteban (Ed.), *Propuestas docentes para la integración de la Agenda 2030 y los ODS en la Universidad de Salamanca: modelos y experiencias en el Máster en Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas* (pp. 217-236). Ediciones Universidad de Salamanca.

- Von Reumont, F. y Budke, A. (2022). *Was kann der Comic für den Unterricht leisten? Fachdidaktische Perspektiven auf ein subversives Erzählmedium*. Waxmann Verlag.
- WBGU – Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (Ed.). (2016). *Der urbane Planet - Wie Städte unsere Zukunft sichern* (A. Hamann, Concepto y guion; A. Arndt, Elyon's aka Joëlle E.M., M. Shimizu, A. Sreenivasan, J. D. Wright, Ilus.). WBGU.
- Wicke, R. E. (2004). *Aktiv und kreativ lernen. Projektorientierte Spracharbeit im Unterricht Deutsch als Fremdsprache*. Max Hueber Verlag.





El mundo en el aula:  
*Europa macht Schule*  
y la formación docente

The World in the Classroom:  
*Europa macht Schule* program  
and teacher training

*Manuel Aragón*  
Facultad de Filología  
maragon@usal.es

## Resumen

Esta contribución explora la necesidad de integrar la realidad social y cultural en la enseñanza de lenguas más allá del mero aprendizaje académico. En ese sentido, destaca la importancia que tiene la diversidad para la identidad europea y la sociedad actual, de manera que es preciso incluir la interculturalidad y la multiculturalidad, tanto en la formación de los aprendientes de lenguas como en la de los profesores.

Además, se vincula la enseñanza de lenguas con el futuro de la civilización europea y sus procesos de integración, para lo que subraya la necesidad de establecer formaciones duales a nivel internacional, que se pueden adaptar perfectamente a la regulación legislativa española.

Finalmente, toma el ejemplo del programa alemán *Europa macht Schule*, que podría servir como acercamiento o punto de partida para establecer programas de formación dual que beneficien tanto a los aprendientes de lenguas, como al profesorado y a quienes se están formando para la enseñanza de lenguas y culturas extranjeras.

EUROPA, INTERCULTURALIDAD, METODOLOGÍAS DOCENTES, PROYECTOS DUALES, VOLUNTARIADO

## Abstract

This contribution explores the need to integrate social and cultural reality into language teaching beyond mere academic learning. In this sense, it highlights the fundamental importance of diversity for European identity and contemporary society, so interculturality and multiculturalism must be included in the academic training of language learners and teachers.

Furthermore, it links language teaching with the future of European civilization and its integration processes, emphasizing the need to establish dual training programs at an international level, which can perfectly adapt to Spanish legislative regulations.

Finally, it takes the example of the German program *Europa macht Schule*, which could serve as an approach or starting point to establish dual training programs that benefit both language learners and the teaching staff, as well as those who are training to teach foreign languages and cultures.

DUAL PROJECTS, EUROPE, INTERCULTURALITY, TEACHING METHODOLOGIES, VOLUNTEERING

**Probablemente** uno de los mayores retos en la enseñanza de lenguas sea, justamente, transmitir junto a ella la realidad social y cultural con la que está relacionada, pues los aprendientes no suelen tener acceso a dichas realidades en su día a día más allá de las clases. En ocasiones los aprendientes tienen la oportunidad de realizar algún viaje a los países en los que se habla la lengua que están estudiando, incluso a través de intercambios lingüísticos y culturales que pueden llevarlos a conocer a familias e individuos con los que emplear la lengua en cuestión, pero eso no suele desarrollarse más que de manera temporal, en un lapso muy concreto.<sup>1</sup>

Más allá, la enseñanza de idiomas carece, por lo general, de una realidad tangible en el día a día de los estudiantes, y son los enseñantes quienes se esfuerzan por trasladar al aula, casi por arte de magia, un espacio lingüístico distinto, con imágenes, carteles, música y todo tipo de elementos culturales que permitan crear una ilusión cultural en la que la comunicación en la lengua meta tenga una *espacialidad concreta*. El reto es claramente visible.

En ese sentido, no podemos ignorar que la enseñanza de una lengua viene asociada con el aprendizaje de sus rasgos culturales y sociales, del mismo modo que los rasgos de partida de los aprendientes también influirán en el

<sup>1</sup> Literalmente, el nombre del programa en español significa “Europa hace escuela”. Todas las traducciones son del autor.

aprendizaje. Así, “nuestros valores culturales hacen que decodifiquemos lo que vemos de una forma u otra” (Raigón Rodríguez, 2020, p. xii), y esto es imprescindible para cualquier perspectiva comunicativa.

Aunque existe la posibilidad, según algunos enfoques, de estudiar las lenguas sin aludir a su cultura de producción, como entes independientes el uno del otro (Sánchez Vizcaíno, 2022, p. 49), hemos de tener en cuenta que el contexto de los aprendientes de lenguas, al menos desde la perspectiva europea, viene acompañado del fomento de la diversidad lingüística y cultural como un rasgo fundamental de la propia identidad europea (Sánchez Vizcaíno, 2022, p. 29). En ese sentido, Raigón Rodríguez recuerda que “un hablante que desconozca la cultura meta de su interlocutor corre el riesgo de convertirse en *un cretino con fluidez*” (2020, p. 11), algo que nada tiene que ver con lo que se pretende cuando hablamos de identidad europea.

Por otra parte, la enseñanza de lenguas ha de entenderse no solamente como un elemento más o menos académico, una información que se adquiere y se procesa, sino como la base de la formación del futuro de la civilización europea, en la que los contactos transnacionales a todos los niveles no solamente son deseables, sino que, además, son la base para la convivencia y el desarrollo de los planes políticos del conjunto de la Unión Europea, que se muestran a través del proceso de integración, basado en la eliminación de las barreras, tanto en el sentido de fronteras como en el sentido cultural y lingüístico.

Unido a esto, los procesos formativos también han ido unificándose en la Unión Europea, de manera que la comunicación no sea solamente a nivel lingüístico, sino a través de los cambios administrativos y las regulaciones que permitan establecer equivalencias en la administración y las políticas educativas y de empleo. En ese sentido, la formación dual se ha conformado como un elemento clave y ha ido ganando importancia (Consejo Económico y Social de España, 2023, p. 19) por su poder para ayudar a la ciudadanía y a las distintas administraciones estatales a adaptarse a las nuevas regulaciones y a las condiciones laborales y formativas, con unas características más o menos similares en toda Europa. Esto debería ser, a su vez, una forma de adaptarse al nuevo entorno europeo al mismo tiempo que se fomenta la formación de la ya mencionada identidad europea, que ha de tener la interculturalidad y la multiculturalidad como puntos de referencia y de llegada.

## La cultura en la enseñanza de lenguas extranjeras

El primer conflicto a la hora de abordar la cultura como contenido didáctico lo encontramos precisamente en el qué. Es decir, la primera preocupación es qué deberíamos incluir como contenido didáctico en nuestras clases y, sobre todo, cómo evitamos la homogeneización y abordar solamente los estereotipos, tan fáciles de asumir e incorporar en la mayoría de los casos.

Como veremos, los propios planes curriculares tienen entre sus contenidos aquellos que se refieren a la cultura, que pasa a tener una relevancia evidente (García de la Santa, 2013, p. 175). No obstante, es necesario tener en cuenta la superación de los conceptos de cultura nacional como una entidad cerrada y esencialista. Para ello es imprescindible trabajar desde la base de la multiculturalidad y la interculturalidad, proporcionando a los aprendientes las herramientas necesarias para comunicarse en distintos entornos y en distintas situaciones. Por lo tanto, es indispensable poner sobre la mesa la capacidad que han de adquirir los aprendientes de comunicarse en entornos interculturales, ofreciéndoles la posibilidad de que sea “capa[ces] de desenvolverse y comunicarse en entornos multiculturales con naturalidad y eficacia” (Raigón Rodríguez, 2020, p. 112).

Para favorecer estas capacidades, hay distintas figuras que han ido ganando un puesto relevante en la formación de los aprendientes de lenguas, como pueden ser los auxiliares de conversación en los centros de enseñanza secundaria o los profesores lectores en los centros de educación superior. Estos profesionales juegan un papel decisivo no solamente en la enseñanza de lenguas, sino con respecto a los contenidos culturales e históricos que tienen que ver con conocimientos teóricos, pero, sobre todo y especialmente, con aptitudes relacionadas con la multiculturalidad y la interculturalidad.

En ese sentido, la propia convocatoria de lectores españoles en universidades extranjeras del Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación para el curso 2025/2026 (Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo / Ministerio de Asuntos Exteriores, 2024), en el punto 1.1 Finalidad, indica lo siguiente:

- a. Promocionar los *estudios de lengua y cultura española*<sup>2</sup> en los departamentos de las universidades o centros docentes de educación superior relacionados en la presente convocatoria.

<sup>2</sup> La cursiva es siempre propia.

- b. Cooperar en el *fortalecimiento y desarrollo académico institucional de los departamentos en los que se incluya la enseñanza del español de las universidades o centros docentes de educación superior* de los países socios, en el contexto del Plan Director de la Cooperación Española vigente, y de otros países receptores de ayuda oficial al desarrollo, determinados por el Comité de Ayuda al Desarrollo (CAD) de la OCDE, incluidos en la presente convocatoria.
- c. Contribuir a la *formación y adquisición de experiencia docente* de futuros especialistas españoles en la *enseñanza del español como lengua extranjera y en las distintas lenguas extranjeras*.
- d. Colaborar con las embajadas de España y oficinas técnicas de cooperación en el *desarrollo de su acción cultural y educativa exterior*.

Podemos observar claramente la relación evidente que se establece en la propia convocatoria entre los estudios de lengua y cultura, el desarrollo académico, la formación docente y el desarrollo cultural.

Más allá, los auxiliares de conversación son la otra figura fundamental de esta transmisión cultural que, al mismo tiempo, evidencia el provecho que eso supone para la formación docente, tanto de los propios auxiliares como de los profesores que se encargan de su tutorización. En ese sentido, podemos ver los beneficios de los auxiliares de conversación en el caso de la enseñanza primaria a partir del estudio de Dios Pérez & Faya Cerqueiro (2024). Por ejemplo, podemos destacar los siguientes:

- Desarrollo de la competencia lingüística e intercultural del profesorado: la interacción entre auxiliares de conversación y profesorado fomenta el reciclaje de las competencias lingüísticas y expone al profesorado a la cultura de origen del auxiliar, enriqueciendo la perspectiva intercultural.
- Colaboración y aprendizaje de nuevas metodologías: la colaboración entre distintas personas en la misma aula permite el intercambio de ideas y de enfoques pedagógicos, de manera que tanto el profesorado como los auxiliares de conversación puedan observar, colaborar y retroalimentarse en el uso y la aplicación de contenidos y metodologías.
- Apoyo en la creación de materiales didácticos: la figura del auxiliar de conversación debería permitir la creación de materiales cultural y lingüísticamente más actuales y relevantes debido a su mayor cercanía con la realidad social de la lengua en cuestión.

- Contextualización en el uso de la lengua extranjera: la figura del auxiliar de conversación debería proporcionar un contexto que permita establecer situaciones comunicativas mucho más reales.
- Fomento de la reflexión sobre la práctica docente: la colaboración entre auxiliar de conversación y docente debería ayudar a reflexionar sobre la práctica docente en ambas direcciones, favoreciendo los cambios necesarios en la docencia del profesorado y mostrando al auxiliar de conversación futuras vías para la creación de su propia metodología, enriqueciendo la labor de ambas figuras.
- Conocimiento de diferentes contextos culturales: la convivencia en un mismo centro de distintos auxiliares de conversación, sobre todo si tienen diferentes procedencias, permite el conocimiento de distintas realidades culturales y favorece la interculturalidad.

Esto puede favorecer no solamente la evolución de la práctica didáctica y la incorporación de los contenidos culturales desde una perspectiva pragmática en el aula, sino que puede resultar en un aumento de la motivación por parte de los aprendientes, en tanto que los conocimientos adquiridos tienen una repercusión práctica en su día a día con los auxiliares de conversación y los lectores. Podríamos decir que la presencia de estos auxiliares de conversación y lectores proporciona un modelo de hablante nativo y crea oportunidad de comunicación real y funcional, y que esto debería propiciar la generación de un interés en el aprendizaje de la lengua y la cultura metas.

En cualquier caso, la colaboración entre el profesorado y los auxiliares de conversación es imprescindible para el correcto desarrollo de la docencia y el aprovechamiento del potencial que esta cooperación tiene dentro del aula. En ese sentido, la formación del profesorado para saber cómo incluir de la mejor manera posible a los auxiliares de conversación en su práctica docente es deseable, y, al mismo tiempo, la experiencia de los propios auxiliares puede ser relevante para su futuro laboral como docentes, que será, en la mayoría de los casos, la continuación lógica en el ámbito laboral.

Por lo tanto, parece lógico entender que la motivación es —o debería ser— parte fundamental de la colaboración, porque el resultado de dicha cooperación es aparentemente positivo tanto para la motivación del estudiantado como para profesorado y auxiliares de conversación.

## La formación dual en la actual legislación universitaria: una oportunidad para las lenguas

Estas figuras, que poseen un claro componente de promoción de las competencias culturales además de las lingüísticas, tienen también un reflejo evidente en las leyes educativas. Tanto en la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario como en el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad se aborda la enseñanza de lenguas con sus correspondientes culturas.

En la LOSU se destaca, de hecho, la importancia de fomentar y facilitar el conocimiento y el uso de lenguas extranjeras en el conjunto de su actividad. De esta manera, podemos observar que la enseñanza de lenguas y las capacidades interculturales aparecen implícitamente como cruciales para la internacionalización desde la propia redacción de la ley. Más aún, en el artículo 19 de la ley, se indica que: “Las universidades adoptarán las medidas oportunas para asegurar al estudiantado su acceso, participación y contribución en dichas actividades, *así como la diversidad cultural y lingüística* en su diseño e implementación”.

En ese sentido, la ley remarca, en el Título VII, la necesidad de internacionalización del sistema universitario, indicando que “las universidades fomentarán y facilitarán el conocimiento y el uso de lenguas extranjeras en el conjunto de su actividad” (Artículo 23), incluyendo la creación y promoción de títulos y programas conjuntos “que incorporen como opción el uso de idiomas extranjeros” (Artículo 26). En este punto es necesario volver a remarcar que el uso de una lengua extranjera tiene sentido si contamos también con las competencias interculturales y las capacidades comunicativas que permiten su empleo de manera idónea.

Mientras tanto, el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, en su artículo 4 destaca la necesidad de que los planes de estudios “[tengan] como referente los principios y valores democráticos y los Objetivos de Desarrollo Sostenible”, y hace hincapié en los que se refieren al respeto de los derechos humanos y los derechos fundamentales, que podemos y debemos entender como elementos de reconocimiento y de respeto a la diversidad cultural y, por lo tanto, interculturales y multiculturales. Es indiscutible que este proceso implica la interacción y comprensión de diferentes lenguas y culturas académicas y nacionales.

Todo esto nos lleva a pensar en la posibilidad de creación de programas de formación dual en las enseñanzas universitarias oficiales, que se contemplan en el artículo 22 del ya mencionado Real Decreto 822/202, y en el que se constata que “los títulos universitarios oficiales de Grado y de Máster podrán incluir la Mención Dual, que comporta un proyecto formativo común que se desarrolla complementariamente en el centro universitario y en una entidad colaboradora, que podrá ser una empresa, una organización social o sindical, una institución o una administración, bajo la supervisión y el liderazgo formativo del centro universitario, y cuyo objetivo es la adecuada capacitación del estudiantado para mejorar su formación integral y mejorar su empleabilidad”.

Esta formación dual debería ir más allá de las llamadas prácticas curriculares y extracurriculares, en tanto que son fundamentales para la formación de los estudiantes y, al mismo tiempo, sirven para ampliar la formación y revisar la práctica didáctica y metodológica en los centros educativos. En ese sentido, incluir una formación dual en clave de internacionalización serviría para mejorar no solamente la formación de los estudiantes, sino también la de los aprendientes y de los docentes implicados.

La pregunta que es necesario contestar es cómo conseguir incluir esta formación dual de carácter didáctico para que se cumpla el objetivo fundamental del aprovechamiento intercultural y multicultural por parte de estudiantes universitarios, centros educativos y aprendientes de lenguas extranjeras. Y el cómo es importante porque es imprescindible implicar a distintas administraciones en el desarrollo del sistema.

## El programa *Europa macht Schule* como aproximación a la formación dual

A partir de todos estos datos e ideas, pero sin relacionarse directamente con la formación dual, aparece el programa *Europa macht Schule* en Alemania, que aprovecha la coyuntura para colaborar con el acercamiento de distintas culturas al aula y al mismo tiempo, colaborar con la creación y difusión de una imagen de la Europa más heterogénea. Este programa de voluntariado, organizado en colaboración con el Deutsche Akademische Austauschdienst (DAAD), no tiene como finalidad la formación reglada, pero sí contribuye con la formación de los estudiantes participantes y su concepción podría servir como punto de partida para la creación de formaciones duales internacionales centradas en la

didáctica y la metodología para la enseñanza de lenguas y culturas y los procesos interculturales en Europa.

En ese sentido, en la web del programa se puede leer que la finalidad del programa es la siguiente: “El objetivo de *Europa macht Schule* es abrir la mirada de los participantes a la variedad y la diversidad en el contexto europeo y global, obtener diferentes perspectivas sobre Europa y establecer de este modo un interés por su propia estancia en el extranjero” (Europa macht Schule, s. f.).

La idea general del programa es acercar a jóvenes estudiantes universitarios extranjeros, generalmente aquellos que realizan estancias temporales, a los centros escolares alemanes, de manera que sean embajadores de su cultura y su idioma en las aulas en cuestión.

La dinámica del programa se basa en tres líneas de acción:

- La escuela: el proyecto garantiza la ampliación del conocimiento de culturas, lenguas, tradiciones, sistemas políticos de distinto tipo para los escolares desde una perspectiva desenfadada y les permite conocer nuevos países de la mano de alguien nativo y, con esto, tener más contacto con la realidad europea y despertar su interés por la misma.
- Los estudiantes internacionales: el proyecto les permite relacionar su estancia en Alemania con la realidad extrauniversitaria de primera mano y mejorar sus conocimientos lingüísticos, políticos, administrativos y sociales, además de sus competencias pedagógicas, metodológicas e interculturales.
- Los estudiantes de universidades locales: son los responsables de desarrollar el trabajo administrativo local y de establecer las conexiones entre estudiantes internacionales y las escuelas, al mismo tiempo, este trabajo les permite desarrollar sus propias competencias interculturales y de gestión; son voluntarios que llevan a cabo esta labor desde el año 2006.

Por lo tanto, el programa puede servir para cuatro cuestiones principales:

1. El *acercamiento real de los aprendientes a la cultura de la lengua con la que se relacionan*, en tanto que los estudiantes son representantes de ella.
2. El *conocimiento de los estudiantes universitarios de la realidad educativa desde una nueva perspectiva*, de manera que conozcan de primera mano cómo funciona el sistema educativo en el país en el que se encuentran y contacten con la realidad social más allá de la *burbuja universitaria*.

3. *La formación de los estudiantes como posibles futuros docentes, con la experiencia que supone impartir clases en una cultura distinta, y cuya relevancia se ve en la existencia de los programas erasmus para docentes, por ejemplo.*
4. *La conexión que se establece entre los docentes y los estudiantes visitantes, que fomenta la actualización o incluso un conocimiento desde una perspectiva distinta, rejuvenecedora o, sencillamente, actualizada, enfocada en las preocupaciones sociales de las nuevas generaciones de estudiantes procedentes de la cultura meta.*

Como vemos, el programa responde en gran medida a la problemática en torno a la enseñanza de la cultura y a la formación docente y metodológica de los estudiantes, y tiene claras repercusiones en la docencia de lenguas extranjeras. Además, en la actualidad cuenta con la ventaja de no necesitar de una organización fija desde el comienzo del curso, lo que permite adaptarse a las circunstancias y lo dota de una flexibilidad que garantiza poder analizar las condiciones para implantarlo de la mejor manera posible en un futuro como parte de un programa de formación dual.

Asimismo, se puede incorporar a los estudiantes universitarios en diferentes grupos, niveles y materias, de manera que no solamente participen de la materia que se relaciona directamente con la lengua extranjera, sino que aporten nuevas perspectivas culturales al resto de asignaturas, fomentando una interculturalidad más real y la visión de una Europa realmente multicultural o transcultural (Welsch, 2012) con mayor claridad.

Ya hay planes que pretenden implantar esta formación dual internacional, por ejemplo, en la Segunda Estrategia Vasca Universidad + Empresa, donde se busca “[combinar] conocimiento excelente, tanto científico como profesional, a través de periodos de estudio tutelados por agentes de diferente naturaleza y *en distintos entornos formativos y países*, contribuyendo así a su empleabilidad” (Gobierno Vasco / Eusko Jaurlaritza, 2022, p. 10). En ese sentido, parece que la docencia de lenguas y culturas debería ser un entorno privilegiado para la implantación de programas de formación dual internacional por la propia naturaleza de los estudios.

Más allá, este tipo de programas permitiría colaborar activamente desde los estudios universitarios en el desarrollo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) no solamente en beneficio de los estudiantes, sino también en el beneficio de las administraciones colaboradoras y los aprendientes de lenguas.

Así, un proyecto de formación dual podría relacionarse claramente con los Objetivos de Desarrollo Sostenible como:

- Educación de calidad (ODS 4): es evidente que la mejora de la calidad de la oferta académica y la promoción de la innovación docente, además de la adaptación de la enseñanza a los cambios sociales ayuda a proporcionar una educación inclusiva y de calidad, y en ello también reside la importancia de la formación del profesorado como garante de las competencias democráticas e interculturales deseables en la Europa actual.
- Reducción de las desigualdades (ODS 10): a través del conocimiento multicultural y de las competencias interculturales se realiza un proceso de promoción de la equidad y la inclusión a nivel internacional, de manera que puedan tratarse también las posibles desventajas en el acceso a distintos niveles educativos en diferentes entornos socioeconómicos.
- Paz, justicia e instituciones sólidas (ODS 16): todo el objetivo del programa se basa en la referencia a los principios y valores democráticos y a los derechos humanos fundamentales a través de la práctica intercultural, y, en ese sentido, la formación en competencias interculturales y democráticas son una herramienta imprescindible para la construcción de sociedades justas, pacíficas y tolerantes.
- Alianzas para lograr los objetivos (ODS 17): la necesidad de colaboración entre universidades y administraciones públicas de distintos entornos y países, de manera que se pueda planificar la oferta académica de formación dual es uno de los retos que hay que llevar a cabo; al mismo tiempo, es un reto que requiere de mucha coordinación, pero que puede servir como el reflejo de la importancia de las alianzas para el desarrollo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Como prueba del interés que despierta, el programa ha comenzado a desarrollarse recientemente fuera de Alemania y ya cuenta con sedes en Austria, Chequia, España, Francia, Hong Kong, Italia y Noruega. Esto es una muestra la voluntad de los estudiantes de colaborar con el desarrollo de las competencias interculturales y de conocer la realidad social en la que se mueven de manera proactiva. Analizar el progreso del programa, sus virtudes y carencias podría procurar algo de claridad sobre el desarrollo de un programa de este tipo dentro de los planes de estudios.

## Conclusiones

El lema del proyecto *Europa macht Schule* es “*Wir bringen die Welt ins Klassenzimmer*”<sup>3</sup>, y, en ese sentido, parece oportuno tratar de desarrollar esa tarea también desde la formación de los profesionales de la enseñanza de lenguas. Partir de una idea similar para establecer una formación dual en esa dirección podría servir para varios propósitos claros. Por un lado, permitiría crear conexiones culturales dentro del aula, de manera que los aprendientes adquirieran la percepción de que su aprendizaje es más útil, puesto que podrían ponerlo en práctica y no se presentaría como un mero objeto decorativo en su formación. Por el otro, tendría grandes repercusiones para los estudiantes universitarios que se encontraran dentro de esa formación dual, pues les permitiría acercarse a su propia cultura y a la cultura de la lengua en la que se están formando de manera explícita: conociendo su sistema académico, su sociedad, sus estudiantes y sus intereses.

Tomar como base este proyecto y analizar su progreso a través de datos, visto el interés que ha despertado en distintos puntos de la geografía europea (y mundial), puede servir como guía para establecer itinerarios de formación dual internacional sobre un camino ya explorado, asegurando parte del éxito y evitando posibles errores. En ese sentido, la puesta en marcha de actividades que permitan llevar contenidos y reflexiones culturales a las aulas desde una perspectiva dinámica e intercultural es una propuesta formativa que enriquece a los aprendientes de lenguas y culturas y a los profesores. Además, podemos concluir que este tipo de proyectos permitiría superar la alternancia entre los contenidos curriculares o la función orientadora con la que se suele relacionar la formación dual (Sarceda Gorgoso et al., 2024, p. 85).

Finalmente, es importante tener en cuenta que la idea de partir de un proyecto que ya está en marcha no es más que un punto de partida, pero no la finalidad del proyecto. Analizar, estudiar, revisar y reformular este programa y otros de este tipo puede ser la base sobre la que asentar futuros programas de formación dual que pretendan ser exitosos.

<sup>3</sup> Traemos el mundo al aula.

## Bibliografía

- Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo / Ministerio de Asuntos Exteriores, U. E. y C. (2024). *Resolución de la Presidencia de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo por la que se aprueba la convocatoria de Lectorados MAEC-AECID en Universidades Extranjeras para el curso 2025/2026*.
- Consejo Económico y Social de España. (2023). *La formación dual en España: situación y perspectivas*.
- Dios Pérez, I., & Faya Cerqueiro, F. (2024). Auxiliares de conversación en el aula de Educación Primaria: perspectivas de docentes y auxiliares en Galicia. *Didáctica. Lengua y Literatura*, 36(Especial), 179-189. <https://doi.org/10.5209/dill.98420>
- Europa macht Schule. (s. f.). *Ziele*. Recuperado el 31 de marzo de 2025, de <https://www.europamachtschule.de/das-programm/ziele/>
- García de la Santa, C. (2013). La enseñanza de la cultura como factor motivador en la clase de ELE. En *Actas del I Congreso Internacional sobre el español y la cultura hispánica del Instituto Cervantes de Tokio* (pp. 175-185). Instituto Cervantes de Tokio. <http://www.mecd.gob.es/dctm/redele/Material-RedEle/Revis->
- Gobierno Vasco / Eusko Jaurlaritza. (2022). *II Estrategia Vasca Universidad + Empresa (2022-2026)*.
- Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario, Boletín Oficial del Estado (BOE) (2023).
- Raigón Rodríguez, A. (2020). *La competencia intercultural en el aula de lengua extranjera*. Comares.
- Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad, Boletín Oficial del Estado (BOE) (2021).
- Sánchez Vizcaíno, M. C. (2022). *Multimodalidad y cultura democrática en la enseñanza de lenguas extranjeras*. Peter Lang Verlag. <https://doi.org/10.3726/b19541>
- Sarceda Gorgoso, C., Allur Aranburu, E., Raposo Rivas, M., & Barberá Gregori, M. Á. (2024). Formación Dual Universitaria: una revisión descriptiva. *Revista Practicum*, 9(2), 83-99. <https://doi.org/10.24310/rep.9.2.2024.20937>
- Welsch, W. (2012). Was ist eigentlich Transkulturalität? En D. Kimmich & S. Schahadat (Eds.), *Kulturen in Bewegung* (pp. 25-40). Transcript.



Lenguas modernas en crisis:  
la Formación Dual Universitaria  
como solución innovadora

Modern Languages in Crisis:  
University Dual Education  
as an Innovative Solution

*María Egido Vicente*  
Facultad de Filología  
mariaegido@usal.es

## Resumen

El texto aborda la reciente implantación de la Formación Dual Universitaria en España como respuesta a las demandas cambiantes de una sociedad globalizada. Tradicionalmente ligada a la Formación Profesional, la Formación Dual Universitaria se expande al ámbito universitario buscando una mejor integración de los egresados al mercado laboral. El documento analiza el estado actual de la Formación Dual Universitaria en España, su regulación y la tímida presencia en la rama de Arte y Humanidades, para, posteriormente, poner el foco en los Grados en Lenguas Modernas, que actualmente adolecen de una disminución de demanda y una percepción de baja empleabilidad. En este contexto, se reflexiona sobre la dualización de estas titulaciones como una posible estrategia de revitalización y posicionamiento más allá de la docencia, conectándolas con las necesidades de sectores empresariales y tecnológicos.

FORMACIÓN DUAL, UNIVERSIDAD, LENGUAS MODERNAS, EMPLEABILIDAD

## Abstract

The text addresses the recent implementation of University Dual Education in Spain as a response to the changing demands of a globalized society. Traditionally linked to Vocational Education, University Dual Education is expanding into the university sector, aiming for better integration of graduates into the labor market. The document analyzes the current state of University Dual Education in Spain, its regulation, and its modest presence in the field of Arts and Humanities, before focusing on Modern Languages degrees, which are currently experiencing a decline in demand and a perception of low employability. In this context, the dualization of these degrees is considered as a possible strategy for revitalization and positioning beyond teaching, connecting them with the needs of business and technological sectors.

DUAL EDUCATION, UNIVERSITY, MODERN LANGUAGES, EMPLOYABILITY

**En España,** tradicionalmente, la formación dual se ha entendido como una modalidad formativa en el marco de la Formación Profesional (FP), en la que una fase de la formación se realiza en una empresa u organismo equiparado en régimen de alternancia (Ley Orgánica 3/2022, 2022, art. 55). Sin embargo, cada vez son más las voces que reclaman un desarrollo pleno de la formación dual en el ámbito universitario (Sarceda Gorgoso, Allur Aranburu, Raposo Rivas y Barberá Gregori, 2024).

Los cambios demográficos y las transformaciones tecnológicas, especialmente en el campo de la digitalización económica, tienen un impacto directo en la configuración de la estructura del empleo, provocando importantes cambios en los perfiles profesionales (Consejo Económico y Social España, 2023). La Universidad, con el fin de dar respuesta a las nuevas necesidades ocupacionales, cada vez con mayores niveles de cualificaciones y competencias, debe adaptar sus programas formativos. En este contexto, siguiendo el modelo de la FP, emerge la Formación Dual Universitaria (FDU) con el propósito de promover una formación integral de los profesionales que favorezca una transición más fluida a un mercado laboral en constante evolución.

Países como Francia y Alemania, este último con una larga y exitosa trayectoria en la Formación Profesional Dual (FPD), han trasladado el modelo dual con éxito a las universidades, consolidándose como ejemplos de buenas

prácticas en la FDU (Moreno Gené, 2021). Además, más allá de las experiencias individuales de países concretos, cabe destacar la clara apuesta de la Unión Europea por la FDU como proyecto de futuro comunitario, considerando “imprescindible que se establezcan asociaciones eficaces entre los centros de enseñanza superior y las empresas y que los estudiantes tengan acceso a un aprendizaje profesional y a períodos de prácticas de alta calidad y remunerados en empresas” (Comisión Europea 2022, p. 113).

En consonancia con las recomendaciones de la Comisión Europea (2022), se pone en marcha la Alianza EU4DUAL en el marco de las Alianzas Universitarias Europeas. Liderada por la Mondragon Unibertsitatea, esta iniciativa, en la que participan nueve países (Alemania, Francia, España, Austria, Finlandia, Polonia, Hungría, Croacia y Malta), busca promover la integración efectiva de experiencias prácticas en el entorno laboral a la educación universitaria, con el fin de dar respuesta a las demandas cambiantes del mercado laboral. Estos países representan diferentes realidades del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) y, a pesar del objetivo común, muestran distintos estadios y enfoques de implementación de la FDU (Climent-Ferrando, Altuna, Galarza y Urquía, 2024).

Al igual que sucede en la FP, el modelo dual en el ámbito universitario se pone en marcha principalmente en titulaciones con un marcado perfil profesionalizante, como, por ejemplo, las ingenierías y titulaciones del ámbito de la salud, la economía y la gestión empresarial (Moreno Gené, 2021). Si tomamos como referencia las universidades de la Alianza EU4DUAL, se observa que, efectivamente, gran parte de la oferta de grados y másteres duales se adscriben a estos ámbitos de conocimiento<sup>1</sup>, que tradicionalmente presentan una mayor tasa de empleabilidad.

Partiendo de esta premisa y teniendo en cuenta que uno de los objetivos de la FDU es reducir la brecha entre la Universidad y el mercado laboral, nos preguntamos si este modelo tendría también cabida en titulaciones de la rama de Arte y Humanidades y, en concreto en las titulaciones en Lenguas Modernas, especialmente en aquellas de carácter más minoritario dentro de nuestro sistema educativo, con el fin de facilitar la inserción laboral de los egresados más allá de la educación reglada, campo en el que cada vez encuentran menos salidas laborales.

<sup>1</sup> <https://eu4dual.education/>.

## Formación universitaria y empleabilidad

A pesar de las dificultades de inserción laboral de los jóvenes en España, junto con Suecia, país de la OCDE con la tasa de desempleo juvenil más alta (25,3%), muy por encima de la media (10,9%) (OCDE, 2024), aquellos con un mayor nivel formativo suelen acceder a mejores oportunidades de empleo y mayores salarios en el futuro (Pérez García, 2023).

De acuerdo con la CRUE (Hernández Armenteros y Pérez García, 2024), el porcentaje de jóvenes que accede a una titulación universitaria en España aumenta cada año, situándose por encima de los valores medios de la UE y de la OCDE. De forma paralela, especialmente desde la crisis financiera del 2008, se observa también un aumento significativo del número de estudiantes que cursan Grados Superiores de FP, con un crecimiento anual del 9% frente al 8% de los estudiantes universitarios. Estos datos, tal y como afirma la CRUE (Hernández Armenteros y Pérez García 2024, p. 40), desmontan la creencia generalizada de que “la sobreoferta de educación universitaria limita la opción de los jóvenes para el acceso a la formación profesional superior”.

Otra percepción común de los estudios universitarios frente a los de la formación profesional superior es que estos últimos presentan unas mejores tasas de empleabilidad. De acuerdo con los últimos datos disponibles en el INE, relativos a los egresados en el curso académico 2013-2014 (INE, 2020a), la tasa de empleo de los graduados universitarios en 2019, cinco años después de haber finalizado sus estudios, asciende a un 86,1%. Algo más elevada es la de los titulados en Máster, con un 87,3%. En el caso de los titulados en Ciclos Formativos de Grado Superior, en el curso académico 2013-2014 la tasa de empleo total cinco años después de finalizar sus estudios es de 79,5 %, 7 puntos porcentuales (p.p.) menos que la de los graduados universitarios (INE, 2020b).

El informe de la fundación BBVA y el Ivie sobre la inserción laboral de los universitarios (Pérez y Aldás, 2024) nos ofrece datos más actualizados. Aunque en el periodo considerado (2013-2023), la tasa de crecimiento acumulado de la población con titulación universitaria ocupada es del 40%, 17 p.p. mayor que la del conjunto de los ocupados (estudios primarios, estudios secundarios obligatorios, bachillerato, grados medios y grados superiores), la evolución de la población ocupada con estudios universitarios y de formación profesional superior en valor porcentual difiere en pocos puntos, siendo ligeramente superior la de los titulados en Ciclos Formativos de Grado Superior (Pérez y Aldás 2024, p. 8).

Las cifras pueden variar según la rama de conocimiento. De acuerdo con la encuesta sobre la inserción laboral de titulados universitarios del INE (2020a), en 2019 las titulaciones con mayores tasas de empleo para los graduados del curso 2013-2014 se adscriben a las ramas de conocimiento de la Ingeniería y Arquitectura, con un 92,4%, y de Ciencias de la Salud, con un 91,5%, situándose Ingeniería electrónica a la cabeza con una tasa del 97,5%. La rama de Artes y Humanidades, por el contrario, es la última en la clasificación, con una tasa de empleabilidad del 76,3% y una tasa de paro del 13,4%. Cierran la clasificación Filosofía y Conservación y restauración, con una tasa de empleabilidad del 63,8%. Si nos centramos en el caso concreto de las lenguas modernas, se observa que los Estudios de Lengua Inglesa están por encima de la media, con una tasa de empleabilidad del 82,5%. Por el contrario, las titulaciones de Lenguas Modernas<sup>2</sup>, entendiéndose aquí otras lenguas extranjeras diferentes del inglés, están ligeramente por debajo de la media de la rama de conocimiento de Arte y Humanidades, con una tasa de empleo del 75,1% y una tasa de paro del 16,7%.

En cuanto a la FPD, el informe *Estadísticas de Formación Profesional del sistema educativo* (Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deporte, 2024) muestra que la tasa de afiliación media de estos titulados en el cuarto año posterior a su graduación (curso de referencia 2019-2020) es mayor que la de la FP no dual, con una diferencia de 9 p. p., alcanzando el 78,9% y el 69,5% respectivamente. La FDU parece arrojar también datos esperanzadores. Aunque en España, debido a su reciente implantación, aún no podemos llevar a cabo un análisis global, la experiencia consolidada de países como Alemania muestran claramente los beneficios del modelo dual para los titulados universitarios en términos de empleabilidad (Climent-Ferrando, Altuna, Galarza y Urquía, 2024).

<sup>2</sup> El INE denomina a esta categoría *Lenguas modernas y aplicadas*. También incluye la categoría *Otras lenguas extranjeras*, la cual presenta una mejor tasa de empleabilidad que la anterior (77,6%).

## La FDU en España: antecedentes y estado actual

La regulación estatal de la FDU en España comienza con el reconocimiento de la mención de doctorado industrial (DI), en el que se conjuga la investigación universitaria con la actividad empresarial o mercantil (Real Decreto 195/2016). Otra acción, que sustenta la anterior, es la convocatoria anual desde el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades de ayudas para contratos para la formación de doctores y doctoras en empresas y otras entidades, en vigor desde el 2017<sup>3</sup>.

Posteriormente, en 2021, el Real Decreto 822/2021 regula la mención dual en grados y másteres universitarios en base a la existencia de un proyecto formativo común entre la universidad y la entidad colaboradora, no limitándose al sector empresarial y abriendo la colaboración a otro tipo de organizaciones e instituciones del ámbito de la cultura y lo social. De forma complementaria a esta regulación, la Red Española de Agencias de Calidad Universitaria aprueba un protocolo común de evaluación para la inclusión de la mención dual (REACU, 2022). En este protocolo se establece que la actividad formativa se desarrollará en régimen de alternancia con una actividad laboral retribuida, así como el porcentaje de créditos totales que se desarrollarán en las entidades colaboradoras, entre el 20 y el 40 por ciento en los títulos de Grado y entre el 25 y el 50 en los títulos de Máster.

El Estatuto de los Trabajadores dará forma a esa actividad laboral retribuida en su artículo 11.2 con la configuración del denominado contrato de formación en alternancia (Real Decreto-ley 32/2021), acabando así con una de las limitaciones administrativas para que universidades y entidades lleven a cabo sus programas de formación dual<sup>4</sup>.

Anteriormente, ya existían iniciativas individuales, principalmente en territorios con un tejido empresarial consolidado. En este sentido destaca la Mondragon Unibertsitatea en Euskadi y la Universitat de Lleida en Cataluña. En el primer caso, el modelo dual comienza con la creación de la cooperativa ALECOP

<sup>3</sup> <https://www.aei.gob.es/convocatorias/buscador-convocatorias/ayudas-contratos-formacion--doctores-doctoras-empresas-otras>.

<sup>4</sup> El último documento normativo que regula la FDU es el Real Decreto 678/2023, en el que se reconoce la labor de los tutores en la formación dual. La Ley Orgánica de Universidades (LOSU) da cobertura legal general al concepto de la FDU.

en los años 60, hoy empresa de la Corporación MONDRAGON, especializada en el desarrollo de proyectos de Educación y Formación Profesional<sup>5</sup>. En origen, esta cooperativa, formada en su mayoría por estudiantes, daba cobertura legal a las actividades formativas en las empresas de la zona. Con el tiempo, el modelo dual se fue desarrollando y consolidando y en la actualidad la Mondragon Unibertsitatea es la universidad con mayor número de reconocimientos oficiales con Mención Dual del país (Climent-Ferrando, et al., 2024) y, como apuntamos anteriormente, líder de la Alianza EU4DUAL.

En el caso de Cataluña, el modelo dual en el ámbito universitario surge con la defensa de una tesis doctoral (Roure-Niubó, 2011) en la que, partiendo del modelo francés, se exponían las ventajas de la formación dual en la educación superior. Un año más tarde, en 2012 y de forma pionera en Cataluña, la Universidad de Lleida oferta un grado dual en Educación Primaria. Poco después el modelo se exporta a otras titulaciones, entre ellas, las ingenierías. Como consecuencia y dado lo positivo de la experiencia, la Asociación Catalana de Universidades Públicas comienza a trabajar en un modelo propio de FDU que se materializó en 2015 con el informe *Promoción y desarrollo de la formación dual en el sistema universitario catalán*, que cuenta ya con una segunda edición (2021)<sup>6</sup>.

De acuerdo con el informe *Radiografía de la formación dual universitaria en España* (Fundación Bertelsmann, 2024), en la actualidad se ofertan 72 grados y 51 másteres dualizados<sup>7</sup>. La tendencia es positiva, ya que, tal y como recoge el informe, mientras que el 37% de las universidades consultadas cuenta ya con alguna titulación dualizada, el 48% tiene interés y presenta planes concretos para implementar el modelo dual. Esto nos hace pensar que, en un futuro próximo, el número de titulaciones universitarias dualizadas aumentará de forma significativa. La oferta dual se presenta de forma desigual en las diferentes comunidades Autónomas con Euskadi y Andalucía a la cabeza, donde destacan la Mondragon Unibertsitatea y la Universidad de Almería.

<sup>5</sup> <https://alecop.com/sobre-alecop/>.

<sup>6</sup> La primera edición solo está disponible en catalán; la segunda en catalán, castellano e inglés.

<sup>7</sup> El cuestionario recoge datos de 46 universidades públicas y 14 privadas. De los 72 grados, 41 tienen una Mención Dual y 31 un itinerario dual. En cuanto a los másteres, 28 cuentan con la Mención Dual y 23 con el itinerario dual. El término "Mención Dual" hace referencia a titulaciones que han obtenido esta distinción por alguna agencia de calidad; mientras que el término "itinerario dual" se aplica a titulaciones que presentan algún tipo de organización curricular dual, pero no disponen del reconocimiento de "Mención Dual".

En cuanto al despliegue de la FDU por ámbitos de conocimiento, destacan las ingenierías, que representan el 64% de las titulaciones con Mención Dual. En este grupo no encontramos ninguna titulación del ámbito de las lenguas modernas o las filologías. Sin embargo, tal y como muestra la Figura 1, estos estudios si están representados, aunque solo con un 2%, entre las titulaciones con itinerario dual. Este porcentaje, en realidad y de acuerdo con los datos aportados por las universidades que participan en el informe se materializa en una única titulación. Se trata del *Grado de Estudios Ingleses* de la Universidad de Almería, aunque en su página web no hemos podido acceder a información sobre su desarrollo curricular específico.

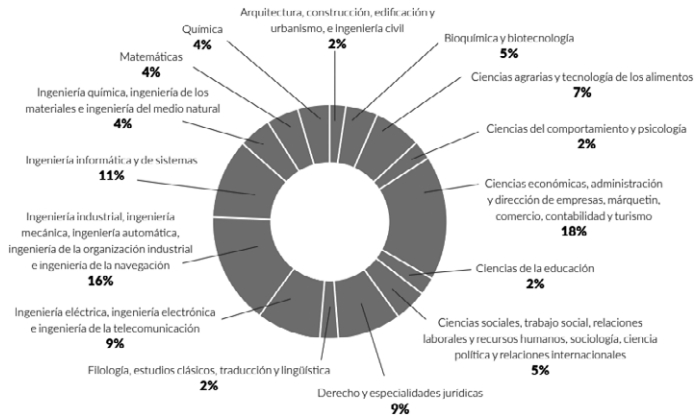


Figura 1. Titulaciones con itinerario dual distribuidas por ámbito de conocimiento 2024  
 Fuente: Fundación Bertelsmann (2024, p. 44)

Esta poca representatividad de las titulaciones de Arte y Humanidades en el sistema universitario español se sucede en consonancia con las experiencias de FDU en el extranjero.

## El desafío de los Grados en Lenguas Modernas: baja demanda y falta de perspectiva

En los últimos años, los estudios de lenguas modernas consideradas minoritarias en nuestro contexto formativo, tales como el alemán, el portugués o el italiano, han experimentado una disminución progresiva en el número de estudiantes. Si nos centramos en el caso del alemán, las dos universidades que hasta el momento ofertaban un *maior maior*, Universidad de Sevilla<sup>8</sup> y Universidad de Salamanca, presentan un descenso del alumnado del 30,6% y del 44,6% respectivamente entre el curso académico 2020-2021 y el 2023-2024<sup>9</sup>. En el resto de variantes (alemán como *Lengua Maior* o *Lengua Minor* en un *maior-minor*) la situación, por lo general, no es muy diferente (Aragón Ruiz-Roso y Egido Vicente, 2025).

La explicación para la pérdida de masa crítica en estas titulaciones es multifactorial. Por un lado, tal y como expone el periodista y escritor Farees Zakaria (2025, p. 1) puede atribuirse a un sentimiento generalizado de desafección por las Humanidades:

What you are not supposed to do is study the liberal arts. Around the world, the idea of abroad-based “liberal” education is closely tied to the United States and its great universities and colleges. But in America itself, a liberal education is out of favor. In an age defined by technology and globalization, everyone is talking about skills-based learning. Politicians, businesspeople, and even many educators see it as the only way for the nation to stay competitive. They urge students to stop dreaming and start thinking practically about the skills they will need in the workplace. An open-ended exploration of knowledge is seen as a road to nowhere.

La descripción de Zakaria (2015) para los EEUU es extrapolable a Europa. Por ejemplo, en el caso de las titulaciones en Lenguas Modernas, el Reino Unido lleva años amenazando con recortar estos estudios en varias universidades. Un ejemplo reciente es la Universidad de Cardiff, en la que se ha creado una plataforma para salvar las lenguas modernas tras la propuesta del rectorado de

<sup>8</sup> El *maior maior* de la Universidad de Sevilla, Grado en Lengua y Literatura Alemanas, está en extinción. En su lugar se oferta el Grado en Lenguas Modernas, Literaturas y Culturas.

<sup>9</sup> <https://indicadores.usal.es/portal/estudiantes/evolucion-de-matricula/evolucion-de-la-matricula-de-grado/> y <https://www.us.es/laUS/la-us-en-cifras/anuario-estadistico>.

crear una nueva facultad de *Global Humanities* que no contemplaría la impartición de titulaciones en Lenguas Modernas ni en Traducción<sup>10</sup>. Un ejemplo más próximo en nuestro contexto formativo sería la desaparición del alemán como primera lengua extranjera (lengua B) en el Grado de Traducción e Interpretación de la Universidad de Salamanca, uno de los más prestigiosos del país.

Este descrédito y falta de interés por las Humanidades favorece la percepción de menor empleabilidad, especialmente en comparación con las titulaciones STEM. Esta hipótesis se ve refrendada en nuestro país por los datos de la *Encuesta de inserción laboral de titulados universitarios* (INE, 2020a), en la que, como hemos apuntado anteriormente, las titulaciones de la rama de Arte y Humanidades y, entre ellas, las Lenguas Modernas no presentaban resultados muy alentadores.

En España, tradicionalmente, una de las salidas más habituales de estas titulaciones era la docencia en niveles no universitarios tras cursar el Máster Universitario habilitante en Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas. Sin embargo, teniendo en cuenta la posición de la enseñanza de segundas lenguas extranjeras en nuestro sistema educativo, cada vez más marginal, esta opción es algo limitada.

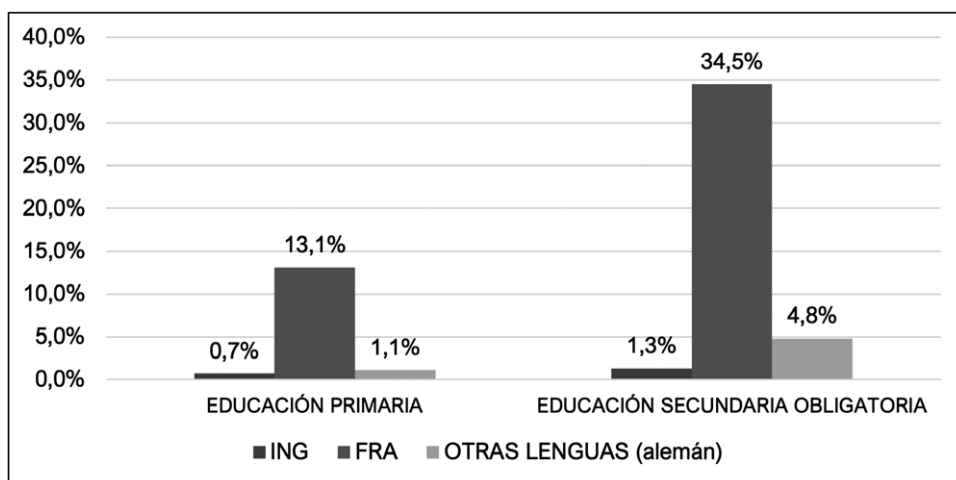


Figura 2. Porcentaje de alumnado de Régimen General que cursa una segunda lengua extranjera por enseñanza y lengua. Curso 2021-2022

Fuente: INE (2023)

<sup>10</sup> <https://www.savecardifflanguages.org/>.

Tal y como refleja la Figura 2, tan solo un 14,9% del alumnado de Educación Primaria cursa una segunda lengua extranjera y, de este, solamente un 1,1% cursa una lengua diferente al francés. En el caso de la Educación Secundaria Obligatoria, el porcentaje de alumnado que cursa una segunda lengua extranjera aumenta al 40,6%. El francés es aquí la lengua predominante. Estos datos son relevantes para las titulaciones a las que aquí nos referimos, ya que lenguas como el alemán, portugués e italiano, por lo general, solo se ofertan como segunda lengua extranjera, siendo el inglés la opción predominante como primera lengua extranjera.

La situación en las Escuelas Oficiales de Idiomas (EEOOI) no dista mucho de la anterior para las lenguas modernas diferentes al inglés. De acuerdo con los datos para el curso académico 2022-2023, tan solo el 7,8% de los matriculados en EEOOI en modalidad presencial a nivel nacional cursaron alemán, frente al 13% del francés y el 63,7 % del inglés. En el caso del italiano y el portugués, el porcentaje de alumnado se reduce al 3,7% y 1,2% respectivamente (INE, 2023).

La falta de diversidad lingüística en la oferta formativa en la Educación Primaria y Secundaria y la demanda decreciente en las EEOOI tiene un impacto directo en la oferta de empleo público. En este sentido y como ejemplo significativo que puede extrapolarse a otras Comunidades Autónomas, en la última convocatoria de empleo público en Andalucía, una de las Comunidades que más potencia a nivel curricular la diversidad lingüística<sup>11</sup>, se convocaron 600 plazas de inglés para la Educación Secundaria Obligatoria y ninguna para otra lengua extranjera. En el caso de las EEOOI, 5 para alemán y 2 para portugués frente a las 15 del inglés. No se oferta ninguna plaza para francés e italiano (Junta de Andalucía, 2025).

<sup>11</sup> Mientras que la mayoría de las CCAA ofertan la Segunda Lengua Extranjera como materia optativa, Andalucía la oferta como materia obligatoria en el tercer ciclo de Educación Primaria (5º y 6º), así como en 1º de la ESO.

## Grados Lenguas Modernas más allá de la docencia: demanda de competencias “blandas” y formación dual

Teniendo en cuenta la situación arriba descrita, en el caso de las Lenguas Modernas parece necesario potenciar otras salidas laborales diferentes a la docencia, lo cual solo es posible si se ponen en valor las habilidades desarrolladas por los graduados en estas titulaciones. Desgraciadamente, como sucede por lo general en las titulaciones de Arte y Humanidades, estas habilidades, tales como “la creatividad, la resolución de problemas, la elaboración de opiniones [o] la argumentación persuasiva y de gestión” (Scott, 2020, p. 28, citado en Zakaria, 2015) parecen haber sido excluidas del debate público y necesitan ser reivindicadas a nivel social.

De hecho, son los sectores tecnológicos los que llaman a la “humanización” de las tecnologías y demandan cada vez más una incorporación de las denominadas competencias “blandas” (*soft skills*) en la formación de profesionales (Deming, 2017; Scott, 2020). En esta misma línea, una encuesta realizada por *The Wall Street Journal* a más de 900 ejecutivos reveló que la mayoría consideraban igualmente o más importantes las habilidades sociales que las técnicas, reconociendo además la dificultad para encontrar profesionales con ese perfil (Davidson, 2016). Precisamente esas habilidades sociales, como por ejemplo, comunicarse de forma efectiva, trabajar en equipo, desarrollar el pensamiento crítico o la inteligencia emocional, son las que podrían aportar las Humanidades, además de las competencias específicas de cada especialidad.

Recientemente y con el fin de atender a este nuevo perfil profesional se ha puesto en marcha el *Grado en Ciencia, Tecnología y Humanidades* como experiencia pionera en España. Se trata de un título conjunto en el que participan tres universidades públicas, dos madrileñas, la Universidad Autónoma y la Carlos III, y una catalana, la Universidad Autónoma de Barcelona. Este grado ofrece una formación transversal en ciencias y humanidades con el objetivo de “promover el pensamiento interdisciplinar y transdisciplinar [...] para que [el estudiante] sea capaz de abordar de forma holística los retos transversales del mundo del siglo XXI, incorporando al análisis herramientas y conceptos de distintos campos del saber”<sup>12</sup>. Esta titulación empezó a impartirse en el curso

<sup>12</sup> <https://www.uam.es/uam/ciencias-humanidades>

académico 2024-2025, por lo que es pronto para extraer conclusiones, pero, todo parece indicar que este tipo de titulaciones que desdibujan esa línea divisora que tradicionalmente se ha trazado entre las ciencias y las humanidades son el futuro.

En el caso de las titulaciones en Lenguas Modernas, a pesar de la percepción generalizada, se trata de estudios que van más allá del aprendizaje de una o varias lenguas extranjeras, lo cual ya puede considerarse un valor en sí mismo, especialmente si atendemos a las directrices de la Comisión Europea en materia lingüística<sup>13</sup>. Estos grados combinan una formación lingüística, cultural y literaria que bajo un enfoque más o menos filológico dependiendo de cada universidad prepara a los futuros egresados para dominar uno o varios idiomas y comprender las culturas asociadas a ellos. Esto implica el desarrollo de habilidades comunicativas, culturales, interculturales, analíticas, críticas y profesionales cada vez más demandadas en los sectores tecnológicos y empresariales, especialmente en un contexto globalizado.

Bajo esta premisa, limitar la empleabilidad de los graduados en Lenguas Modernas a la docencia, donde, por su supuesto, tienen cabida y son necesarios, sería desaprovechar su potencial. En este sentido cabría preguntarse qué es lo está fallando y porqué esa falta de visibilidad y transferencia al tejido empresarial. Si bien es cierto que la mayoría de las titulaciones en Lenguas Modernas contemplan, al menos en sus memorias de verificación y folletos promocionales, la posibilidad de desarrollarse profesionalmente en el ámbito empresarial, especialmente en el sector turístico, editorial o en el campo de las relaciones internacionales, los planes de estudios suelen hacer pocos guiños al mundo de la empresa. Tampoco son frecuentes la existencia de prácticas curriculares obligatorias, las cuales podrían contribuir a la integración de ambos mundos.

No se trata de sustituir la formación filológica de corte lingüístico, literario y cultural por lo empresarial o tecnológico, sino de maximizar la aplicación de las competencias adquiridas en un contexto interdisciplinar que abra nuevas vías de desarrollo profesional a los egresados. Por ejemplo, podrían, entre otros muchos, ocupar puestos relacionados con la mejora y optimización de la comunicación empresarial, ocuparse del análisis lingüístico y semiótico dentro

<sup>13</sup> La Comisión Europea, en su contribución a la Cumbre sobre los derechos sociales celebrada el 17 de noviembre de 2017 en Gotemburgo expuso la idea de un «Espacio Europeo de Educación» en el que, para 2025, «hablar dos idiomas, además de su lengua materna, sea lo normal». Cumplido el plazo, este objetivo está lejos de cumplirse en España y en gran parte de los países de la Unión.

del sector del marketing y el branding, gestionar y desarrollar contenidos web optimizado para SEO (*Search Engine Optimization*), gestionar las redes sociales poniendo el foco en la persuasión lingüística y la identidad de marca, adaptar contenido para diferentes mercados y culturas, trabajar en el campo del PLN y la Lingüística Computacional, gestionar y difundir el patrimonio cultural o especializarse en el ámbito de la producción y crítica literaria y artística.

Para dar visibilidad a estas salidas profesionales más allá del papel habría que emprender varias acciones, entre ellas replantear los planes de estudios y quizás dejar más margen a la optatividad con el fin de promover una formación más transversal, sin que ello vaya en detrimento de aquellos que prefieran una orientación docente o investigadora. Una posibilidad sería crear en el último curso diferentes itinerarios, por ejemplo, "editorial", "docente e investigador" y "empresarial" (turístico, tecnológico, económico, etc.) según las necesidades del mercado. Esto posibilitaría establecer una diferenciación entre las titulaciones de las diferentes universidades, puesto que la oferta de itinerarios podría ser diferenciada según el entorno, lo cual sería un valor añadido. Por ejemplo, aquellas universidades ubicadas en territorios con un fuerte tejido empresarial o tecnológico podrían orientar sus itinerarios en esa dirección, mientras que otras en territorios con un destacable patrimonio cultural y desarrollo turístico podrían hacer lo propio.

En este contexto podría además plantearse una formación dual. Según cada itinerario, los estudiantes podrían realizar parte de su formación en una empresa o entidad colaboradora. Si un estudiante quiere dedicarse al asesoramiento editorial, ¿por qué no realizar parte de su formación en una editorial? Además, en el caso de los Grados en Lenguas Modernas, esta formación podría realizarse en el extranjero, combinándolo con algún tipo de movilidad. Lo mismo con aquellos que prefieren dedicarse a las relaciones internacionales o a cualquiera de los sectores nombrados con anterioridad como ejemplo.

Está claro que la propuesta de dualizar los Grados en Lenguas Modernas no es una tarea sencilla e implicaría toda una serie de ajustes académicos, presupuestarios y trámites administrativos, además de una buena disposición por parte de los agentes implicados, muchas veces reacios a los cambios, pero, sin embargo, cabría reflexionar sobre su pertinencia como estrategia revitalizadora de estas titulaciones que les dote de un valor distintivo y reposicionamiento a nivel social. La integración de las experiencias prácticas en el ámbito profesional podría no solo mejorar la empleabilidad de los egresados, sino también reforzar el papel de los estudios filológicos demostrando su relevancia en la sociedad actual.

## Bibliografía

- Aragón Ruiz-Roso, M., & Egido Vicente, M. (2025, marzo 14). Estudios Filológicos Alemanes: ¿crónica de una muerte anunciada? *XVI Semana de Estudios Germánicos, Universidad Complutense de Madrid*.
- Asociación Catalana de Universidades Públicas. (2015). *Promoció i desenvolupament de la formació dual en el sistema universitari català*. <https://www.acup.cat/sites/default/files/informe-formacio-dual.pdf>
- Asociación Catalana de Universidades Públicas. (2021). *Promoción y desarrollo dual en el sistema universitario catalán. Segunda edición del informe*. <https://plataformacti.cat/wordpress/wp-content/uploads/2021/12/Informe-formacion-universitaria-dual-cast.pdf>
- Climent Ferrando, V. (Coord.), Altuna, J., Galarza, J., & Urquía, I. (2024). *Radiografía de la Formación Dual Universitaria en España*. Fundación Bertelsmann. <https://www.formaciondualuniversitaria.org/>
- Comisión Europea. (2022). Dictamen del Comité Económico y Social Europeo sobre la Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones sobre una estrategia europea para las universidades y sobre la propuesta de Recomendación del Consejo sobre tender puentes para una cooperación europea eficaz en el sector de la educación superior. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=uriserv:OJ.C\\_.2022.290.01.0109.01.SPA](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=uriserv:OJ.C_.2022.290.01.0109.01.SPA)
- Consejo Económico y Social España. (2023). *La formación dual en España: situación y perspectivas* (Informe 01/2023). [https://www.ces.es/informe-FPDual\\_2/](https://www.ces.es/informe-FPDual_2/)
- Davidson, K. (2016, agosto 30). Employers find 'soft skills' like critical thinking in short supply. *The Wall Street Journal*. <https://www.wsj.com/articles/employers-find-soft-skills-like-critical-thinking-in-short-supply-1472549400>
- Deming, D. J. (2017). The growing importance of social skills in the labor market. *The Quarterly Journal of Economics*, 132(4), 1593–1640.
- Hernández Armenteros, J., & Pérez García, J. A. (Dir.). (2024). *La Universidad Española en Cifras 2021/2022*. CRUE. <https://www.crue.org/publicacion/espanola-en-cifras/>
- Instituto Nacional de Estadística. (2020a). *Encuesta de inserción laboral de titulados universitarios. Año 2019*. [https://www.ine.es/dyngs/INEbase/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176991&menu=ultiDatos&idp=1254735976597](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176991&menu=ultiDatos&idp=1254735976597)
- Instituto Nacional de Estadística. (2020b). *Situación laboral en 2019 de los Titulados en Ciclos Formativos de Grado Superior del curso 2013-2014. Cifras relativas*. [https://www.ine.es/dyngs/INEbase/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176991&menu=ultiDatos&idp=1254735976597](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176991&menu=ultiDatos&idp=1254735976597)

- Instituto Nacional de Estadística. (2024). *Enseñanzas no universitarias. Enseñanza de lenguas extranjeras. Curso 2022-2023*. <https://www.educacionfpydeportes.gob.es/servicios-al-ciudadano/estadisticas/no-universitaria/alumnado/lenextran/2022-2023.html>
- Junta de Andalucía. (2025, febrero 25). Orden de 21 de febrero de 2025, por la que se efectúa convocatoria de procedimiento selectivo para el ingreso en los Cuerpos de Profesores de Enseñanza Secundaria, Profesores de Escuelas Oficiales de Idiomas, Profesores de Música y Artes Escénicas y de Maestros. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*, 28, 2616/1-2616/71. [https://www.juntadeandalucia.es/eboja/2025/38/BOJA25-038-00071-2616-01\\_00316223.pdf](https://www.juntadeandalucia.es/eboja/2025/38/BOJA25-038-00071-2616-01_00316223.pdf)
- Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario. *Boletín Oficial del Estado*, 70. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2023/03/22/2/con>
- Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional. *Boletín Oficial del Estado*, 78. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2022/03/31/3/con>
- Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes. (2024). *Estadísticas de Formación Profesional del Sistema Educativo. Edición 2024*. <https://www.educacionfpydeportes.gob.es/servicios-al-ciudadano/estadisticas/fp.html>
- Moreno Gené, J. (2021). El contrato para la formación dual universitaria: una primera aproximación a la espera de su imprescindible desarrollo reglamentario. *E-RIPS*, 6(1), 188–234.
- OCDE. (2024). *Statistics News Release. Unemployment. Reference period: December 2023*. <https://www.oecd.org/sdd/labour-stats/unemployment-rates-oecd-02-2024.pdf>
- Pérez García, F. (Dir.). (2023). *Presente y futuro de la juventud española. Una perspectiva socioeconómica*. Fundación BBVA. <https://www.fbbva.es/publicaciones/presente-y-futuro-de-la-juventud-en-espana/>
- Pérez, F., & Aldás, J. (2024). *La inserción laboral de los universitarios 2013-2023. Evolución, diferencias por estudios y brechas de género*. Fundación BBVA e Ivie. <https://www.fbbva.es/publicaciones/insercion-laboral-de-universitarios-2013-2023-2/>
- REACU. (2022). *Protocolo de evaluación para la inclusión de la mención dual*. [https://avap.es/wp-content/uploads/2022/03/2022-03-02\\_REACU\\_Protocolo\\_Evaluacion\\_InclusionMencionDual.pdf](https://avap.es/wp-content/uploads/2022/03/2022-03-02_REACU_Protocolo_Evaluacion_InclusionMencionDual.pdf)
- Real Decreto 195/2016, de 13 de mayo, por el que se establecen los requisitos para la expedición del Suplemento Europeo al Título Universitario de Doctor. *Boletín Oficial del Estado*, 134. <https://www.boe.es/eli/es/rd/2016/05/13/195>
- Real Decreto 678/2023, de 18 de julio, por el que se regula la acreditación estatal para el acceso a los cuerpos docentes universitarios y el régimen de los concursos de acceso a plazas de dichos cuerpos. *Boletín Oficial del Estado*, 213. <https://www.boe.es/eli/es/rd/2023/07/18/678/con>

- Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. *Boletín Oficial del Estado*, 233. <https://www.boe.es/eli/es/rd/2021/09/28/822/con>
- Real Decreto-ley 32/2021, de 28 de diciembre, de medidas urgentes para la reforma laboral, la garantía de la estabilidad en el empleo y la transformación del mercado de trabajo. *Boletín Oficial del Estado*, 313. <https://www.boe.es/eli/es/rdl/2021/12/28/32/con>
- Roure-Niubó, J. (2011). *Les dispositifs de professionnalisation par alternance sous contrat de travail: vers quelles transformations des pratiques pédagogiques dans l'enseignement supérieur? L'exemple de l'apprentissage en France* (Tesis doctoral, Universitat de Lleida).
- Sarceda-Gorgoso, C., Allur-Aranburu, E., Raposo-Rivas, M., & Barberá-Gregori, M. A. (2024). Formación dual universitaria: una revisión descriptiva. *Revista Prácticum*, 9(2), 83–99. <https://doi.org/10.24310/rep.9.2.2024.20937>
- Zakaria, F. (2015). *In defense of a liberal education*. W. W. Norton.



La motivación a través de la  
implementación de metodologías  
activas y la Inteligencia Artificial  
en el proceso de enseñanza  
y aprendizaje del alemán e inglés  
como lenguas extranjeras

The Role of Active Methodologies  
and Artificial Intelligence in Enhancing Motivation  
in the Foreign Language Classroom:  
The Case of German and English

*María del Carmen García*  
IES Lucía de Medrano  
mcgarciai@educa.jcyl.es

*Almudena Santalla*  
IES Lucía de Medrano  
malmudena.sanrod@educa.jcyl.es

*María Mar Soliño*  
Facultad de Filología  
solino@usal.es

*Carlos Criado Soriano*  
*Ismael Jiménez Blázquez*  
Estudiantes del MUPES

## Resumen

This article analyzes the motivational factors that influence the learning of English and German as foreign languages in Spanish lower secondary education (Educación Secundaria Obligatoria, ESO), focusing on differences in students' perceptions, accessibility, and engagement. Drawing on established theoretical frameworks such as those of Gardner, Dörnyei, Ushioda, and Self-Determination Theory, the research explores key types of motivation—integrative, instrumental, intrinsic, and extrinsic—in relation to both languages. The study also examines the positive impact of active methodologies such as Project-Based Learning (PBL), gamification, and cooperative learning, along with the use of artificial intelligence as an innovative tool in language education. Through two practical teaching proposals—one for English and one for German—aligned with Spain's LOMLOE educational framework and incorporating ICT and active learning strategies, the paper demonstrates how a more dynamic, inclusive, and tech-integrated approach can significantly enhance student motivation. Ultimately, the study offers pedagogical strategies aimed at transforming the foreign language classroom into a more meaningful, emotionally engaging, and pedagogically innovative environment.

ACTIVE METHODOLOGIES, GAMIFICATION, MOTIVATION, ABP, COOPERATIVE LEARNING, FOREIGN LANGUAGE LEARNING

## Abstract

Este artículo analiza los factores motivacionales que influyen en el aprendizaje del inglés y del alemán como lenguas extranjeras en la Educación Secundaria Obligatoria (ESO) en España, prestando especial atención a las diferencias en la percepción, accesibilidad e implicación del alumnado. Basándose en marcos teóricos consolidados como los de Gardner, Dörnyei, Ushioda y la teoría de la autodeterminación, se abordan los principales tipos de motivación - integrativa, instrumental, intrínseca y extrínseca - en relación con ambas lenguas. El trabajo explora también el impacto positivo de metodologías activas como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), la gamificación y el Aprendizaje Cooperativo, así como el uso de la Inteligencia Artificial como herramienta innovadora en el aula. A través de dos propuestas prácticas —una para inglés y otra para alemán - alineadas con la LOMLOE y centradas en el uso de TIC y metodologías activas, se evidencia cómo un enfoque didáctico inclusivo, dinámico y tecnológicamente integrado puede potenciar la motivación del alumnado, otorgándole un papel protagonista en su propio proceso de aprendizaje. El estudio concluye con propuestas didácticas orientadas a transformar el aula de lenguas en un entorno significativo, emocionalmente implicado y pedagógicamente innovador.

METODOLOGÍAS ACTIVAS, GAMIFICACIÓN, MOTIVACIÓN, ABP, APRENDIZAJE COOPERATIVO, APRENDIZAJE DE LENGUAS EXTRANJERAS

**El mundo globalizado** en el que se encuentra la sociedad actual refleja la necesidad de comunicarse en otras lenguas para facilitar no sólo la movilidad de los individuos sino también para promover el enriquecimiento sociocultural. En este momento de constante cambio en todos los ámbitos sociales, incluido el tecnológico, la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, junto al Real Decreto 2017/2022, de 29 de marzo, ha adaptado el sistema educativo para hacer frente a los retos y desafíos del siglo XXI, de acuerdo con los objetivos fijados por la Unión Europea y la UNESCO para la década 2020-2030, garantizando una formación integral del alumno a través del desarrollo del aprendizaje competencial, autónomo, significativo y reflexivo. Al mismo tiempo la ley señala que aspectos como la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, la competencia digital, el emprendimiento, el fomento del espíritu crítico y científico, la educación emocional y en valores, la educación para la paz y no violencia y la creatividad deben trabajarse en todas las materias. Igualmente, la educación para la salud, la igualdad de hombres y mujeres, la formación estética, el respeto mutuo y la cooperación entre iguales serán objeto de un tratamiento transversal.

Para alcanzar estos objetivos se tiene en cuenta el Perfil de salida del alumno al final de la Educación Secundaria Obligatoria (en lo sucesivo ESO), las competencias clave, las competencias específicas, los criterios de evaluación y los saberes básicos asociados a estos en las situaciones de aprendizaje de la lengua extranjera. Además, se pretende fomentar la motivación del alumno y su bienestar emocional a través de la aplicación de metodologías activas y lúdicas y del uso

de nuevas tecnologías. Estas últimas facilitan el papel activo y participativo del alumnado en la resolución de los problemas presentados en las situaciones de aprendizaje al incorporar su entorno, experiencias y diferentes ritmos de trabajo.

Todo ello se enmarca dentro de la evaluación criterial del proceso de aprendizaje del alumnado de ESO, la cual debe ser siempre formativa, continua e integradora. Finalmente, estas metodologías activas y las nuevas herramientas digitales permiten desarrollar una mayor atención a la diversidad del alumnado y por tanto una mayor adaptación a sus necesidades e intereses de una forma lúdica y motivadora que contribuye a potenciar su autoestima y, por tanto, su bienestar emocional.

Con el fin de lograr una comunicación lingüística efectiva mediante el aprendizaje interactivo, el aprendizaje cooperativo y el autoaprendizaje, las metodologías activas incluyen entre otras técnicas la clase invertida o flipped classroom, la gamificación, el diálogo/debate e interacción, el aprendizaje basado en proyectos y la exposición oral.

Por último, como indica la LOMLOE, el aprendizaje interdisciplinar de la materia proporciona al alumnado oportunidades para utilizar conocimientos y destrezas relacionadas con dos o más materias. A su vez, le permite aplicar capacidades en un contexto significativo, desarrollando su habilidad para pensar, razonar y transferir conocimientos, procedimientos y actitudes de una materia a otra. Además, la adquisición de una lengua extranjera mantiene relación clara y directa con Lengua y Literatura Castellana y la Segunda Lengua Extranjera, por la contribución al desarrollo de la competencia comunicativa. Igualmente, la interdisciplinariedad se halla inmersa tanto en cualquiera de los proyectos interdepartamentales como en los planes de lectura de los centros y en proyectos internacionales.

## Dimensiones de la motivación en el aprendizaje del inglés y alemán como lenguas extranjeras en la ESO

La enseñanza de lenguas extranjeras en la ESO en España enfrenta el reto constante de mantener el interés y la implicación del alumnado. A pesar de que el inglés se percibe habitualmente como una lengua global de prestigio y necesidad, el alemán se encuentra la mayoría de las veces con actitudes de

desmotivación debido a la dificultad percibida o a una menor presencia mediática y cultural en España.

Estudiar las motivaciones que impulsan o dificultan el proceso de aprendizaje de estas dos lenguas extranjeras resulta clave para diseñar propuestas didácticas más eficaces e inclusivas. A este respecto, teorías como la de Gardner y Lambert (1975), Dörnyei (1994, 2001, 2009) o Ushioda (2013) ofrecen marcos teóricos sólidos para entender las dinámicas del aula de lenguas extranjeras.

Paralelamente, el auge de las metodologías activas y el uso de la inteligencia artificial en educación pueden aportar nuevas herramientas para transformar el aula de idiomas en un entorno más motivador, personalizado y/o comprometido con los intereses actuales del alumnado. Estas innovaciones no solo inciden en el rendimiento, sino también en el desarrollo de la autonomía, la identidad lingüística y el pensamiento crítico. En consecuencia, este breve estudio pretende tender puentes entre la teoría motivacional y la práctica docente, contribuyendo a la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje de estas lenguas extranjeras en la ESO desde una perspectiva inclusiva, emocionalmente significativa y pedagógicamente transformadora.

Aun así, para llegar a esta premisa esencial como objetivo general se pretenden analizar primeramente los factores motivacionales como son integrativos, instrumentales, intrínsecos y extrínsecos que influyen en el aprendizaje del inglés y alemán en la ESO y, asimismo, evaluar el impacto de las metodologías activas e innovadoras (incluida la inteligencia artificial) sobre dicha motivación. Los objetivos específicos serán pues: identificar los tipos de motivación más frecuentes entre el alumnado de inglés y alemán como lenguas extranjeras en centros de secundaria en España, examinar las diferencias motivacionales entre ambas lenguas en relación con las percepciones de utilidad, identidad y accesibilidad, explorar cómo las metodologías activas (ABP, gamificación, aprendizaje cooperativo) y la IA influyen en la motivación del alumnado, y, por último, proponer estrategias didácticas basadas en los hallazgos para fomentar una motivación sostenida y significativa.

## 1. Perspectivas sobre la motivación en la adquisición de lenguas extranjeras

La motivación es uno de los factores más determinantes en el proceso de adquisición de una lengua extranjera, ya que incide directamente en la implicación del alumnado, su persistencia ante la dificultad y su disposición a utilizar

activamente la lengua meta. A lo largo de las últimas décadas, numerosos estudios han aportado distintos modelos teóricos para entender cómo se configura y manifiesta la motivación en contextos educativos.

Uno de los enfoques pioneros es el modelo socioeducativo de Gardner y Lambert (1972), quienes distinguieron entre *motivación integrativa* —el deseo de integrarse o identificarse con la comunidad de la lengua meta— y *motivación instrumental*, más orientada hacia recompensas prácticas como pueden ser obtener un empleo o mejorar el rendimiento académico, respondiendo de esta manera completamente a fines prácticos como obtener calificaciones o mejorar las perspectivas laborales. Este modelo ha sido especialmente influyente en contextos bilingües o plurilingües, como el canadiense, pero también tuvo eco en el contexto europeo, donde la enseñanza de lenguas extranjeras se vincula tanto con la identidad europea como con la movilidad profesional. No obstante, este modelo continúa siendo útil para explicar por qué algunos aprendientes se sienten más motivados a aprender inglés en detrimento del alemán que en algunos contextos aún se considera una lengua difícil o lejana.

Posteriormente, Zoltán Dörnyei (1994, 2009) amplió el modelo de Gardner introduciendo una perspectiva más dinámica, en la que la motivación se entiende como un fenómeno complejo que se construye a lo largo del tiempo y se ve influido por variables contextuales, sociales y personales. Su propuesta del *Modelo de Motivación L2* incluye aspectos como la motivación de la tarea, la motivación de clase y la autoimagen del alumnado como hablante de L2 como lengua extranjera. Se trata de una visión más dinámica e integradora, en la que se analiza la motivación como un sistema en evolución influido por factores personales, sociales y educativos. Su modelo del “self motivado para la L2” (L2 motivational self system) combina tres dimensiones: la imagen ideal del yo como hablante de L2, el yo temido (miedo al fracaso) y el contexto de aprendizaje en sí.

En esta misma línea, Ema Ushioda (2009, 2011, 2014) aboga por una *perspectiva centrada en la persona*, donde se valora la dependencia del sujeto aprendiente, su identidad lingüística y su conexión significativa con la lengua, y las emociones juegan un papel también importante. Esta mirada conecta de forma natural con enfoques didácticos más humanistas y centrados en el alumnado. Ushioda critica los modelos excesivamente instrumentales y propone por ello abordar la motivación como un proceso situado, emocional y socialmente enraizado.

Desde una perspectiva psicológica más amplia, Deci y Ryan (1995, 2000, 2012) desarrollaron la *teoría de la autodeterminación*, que distingue entre

*motivación intrínseca* —relacionada con el interés personal, el placer o la satisfacción interna que produce la actividad— y *motivación extrínseca*, que depende de factores externos como recompensas, castigos o reconocimiento social. Mientras que la motivación intrínseca deriva del placer de aprender, la motivación extrínseca está ligada a recompensas externas. Esta distinción resulta útil para analizar el impacto de las metodologías docentes: las estrategias que promueven esta teoría han tenido gran repercusión en la investigación sobre motivación escolar y permite una lectura enriquecedora de los tipos de implicación que los estudiantes muestran hacia las lenguas extranjeras.

Finalmente, desde la didáctica del plurilingüismo, Krumm y Ries (2011) subrayan cómo los factores afectivos, la conciencia lingüística y la representación social de cada lengua influyen en la motivación. Krumm y Ries proponen que la motivación para aprender lenguas extranjeras es un proceso dinámico influido por contextos sociales, educativos y personales. Subrayan la importancia de las actitudes ('Einstellungen') hacia la lengua meta y su cultura, y relacionan la motivación con procesos de construcción identitaria, sobre todo en contextos de migración y multilingüismo. Además, introducen el denominado enfoque de retratos lingüísticos ('Sprachenporträt') como herramienta didáctica para la explorar la relación emocional y motivacional del alumnado con las lenguas. En base a ello el inglés goza de una posición dominante y en el caso del alemán, por el contrario, el prestigio percibido, las asociaciones culturales y el grado de contacto real con la lengua pueden favorecer o dificultar la disposición del alumnado a implicarse, por ello requiere de estrategias específicas con el fin de activar la motivación.

Estas diferentes perspectivas ofrecen un marco de análisis robusto para examinar cómo se articula la motivación en el aprendizaje del inglés y el alemán en la Educación Secundaria en España, donde la percepción social, el estatus de la lengua y las experiencias personales de éxito o fracaso lingüístico influyen decisivamente en las actitudes y resultados del alumnado.

## 2. Motivación, metodologías activas e inteligencia artificial en el aula de lenguas extranjeras en ESO

Pensamos que la motivación del alumnado representa uno de los pilares fundamentales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de lenguas extranjeras, especialmente en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria (ESO), caracterizada por una gran heterogeneidad en las trayectorias lingüísticas, los intereses

personales y las actitudes hacia el aprendizaje. Desde la perspectiva de la psicología educativa y la didáctica de lenguas, se han desarrollado múltiples enfoques que permiten comprender la complejidad de este fenómeno que se presenta en las siguientes líneas.

### *1. Metodologías activas y compromiso emocional en el aula de idiomas*

Las metodologías activas como el aprendizaje basado en proyectos (ABP), gamificación, y aprendizaje cooperativo se han revelado eficaces para incrementar la participación del alumnado, promover la autonomía y conectar el aprendizaje con intereses personales y contextos reales. Estas metodologías están directamente alineadas con la motivación intrínseca y el desarrollo de la competencia comunicativa.

- El *ABP* permite que los alumnos investiguen temas significativos a través de tareas reales, lo cual puede incluir proyectos interculturales, presentaciones orales o creación de podcasts multilingües.
- La *gamificación*, mediante dinámicas de juego, niveles, recompensas y narrativa, contribuye a crear un entorno lúdico que potencia el esfuerzo sostenido y la superación personal.
- El *aprendizaje cooperativo* favorece el sentido de pertenencia, la colaboración y la valoración del error como oportunidad de aprendizaje, factores que refuerzan tanto la motivación como la autoestima.
- El *flipped classroom* favorece la autonomía, esto es la motivación autodeterminada.

Estas metodologías permiten también una mayor *personalización*, lo cual resulta clave en la enseñanza inclusiva. El alumnado no solo se convierte en protagonista del proceso, sino que conecta emocionalmente con los contenidos, aspecto esencial para el aprendizaje duradero.

### *2. Integración de la inteligencia artificial (IA) en el aula de idiomas*

La irrupción de la IA ha abierto nuevas posibilidades para diseñar experiencias de aprendizaje más eficaces, adaptativas y motivadoras. En el aula de idiomas en la ESO, la IA puede aplicarse en:

- Tutores virtuales y chatbots conversacionales (como ChatGPT) para practicar la interacción oral y escrita en tiempo real.

- Corrección automática y retroalimentación instantánea, que permite al alumno detectar errores y mejorar de forma autónoma.
- Plataformas adaptativas que ajustan el nivel de dificultad a la progresión del estudiante (p. ej., LingQ, Duolingo Max).
- Generadores de contenido multimedia que ayudan a crear materiales personalizados, como historias interactivas, vídeos subtítulos o ejercicios autocorregibles.

Estos recursos, bien integrados en un enfoque didáctico activo, no sustituyen al docente, pero sí le permiten ofrecer una experiencia más rica, personalizada y conectada con el mundo real. Además, la IA puede ser un aliado poderoso para estimular la curiosidad y el pensamiento crítico, reforzando así la motivación integrativa e intrínseca. Su uso ético y creativo abre un nuevo horizonte en la enseñanza de lenguas extranjeras que conviene explorar con una mirada crítica e inclusiva.

### *3. Marco legal – LOMLOE – y la motivación*

Tal y como ya se ha visto en el apartado legal, la LOMLOE promueve un modelo educativo centrado en el desarrollo competencial del alumnado, en el que la motivación aparece implícita como un motor de aprendizaje significativo, autónomo y contextualizado. La ley en sí no define la motivación en términos psicopedagógicos, pero la sitúa como elemento transversal que debe ser promovido a través de metodologías inclusivas, y la integración de recursos tecnológicos y significativos para el alumnado.

La LOMLOE incorpora aspectos relacionados con la motivación de forma transversal, especialmente en lo que se refiere al aprendizaje competencial, al desarrollo integral del alumnado y a la personalización del proceso educativo. En el preámbulo de la ley vigente se dice lo siguiente “la educación debe atender a las necesidades del alumnado y ofrecer motivaciones que lo impulsen a aprender, a crecer, a desarrollarse como ciudadano y como persona.”

Las competencias específicas de las lenguas extranjeras inglés y alemán se enmarcan en una visión accional, comunicativa y mediadora, y se conectan directamente con las teorías motivacionales que orientan este apartado (Gardner & Lambert, Dörnyei, Deci & Ryan, Ushioda). Veamos algunas de las competencias específicas que refuerzan el papel de la motivación:

Competencia específica	Relación con la motivación
CE1. Comprender, interpretar y analizar textos orales, escritos y multimodales	Promueve la motivación integrativa, al conectar con situaciones reales y contextos culturales diversos.
CE2. Producir textos orales y escritos adecuados a la situación comunicativa	Fomenta la autoeficacia (Deci & Ryan) y el interés por el uso funcional del idioma.
CE3. Participar en situaciones interactivas con estrategias de cooperación para hacerse entender	Impulsa el desarrollo de la motivación instrumental, al incorporar textos auténticos con valor informativo o académico.
CE4. Utilizar estrategias de comunicación y mediación mediante aprendizaje cooperativo	Refuerza la motivación intrínseca al desarrollar competencias de autorregulación y expresión.
CE5. Comparar distintas lenguas con estrategias de mejora y registro de procesos y dificultades	Potencia la motivación social e integrativa, especialmente en contextos colaborativos.
CE6. Aceptar la diversidad lingüística, cultural y artística con respeto y empatía	Estimula la sensibilización intercultural y el desarrollo de una motivación crítica e inclusiva.

Tabla 1. Relación de competencias con motivación

Estas competencias pueden integrarse con metodologías activas como el trabajo por proyectos, el aprendizaje cooperativo, el *storytelling*, la gamificación, así como el uso de la IA en el aula, que permite el aprendizaje y mantener el foco motivacional adaptado a los ritmos individuales del alumnado en cada uno de los grupos. Así pues, se alienta el uso de metodologías activas, participativas y cooperativas, que favorezcan la implicación emocional y el interés del alumnado. Además, se establece el principio de atención a la diversidad, lo que implica diferenciar la enseñanza según los intereses y las motivaciones del alumnado.

En cuanto a los elementos curriculares se puede decir que la motivación aparece relacionada con la autonomía del alumnado, la autorregulación del aprendizaje y el uso de situaciones de aprendizaje relevantes, fomentando el uso de recursos digitales y tecnológicos, lo que puede potenciar la motivación intrínseca y la percepción de utilidad (motivación instrumental).

La competencia personal, social y de aprender a aprender implica que el alumnado sea capaz de mantener la motivación y perseverancia en el proceso de aprendizaje, lo que conecta con los marcos teóricos de Deci & Ryan (teoría de autodeterminación) y de Dörnyei (motivación dinámica).

Para fomentar una motivación significativa y sostenida en el aprendizaje del inglés y alemán en la ESO es fundamental conectar pues el proceso de enseñanza con los intereses, necesidades y contextos reales del alumnado, alineando el desarrollo competencial con estrategias didácticas activas y el uso de la IA de forma ética y pedagógica.

Podríamos entonces afirmar que alcanzar las claves para una motivación significativa y sostenida atendiendo a la LOMLOE, parte de la personalización del aprendizaje (que favorece la autonomía, ajustando contenidos y ritmos al perfil del alumnado; además, introducir retos y proyectos generan compromiso emocional y cognitivo), pasando por la conexión emocional y su relevancia (como trabajar temas de interés personal, social y global o relacionar el aprendizaje de lenguas con experiencias culturales auténticas), para finalmente, llegar al reconocimiento de logros y progreso para visibilizar avances (en forma de rúbricas, portafolios, badges digitales (medallas o sellos digitales, visuales) o incluso con apps de seguimiento (como por ejemplo, Class Dojo, Duolingo for schools, Seesaw, Quizizz/Kahoot, Google classroom, Edmodo/Socrative, fluency tutor).

## Marco Teórico

### 1. Metodologías Activas

Las Metodologías Activas surgen de la atención individualizada de la educación y, por ende, se centran en el estudiante, “en su capacitación en competencias tanto específicas, de una determinada disciplina, como transversales” (13). Son metodologías que se adaptan muy bien a la nueva ley de Educación LOMLOE (Ley Orgánica 2/2006, 3 de mayo), que pone especial énfasis en la personalización de los aprendizajes de manera competencial. A través de metodologías activas, los alumnos se hacen protagonistas de su propio aprendizaje (Bonwell, 1991: 2), mientras que de manera simultánea el papel del profesor ha pasado de ser “la fuente principal de conocimiento y encargado principal de todo lo que ocurre en el aula para dar paso a un profesor que negocia con sus alumnos, les guía y aconseja y les permite libertad” (Luelmo del Castillo, 2018: 5). El fin que persiguen estas metodologías es fomentar la autonomía del alumnado, que va perfilando y construyendo su propio aprendizaje de manera adaptada a sus capacidades, ritmo y motivaciones.

Las Metodologías Activas son fruto de la Escuela Nueva, movimiento de renovación pedagógica de finales del siglo XIX. Su principal propulsor fue John Dewey (1859-1952), que rechazaba el sistema tradicional del alumno pasivo y promulgaba un aprendizaje basado en la experimentación y la reflexión. En Europa, Adolphe Ferrière (1879-1960) denunciaba el fracaso de la enseñanza tradicional y de ese modo se convirtió en uno de sus mayores defensores hasta acuñar el término *Escuela Activa* en 1920.

Dichas Metodologías Activas surgen, pues, de un intento de reforma amplio donde el aprendizaje se centre en dos ejes principales: en la motivación del estudiante para que dicho aprendizaje sea significativo y la clave reside en la flexibilidad, tras un análisis exhaustivo de las particularidades propias de la individuales, para que todos los contenidos se adapten a las necesidades de cada estudiante.

Benito y Cruz proponen cinco objetivos a conseguir dentro de estas metodologías (2007: 21). En primer lugar, el alumno ha de fijarse sus propios objetivos y saber pautarlos. Sin embargo, su individualidad ha de interactuar con el entorno, de tal modo que “participe en actividades que le permitan intercambiar experiencias y opiniones con sus compañeros” (21). En tercer lugar, ha de ser capaz de ejercer un espíritu crítico y autoevaluar sus interacciones y tareas, así como buscar la mejora. Trabajar en proyectos y la propuesta de resolución de problemas, siempre en colaboración con compañeros, pueden ayudarle a conseguir dicha meta, de tal manera que se desarrollen tanto la autonomía y el pensamiento crítico como el trabajo en equipo.

El papel del docente en este proceso es el de organizador de las actividades y de guía en el proceso de aprendizaje. Por lo tanto, pasa de ser informador y protagonista en la docencia a un segundo plano, donde la autonomía del alumno es el principal objetivo y su papel activo dentro del proceso. Por último, ha de ser el responsable de diseñar una evaluación donde, siguiendo a Benito y Cruz, se alcancen los siguientes objetivos: la claridad y concreción de los criterios e indicadores de evaluación, consensuados con el alumnado; el papel creciente de dicho alumnado en dicho proceso evaluativo y la capacidad de aportar el *feedback* necesario para que el aprendizaje sea significativo (2007: 22).

Las Metodologías Activas más comunes se clasifican en:

*a. Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)*

“El ABP es un modelo de aprendizaje con el cual los estudiantes trabajan de manera activa, planean, implementan y evalúan proyectos que tienen aplicación

en el mundo real más allá del aula de clase” (Blank, 1997; Harwell, 1997; Martín, 2010; citado en Martí, Heydrich, Rojas y Hernández, 2010: 13).

Siguiendo a dichos autores, el ABP tiene unos ingredientes concretos, que se pueden sintetizar en cuanto a un contenido y objetivo auténtico, con una evaluación real, donde el profesor ejerce de orientador o guía, pero pasa a un segundo plano por un lado y, por otro, pasa a formar también parte del proceso de aprendizaje. El estudiante es, pues, el centro del proceso, donde establece un sistema de trabajo colaborativo que parte de un reto. Dicha tarea puede ser individual, pero su carácter colectivo lo hace más atractivo, por fomentar el trabajo colaborativo, la asignación de roles y el fomento de un aprendizaje basado en el constructivismo (Martí, Heydrich, Rojas y Hernández, 2010: 14).

Como ventajas, desarrolla un amplio abanico de competencias, que incluyen la capacidad de investigación, análisis y síntesis, por lo que aumenta su nivel de madurez, autocrítica y conocimiento, aparte de mejorar la competencia digital, adaptándose al mismo tiempo a época digital en que vivimos.

Como desventajas, Jiménez Vaquerizo señala que “los límites del estudio [han de estar] bien definidos,” (2019: 90) porque de no ser así el aprendizaje no se produce. Por otro lado, insiste en que la temporalización debe estar muy ajustada y bien delimitada, para no sobrecargar a los estudiantes.

Por ende, aunque el papel del profesor pasa a un nivel secundario durante el proceso en sí, su papel es fundamental en la organización, planificación, establecimiento de objetivos claros y una evaluación claramente diferenciada. Es multidisciplinar y competencial, en tanto en cuanto combina distintas áreas curriculares y transversales y contribuye al desarrollo integral del alumnado. Finalmente, potencia la motivación del alumnado y fomenta el espíritu crítico y las habilidades interpersonales (Savery y Duffy, 1995; Savery, 2006; Schmidt, Rotgans y Yew, 2001, citados en Jiménez Vaquerizo, 2019: 98).

### *b. Gamificación*

“Gamification is the use of game play mechanics for non-game applications (also known as ‘funware’), particularly consumer-oriented web and mobile sites, in order to encourage people to adopt their applications” (Kapp, 2012: 10). Por lo tanto, consiste en el uso de técnicas de gamificación, sobre todo tecnológicas, para promover el aprendizaje de tal manera que se fomente el aprendizaje en un ambiente lúdico (Figuroa Flores, 2015: 32). Consiste en un sistema de retos y premios o insignias que el jugador o grupo de jugadores ha

de superar y alcanzar por medio de una serie de tareas claramente definidas, como bien matizan Foncubierta y Rodríguez:

la técnica o técnicas que el profesor emplea en el diseño de una actividad, tarea o proceso de aprendizaje (sean de naturaleza analógica o digital) introduciendo elementos del juego (insignias, límite de tiempo, puntuación, dados, etc.) y/o su pensamiento (retos, competición, etc.) con el fin de enriquecer esa experiencia de aprendizaje, dirigir y/o modificar el comportamiento de los alumnos en el aula (Foncubierta y Rodríguez, 2014: 2).

El ingrediente clave es la motivación, combinado con el elemento lúdico que ofrecen las TIC, aunque no de manera exclusiva, ya que la gamificación analógica también puede ser de gran utilidad dentro del aula. Los ingredientes de la gamificación quedan bien resumidos en la Pirámide de los Elementos de Gamificación, adaptada a partir de los elementos definidos por Werbach. Como se puede observar, en la gamificación se establecen mecánicas, que establecen las reglas del juego; las dinámicas son la forma en la que se ponen en marcha las dinámicas y, finalmente, los componentes son los recursos y herramientas disponibles (Biel y García Jiménez, 2016: 76).

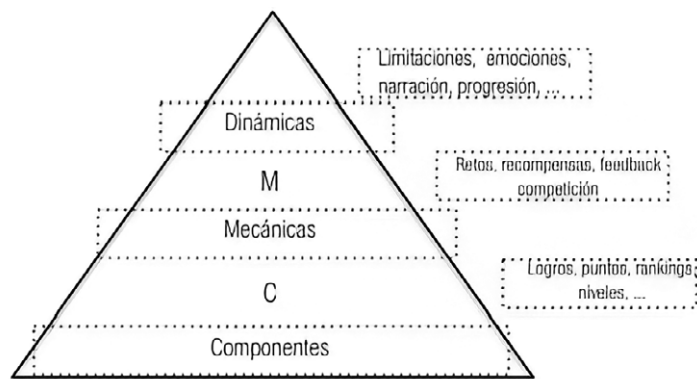


Figura 1. Pirámide de los Elementos de Gamificación  
(Adaptado de Werbach, 2012, citado en Ortiz-Colón, A. M., Jordán, J. y Agredal, M., 2018)

Huang y Soman (2013) establecieron los pasos a seguir a la hora de organizar y diseñar tareas de gamificación, como puede apreciarse en la Figura 2:



Figura 2. Pasos a seguir en el diseño de gamificación (Huang y Soman, 2013, citado en Figueroa Flores, 2015: 39)

Hay que tener muy presente que no son juegos diseñados para el ocio, sino para aplicar una didáctica y, por ende, han de estar cuidadosamente organizados en cuanto a objetivos claros, contenidos, estructura y secuenciación, recursos TIC y una evaluación coherente, donde el alumnado se sienta partícipe del proceso. “Según Gabe Zichermann, [...] el uso de la mecánica de juego mejora las habilidades para aprender nuevas habilidades en un 40%” (Jiménez Vaquerizo, 2019: 170). Hoy en día, hay múltiples plataformas para diseñar actividades de este tipo, como *Duolingo*, *Class Dojo*, *Edmodo*, *Zondle*, *Socrative*, *Brainscape*, *Genially*, etc.

### c. Aprendizaje Cooperativo

El aprendizaje Cooperativo es una herramienta educativa en la que pequeños grupos trabajan de forma colaborativa para potenciar su aprendizaje, tanto a nivel individual como grupal (Johnson, Johnson & Holubec, 2013). El aprendizaje cooperativo potencia la competencia social y el trabajo en grupo, pero también favorece el potenciamiento de puntos fuertes y el fortalecimiento de puntos débiles. Al trabajar en grupo, aquellos alumnos que sobresalen en ciertos conocimientos, técnicas o dinámicas ayudan a los menos aventajados, que pueden destacar a su vez en otros, de tal manera que se retroalimentan y potencian entre ellos.

En este tipo de aprendizaje, el profesor organiza grupos, asigna tareas, les proporciona los materiales y ellos trabajan a su ritmo, bajo la supervisión del profesor, que solo participa de manera directa cuando se le solicita. “Al trabajar cooperativamente, los estudiantes se dan cuenta de que a. son mutuamente responsables del aprendizaje de los demás y b. tienen interés en el éxito de los demás (Jiménez Vaquerizo, 2019: 154). Estos grupos pueden tener una duración variable: de una sesión o todo un trimestre, incluso el curso entero, dependiendo del carácter de la tarea asignada. Es importante, pues, que la tarea esté bien perfilada, el papel de cada uno bien definido y que el alumnado vaya viendo resultados a corto, medio y largo plazo. Según Jiménez Vaquerizo, “lo que hace diferente al aprendizaje cooperativo de la mayoría de los métodos de

instrucción es que se basa en la teoría de la interdependencia social y la investigación relacionada” (157) para poder hacer un análisis exhaustivo de su naturaleza y sacarle así un máximo rendimiento.

#### d. Aprendizaje basado en Tareas (ABT)

El aprendizaje basado en tareas surge en la década de los 80 como respuesta a los interrogantes que surgen a partir de la inclusión de los procesos psicolingüísticos dentro del proceso de enseñanza/aprendizaje de las lenguas. Se basa fundamentalmente en situaciones de comunicación, sustentadas en dos ejes fundamentales, de acuerdo con Estaire (2011): por un lado, tareas de comunicación, donde el alumnado utiliza todas las destrezas (expresión oral y escrita, comprensión oral y escrita y mediación, tanto oral como escrita) centrandose su atención en la intención comunicativa (5); y, por otro, tareas de apoyo lingüístico, donde el alumnado se centra más en la corrección gramatical, léxica y fonológica que en la fluidez del mensaje.

Según Estaire, las tareas se distribuyen de acuerdo a dos procedimientos diferentes. En primer lugar, se hace una valoración de las preferencias e intereses del alumnado y las tareas se adaptan a su nivel y edad, como puede verse en la Figura 3:



Figura 3. El generador de temas (Etaire y Zanón, 1994, en Estaire, 2011: 7)

El segundo procedimiento que sugiere Estaire se basa en el análisis de las necesidades de los alumnos, que servirá como base para futuras actuaciones y para definir el eje de actividades a programar.

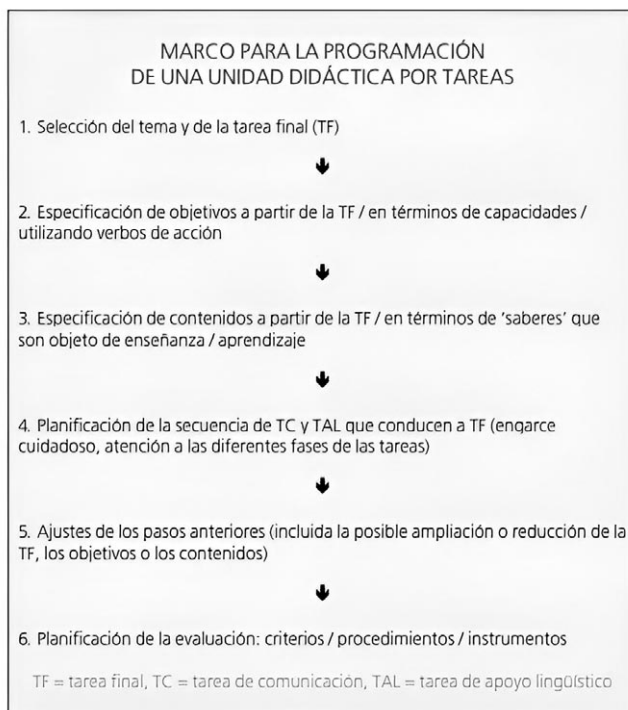


Figura 4. Estaire (1990, 2009) y Estaire y Zanón (1990 y 1994). (Estaire, 2011: 8)

Los pasos a seguir para programar dentro de este sistema se pautan desde la previa selección del tema y de la tarea final, a partir de la cual se establecen los objetivos, contenidos, secuenciación y criterios de evaluación, como puede observarse en la Figura 4.

Esta fusión de elementos comunicativos con los puramente formales incorporó elementos tales como el dictado, la enseñanza de la gramática, entre otros (Contijoch, 2014: 83) e impulsó el desarrollo de programas para implementarlo, ganando gran popularidad y atención. Las tareas, que empezaron siendo de perfil individual, se reenfocaron hacia un perfil grupal, con funciones establecidas en cuatro categorías: de orientación, de organización, de adaptación

y de motivación (86). De tal modo, se otorgan las herramientas fundamentales para la realización de las actividades, se da opción a que todos logren los objetivos y se fomenta la motivación y el refuerzo positivo.

### e. *Flipped Classroom*

Según Bishop y Verleger, *Flipped Classroom* se define como una técnica educativa que consiste en dos partes: por un lado, actividades de aprendizaje en grupo dentro de la clase, y, por otro, actividades pautadas online fuera de clase (2013: 5), como puede observarse en la Figura 5:

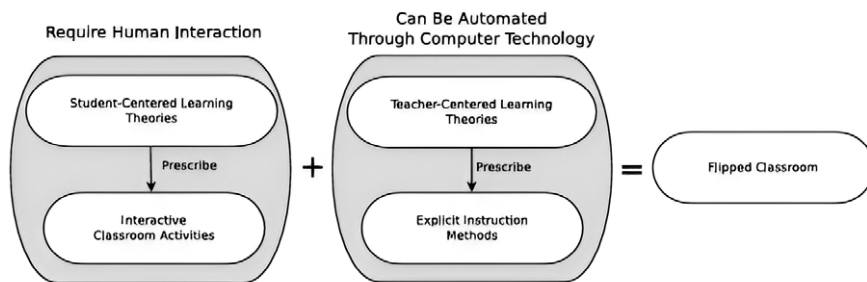


Figura 5. Flipped Classroom (Bishop y Verleger, 2013: 6)

El concepto de “clase invertida” proviene del orden del proceso de aprendizaje. Así, en la enseñanza tradicional, el alumno recibe información, que luego estudia y trabaja en casa. En la clase invertida, el proceso de aprendizaje comienza fuera de clase y se desarrolla a posteriori en el aula. Su estructura recibe el nombre por el acrónimo FLIP:

F: ambiente flexible

L: cultura de ganancia, donde el enfoque está centrado en el alumno.

I: contenido “obtenicional”: los educadores piensan en cómo la educación puede ser fluida y desarrollar la comprensión cognitiva de los estudiantes.

P: educador profesional, que están en permanente observación del proceso (Jiménez Vaquerizo, 2019: 182).

El proceso se estructura a partir de vídeos y clases interactivas creadas por el profesorado y que se trabajan en casa antes de la clase. Dichos vídeos se pueden alojar desde plataformas como *Youtube*, *Teachertube*, como en las aulas

virtuales que ofrecen muchas de las Consejerías de Educación. Una vez trabajados los vídeos, la clase se convierte en el lugar donde resolver problemas, profundizar en conceptos, y realizar trabajo colaborativo (Tucker, 2012: 82) y es este momento en clase el que es clave para el proceso de aprendizaje.

## 2. Inteligencia Artificial en la Enseñanza de Lenguas Extranjeras

A lo largo de la historia se ha podido observar la evolución dentro del área docente, pero es cierto que los mayores cambios se han fraguado a lo largo de los siglos XX y XXI. Desde la llegada de internet, el avance ha sido vertiginoso y hemos pasado de la cultura del papel a la cultura cibernética, que realmente no acaba más que de empezar, con la llegada de la inteligencia artificial, basada en “las máquinas que aprenden” (Pérez Orozco, 2018, citado en Escobar Hernández, (2021: 30). Según Chicaiza et al., “una de las aplicaciones más prometedoras de la IA en el aprendizaje de inglés es la utilización de sistemas de tutoría inteligente [...] que utilizan algoritmos avanzados para proporcionar retroalimentación personalizada” (2023: 2612), de tal manera que aportan una atención individualizada en aras de la mejora de cada estudiante. Estos mismos autores incluyen los chatbots conversacionales, que han sustituido a los interlocutores convencionales, y establecen clases de conversación adaptados al alumno y sus necesidades, tanto académicas como de organización y horario personalizado. La amplitud y crecimiento de plataformas de IE aplicadas al aprendizaje de idiomas es infinita y creciente, y deben aplicarse adecuadamente en el contexto educativo para sacarles el mayor partido positivo.

De las Heras Blasco (2003) establece varias categorías:

- Aprendizaje Adaptativo de AI, que utiliza algoritmos para adaptar el aprendizaje, con plataformas como *Duolingo*.
- Herramientas de traducción de AI, como *Google Translator*, *DeepL*, *Translator Online*.
- Chatbots, como *Claude.ai*, *Perplexity*, *Pi*.
- Herramientas de escritura, como *Microsoft Copilot*.
- Herramientas para mejorar la pronunciación, como *ELSA*, *Orai*, *FluentU*, *Speechling*, *Lingvist*, *Rosetta Stone*, *Babbel*, *iTalki*, *Pimsleur*, o *HelloTalk*.
- Asistentes de voz, como *Amazon Alexa*, *Google Assistant* o *Siri*.
- Diseño de unidades didácticas, como *Twee*, *Curipod*, *MagicSchool* o *Nolej*.

- Herramientas de evaluación, como *Fobizz*, *Quizgecko*, *Conker* o *Kahoot*.
- Herramientas de retroalimentación, como *GradeScanner*, *GotFeedback*, *GotLearning*.
- Cursos de inglés como *gotFeedback* (De las Heras Blasco, 2003-4: 6-7)
- Cursos de alemán como <https://talkpal.ai/>

Chicaiza et al. ofrecen, además, un amplio listado de plataformas donde crear vídeos de distinta índole, como *Wibbitz*, *Adobe Premiere Pro*, *Animaker*, *Lumen 5*, *Magisto*, *Vyond*, *Moovly*, *Renderforest* (2023: 2619), entre otros.

Dentro del ámbito de la AI, es importante resaltar la importancia de los “prompts,” base de plataformas como el Chat GPT. Los “prompts” son frases o preguntas que se utilizan para guiar al modelo y obtener respuestas relevantes y coherentes (Chicaiza, Camacho Castillo, Glose, Castro Magayanes y Gallo Fonseca, 2023: 2620), por ello es necesario que se planteen de la manera más delimitada y clara posible, evitando divagaciones e imprecisiones.

























Como grandes ventajas, Escobar Hernández señala que la atención individualizada es muy ventajosa e incluye el aprendizaje por reforzamiento y ejercitación (basado en el *Conductismo* de Skinner, 1953), la búsqueda interactiva del conocimiento (*Conectivismo* de Siemens, 2004) y el proceso de construcción del conocimiento o *Constructivismo* (Vygotski, 1934) (2021: 34). Teniendo en cuenta que las tecnologías, la variedad de Apps y el ritmo acelerado de nuestra vida se han asentado como ingredientes básicos de nuestra sociedad, las plataformas de AI en idiomas pueden resultar una buena alternativa a la adaptación del aprendizaje individualizado y no reglado, en muchas ocasiones.

## Actividad práctica

Para hacer una demostración práctica de todo lo planteado hasta ahora, se han diseñado dos unidades didácticas: una en inglés, dirigida a alumnado de 1º ESO (en total 78 estudiantes); y otra en alemán, adaptada para los cuatro niveles de la ESO de alemán, dada la menor cantidad de alumnos (20 estudiantes). La unidad de inglés está enmarcada dentro del currículo el área de inglés del nivel, y evalúa aspectos contemplados en todos los criterios de evaluación, como puede observarse en la rúbrica adjunta:

























## RÚBRICA EVALUACIÓN

Alumno: Nombre Apellido 3  
Tutor/a: Nombre Apellido

Indicadores de evaluación	Mejorable 1 	Regular 2 	Bien 3 	Excelente 4 	Puntuación
Contenido y comprensión (C.1)	Muestra dificultades 	Le falta profundizar, aunque conoce el contexto 	Conoce el contexto, pero necesita apoyo de diccionario y explicaciones 	Conoce bien el contexto y sabe organizar ideas 	— 
organización y estructura (C.2)	Caos de orden y sistema de trabajo y presenta problemas de redacción 	trabaja bien, pero muestra altibajos y algo de desorganización 	sabe trabajar, pero inutilizado a la hora de escribir 	Sabe trabajar de manera autónoma y organizada y redacta con coherencia 	— 
producciones orales (C.2) y (C.3)	Graves dificultades a la hora de la comprensión 	muestra errores de pronunciación, gramática y vocabulario, aunque entiende la comprensión 	tutbea algo al hablar y necesita leves correcciones 	Buena pronunciación, entonación y recursos morfosintácticos 	— 
Gramática y vocabulario (C.2.3 y 2.4)	Tiene grandes dificultades con la gramática y el vocabulario 	Tiene dificultades con la gramática y el vocabulario, pero los resuelve con ayuda 	Trabaja el vocabulario y la gramática con algunos fallos sos ayesbles 	Trabaja con el vocabulario y la gramática sin dificultad 	— 

## RÚBRICA EVALUACIÓN

Alumno: Nombre Apellido 3  
Tutor/a: Nombre Apellido

Indicadores de evaluación	Mejorable 1 	Regular 2 	Bien 3 	Excelente 4 	Puntuación
Comprensión lectura (C.1)	Muestra grandes dificultades de lectura 	Lee de manera inutilizada 	Lee y comprende bien, pero precisa ayuda en los momentos 	Lee y comprende bien las tareas autodes de manera autónoma 	— 
organización tiempo (C.4)	No cumple la temporalización marcada 	No cumple bien con la organización temporal, aunque sigue el ritmo del esto 	Mantiene buen ritmo de trabajo, pero precisa supervisión 	Mantiene buen ritmo de trabajo y organización 	— 
Portfolio (C.6)	Entrega un portfolio final incompleto y desordenado lo entrega 	Entrega un portfolio final incompleto, pero ordenado 	Entrega un portfolio final bien estructurado aunque algo incompleto 	Entrega un portfolio final impecable 	— 
Proyecto en grupo (C.5)	no cumple con su tarea en grupo 	trabaja en grupo pero de manera anárquica 	Sabe trabajar en grupo, pero a veces hay que organizarle su tarea 	Sabe trabajar en grupo 	— 

Figuras 6 y 7. Rúbrica de evaluación (<https://view.genially.com/67d921e60a01e82fd65d08ed/interactive-content-rubrica-evaluacion>)

Dicha unidad está basada en un sistema ecléctico donde se combinan el aprendizaje por proyectos (ABP), la gamificación y el aprendizaje colaborativo, donde la evaluación se realizará de manera cooperativa entre ellos y por parte

del docente. Se comienza con la lectura progresiva de *Alice in Wonderland*, de Lewis Carroll, y a base de etapas, donde se van consiguiendo objetos y póci-mas mágicas se va avanzando hasta llegar a la meta. (ver <https://view.genially.com/67dd88cc14faefefd06d6f7b/interactive-content-alice-in-wonderland-escaperoom>)

Por otro lado, la unidad de alemán es un escape room donde el alum-nado ha de ir repasando, aprendiendo y resolviendo enigmas sobre aspectos de la lengua alemana (localización, vocabulario de la ciudad, preposiciones de lugar con acusativo y dativo) hasta encontrar el camino de salida. La unidad di-dáctica está igualmente basada en las mismas metodologías activas de la uni-dad anterior, con el ingrediente añadido de la IA.

Ver <https://view.genially.com/67d7c98af06ad416f19c41fa/interactive-content-die-mysteriose-flucht>

La IA será clave para poder expresar con palabras y producir imágenes nítidas y claramente diferenciadas. Todos los criterios contemplados por la LOM-LOE aparecen reflejados en la rúbrica (ver Figuras 6 y 7), y se han realizado las mismas dianas de evaluación (ver Figura 8) para poder obtener resultados más tangibles.

## Análisis de resultados

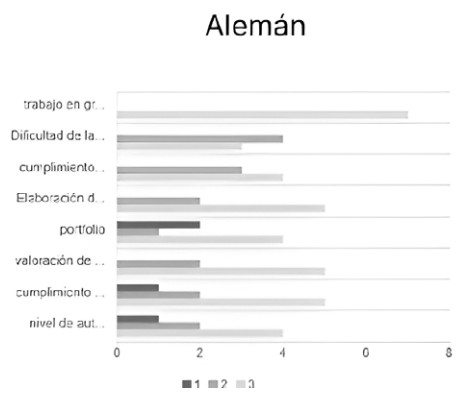
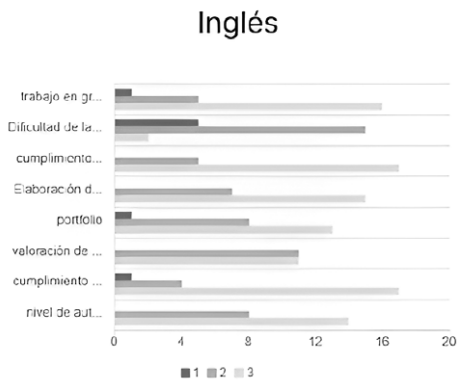
El alumnado al mismo tiempo fue elaborando un portfolio, que tuvo que ser entregado por grupos al final de la actividad. La duración estimada ha sido de cuatro sesiones de 50 minutos, con un ordenador por grupos, elegidos de manera aleatoria.

Al final de dicha actividad, el alumnado ha realizado una diana de valo-ración de la actividad que ha aportado información de gran utilidad para la eva-luación global del proceso (Figura 8).

En cuanto a los resultados, las dianas de evaluación arrojaron valoracio-nes muy positivas (ver Figuras 9 y 10), donde la mayor parte del alumnado con-siguió los objetivos propuestos y disfrutaron del proceso de aprendizaje. La eva-luación del *portfolio* también arrojó resultados óptimos, consiguiendo retos nuevos, al fomentar el trabajo en equipo entre iguales, el buen uso de las TIC y el fomento de la curiosidad y del uso de las lenguas extranjeras con motiva-ción e ilusión dentro del aula.



Figura 8. Diana de autoevaluación  
 (<https://view.genially.com/67d91fa318485bbbc48e6498/interactive-content-diana-de-autoevaluacion>)



Figuras 9 y 10. Resultados de dianas de autoevaluación

A través de los datos ponderados se han podido valorar aspectos a favor y en contra del uso de las metodologías activas entre el alumnado, que se presentan en la siguiente tabla:

Aspectos a favor	Aspectos en contra
Aumentan la motivación intrínseca y extrínseca	Requieren más tiempo de planificación por parte del profesorado
Favorecen la participación activa y el protagonismo del alumnado	Puede haber resistencia al cambio por parte del profesorado o el alumnado
Desarrollan competencias clave: aprender a aprender, colaboración, autonomía	No siempre son fáciles de evaluar objetivamente
Fomentan la cooperación, la creatividad y el pensamiento crítico	Pueden ser difíciles de aplicar en grupos numerosos o si hay poco tiempo lectivo
Adaptables a diferentes estilos de aprendizaje	Requieren formación específica y actualización docente
Mejoran el clima del aula y reducen la ansiedad del error	Pueden generar desorganización si no están bien estructuradas
Permiten integrar la tecnología e IA de forma significativa	Algunas metodologías pueden no ajustarse a todos los contenidos
Refuerzan el aprendizaje significativo y contextualizado	A veces los centros no cuentan con recursos suficientes para aplicar estas metodologías activas

Tabla 2. Aspectos a favor en contra del uso de metodologías abiertas

## Conclusiones

La revisión del componente de la motivación en el aula de inglés y alemán en la ESO a través del empleo de las metodologías activas (ABP, gamificación, aprendizaje colaborativo y el uso de la IA), siempre dentro del marco legal vigente, ha permitido responder a todos los objetivos, tanto generales como específicos, establecidos de antemano. A través de la ejecución didáctica en el aula, se ha podido constatar que las necesidades y los intereses del alumnado han potenciado la autoestima, el bienestar emocional, su vinculación con las lenguas extranjeras y una participación activa en el proceso de aprendizaje.

Lo novedoso de esta aportación desde la perspectiva de este sistema tan complejo y siempre enmarcado en la ley educativa vigente LOMLOE reside en sus implicaciones pedagógicas y metodológicas que nos han permitido observar, entender y analizar distintas técnicas, resaltando el cambio de roles dentro del aula que ha supuesto un papel más activo por parte del alumnado. De este modo, ellos se han convertido a su vez en constructores de su propio proceso de aprendizaje, a su propio ritmo y marcando sus pautas, desarrollando la autonomía suficiente para resolver sus dudas y problemas y siempre con el apoyo presente del docente, que adopta un papel secundario, aunque no menos importante, su rol de guía, facilitador y acompañante ha sido clave, promoviendo un entorno de aprendizaje dinámico, participativo y significativo. Los resultados evidencian un aumento tanto de la motivación intrínseca (interés, curiosidad y disfrute del proceso de aprendizaje) como de la motivación extrínseca (reconocimiento, calificaciones, participación activa). También la integración de herramientas basadas en la IA permite adaptar el aprendizaje a los ritmos y necesidades individuales, fomentando una mayor autonomía y compromiso contribuyendo incluso a un aprendizaje más personalizado y eficaz.

Las unidades didácticas diseñadas con estrategias de gamificación y trabajo colaborativo y cooperativo han demostrado ser altamente eficaces. El alumnado ha mostrado mayor implicación, mejora en el rendimiento y en la expresión oral y escrita, así como un incremento en la confianza comunicativa.

Se constata pues la necesidad de seguir apostando por la renovación metodológica y tecnológica en la enseñanza de lenguas extranjeras. Estas prácticas no solo mejoran el rendimiento, sino que también favorecen una educación más inclusiva, motivadora y adaptada al contexto actual.

## Bibliografía

- Biel, A. y García Jiménez, A.M. (2016). *Gamificar: el Uso de los Elementos del Juego en la Enseñanza de Español*. [cvc.cervantes.es](http://cvc.cervantes.es).
- Bishop, J.L. and Verleger, M.A. (2013). "The Flipped Classroom: A Survey of the Research." *120th ASEE Annual Conference & Exposition* American Society for Engineering Education.
- Casado de la Gala, L. (2015). *Aprendizaje Servicio. Proceso de Mejora para la Ciudadanía*. Trabajo Fin de Grado. Facultad de Educación de Palencia. Universidad de Valladolid.

- Chicaiza, R.M., Camacho Castillo, L.A., Ghose, G., Castro Magayanes I.E., y Gallo Fonseca, V.T. (2023). "Aplicaciones de Chat GPT como Inteligencia Artificial para el Aprendizaje del Idioma Inglés: Avances, Desafíos y Perspectivas Futuras." En *LATAM, Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, vol. 4, n° 2, pp. 2601-28. DOI: <https://doi.org/latam.v4i2.781>
- Contijoch Escondria, M.C. (2014). Aprendizaje basado en Tareas. En *Comprensión de Lectura en Lengua Extranjera: Bases para su Enseñanza*, pp. 83-95. Universidad Autónoma de México.
- Deci, E. y Ryan, R.M. (1993). Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. *Zeitschrift für Pädagogik*, 39, 223-238.
- (1995). Human autonomy: The basis for true self-esteem. En M. Kemis (ed.). *Efficacy, agency, and self-esteem* (pp. 31-49). Plenum.
- (2012). Motivation, personality, and development within embedded social contexts: An overview of self-determination theory. En R. M. Ryan (ed.). *Oxford handbook of human motivation*, pp. 85-107. Oxford University Press
- De las Heras Blasco, A. (2003-4). *Artificial Intelligence in teaching a Foreign Language. Tools and Uses*. Facultad de Formación de Profesorado y Educación. Universidad Autónoma de Madrid.
- Domínguez Miguela, A. (2024). "La Inteligencia Artificial en la Enseñanza de Idiomas." En [Campuseducacion.com](http://Campuseducacion.com). - [Campuseducacion.com](http://Campuseducacion.com)
- Dörnyei, Z. (1994). Motivation and motivating in the foreign language classroom. En *The Modern Language Journal*, 78, 273-284.
- (2001). *Motivational Strategies in the Language Classroom*. Cambridge University Press.
- (2009). The L2 motivational selfsystem." En Z. Dörnyei y E. Ushioda (eds.). *Motivation, language identity and the L2 self*. (pp.9-42). Multilingual Matters.
- Escobar Hernández, J.C. (2021). "La Inteligencia Artificial y la Enseñanza de las Lenguas: una Aproximación al Tema." En *Decires, Revista del Centro de Enseñanza para Extranjeros*, vol. 21, n° 25, pp. 29-44. DOI 10.22201/cepe.14059134e.2021.21.25.3.
- Estaire, S. (2011). "Principios Básicos y Aplicación del Aprendizaje mediante Tareas." En *Marco Ele, Revista de Didáctica de Español como Lengua Extranjera*, n° 12. [Marcoele.com](http://Marcoele.com).
- Figueroa Flores, J.F. (2015). "Using Gamification to Enhance Second Language Learning." En *Digital Education Review*, n. 27, pp. 32-54, [greav.ub.edu/der/](http://greav.ub.edu/der/)
- Foncubierta, J. Manuel y Rodríguez, C. (2014) "Didáctica de la gamificación en la clase de español." Accesible en [http://www.edinumen.es/spanish\\_challenge/gamificacion\\_didactica.pdf](http://www.edinumen.es/spanish_challenge/gamificacion_didactica.pdf)
- Galves E. (2013). "Metodología Activa: favoreciendo los Aprendizajes." En *Colección Construyendo Juntos*. <https://web.archive.org/web/20170712215543/http://la.infotecasantillana.com/wp-content/uploads/2013/11/CUADERNO-DE-APOYO-1.pdf>

- Gardner, R. y Lambert, W. (1972). *Attitudes and Motivation in Second-Language Learning*. Newbury House.
- Hidalgo, L. y Villán, A. (2024). "La Inteligencia Artificial en la Enseñanza de Idiomas." En *Unir Revista*. La inteligencia artificial en la enseñanza de idiomas | UNIR
- Jiménez Vaquerizo, E. (2019). *Metodologías Activas de Aprendizaje en el Aula: Apuesta por un Cambio de Paradigma Educativo*. McGrawHill, Aula Magna, Proyecto Clave.
- Johnson, D.W., Johnson, R.T. and Smith, K. A., (2000). "Active Learning: Cooperation in the College Classroom." In *Interaction Book*, Edina.
- Johnson, D.W. and Johnson, R.T. (2014). "Cooperative Learning in 21<sup>st</sup> Century." En *Anales de Psicología*, vol. 30, no. 3. Murcia.
- Kapp, K.M. (2012) *The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education*. John Wiley & Sons.
- Krumm, H.J. y Ries, K. (2011). Sprachenlernen: Motivation, Einstellung und Identität. En H.J Krumm, C. Fandrych, B. Hufeisen, C. Riemer (eds.). *Deutsch als Fremd- und Zweitsprache: Ein internationales Handbuch*, pp. 548-558. De Gruyter.
- Labrador Piquer, M.J. y Andreu Andrés, M.A. (eds) (2008). *Metodologías Activas*. Universidad Politécnica de Valencia. Metodologías activas | PDF
- Martí J.A., Heydrich, M., Rojas, M. y Hernández, A. (2010) "Aprendizaje basado en Proyectos: una Experiencia de Innovación Docente." En *Revista Universidad EAFIT*, vol. 46, 158, pp. 11-21.
- Murillo García, J.L. (2020). *Metodologías Activas. Recursos para el Aula*. Publicación Independiente. Licencia Creative Commons BY-NC-SA.
- Ortiz-Colón, A. M., Jordán, J. y Agredal, M. (2018). "Gamificación en Educación: una Panorámica sobre el Estado de la Cuestión." En *Educação e Pesquisa*, vol. 44, e173773, Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (eds.), (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68-78. <https://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Tucker, B. (2012). "The Flipped Classroom." *Education Next*. 12, pp. 82-3.
- Ushioda, E. & Dörnyei, Z. (2009). 1. Motivation, Language Identities and the L2 Self: A Theoretical Overview. En Z. Dörnyei & E. Ushioda (eds.), *Motivation, Language Identity and the L2 Self*, pp. 1-8. Multilingual Matters. <https://doi.org/10.21832/9781847691293-002>
- Ushioda, E. (2011a). Language learning motivation, self and identity: current theoretical perspectives. *Computer Assisted Language Learning*, 24(3), 199–210. <https://doi.org/10.1080/09588221.2010.538701>
- (2011b). 2. Motivating Learners to Speak as Themselves. In G. Murray, X. Gao & T. Lamb (Ed.), *Identity, Motivation and Autonomy in Language Learning* (pp. 11-24). Bristol, Blue Ridge Summit: Multilingual Matters. <https://doi.org/10.21832/9781847693747-003>

- (2014). 6. Context and Complex Dynamic Systems Theory. In Z. Dörnyei, P. MacIntyre & A. Henry (Ed.), *Motivational Dynamics in Language Learning* (pp. 47-54). Bristol, Blue Ridge Summit: Multilingual Matters. <https://doi.org/10.21832/9781783092574-008>
- Valerio, C. (2024). *Inteligencia Artificial y Enseñanza de Idiomas*. British Council.
- Werbach, K. and Hunter, D. (2012). *For the Win: how Game Thinking can revolutionize your Business*. Philadelphia: Wharton Digital Press.



# Replicando la emotividad humana: un estudio empírico con modelos de IA generativa

Replicating human emotivity:  
an empirical study with generative AI models

*María Jesús Sánchez*  
Facultad de Filología  
mjs@usal.es

*María Fernández*  
Facultad de Psicología  
mariafernandez@usal.es

## Resumen

Los avances en inteligencia artificial (IA) generativa han permitido la creación de programas capaces de realizar tareas complejas que antes solo podían llevar a cabo los humanos, como la generación de contenido emocional. Este estudio explora si los modelos de IA pueden replicar la emotividad humana en el contexto de la investigación empírica, planteando un debate sobre la ética y la validez en el uso de los datos generados por IA en investigaciones que históricamente han dependido de la participación humana directa. A través de un análisis comparativo entre tres modelos de IA (ChatGPT, DeepSeek y Perplexity), se examina si estos sistemas, a través de los textos generados ( $n=60$ ) con un *prompt* cuidadosamente diseñado, pueden expresar emociones de manera similar a la manifestada por los participantes humanos en investigaciones con diseños Pretest / Posttest, como la realizada por Sánchez y Fernández (2024). Los resultados, obtenidos a través de la herramienta Natural Language Processing de SnapLogic (<https://www.snaplogic.com/machine-learning-showcase/natural-language-processing>), muestran diferencias significativas en el tono emocional (sentiment) de los textos generados, con variaciones en el enfoque emocional según el modelo utilizado. Estos hallazgos respaldan la hipótesis de que la IA puede mostrar distintas capacidades para generar contenido con un tono emocional. Además, se discuten las ventajas y limitaciones de la IA en la educación, especialmente en la enseñanza de lenguas extranjeras, destacando su potencial para generar materiales didácticos adaptados al perfil del estudiante y capaces de integrar el componente emocional, factor determinante en el aprendizaje lingüístico.

INTELIGENCIA ARTIFICIAL, EMOTIVIDAD EN IA, CHATGPT, DEEPSEEK, PERPLEXITY, EDUCACIÓN Y LENGUAS EXTRANJERAS, GENERACIÓN DE CONTENIDO EMOCIONAL, ANÁLISIS DE SENTIMIENTO

## Abstract

Advancements in generative artificial intelligence (AI) have enabled the creation of programs capable of performing complex tasks once reserved for humans, such as generating emotionally resonant content. This study explores whether AI models can replicate human emotional expression in empirical research contexts, opening a debate on the ethics and validity of AI-generated data in research contexts that traditionally rely on direct human participation. In a comparative analysis of three AI models (ChatGPT, DeepSeek, and Perplexity), we examine whether these systems – via 60 AI-generated texts using carefully designed prompts- can express emotions similarly to human participants in Pretest / Posttest research designs, as exemplified by Sánchez and Fernández (2024). The results, analyzed through SnapLogic's Natural Language Processing tool (<https://www.snaplogic.com/machine-learning-showcase/natural-language-processing>), reveal significant differences in emotional tone (sentiment), with distinct emotional profiles emerging across models. These findings support the hypothesis that AI exhibits divergent emotional-generation capabilities. Additionally, the study discusses the advantages and limitations of AI in education, particularly in foreign language teaching, highlighting its potential to generate didactic materials tailored to the student's profile and capable of integrating the emotional component, a determining factor in language learning.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE, EMOTIONALITY IN AI, CHATGPT, DEEPSEEK, PERPLEXITY, EDUCATION AND FOREIGN LANGUAGES, EMOTIONAL CONTENT GENERATION, SENTIMENT ANALYSIS

**Los programas** informáticos diseñados para simular conversaciones humanas se basan en la inteligencia artificial (IA) y responden a las consultas que se les plantean mediante modelos entrenados con grandes volúmenes de datos. En la actualidad, las herramientas de IA generativa basadas en modelos de lenguaje de gran escala (Large Language Models, LLM) han transformado radicalmente el panorama de la automatización de tareas. Estas herramientas avanzadas, que van más allá de simples correctores gramaticales, software de citación o detectores de plagio (McAdoo, 2024), son capaces de realizar una amplia gama de funciones previamente reservadas exclusivamente al ser humano. Además de traducir textos a diferentes lenguas, de resumirlos y de predecir sobre tendencias futuras, sin necesidad de interacción humana, también pueden identificar patrones y crear contenido a partir de las consultas recibidas. Estas últimas funciones llevan a preguntarse si la IA puede llegar a reemplazar a los participantes humanos en una investigación empírica de índole emocional. Estudios recientes con ChatGPT han demostrado que los textos producidos por humanos exhiben una mayor riqueza léxica (Reviriego et al., 2023), lo que sugiere una superioridad en la expresión de matices emocionales. Esta cuestión no solo plantea retos metodológicos, sino que abre también un debate de interés sobre la ética y la validez en el uso de los datos generados por IA en contextos de investigación en los que tradicionalmente se ha requerido la participación humana.

Si la respuesta a la pregunta planteada anteriormente es positiva, y se comprueba experimentalmente que los modelos de IA son capaces de simular emotividad con un nivel comparable al humano, ello supondría un considerable ahorro de tiempo para los investigadores que desarrollan sus proyectos en torno a esta temática. De este modo, ya no sería necesario reclutar participantes y se podrían automatizar ciertas fases de la investigación, garantizando la consistencia en la formulación de preguntas mediante *prompts* cuidadosamente diseñados y la obtención automatizada de respuestas. Este proceso no solo optimizaría el tiempo de recogida de datos, sino que también reduciría potenciales errores humanos en la fase de recolección y transcripción de los mismos. Además, la eficiencia con la que trabajan estos modelos hace que se pueda procesar y producir una gran cantidad de información en poco tiempo, lo que permite acelerar significativamente el ritmo de la investigación. No obstante, esa automatización debe entenderse como una herramienta de apoyo a los investigadores y no como un remplazo de la intervención humana (Page, 2024). En este sentido, la experiencia y el criterio de los expertos siguen siendo esenciales para garantizar la validez de los hallazgos.

Las observaciones iniciales sobre las diferencias en el manejo emocional entre distintos modelos de lenguaje, así como las consideraciones éticas y técnicas discutidas, sientan las bases para explorar aplicaciones prácticas de la IA en el ámbito educativo. La capacidad demostrada de estos modelos para procesar y generar contenido emocional, aunque con variaciones sutiles según el sistema utilizado, ofrece oportunidades significativas para enriquecer la enseñanza y el aprendizaje. Desde esta perspectiva, y ante la necesidad de investigaciones más exhaustivas, resulta pertinente examinar cómo estas tecnologías pueden integrarse efectivamente en contextos educativos, con el propósito de aprovechar sus fortalezas, pero sin obviar sus limitaciones.

Los modelos de IA representan una herramienta revolucionaria para los docentes de lenguas extranjeras, ofreciendo ventajas sustanciales en la creación de materiales didácticos. Entre sus beneficios iniciales destaca la capacidad de generar, de manera ágil y eficiente, textos educativos de carácter emocional personalizados. Recursos que pueden alinearse con los objetivos de aprendizaje y adaptarse al nivel de competencia lingüística de los estudiantes. Esta personalización permite a los profesores diseñar intervenciones pedagógicas específicas y efectivas, fomentando el desarrollo de habilidades socioemocionales como la empatía y la resiliencia. Además, la versatilidad de estos modelos facilita la integración de contenidos culturales y contextuales relevantes,

enriqueciendo así la experiencia de aprendizaje y promoviendo una comprensión más profunda de la lengua y sus matices emocionales. También permiten diseñar y evaluar las competencias socioemocionales de los textos escritos por los estudiantes, proporcionando información valiosa para intervenciones educativas. Así, los docentes cuentan con una herramienta que les facilita la generación de una gran variedad de contenidos emocionales (ej. textos y ejercicios) en diferentes lenguas extranjeras, adaptables a grupos de diferentes edades y perfiles, incluyendo a aquellos aprendices que encuentran más dificultad en mostrar empatía o que son neurodiversos (Abrams, 2024). Se trata, por tanto, de material didáctico de gran utilidad, tanto por su similitud con los recursos elaborados por humanos como por su capacidad de ajustarse a las necesidades particulares del alumnado.

La integración de la IA en la producción de textos emocionales transforma la práctica docente y el aprendizaje, preparando a los estudiantes para un futuro donde la inteligencia emocional es de vital importancia para desenvolverse con éxito en todas las esferas de su vida. Esta integración no solo fomenta la familiaridad con las nuevas tecnologías, sino que también promueve el bienestar y la confianza de los aprendices. Los estudiantes pueden ahora desarrollar habilidades de escritura emocional más sofisticadas, al comparar sus producciones con las generadas por la IA, lo que les permite identificar áreas de mejora y explorar nuevas perspectivas creativas que enriquecen su expresión emocional. Este enfoque mitiga el coste de oportunidad social asociado al uso aislado de la IA, como señala Abrams (2024), al fomentar proyectos conjuntos que estimulan la expresión emocional y la socialización. De esta forma se mejoran las habilidades lingüísticas y emocionales de los estudiantes, dotándoles de herramientas clave para desenvolverse en un entorno digitalizado y permitiéndoles buscar, analizar y crear contenido emocional de manera efectiva. Además, la IA también facilita la generación de escenarios hipotéticos, ofreciendo un entorno seguro para practicar la identificación y el manejo de emociones. Este ámbito de aplicación va más allá del aprendizaje lingüístico convencional y fomenta significativamente la motivación para explorar matices emocionales en contextos culturalmente diversos (Guacán et al., 2023) así como las habilidades ligadas a la resolución de problemas (Ayuso del Puerto & Gutiérrez-Esteban, 2022), características que probablemente traigan consigo un mayor rendimiento académico.

Si bien lo que se ha mencionado anteriormente se presenta como ventajas para investigadores, docentes y discentes, también deben considerarse ciertas limitaciones inherentes al uso de estas tecnologías. Una de las más importantes,

independientemente de que el tema tenga que ver con emociones o no, es el exceso de confianza en la veracidad de los resultados proporcionados por estos modelos, lo que puede dar lugar a una falta de verificación de la información generada por parte del usuario. En ocasiones, los modelos pueden generar información incorrecta o ficticia, y si el estudiante no posee herramientas o conocimientos suficientes para filtrar adecuadamente la información, puede verse inducido a error. Además, si está elaborando un proyecto para ser evaluado, ha de ser consciente de que el contenido presentado es de su entera responsabilidad (Huff, 2024). En la tarea de recogida de datos o de elaboración de recursos educativos esto no suele ser un gran problema para investigadores y/o docentes, ya que la experiencia y el conocimiento de los mismos garantiza la supervisión crítica de los datos y la relevancia pedagógica de material generado.

Teniendo en cuenta estas ideas y tomando como referencia la investigación de Sánchez & Fernández (2024), realizada con participantes de nivel B2, según el *Common European framework of reference for languages: Learning, teaching, assessment. Companion volume with new descriptors* (Council of Europe, 2018), del Grado en Estudios Ingleses de la Universidad de Salamanca, en la que una breve exposición a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) influyó en el tono emocional de sus respuestas entre el Pretest y el Posttest, nos planteamos si un fenómeno similar podría observarse en las respuestas dadas por tres modelos distintos de IA: ChatGPT, DeepSeek y Perplexity. El objetivo de este trabajo es, por tanto, analizar si estos modelos pueden reproducir un comportamiento análogo al de los humanos dependiendo de los *prompts* utilizados en las distintas fases del estudio (Pre- y Posttest). En última instancia, se pretende contribuir al debate sobre la viabilidad, las implicaciones éticas y la validez metodológica de emplear IA en investigaciones que históricamente han dependido de la participación humana.

## Pregunta de investigación e hipótesis de trabajo

En este estudio se formuló la siguiente pregunta de investigación y su correspondiente hipótesis:

### *Pregunta de investigación*

¿Puede la inteligencia artificial expresar un tono emocional (o carecer de él) de manera similar a los participantes humanos cuando se le proporcionan *prompts* adecuados?

### *Hipótesis*

Se espera encontrar una diferencia significativa en el tono emocional de los textos generados por los distintos modelos de IA utilizados (ChatGPT, DeepSeek y Perplexity) en las diferentes fases del estudio (Pretest y Posttest).

Con el fin de explorar esta cuestión, se realizó un primer análisis pidiendo a cada modelo de IA que evaluara su propia capacidad para generar contenido emocional. En este ejercicio introspectivo, Perplexity destacó su enfoque en la precisión factual por encima de la conexión emocional, señalando que, en términos de generación de emociones, ChatGPT (2024) y DeepSeek (2023) parecen tener una ventaja sobre él. Por otro lado, tanto ChatGPT como DeepSeek coincidieron en señalar a ChatGPT como el modelo más adecuado para la generación de contenido emocionalmente resonante. ChatGPT afirmó: "Si tu objetivo es generar emociones en textos literarios o conversacionales, ChatGPT lidera en este aspecto", y de forma similar DeepSeek respondió: "Si tu objetivo es generar contenido emocionalmente resonante, ChatGPT sería la mejor opción entre los tres". El hecho de que dos modelos distintos (ChatGPT y DeepSeek) reconozcan explícitamente la superioridad de ChatGPT como el modelo con mejor capacidad emocional sugiere que existen diferencias sustanciales en la forma en que estos sistemas manejan la emotividad. Estas diferencias pueden deberse a aspectos relacionados con su diseño, arquitectura y entrenamiento, siendo ChatGPT el modelo que parece mostrar una mayor capacidad para la interacción conversacional y la expresión de emociones a través del lenguaje. Estos resultados preliminares refuerzan la hipótesis planteada, al indicar no solo que los modelos de IA varían en su capacidad de generar contenido emocional, sino que también tienen percepciones distintas sobre sus propias habilidades en este aspecto.

## Método

### Participantes

En este estudio, se analizaron textos generados por tres sistemas de inteligencia artificial avanzados: Perplexity, ChatGPT, DeepSeek. Perplexity (2025) funciona como un motor de búsqueda conversacional creado por Perplexity AI, mientras que ChatGPT (2024) y DeepSeek (2023) son LLM basados en inteligencia

artificial. ChatGPT es un producto de OpenAI, y DeepSeek, por su parte, fue desarrollado por una empresa china del mismo nombre. Estos sistemas se eligieron porque ofrecen diferentes capacidades en el campo de la IA, desde búsquedas avanzadas hasta asistencia conversacional y generación de contenido. Aunque todos disponen de versiones gratuitas, es relevante mencionar que tanto ChatGPT como Perplexity también ofrecen servicios premium con funcionalidades adicionales avanzadas. Cada uno de estos modelos presenta enfoques tecnológicos únicos (<https://comosevende.com/2025/01/29/comparativas-entre-deep-seek-chatgtp-perplexity-ai-gemini-y-copilot/>): Perplexity se destaca en búsquedas en tiempo real con citación de fuentes, ChatGPT es reconocido por su versatilidad en generación de texto, y DeepSeek se caracteriza por su eficiencia en el uso de recursos tecnológicos.

## Materiales

El conjunto de datos analizado constó de un total de 60 textos diferentes, de aproximadamente 150 palabras cada uno, generados por cada uno de los tres modelos mencionados (ChatGPT, DeepSeek y Perplexity), sobre temática centrada en los ODS. De estos, 30 textos fueron clasificados como “neutros” y 30 como “emocionales”, lo que les confiere un tono emocional (*sentiment*). Para lograr una distinción efectiva entre textos neutros y emocionales, y considerando la imposibilidad de modificar de forma interna el comportamiento de un modelo de IA para alterar su producción subsiguiente (ej. mediante instrucción), se utilizaron instrucciones explícitas y diferenciadas.

## Procedimiento

El procedimiento para generar los textos se basó en dos tipos de *prompts* distintos, diseñados para simular un escenario de investigación emocional con formato Pretest / Posttest, emulando la producción textual humana. Para la primera fase, orientada a obtener textos análogos a los de un Pretest en investigación empírica, se utilizó la siguiente instrucción inicial: “Write a 150-word text in English about SDGs.” Para evitar la repetición verbatim en iteraciones subsiguientes, se modificó la instrucción a: “Write a different 150-word text in English about SDGs.” Este enfoque deliberadamente evitó dirigir la generación hacia textos explícitamente emocionales, replicando así la respuesta típica humana ante tal instrucción. Mediante este método, se generó un corpus de 30 textos para el análisis.

Para la fase de comparación (que aquí denominamos Posttest), aunque obviamente aquí no se incorporó el tratamiento equivalente al aplicado en humanos (por ejemplo, la instrucción de ODS en el estudio de Sánchez & Fernández, 2024), se buscó inducir un tono emocional explícito mediante la siguiente instrucción: "Write an emotional 150-word text in English about SDGs", y en las siguientes ocasiones, para evitar repeticiones exactas de los textos producidos, se cambió a: "Write an emotional and different 150-word text in English about SDGs". Se utilizó este enfoque para dirigir la generación hacia textos explícitamente emocionales, intentando replicar así el comportamiento humano que se produce después de una instrucción de características emocionales. De este modo se obtuvieron otros 30 textos, pero en este caso contenían rasgos emocionales.

## Análisis de Datos

El análisis de sentimiento, el cual clasifica los textos en términos de su polaridad emocional, normalmente utiliza valores numéricos para cuantificar el tono emocional. En nuestro caso, el análisis de los datos se hizo a través de la herramienta gratuita Natural Language Processing de SnapLogic (<https://www.snaplogic.com/machine-learning-showcase/natural-language-processing>), la cual categoriza el tono general del texto analizado utilizando algoritmos de NLP. SnapLogic utiliza la biblioteca TextBlob para realizar análisis de sentimiento, clasificando el texto en categorías como positivo, negativo o neutro, en una escala continua de sentimiento que oscila entre -1 y 1. En esta escala, -1 indica un sentimiento muy negativo, 0 representa un tono neutro, y 1 corresponde a un sentimiento muy positivo. Esta metodología permitió una cuantificación precisa del tono emocional de cada texto, facilitando la comparación tanto entre modelos como entre la fase Pre- y Posttest. Para el análisis estadístico se utilizó Jamovi (2023, versión 2.4), el cual es un software estadístico gratuito.

## Resultados

Para examinar el efecto del tono emocional inducido por el *prompt* emocional dado para obtener los datos del Posttest, sobre los ODS, se aplicó una prueba *t* de Student para muestras pareadas, comparando las respuestas generadas por los tres modelos de IA (ChatGPT, DeepSeek y Perplexity) bajo condición neutra / emocional. Los resultados mostraron diferencias estadísticamente

significativas en todos los casos ( $p < .05$ ). En ChatGPT se obtuvo  $t(17)=2,66$ ,  $p = .017$ , en DeepSeek,  $t(17)=2,74$ ,  $p = .014$ , y en Perplexity,  $t(17)=2,22$ ,  $p = .040$ . Estos valores evidencian que sí hay diferencias significativas entre la fase Pretest / Posttest en los tres modelos con un tamaño muestral reducido ( $n=18$ ), como el de la investigación de Sánchez y Fernández (2024). Al ampliar la muestra

	Pre ChatGPT	Post ChatGPT	Pre DeepSeek	Post DeepSeek	Pre Perplexity	Post Perplexity
Media	0,098	0,055	0,127	0,073	0,106	0,192
Mediana	0,093	0,071	0,126	0,056	0,107	0,187
Desv. Típica	0,060	0,080	0,045	0,111	0,034	0,129
Mínimo	-0,012	-0,158	0,055	-0,260	0,033	-0,160
Máximo	0,218	0,210	0,239	0,369	0,165	0,417

Tabla 1. Valores descriptivos Pretest / Posttest para los diferentes modelos de IA ( $n=30$ )

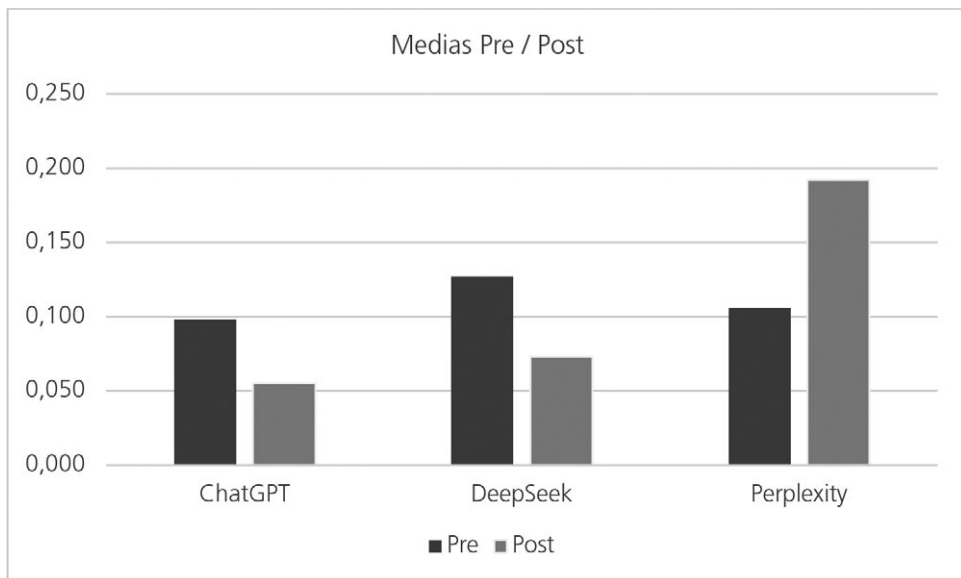


Figura 1. Comparativa entre las medias obtenidas en las distintas fases por los diferentes modelos de IA utilizados

a 30 textos ( $n=30$ ) se confirmó que las diferencias, como era previsible, también resultaron significativas en los tres modelos. Para ChatGPT se obtuvo  $t(29)=2,44$ ,  $p = .021$ , para DeepSeek,  $t(29)=2,49$ ,  $p = .019$ , y para Perplexity,  $t(29)=3,40$ ,  $p = .002$ . El tamaño del efecto, medido con la  $d$  de Cohen (1992), mostró diferencias entre los modelos de IA analizados. Para ChatGPT y DeepSeek fue de 0,446 y de 0,455 respectivamente (efectos pequeños), mientras que para Perplexity fue 0,620 (efecto moderado), lo que sugiere una mayor variación en el tono emocional generado por este modelo. La Tabla 1 contiene información sobre los datos descriptivos de estos grupos con un tamaño muestral de 30, y la Figura 1 ilustra gráficamente las diferencias observadas entre condiciones.

El análisis de las muestras pareadas reveló que la dirección del cambio entre condiciones varió en función del modelo entre las dos fases, que aquí hemos denominado Pre- y Posttest. En Perplexity, la media aumentó de 0,106 en la fase Pretest a 0,192 en la Posttest, lo que sugiere un incremento en la carga emocional de los textos. Por el contrario, en ChatGPT y en DeepSeek la media descendió (respectivamente de 0,098 a 0,055, y de 0,127 a 0,073), lo que sugiere una reducción del tono emocional percibido.

## Conclusiones, limitaciones y prospectiva

Los análisis realizados confirman que los modelos de IA analizados (ChatGPT, DeepSeek y Perplexity) son sensibles a los cambios introducidos mediante *prompts* emocionales, especialmente cuando se aplican a temáticas delicadas como los ODS. Los resultados evidencian diferencias significativas en los tres modelos tanto en la forma como en la magnitud con que expresan el tono emocional en los textos generados. Estas diferencias, estadísticamente significativas, respaldan la hipótesis según la cual los sistemas de IA presentan una respuesta diferenciada ante instrucciones emocionales, tanto en términos de intensidad como de dirección del cambio, según el modelo.

Entre los modelos evaluados, destaca Perplexity por presentar la mayor diferencia significativa ( $p = .002$ ), mostrando un aumento en la puntuación media del Pretest al Posttest de 0,086, lo que sugiere un tono emocional ligeramente más positivo en una escala de -1 a 1. Este hallazgo resulta especialmente interesante, dado que Perplexity, en sus propias descripciones funcionales, dice orientarse principalmente hacia la precisión factual y no hacia la resonancia emocional. El incremento sugiere que, pese a no estar específicamente diseñado para

la producción emocional, el modelo es capaz de adaptar su salida textual ante instrucciones afectivas, lo que plantea preguntas relevantes sobre la flexibilidad contextual de su arquitectura y el alcance real de sus capacidades generativas. En contraste, DeepSeek y ChatGPT mostraron un ligero descenso en el tono emocional, con variaciones de -0.054 y -0.043, respectivamente. Esta tendencia podría interpretarse como una manifestación de una emocionalidad más compleja o ambivalente en sus respuestas, alejándose de una emocionalidad lineal y positiva. Cabe mencionar que la herramienta de análisis (TextBlob) pudo haber captado esta ambivalencia como una disminución en la polaridad, pese a que los textos pudieran reflejar emociones más matizadas o profundas. Este aspecto invita a reflexionar sobre las limitaciones de los instrumentos de análisis de sentimiento actuales, particularmente cuando se aplican a contenidos generados por IA.

En conjunto, los resultados revelan patrones diferenciados en la gestión emocional de los modelos, ya que mientras Perplexity muestra una mayor capacidad de adaptación al tono emocional, DeepSeek y ChatGPT tienden hacia respuestas con mayor negatividad emocional. No obstante, es importante destacar que las puntuaciones obtenidas en los modelos no son extremas, lo que indica que, aunque los *prompts* utilizados buscan producir un efecto emocional, las respuestas de los tres modelos tienden a ser moderadas. De hecho, las diferencias entre las puntuaciones medias son mínimas (oscilan entre 0,192 y 0,055), lo que sugiere un comportamiento relativamente equilibrado entre los tres modelos. Este comportamiento pone de manifiesto la capacidad de los modelos usados para emular emociones humanas en sus producciones textuales, incluso abordando temáticas con una fuerte carga emocional como los ODS. Dichos hallazgos sugieren un impacto significativo de estas tecnologías en diversos campos, como las ciencias sociales (Grossmann et al., 2023), la educación emocional y la lingüística aplicada.

Pese a estos avances, es necesario interpretar los resultados con cautela. Las diferencias observadas podrían variar en función de factores como el volumen de datos, la diversidad temática o el diseño experimental empleado. Se requieren nuevos estudios que amplíen el número de textos analizados, incorporen temáticas diversas y empleen métodos de evaluación triangulados para una mejor comprensión del comportamiento emocional de la IA. En este sentido, es probable que el rendimiento emocional de cada modelo dependa de las fuentes de datos utilizadas para su entrenamiento y la propia arquitectura del modelo. Aunque este estudio ha arrojado resultados positivos y reconoce

la utilidad de estos modelos en la investigación empírica, es prematuro afirmar o negar categóricamente que puedan reemplazar por completo a los participantes humanos. Dada la complejidad inherente del comportamiento humano, es probable que la participación directa de sujetos reales siga siendo imprescindible, especialmente en estudios que involucren respuestas emocionales difíciles de replicar artificialmente. Se requiere, por tanto, un corpus sustancial de investigaciones adicionales para llegar a conclusiones definitivas en este sentido. Este escenario apunta a un futuro donde la IA y los participantes humanos coexistan y se complementen mutuamente (Page, 2024), enriqueciendo tanto la investigación social como la educación a través del análisis y generación de contenido emocional.

Las limitaciones observadas, en relación con los desafíos técnicos y las preocupaciones éticas derivadas del sesgo de representatividad en los modelos utilizados, ilustran los desafíos actuales para el desarrollo y la aplicación de estas tecnologías en la investigación social. Por un lado, la tendencia de DeepSeek a generar contenido repetitivo requirió la producción de un gran número de textos para asegurar una muestra diversa relacionada con los ODS, lo que subraya las limitaciones técnicas de algunos modelos gratuitos. Por otro lado, el debate sobre si estos modelos deben reflejar el mundo tal como es o deben representar un ideal, plantea un dilema ético más profundo, ya que el intento de eliminar sesgos socioculturales podría paradójicamente resultar en la exclusión de perspectivas diversas importantes. Frente a este desafío, Abrams (2024) propone un enfoque pragmático, sugiriendo como punto de partida la conceptualización y definición precisa del término *fairness* (p. 13). Este paso inicial busca establecer un lenguaje común que facilite la discusión sobre la IA y sienta las bases para una regulación efectiva, equilibrando la representación fidedigna de la realidad con la aspiración a un ideal más justo. Estas dos problemáticas convergen en la necesidad de un enfoque equilibrado en el desarrollo de la IA que aborde tanto las limitaciones técnicas como las implicaciones éticas.

La prospectiva sugiere un futuro donde la incorporación de la IA en la educación y la investigación social enriquezca significativamente nuestra comprensión de las emociones y mejore las prácticas pedagógicas, siempre que se aborden adecuadamente los desafíos éticos y técnicos. Este escenario promete un avance en la forma en que enseñamos, aprendemos y estudiamos las emociones, aprovechando las fortalezas de la IA y su sinergia con la riqueza experiencial y contextual humana. Todo ello supone un cambio significativo, en el que la IA adquiere un papel determinante como herramienta educativa.

## Bibliografía

- Abrams, Z. (2024). Classrooms are adapting to the use of artificial intelligence. En *Artificial intelligence. Redefining the future of psychology* (pp. 19-22). American Psychological Association.
- Ayuso-del Puerto, D., & Gutiérrez-Esteban, P. (2022). La Inteligencia Artificial como recurso educativo durante la formación inicial del profesorado. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 25(2), 347-362. <https://doi.org/10.5944/ried.25.2.32332>
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112, 155–159.
- Council of Europe. (2018). *Common European framework of reference for languages: Learning, teaching, assessment. Companion volume with new descriptors*. Cambridge University Press.
- DeepSeek. (2023). *DeepSeek-V3* [Large Language Model]. <https://www.deepseek.com>
- Grossmann, I., Feinberg, M., Parker, D. C., Christakis, N. A., Tetlock, P. E., & Cunningham, W. A. (2023). AI and the transformation of social science research. *Science*, 380(6650), 1108-1109.
- Guacán Tandayamo, R. C., Miguez Haro, R. E., Lozada Lozada, R. F., Jácome Cobos, D. I., & Cruz Gaibor, W. A. (2023). La Inteligencia Artificial utilizada como un recurso para el aprendizaje. *Ciencia Latina. Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 8263-8277. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i4.7561](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7561)
- Huff, C. (2024). The promise and perils of using AI for research and writing. En *Artificial intelligence. Redefining the future of psychology* (pp. 24-27). American Psychological Association.
- McAdoo, T. (2024). Quoting or reproducing ChatGPT text or other generative AI tools. En *Artificial intelligence. Redefining the future of psychology* (pp. 28-29). American Psychological Association.
- OpenAI. (2024). *ChatGPT* (marzo versión 7) [Large Language Model]. <https://openai.com/chatgpt>
- Page, C. (2024). In a world with artificial intelligence, what can I do with a Psychology degree? En *Artificial intelligence. Redefining the future of psychology* (pp. 33-34). American Psychological Association.
- Perplexity. (2025). [Perplexity]. <https://www.perplexity.ai>
- Reviriego, P., Conde, J., Merino-Gómez, E., Martínez, G., & Hernández, J. A. (2023). Playing with words: Comparing the vocabulary and lexical richness of ChatGPT and humans. Preprint at <https://arxiv.org/abs/2308.07462>
- Sánchez, M. J., & Fernández, M. (2024). El tono emocional de textos de contenido ODS. En C. López Esteban (Ed.), *La Internacionalización a través de los Objetivos de Desarrollo Sostenible del Máster Universitario en Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas*

(MUPES) (pp. 65-79). Ediciones Universidad de Salamanca, Aquilafuente, 367.  
<https://doi.org/10.14201/OAQ0367>

The Jamovi project (2023). *jamovi*. (Version 2.4) [Computer Software]. <https://www.jamovi.org>

#### *Financiación*

Proyecto: Representación del léxico emocional en segunda lengua PID2021-122465NB-I00 financiado por MCIN/AEI/ 10.13039/501100011033 y por “FEDER Una manera de hacer Europa”.





Del ágora al *gimnasium*:  
Old-impiadas históricas  
en Educación Física

From the agora to the *gymnasium*:  
Historical Old-lympics in Physical Education

*Paula Alonso*  
Facultad de Educación  
idu061204@usal.es

*M.<sup>a</sup> José Daniel*  
Facultad de Educación  
marijo@usal.es

*Miguel Enríquez*  
Facultad de Educación  
idu071219@usal.es

*Miguel Fuentes*  
Facultad de Educación  
miguelfguti@usal.es

*Carlos Marcos*  
Facultad de Educación  
carlosmarcos@usal.es

*Matteo Squadrani*  
Facultad de Educación  
msquadrani@usal.es

## Resumen

En este artículo se presenta una propuesta didáctica, gamificada, dirigida a alumnos de 2º curso de ESO. Inspirada en los Juegos Panhelénicos de la Antigua Grecia, y más concretamente en los Juegos Olímpicos de la Antigüedad, se pretende combinar la cultura clásica, la historia y el ejercicio físico a través de una serie de actividades lúdicas creativas que se realizarán de forma cooperativa. Las pruebas (carreras de obstáculos, lanzamientos, saltos, creación artística...) están ambientadas en la mitología griega y se han articulado en torno a personajes como Zeus, Apolo, Poseidón, Atenea o Hércules. Su ejecución estimulará habilidades como el trabajo en equipo, la creatividad y la reflexión.

La propuesta favorece el desarrollo de algunas competencias clave y específicas de la materia de Educación Física, promueve la comunicación e interacción entre los alumnos, el aprendizaje cooperativo, la conciencia cultural, el autoconcepto y el autoconocimiento impulsando el crecimiento personal.

ANTIGUA GRECIA, JUEGOS OLÍMPICOS, JUEGOS PANHELÉNICOS, EDUCACIÓN FÍSICA, APRENDIZAJE COOPERATIVO

## Abstract

This article introduces a gamified educational proposal designed for second-year lower secondary students (2º ESO). Drawing inspiration from the Panhellenic Games of Ancient Greece, particularly the ancient Olympic Games, the project integrates classical culture, history, and physical activity through a series of creative, cooperative tasks. The activities, including obstacle races, throwing events, jumping challenges, and artistic creations, are thematically based on Greek mythology and feature legendary figures such as Zeus, Apollo, Poseidon, Athena, and Hercules.

The implementation of these activities seeks to develop essential skills such as teamwork, creativity, and critical reflection. Furthermore, the proposal supports the acquisition of key competencies and subject-specific objectives in Physical Education, while enhancing students' communication, collaboration, cultural awareness, self-concept, and self-knowledge. Ultimately, it fosters holistic personal development within an engaging, culturally enriched educational framework.

ANCIENT GREECE, THE OLYMPICS, PANHELLENIC GAMES, PHYSICAL EDUCATION, COOPERATIVE LEARNING

**Innovar** en el ámbito docente se ha consolidado como una práctica esencial en todas las etapas educativas y formativas. Sin embargo, consideramos que es fundamental que los maestros y profesores no confundan la práctica innovadora con la complejidad excesiva de las actividades. Para ello, la innovación ha de seguir unos objetivos claros, para lograr procesos de aprendizaje atractivos y eficientes, garantizando así una formación de calidad. Los contenidos que se van a abordar tienen que ver con la historia de la Educación Física en la Grecia Clásica. Se van a enseñar a través de una propuesta didáctica gamificada para sumir a los participantes en una competición cuya práctica de pruebas los lleve al aprendizaje. Admitiendo la teoría constructivista de Piaget (1976) creemos que la actividad lúdica fomenta de manera activa el desarrollo de conocimientos, intentando promover un aprendizaje más significativo mediante la interacción con el entorno y en colaboración con otros compañeros, favoreciendo además el aprendizaje cooperativo. Kolb (1984) también apuesta por un aprendizaje experiencial que combine la acción y el pensamiento reflexivo para encaminar a los estudiantes hacia la conceptualización.

El propósito de esta propuesta didáctica será conocer los Juegos Panhelénicos de forma divertida, abarcando las circunstancias en las que se desarrollaban, así como algunas de las pruebas físicas que se llevaban a cabo. La adquisición de estos aprendizajes ayudará a los alumnos a comprender el

origen y la evolución de deportes que se practicaban y hoy siguen practicándose. Además, el hecho de profundizar en el verdadero espíritu olímpico facilitará la comprensión integral de su significado y sus valores.

En este artículo se expone, en primer lugar, una breve fundamentación teórica que permitirá identificar y dimensionar la magnitud del tema, así como algunas alternativas educativas afines que han sido previamente publicadas. Seguidamente, se presenta la contextualización del trabajo, donde se indica que se desarrollará en la materia de Educación Física, con alumnos de 2º curso de ESO. Finalmente, se detalla la propuesta didáctica, exponiendo los objetivos de aprendizaje, la metodología empleada (basada en la gamificación), las competencias claves que se trabajarán, las competencias específicas de Educación Física, los criterios de evaluación seleccionados con sus respectivos indicadores de logro, los bloques y contenidos específicos a trabajar y las actividades que el alumnado deberá realizar durante el proceso.

Para conseguir una propuesta innovadora y exitosa es importante realizar una correcta ambientación, que empuje a los participantes a sumergirse por completo en las vivencias de esa época y asumir el rol de *esclavo*. Tendrán que superar diferentes obstáculos simulando algunas prácticas físicas de los Antiguos Juegos Olímpicos, luchando en todo momento por cumplir el código que rige el Movimiento Olímpico, centrado en la amistad, la excelencia y el respeto. El objetivo final será conseguir los archiconocidos anillos de los Juegos Olímpicos, que se irán entregando tras la superación de cada prueba.

## Fundamentación teórica

En la Antigua Grecia la Educación Física constituía un pilar esencial del sistema educativo, sobre todo en la formación de los jóvenes varones. Su finalidad trascendía el mero fortalecimiento del cuerpo, pues de igual forma aspiraba a cultivar la mente y el carácter de estos (Vásquez, 1989). En ese contexto, la gimnasia era considerada una disciplina completa, por ser fundamental para el desarrollo de las capacidades físicas y mentales y por su contribución al logro de la armonía entre el cuerpo y el espíritu.

El entrenamiento físico en la Grecia Clásica se realizaba principalmente en el *gymnasium*, instalación diseñada y preparada para la práctica deportiva, donde al mismo tiempo se promovía la cultura y las relaciones sociales. Los jóvenes efectuaban carreras, lucha, lanzamiento de disco y jabalina o el boxeo,

prácticas que, junto a otras, componían un programa de entrenamiento integral cuyo objetivo era formar a ciudadanos ágiles, fuertes y equilibrados, preparados tanto para la vida pública como para la intervención en la esfera militar (Vásquez, 1989).

Los Juegos en la Antigua Grecia surgieron como una forma de honrar a los dioses empleando el juego limpio en la competición. La causa originaria de los Juegos fue honrar a los dioses, objetivo solo alcanzable jugando limpio durante la competición. Además de los Juegos Olímpicos, considerados los más célebres, existían otros eventos deportivos, también Panhelénicos, entre los que destacan los Juegos Ístmicos ofrecidos a Poseidón; los Píticos que rendían tributo a Apolo; y los Nemeos que honraban a Zeus y a Heracles (Sesé, 2008).

Los Juegos Olímpicos estaban consagrados al dios Zeus y se celebraban cada cuatro años en la villa de Olimpia. Su origen se remonta al año 776 a.C., y, según Sesé (2008), fue Heracles quien los organizó por primera vez. La carrera a pie era la prueba inaugural, desarrollada en el estadio, tenía seis variantes: *Dromos*, carrera de velocidad; *Dículo e Hípica*, carreras de semifondo; *Dólico*, carrera de fondo; la *Hoplitódromos* y la carrera de relevos, que se ejecutaba en sexto lugar.

La *Dromos* consistía en recorrer una vez la longitud del estadio (192,27 m), mientras que el *Dículo* equivalía a dos veces la *Dromos*, ida y vuelta al estadio (384,54 m). La *Hípica* cuadruplicaba la distancia de la *Dromos* (769,08 m) y el *Dólico* suponía una mayor exigencia, pues se recorría 24 veces el estadio (4.615 m). La carrera *Hoplitódromos*, añadida en el siglo VI a. C., obligaba a los atletas a recorrer el estadio dos veces portando sus armas (grebas, casco, escudo, corazas...), como verdaderos hoplitas. Para finalizar, en la carrera de relevos participaban cuatro corredores en cada equipo.

A mayores de las pruebas atléticas, se competía en lucha libre, boxeo (o *pugilato*) y *pancracio*, una técnica extrema de combate que requería gran exigencia física y combinaba la lucha y el boxeo. El *Penthalon*, era una de las pruebas más completas, aglutinadora de cinco disciplinas: carrera, lanzamiento de disco, lanzamiento de jabalina, salto de longitud y lucha, siendo una demostración de equilibrio entre la fuerza y la resistencia. La equitación, que se incorporó más tarde al programa olímpico, se realizaba en el hipódromo, rivalizando a lomos del caballo o con carros.

Los atletas participaban en igualdad de condiciones y perseguían la victoria compitiendo con nobleza, esforzándose para ganar y consagrarse simbólicamente con una rama de olivo (Sesé, 2008).

Los Juegos Olímpicos duraban cinco jornadas. El primer día tenía lugar la ceremonia inaugural, en ella se llevaba a cabo el juramento olímpico frente al templo de Zeus y se sacrificaban toros en su honor. En la segunda jornada competían los atletas más jóvenes, quienes se enfrentaban en pruebas de lucha, carreras y *pugilato*. El tercer día se iniciaban las competiciones de adultos, comenzando con las de carreras, seguidas de los combates de lucha y *pugilato*, para acabar con el *pancracio* (Fernández, 2020). Durante el cuarto día se celebraban las carreras de carros, ejecutándose por la tarde el *penthalon*. Como colofón, la última jornada era la ceremonia de clausura, donde los atletas ganadores eran coronados con una rama de olivo, símbolo de gloria y reconocimiento.

Ya existen trabajos que, partiendo de una propuesta didáctica, hacen utilización de los Juegos Olímpicos para conocer su origen y aprovechar el desarrollo de sus pruebas y conocimiento de sus valores para mejorar los resultados académicos. Gómez (2020) plantea un trabajo para educación infantil donde propone usar la educación corporal mediante el aprendizaje basado en proyectos, estableciendo como eje vertebrador la temática de los Juegos Olímpicos y tomando como base de trabajo la acción psicomotriz en todas las sesiones.

Robles y Martínez (2013) presentan una unidad didáctica con la misma temática, pero con un proyecto multidisciplinar entre las materias de Cultura Clásica y Educación Física para alumnos de 4º ESO. Su propósito es vincular a los alumnos con los Antiguos Juegos Olímpicos para conocer el Movimiento Olímpico y tomar conciencia del espíritu humanista de estos.

Pina (2016) también desarrolla un trabajo práctico para que los alumnos de primaria, a través de la asignatura de Educación Física, conozcan el origen de los Juegos Olímpicos y valoren su incidencia en los actuales mediante la práctica motriz.

## Contextualización

Esta propuesta didáctica ha sido diseñada para los estudiantes de 2º de ESO, con el objetivo introducirlos en la cultura de la Grecia Clásica a través de los Antiguos Juegos Olímpicos, ofreciendo una vivencia lúdica y creativa para adquirir conocimientos mediante la intervención activa. Nace en el marco teórico de la asignatura de Historia de la Educación Física, del máster de Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas, con el aliciente de poder enseñar conocimientos

históricos de la materia de forma atractiva para los alumnos. En consecuencia, tendrán la oportunidad de experimentar las habilidades y competencias de la época, adaptadas especialmente a su nivel, explorando el amplio contexto histórico, mitológico y cultural que rodea a los Juegos Olímpicos. Todo ello les permitirá disfrutar plenamente de la actividad y entrañarse en la competición como auténticos atletas griegos, en un ambiente distendido, donde las pruebas deportivas serán accesibles y divertidas.

Además, se incentivará la reflexión acerca de la evolución de los Juegos Olímpicos y su conexión con las ediciones contemporáneas, como los Juegos de París en 2024.

Visto así, esta actividad tiene como finalidad que los estudiantes experimenten en primera persona y de manera amena las tradiciones deportivas de la Antigua Grecia, y al mismo tiempo que desarrollen y mejoren sus habilidades motrices.

## Propuesta didáctica

### 1. Objetivos

Con este artículo se intenta plasmar un trabajo para enseñar conocimientos de historia de la Educación Física. Pretensión objetivada en la consecución de los siguientes fines:

- Desarrollar la competencia motriz mediante la realización de circuitos de actividades físicas inspiradas en los Juegos Panhelénicos, sirviéndose de juegos cooperativos y de relevo basados en prácticas deportivas de la antigüedad.
- Fomentar el trabajo en equipo para potenciar la cooperación y asumir retos físicos de forma conjunta, reconociendo la importancia del esfuerzo individual para la consecución de objetivos comunes.
- Favorecer el desarrollo de la creatividad y el pensamiento simbólico a través de manifestaciones culturales y artísticas relacionadas con la mitología griega.
- Respetar, estimar y promover los valores del Movimiento Olímpico.
- Comprender y valorar el legado cultural del deporte desde la antigüedad y reconocer el impacto que tiene en la sociedad actual, fomentando el espíritu crítico.

## 2. Metodología

Se propone un enfoque metodológico dinámico y vivencial para que los alumnos se involucren en su proceso de aprendizaje, tanto física como cognitivamente. Mediante las actividades variadas que se plantean, inspiradas en los Antiguos Juegos Panhelénicos, se fusiona el juego, la historia y el ejercicio físico.

Esta metodología incorpora componentes de gamificación, puesto que se aplican dinámicas lúdicas en entornos que no tienen carácter recreativo y sus propósitos son educativos. La implementación de la historia de los Juegos Panhelénicos, personajes de la mitología griega, desafíos y premios simbólicos impulsa la participación dinámica por parte del alumnado.

Para Feixes (2014), gamificar supone modificar la motivación de los alumnos empleando recursos de los juegos a espacios o entornos que no son lúdicos, con el objetivo final de mejorar su predisposición hacia su propio aprendizaje. Esto es muy importante, pues cuando los alumnos se sienten estimulados son capaces de afrontar con fluidez y templanza los desafíos propuestos, sin rendirse, lo que resulta esencial para fraguar sus propios conocimientos.

La estructura narrativa de esta propuesta (con Zeus como personaje principal, los diferentes tipos de juegos y el desafío final) se adecúa directamente a esta lógica de gamificación y de esta forma, como señala García (2023), el aprendizaje es más significativo.

## 3. Competencias clave y específicas

Tomando como referencia el Decreto 39/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación secundaria obligatoria en la Comunidad de Castilla y León, podemos afirmar que, con esta propuesta, desde la materia de Educación Física se contribuye principalmente a la adquisición de las siguientes competencias clave:

- Competencia en comunicación lingüística (CCL). Los estudiantes se tendrán que expresar correctamente para establecer una comunicación fluida con sus compañeros, interactuar con los demás, comprender y valorar textos y buscar información para adquirir conocimientos relacionados con los Juegos Panhelénicos.
- Competencia personal, social y aprender a aprender (CPSAA). Se incentiva al alumnado a pensar para aprender de forma autónoma, reflexionando sobre los contenidos aportados y ayudando a generar nuevos conocimientos

para que puedan argumentar sus propias ideas, siendo capaces de adoptar una postura crítica. Asimismo, mediante la realización de pruebas físicas los alumnos conocerán mejor sus posibilidades y limitaciones en función de las actividades propuestas, generando su autoconocimiento y autoaceptación, buscando el crecimiento personal compitiendo de forma noble y cooperando entre los equipos para conseguir mejorar.

- Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC). Para conseguir superar los retos y actividades físicas programadas han de utilizar su cuerpo de manera intencionada y saber cómo tienen que moverse. Tendrán que crear contenidos artísticos, respetando y valorando las creaciones artísticas de otros compañeros.

A continuación, se exponen las competencias específicas de la materia de Educación Física que principalmente se van a trabajar con las diferentes actividades programadas:

2. Adaptar, con progresiva autonomía en su ejecución, las capacidades físicas, perceptivo-motrices y coordinativas, así como las habilidades y destrezas motrices, aplicando procesos de percepción, decisión y ejecución adecuados a la lógica interna y a los objetivos de diferentes situaciones con dificultad variable, para resolver situaciones de carácter motor vinculadas con distintas actividades físicas funcionales, deportivas, expresivas y recreativas, y para consolidar actitudes de superación, crecimiento y resiliencia al enfrentarse a desafíos físicos. (Decreto 39 de 2022, p. 49059)

Algunas de las actividades expuestas, como *“La carrera de los dioses”* y *“La fuerza de Hércules”*, requieren que los alumnos adapten su respuesta motriz teniendo en cuenta los obstáculos a superar, por lo que se fomenta el control y dominio corporal.

3. Compartir espacios de práctica físico-deportiva con independencia de las diferencias culturales, sociales, de género y de habilidad, priorizando el respeto entre participantes y a las reglas sobre los resultados, adoptando una actitud crítica ante comportamientos antideportivos o contrarios a la convivencia y desarrollando procesos de autorregulación emocional que canalicen el fracaso y el éxito en estas situaciones, para contribuir con progresiva autonomía al entendimiento social y al compromiso ético en los diferentes espacios en los que se participa. (Decreto 39 de 2022, pp. 49059-49060)

En todas las actividades de equipo se fomenta la cooperación, la inclusión, el respeto y la gestión de las emociones, facilitando la convivencia y el compromiso ético.

4. Practicar, analizar y valorar distintas manifestaciones de la cultura motriz aprovechando las posibilidades y recursos expresivos que ofrecen el cuerpo y el movimiento y profundizando en las consecuencias del deporte como fenómeno social, analizando críticamente sus manifestaciones desde la perspectiva de género y desde los intereses económico-políticos que lo rodean, para alcanzar una visión más realista, contextualizada y justa de la motricidad en el marco de las sociedades actuales. (Decreto 39 de 2022, p. 49060)

La contextualización de las actividades en la Antigua Grecia implica conocer, respetar y valorar los orígenes de determinadas disciplinas deportivas, apreciando su evolución. De esta forma se integra la dimensión cultural en la práctica motriz.

Criterios de evaluación	Indicadores de logro
2.3 "Evidenciar control y dominio corporal al emplear los componentes cualitativos y cuantitativos de la motricidad de manera eficiente y creativa, haciendo frente a las demandas de resolución de problemas en situaciones motrices transferibles a su espacio vivencial con progresiva autonomía".	Demuestra control corporal, equilibrio, coordinación y precisión en las diferentes actividades y adapta sus movimientos a las diferentes situaciones. Resuelve de forma autónoma y creativa los desafíos planteados, siendo capaz de aplicar estrategias eficientes.
2.4 "Participar en una gran variedad de situaciones motrices, de diferentes características, mostrando actitudes de esfuerzo y superación personal, siendo receptivo a las correcciones durante el proceso de ejecución de esas actividades".	Participa de manera activa en las pruebas, mostrando esfuerzo y constancia. Acepta las sugerencias y correcciones del profesor y de sus compañeros, tomándolas en consideración para mejorar la ejecución de las pruebas.
3.1 "Practicar una gran variedad de actividades motrices, valorando las implicaciones éticas de las actitudes antideportivas, evitando la competitividad desmedida y actuando con deportividad al asumir los roles de público, participante u otros".	Respeta las normas y el turno de los compañeros, actuando con deportividad en las distintas actividades. Evita actitudes antideportivas y valora el trabajo en equipo por encima del resultado.
3.2 "Cooperar y colaborar en la práctica de diferentes producciones motrices para alcanzar el logro individual y grupal, participando en la toma de decisiones y asumiendo distintos roles asignados y responsabilidades".	Coopera activamente aportando ideas y toma decisiones para favorecer al equipo. Asume el rol que le toque en cada momento con responsabilidad y compromiso para contribuir al correcto desarrollo de las tareas propuestas.
4.1 "Gestionar la participación en juegos motores y otras manifestaciones artísticoexpresivas vinculadas tanto a la cultura castellana y leonesa como a otras, favoreciendo su conservación y valorando sus orígenes, evolución e influencia en las sociedades contemporáneas".	Participa en actividades artísticas y expresivas valorando la cultura clásica y reconoce la influencia de la Antigua Grecia en la materia de Educación Física. Relaciona algunas pruebas de los Antiguos Juegos Olímpicos con algunas prácticas deportivas actuales, valorando su evolución histórica y su legado cultural.

Tabla 1. Relación de criterios de evaluación con indicadores de logro

Nota. Los criterios de evaluación son los recogidos en el decreto 39 de 2022 (pp.49066 y 49067).  
Tabla de elaboración propia

## 4. Criterios de evaluación e indicadores de logro

Para evaluar la propuesta didáctica se han seleccionado estos criterios de evaluación y se concretan en indicadores de logro (ver Tabla 1).

## 5. Bloques y contenidos

La propuesta de trabajo recoge contenidos de diferentes bloques del decreto 39 de 2022. A continuación, se exponen de forma resumida los contenidos que se trabajan, incluidos en los bloques correspondientes.

### A. *Vida activa y saludable*

- Práctica de actividades físicas que promueven el bienestar y la mejora de la salud.

### B. *Organización y gestión de la actividad física*

- Planificación y ejecución de diferentes actividades físicas, tanto individuales como grupales.
- Autoconstrucción de materiales para complementar la práctica de actividad física y deporte.
- Gestión del esfuerzo y la intensidad que requiere las distintas actividades físicas propuestas.

### C. *Resolución de problemas en situaciones motrices*

- Toma de decisiones para superar desafíos y obstáculos.
- Pautas grupales para optimizar los recursos motrices del equipo y favorecer el trabajo cooperativo.
- Adaptación de estrategias a determinados entornos.

### D. *Autorregulación emocional e interacción social en situaciones motrices*

- Gestión de estrategias de autorregulación colectiva del esfuerzo y la capacidad de superación para afrontar desafíos en situaciones motrices.
- Respeto de las reglas de juego como elemento de integración social.

### E. *Manifestaciones de la cultura motriz*

- Exploración de las raíces culturales de algunas disciplinas deportivas a través de la práctica de los Juegos Panhelénicos.
- Valoración de la diversidad cultural de las distintas actividades físicas.

## 6. Actividades de la propuesta didáctica

Las distintas actividades que se concretan en este apartado se podrán llevar a cabo durante dos o tres sesiones de trabajo, dependiendo de la organización de cada profesor.

Para comenzar, se propone una rutina de pensamiento para sumergir al alumnado en la época de la Antigua Grecia. Se trata de promover la reflexión para favorecer el aprendizaje significativo y el pensamiento crítico.

### 1. Rutina de pensamiento: *palabra, idea y frase*

Esta rutina se hará al comienzo de la clase como activación cognitiva, teniendo en cuenta que se va a realizar una actividad inspirada en las disciplinas olímpicas. Se busca conectar cuerpo y mente, pasado y presente, Educación Física e historia y cultura clásica, organizando clases prácticas a nivel motor, pero con una mirada y un pensamiento crítico hacia los distintos momentos históricos.

Cada alumno rellenará la rutina previamente entregada. Está dividida en tres partes:

1ª. Palabra: hay que pensar, elegir y escribir de una forma artística una palabra que represente lo que significaban los Juegos Olímpicos en la Antigua Grecia y su relación con la cultura griega de la época, por ejemplo: esfuerzo, unión, competencia u honor.

2ª. Idea: a partir de la palabra seleccionada, se redactará una justificación que explique su elección. Se trata de dar significado y forma a su pensamiento. Por ejemplo, si la palabra es honor, la idea podría ser: En los Juegos Olímpicos de la Antigüedad ganar traía la gloria, pero competir con honestidad era un verdadero acto de honor a Zeus, por este motivo el honor era más importante que conseguir la victoria.

3ª. Frase: tomando en consideración tanto la palabra como los argumentos previos, el alumno resumirá su pensamiento en una frase. Por ejemplo: En los Antiguos Juegos Olímpicos la mayor victoria era competir con nobleza.

Al finalizar la tarea se realizará una puesta en común con el resto de la clase y se recogerán los pensamientos en un cuaderno de la asignatura. También se puede realizar un mural que sea expuesto en el campo de juego para que sirva como inspiración a nuestros alumnos cuando las dificultades de su prueba aparezcan.

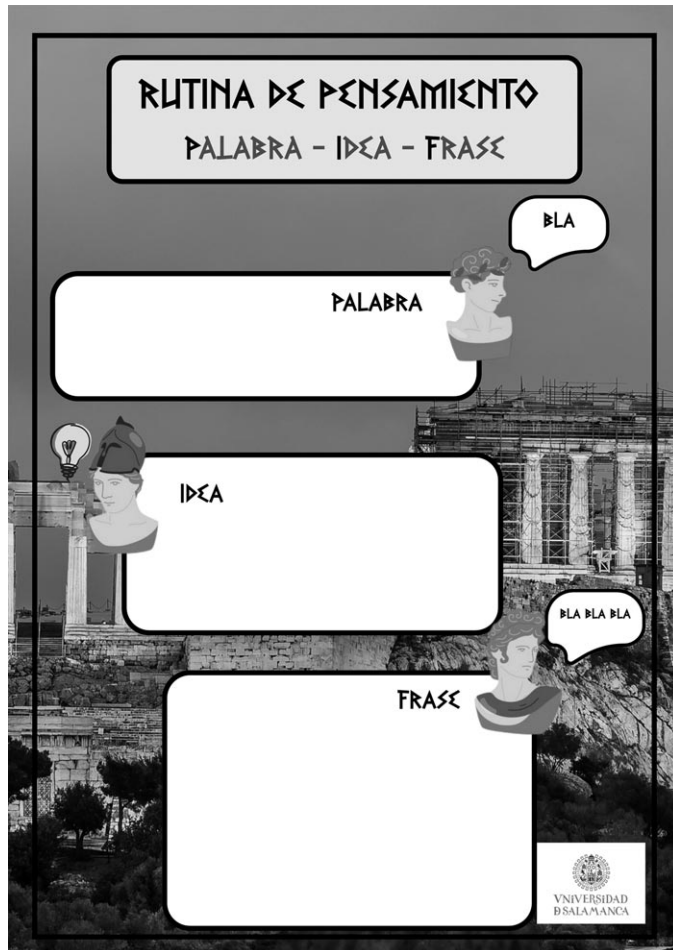


Figura 1. Rutina de aprendizaje  
Elaboración propia

## 2. "La carrera de los dioses" (Juego Olímpico: relevos)

Se compondrán grupos de cuatro participantes y se enfrentarán en una emocionante carrera de relevos a lo largo de un circuito y por el que tendrán que:

- Saltar "columnas caídas". Se distribuirán por el espacio picas y churros de natación simulando columnas derribadas en el suelo. Las picas y churros se apoyarán en conos y los participantes tendrán que saltar cada vez que se topen con de una "columna".

- Esquivar “rayos de Zeus”. Se colocarán cuerdas entrelazadas, formando una tela de araña, a una altura entre 30-40 cm, y deberán pasar por encima o por debajo sin tocar las cuerdas.
- Mantener el equilibrio. Situar bancos suecos por el circuito y pasar por encima de los mismos caminando hacia atrás.
- Transportar la antorcha olímpica. Cada integrante llevará de la mano un cono, suplantador de la antorcha olímpica. Cuando logre terminar el recorrido pasará la antorcha como relevo para que el siguiente compañero pueda comenzar.

Será un circuito de relevos cerrado, lo que significa que todos los participantes realizarán el mismo recorrido.

La antorcha que utilizarán a modo de testigo será autoconstruida como se indica en el vídeo tutorial “*Creación de antorcha con materiales sencillos*”.

Si algún participante toca alguna “columna derribada”, un “rayo de Zeus” o cae de alguno de los bancos suecos, iniciará de nuevo el circuito.

El equipo que finalice en primer lugar conseguirá el punto que hay en juego.

Materiales necesarios: conos, cuerdas, bancos suecos y antorcha simbólica.

### 3. “El arte de Apolo” (Juego Pítico: creatividad)

El profesor explicará a los alumnos que los Juegos Píticos incluían competiciones artísticas en honor a Apolo, el dios de la música y la poesía. Además de las prácticas deportivas, se efectúan pruebas de música, teatrales e incluso de recitado.

En consonancia con los Juegos Píticos, se solicitará a cada equipo elaborar una breve oda, poema o expresión artística dedicada a un dios griego asociado al deporte, como Zeus, Atenea, Apolo, Poseidón...

Para crear su “obra de arte” dispondrán de 15 minutos.

A modo de ejemplo, para que pueda servir de inspiración a los alumnos, se les puede mostrar esta oda y el siguiente vídeo “Dioses de la mitología griega y romana”.

#### *Oda en honor a Zeus*

¡Oh gran Zeus, dios del rayo y del trueno,  
guardián del cielo, eterno y supremo!  
Los atletas olímpicos cantamos en tu honor  
pues eres nuestro padre redentor.

Con tus relámpagos iluminas el camino,  
con semblanza, tesón y firmeza.  
Con tu justicia, sabiduría y poder,  
haces que el juego sea por bien.

Padre de dioses, señor del viento,  
danos coraje, confianza y aliento.  
Que en esta Olimpiada reine en tu honor,  
la amistad, la paz y el valor.

¡Oh Zeus valiente, escucha esta voz!  
Jóvenes atletas pedimos tu don:  
fuerza en el corazón, luz en el alma,  
y que en la competición reine la calma.

Por el Olimpo y su resplandor,  
alzamos nuestras voces con amor:  
¡Zeus, oh gran Zeus, danos tu bendición,  
para jugar con el corazón!

Posteriormente compartirán su creación con los demás equipos y un jurado, compuesto por "dioses" (jueces), valorará cada una. Consiguiendo los puntos correspondientes en función de una rúbrica de evaluación donde se estimarán los siguientes ítems:

- Claridad del tema y homenaje a Zeus. Comprobar si la composición lírica transmite de forma clara y poderosa la admiración hacia el dios Zeus.
- Ritmo y rima. Valorar si la oda tiene ritmo y la rima aporta sonoridad.
- Estructura y coherencia. Verificar la presencia de un inicio, desarrollo y cierre, manteniendo la temática.
- Tono. Revisar si hay una carga emocional en el texto y si el tono es solemne y respetuoso.
- Originalidad. Valorar si la obra aporta una visión original de la figura de Zeus.

Materiales necesarios: papel, bolígrafos, instrumentos simples (opcional) y rúbrica.

#### 4. “Poseidón y el agua perdida” (Juego Ístmico: trabajo en equipo)

Se explicará a los alumnos la importancia de los *Juegos Ístmicos* en honor a Poseidón. Dada la situación de la ciudad de Corinto, entre el mar Jónico y el mar Egeo, estos Juegos se celebraban próximos al mar, de ahí que se proponga una actividad con agua.

Manteniendo los mismos equipos, cada uno tendrá que transportar 3 litros de agua desde un cubo que se colocará en la línea de salida hasta otro que se situará a una distancia de 25 metros. El transporte del agua se realizará por relevos y se empleará para ello un recipiente pequeño, de un máximo de 200 ml, con tres “agujeritos” por donde se filtrará el agua mientras los atletas van corriendo.

De proponerse la actividad con agua, se realizará en una pista al aire libre y cuando haga buen tiempo. En el caso de no ser viable, se pueden transportar pelotas de tenis (de una en una) de un cubo a otro, transportándolas con un *frisbee*, sin poder tocar las pelotas con la mano.

El equipo que logre transportar más agua o más pelotas se proclamará vencedor y se le otorgará el punto que está en juego.

Materiales necesarios: cubos o recipientes grandes con agua, recipientes pequeños con tres perforaciones, pelotas de tenis y *frisbees*.

#### 5. “La fuerza de Hércules” (Juego Nemeo: fuerza y estrategia)

Inspirados en las legendarias hazañas de Hércules (se puede recomendar la lectura del libro: *Los doce trabajos de Hércules* de Christian Grenier), los equipos deberán trasladar por un circuito un objeto pesado (una colchoneta) sin que toque el suelo. Durante el recorrido tendrán que superar diferentes desafíos:

- Pasar por debajo de una cuerda situada a 80 cm, sin tocarla, y únicamente apoyando los pies en el suelo. Todo el equipo sustentará la colchoneta.
- Ascender de uno en uno por un banco sueco inclinado, que permanecerá apoyado en un barrote (el 6° o 7°) de una espaldera. Cada integrante solo podrá apoyar un pie, pero se ayudará con las dos manos para llegar al extremo más empinado del banco. Cuando lo consiga tendrá que tocar el último barrote de la espaldera (el que está más alto), utilizando únicamente los brazos. Este ejercicio se realizará de uno en uno, por relevos.
- Arrastrar el objeto (la colchoneta) durante 20 metros. Dos integrantes empujarán la colchoneta transportando encima a los otros dos del grupo.

El primer equipo que consiga hacer todas las pruebas del circuito conseguirá el cinturón de Hipólita y se le asignará un punto.

Materiales necesarios: cuerda de unos 5-6 metros, colchonetas pesadas, banco sueco, espalderas y un cinturón a semejanza del que poseía Hipólita.

### 6. "El conocimiento de Atenea" (Juego Panatenaico: sabiduría)

Los equipos deberán responder a una serie de preguntas relacionadas con los Juegos Panhelénicos.

Posible listado de preguntas y respuestas:

- ¿Qué significa Citius, Altius, Fortius? Más rápido, más alto y más fuerte.
- ¿Qué práctica deportiva es más agresiva, el pancracio o el pugilato? El pancracio.
- ¿Qué Juegos se celebraban en honor a Poseidón? Los Ístmicos.
- ¿Qué simbolizan los aros olímpicos? Los continentes.
- ¿Dónde se celebraban los Juegos Píticos? En Delfos.
- ¿En qué año se celebraron los primeros juegos olímpicos de la antigüedad? 776 a.C.
- ¿Quién fue el promotor de la restauración de los Juegos Olímpicos? Pierre de Coubertin.
- ¿Cada cuántos años se celebran los Juegos Olímpicos? Cada 4 años.
- ¿En qué año se celebraron los primeros Juegos Olímpicos Modernos? En 1896.
- ¿Dónde se han celebrado los últimos Juegos Olímpicos de verano? En París.
- ¿En qué año España fue sede de los Juegos Olímpicos de verano? En 1992.

Por cada respuesta correcta los equipos recibirán una palabra, las cuales tendrán que ordenar para construir una frase de un campeón olímpico:

*"Lo esencial no es haber ganado, sino haber luchado bien"*

*Coubertin*

El equipo que antes consiga completar la frase se proclamará vencedor, consiguiendo el punto de la prueba.

Material necesario: listado de preguntas y palabras sueltas para entregar a los equipos.

### 7. Prueba final “El reto de Zeus” (Juego Panhelénico: colaboración)

Los grupos deberán conseguir el máximo de puntos realizando distintas pruebas físicas:

- Lanzamiento de disco. Se utilizará un *frisbee* para derribar objetivos. Los equipos tendrán que derribar conos de diferentes dimensiones colocados sobre un banco a una distancia de 8 metros. Cada jugador lanzará tres veces y cada cono derribado aportará un punto al equipo.
- Salto de longitud. Se saltará de uno en uno, a pies juntos y sin carrera previa. Cada jugador saltará tres veces. Las medidas de los saltos de cada jugador se irán sumando y se conseguirán tantos puntos como metros logren saltar entre todos.
- Lanzamiento de jabalina. Se lanzará un churro de piscina, de espuma. Cada jugador lanzará tres veces y, de igual forma que en el ejercicio anterior, se medirá la distancia de todos los lanzamientos que realicen los miembros de cada equipo, consiguiendo tantos puntos como metros hayan lanzado entre todos.
- Carrera de relevos. Comenzarán corriendo los primeros de cada equipo, y al completar cada vuelta, de 100 m, entregarán el testigo a otro de sus compañeros. Así permanecerán corriendo, por relevos, durante 5 minutos. Cada vuelta suma un punto al equipo.

Materiales necesarios: *frisbees*, conos de diferentes tamaños, banco sueco, cinta métrica, churros y testigos.

Cada equipo sumará todos los puntos que haya conseguido en las diferentes pruebas y los aportará a la puntuación final. El que haya obtenido más se proclamará vencedor y conseguirá la corona de olivo y los aros olímpicos.

El profesor asumirá el papel de Zeus y ofrecerá un discurso final sobre la relevancia de los Juegos Olímpicos y su legado, que servirá como ceremonia de clausura de la propuesta didáctica.

## Conclusiones

- La gamificación es una metodología eficaz que fomenta el aprendizaje significativo. Esta propuesta didáctica, gamificada, basada en los Juegos Panhelénicos, pone de manifiesto que el juego, cuando se plantea de forma adecuada y se adapta a las circunstancias del momento y a los

alumnos, no solo aumenta su motivación, sino que mejora su implicación en la tarea, y su concentración, resultando beneficioso para la retención de los conocimientos, al convertir el aprendizaje en una experiencia vivencial. Con la ayuda de la actividad los alumnos aprenden mejor los conocimientos históricos y culturales.

- La propuesta didáctica integra de manera efectiva contenidos históricos, culturales y motores. Se aprecia la transversalidad de los contenidos, integrados en diferentes áreas: Educación Física, Historia y Cultura Clásica. De esta forma se establecen conexiones importantes que permiten conocer la historia para comprender el legado cultural del deporte y su evolución.
- El contexto narrativo y simbólico presenta una transcendencia educativa, pues el uso de una narrativa contextualizada en la Antigua Grecia y simbólica favorece la inmersión del alumnado en la época, tomando conciencia de los valores del olimpismo: excelencia, respeto, esfuerzo y amistad.
- La propuesta incentiva el desarrollo de algunas competencias clave y específicas de Educación Física.
- No solo se potencia el desarrollo motriz, sino que también se incide en el progreso de habilidades comunicativas, sociales y artísticas, pues los estudiantes aprenden a trabajar en equipo, expresar sus ideas, resolver problemas... abogando así por la formación integral.
- Se fomenta la inclusión y la participación equitativa. La metodología cooperativa y lúdica que se plantea invita a la participación de todos los integrantes, con independencia de su nivel físico y/o cognitivo, lo que favorece la integración.

## Bibliografía

- Academia Play. (24 de octubre de 2016). *Dioses de la mitología griega y romana* [Archivo de vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=rObjlxx2MZQ>
- Bluecinante. (21 de mayo de 2023). *El noveno trabajo de Heracles (Hércules): Robar el cinturón de Hipólita* [Archivo de vídeo]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=EIIWpxDW9RU>
- Cadenas, C. y Collado, D. (2013). Algo más que una gymkhana. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (24), pp. 100-104. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4482394>

- Coubertin, P. (1973). *Ideario Olímpico*. Madrid: Instituto Nacional de Educación Física
- Daniel, MJ., Marcos, C. y Tabernero, B. (2020). La *yincana*: un recurso formativo en la enseñanza superior en C. López (Ed.). *Aulas innovadoras en la formación de los futuros educadores de Educación Secundaria: modelos y experiencias en el Máster en Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas*. (pp.115-134). Universidad de Salamanca.
- Decreto 39 de 2022. Por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación secundaria obligatoria en la Comunidad de Castilla y León. 29 de septiembre. BOCYL. Nº 190.
- Feixes, F. (2014). *Gamificación: fundamentos y aplicaciones*. UOC.
- Fernández Ruíz, V. (2020). Los Juegos Olímpicos en Grecia. Origen, desarrollo y evolución [Trabajo de Fin de Grado. Universidad de Almería]. <http://hdl.handle.net/10835/10175>
- Franco, E., Coterón, J. y Gómez, V. (2017). Promoción de la actividad física en adolescentes: rol de la motivación y autoestima. *PSIENCIA. Revista Latinoamericana de Ciencia Psicológica*, 9 (2),1-15. <https://doi.org/10.5872/psiencia/9.2.24>
- Garcés, MP. (2021). El espíritu olímpico en Occidente desde sus orígenes en Grecia y los Juegos Olímpicos de Tokio (1964-2021). *Revista de Filología*, (43), 137-151. <https://doi.org/10.25145/j.refiull.2021.43.07>
- García, JA. (2023). La gamificación para la enseñanza de la educación física: revisión sistemática. *GADE: Revista Científica*. 3. (2), pp.51-73.
- Gómez Rodríguez, M. (2020). Educación corporal globalizada en educación infantil: proyecto de aprendizaje «los juegos olímpicos» [Trabajo de Fin de Grado. Universidad de Valladolid]. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/41439>
- González, VG. y Jarrín, SA. (2021). La gamificación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Educación Física. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONÍA*, VI (2), 258-270. <https://doi.org/10.35381/r.k.v6i2.1239>
- Grenier, C. (2022). *Los doce trabajos de Hércules*. Anaya.
- Kapp, KM. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction: Game-based methods and strategies for training and education*. ASTD.
- Kolb, DA. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.
- Ley Orgánica 3 de 2020. Por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. 29 de diciembre de 2020. BOE. Nº 340.
- Ornelas, J. (2022). Auge y caída de las actividades atléticas en la antigua Grecia: En busca del origen de la filosofía occidental. *Praxis Filosófica*, (55), 11-50. <https://doi.org/10.25100/pfilosofica.v0i55.12380>
- Piaget, J. (1976). *The grasp of consciousness: Action and concept in the young child*. Harvard University Press.

- Pina Gonzalo, R. (2016). Juegos olímpicos y escultura griega: Cultura y pedagogía [Trabajo de Fin de Grado. Universidad de Valladolid]. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/18586/TFG-O%20761.pdf?sequence=1>
- Prieto, JM. (2020). Una revisión sistemática sobre gamificación, motivación y aprendizaje en universitarios. *Teoría De La Educación. Revista Interuniversitaria*, 32 (1), 73-99. <https://doi.org/10.14201/teri.20625>
- Robles, E. y Martínez, LV. (2013). Juegos Olímpicos: una propuesta didáctica e interdisciplinar. *EmásF, Revista Digital de Educación Física*. (22), pp. 72-91. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4483081>
- Sesé, JM. (2008). Los juegos olímpicos en la antigüedad. *Calle Libre*, 3 (9), 201-211. <https://ccd.ucam.edu/index.php/revista/article/download/166/157/327>
- USAL\_C. (14 de abril de 2025). *Creación de antorcha con materiales sencillos* [Archivo de vídeo]. YouTube. <https://youtu.be/D6g78-qF6K4> (elaboración propia).
- Vásquez, B. (1989). *La Educación Física en la Educación Básica*. Gymnos Editorial.





# La gran conquista en Educación Física: duelo entre griegos y romanos

The great conquest in Physical Education:  
duel between Greeks and Romans

*Marcos González*  
Facultad de Educación  
marcosglezprez@gmail.com

*Guillermo Buhus*  
Facultad de Educación  
gbparra@usal.es

*Elena García*  
Facultad de Educación  
idu066568@usal.es

*M.<sup>a</sup> José Daniel*  
Facultad de Educación  
marijo@usal.es

*Carlos Marcos*  
Facultad de Educación  
carlosmarcos@usal.es

## Resumen

Esta situación de aprendizaje interdisciplinar (SA), concebida en el marco de la asignatura de Historia de la Educación Física del Máster de Formación del Profesorado, plantea la integración de contenidos históricos de la Antigua Grecia y Roma en el área de Educación Física para alumnado de 1º de ESO. Mediante el empleo de diferentes metodologías activas como la gamificación, la autoconstrucción de materiales y el aprendizaje cooperativo, se articula una secuencia de tres sesiones prácticas en las que el alumnado, organizado en equipos, diseña recursos sostenibles y participa en actividades motrices contextualizadas en las prácticas físicas de las civilizaciones clásicas.

La propuesta que se plantea impulsa competencias clave establecidas en la LOMLOE, (comunicación lingüística, conciencia cultural, ciudadanía democrática, competencia digital y aprendizaje autónomo), al mismo tiempo que refuerza competencias específicas de Educación Física relacionadas con la toma de decisiones motrices, la cooperación y el respeto a la diversidad.

Más allá del desarrollo motor, la iniciativa fomenta valores esenciales heredados de la tradición clásica (disciplina, esfuerzo, respeto y valentía), promoviendo una visión más crítica de la historia del deporte y su relevancia sociocultural. La SA concluye con una reflexión grupal que consolida aprendizajes significativos, fortalece la convivencia y la cooperación intercultural, y configura un entorno educativo inclusivo, dinámico y transformador, en consonancia con el currículo de Castilla y León y los principios de una educación integral y comprometida.

APRENDIZAJE COOPERATIVO, AUTOCONSTRUCCIÓN DE MATERIALES, GAMIFICACIÓN, EDUCACIÓN FÍSICA, GRECIA Y ROMA

## Abstract

This interdisciplinary learning situation, developed within the framework of the History of Physical Education course in the Master's Degree in Teacher Training, addresses the integration of historical content from Ancient Greece and Rome into the Physical Education curriculum for first-year secondary students (1º ESO). Through the application of active methodologies such as gamification, the self-construction of materials, and cooperative learning, it structures a sequence of three practical sessions in which students, organized in teams, design sustainable resources and engage in motor activities contextualized within classical physical practices.

The proposed initiative fosters key competencies outlined in the LOMLOE (linguistic communication, cultural awareness, democratic citizenship, digital competence, and autonomous learning) while simultaneously reinforcing specific Physical Education competencies related to motor decision-making, cooperation, and respect for diversity.

Beyond motor development, the proposal promotes essential classical values (discipline, effort, respect, and courage) encouraging a more critical understanding of the historical evolution of sport and its sociocultural significance.

The learning situation concludes with a group reflection that consolidates meaningful learning, strengthens coexistence and intercultural cooperation, and shapes an inclusive, dynamic, and transformative educational environment, fully aligned with the curriculum of Castilla y León and the principles of a comprehensive and socially committed education.

COOPERATIVE LEARNING, SELF-CONSTRUCTION OF MATERIALS, GAMIFICATION, PHYSICAL EDUCATION, GREECE AND ROME

**Esta propuesta** didáctica se dirige al primer curso de educación secundaria obligatoria (ESO) y nace de la necesidad de integrar contenidos sociales, históricos y culturales en la enseñanza de la asignatura de Educación Física. Se sugiere un aprendizaje interdisciplinar que sea enriquecedor para el alumnado, buscando un planteamiento innovador que combine metodologías activas y emergentes como la gamificación, la autoconstrucción de materiales y el aprendizaje cooperativo.

Se ha diseñado una experiencia educativa con tres sesiones prácticas en las que se vinculan los contenidos de la materia de Educación Física y aspectos históricos y culturales de la Antigua Grecia y Roma, civilizaciones cuyo legado resulta muy interesante en la historia del deporte y de la actividad física. Generando una ambientación asentada en esa etapa universal se ha creado una serie de actividades lúdicas y dinámicas para abordar contenidos históricos de manera significativa y contextualizada.

A nivel metodológico, este trabajo contribuye al desarrollo de habilidades cognitivas, sociales y motrices. El aprendizaje cooperativo potencia y mejora la capacidad para trabajar en equipo y resolver problemas; la autoconstrucción de materiales permite activar la creatividad de los estudiantes y ser los protagonistas de su aprendizaje; y la gamificación activa la motivación de los alumnos para acceder a contenidos históricos de forma sencilla y haciéndolos atractivos (Mechikoff, 2010).

Además, la enseñanza de los valores implícitos en las prácticas deportivas de la Antigua Grecia y Roma, como la disciplina, el esfuerzo, la valentía y el respeto, refuerzan competencias cívicas y éticas fundamentales para el desarrollo personal y social. Comprender la evolución histórica del deporte y su impacto en la cultura y la educación ofrece al estudiante una visión crítica y contextualizada de la actividad física, favoreciendo actitudes más responsables, saludables y comprometidas con la sociedad.

El enfoque competencial se articula de manera coherente con las competencias clave definidas por la LOMLOE (2020), contribuyendo de forma transversal al desarrollo de habilidades relacionadas con la comunicación, la alfabetización digital, la conciencia cultural, la ciudadanía democrática, así como el aprendizaje autónomo y el trabajo colaborativo. Por tanto, no solo se fortalecen las capacidades motrices del alumnado, sino que también se fomenta el crecimiento personal y social, preparando al estudiante para actuar de forma crítica, responsable y participativa en una sociedad plural y en constante cambio.

Tras la fundamentación teórica se incluye la contextualización, la SA donde se especifican los objetivos de la misma, la metodología, las competencias clave y específicas de Educación Física, los criterios de evaluación e indicadores de logro, los bloques de contenidos y los contenidos trabajados de 1º ESO y la propuesta didáctica con los preliminares, instrucciones para el alumnado y las actividades que se van a llevar a cabo. También se incorpora un apartado donde se justifica la interdisciplinariedad de la experiencia didáctica y se remata el presente trabajo exponiendo una serie de conclusiones.

## Fundamentación teórica

La integración de los contenidos históricos de la Antigua Grecia y Roma en la Educación Física responde a la necesidad de una enseñanza interdisciplinar que favorezca el aprendizaje significativo del alumnado. Esta propuesta no solo fomenta el conocimiento histórico, sino que también contribuye al desarrollo de las competencias clave, que a su vez promueven la formación integral del alumno.

El estudio de la historia de Grecia y Roma dentro de la asignatura de Educación Física permite comprender el origen y evolución de muchas prácticas deportivas actuales, así como sus valores y significados en diferentes contextos socioculturales. Grecia, con su ideal de “kalokagathía”, promovía la armonía

entre el cuerpo y la mente (García, 2015), apostando tanto por la excelencia física como por la virtud moral e intelectual. En Esparta la educación corporal tenía un carácter eminentemente militar, mientras que en Atenas se vinculaba con el ideal del ciudadano pleno. Por otro lado, Roma destacaba el valor de la preparación física con fines utilitarios, especialmente militares y recreativos (Rodríguez, 1970). Los espectáculos como las luchas de gladiadores o las carreras de carros (bigas o cuadrigas) ponían de manifiesto una visión instrumental del cuerpo, asociado al placer, al poder y al control social. Estas perspectivas históricas ofrecen un marco de referencia para reflexionar sobre la función del ejercicio físico a lo largo de la historia y su repercusión en la sociedad actual, evaluando su impacto en la salud, la educación y la convivencia.

Existen algunas publicaciones que trasladan a las clases de Educación Física la historia de antiguas civilizaciones a través de actividades lúdicas. Valverde, Rozalén y Chiva (2019) proponen juegos que combinan elementos históricos y físicos para ayudar a los alumnos de 4º ESO a interiorizar la historia de Grecia y Roma. Barcala, Navarro, Ros y García (s.f.), desde la Universidad de Vigo, elaboran una propuesta metodológica para enseñar la historia de la actividad física y el deporte en el tercer ciclo de educación primaria. Pretenden contextualizar algunas actividades físicas históricas y relacionarlas con los bloques de contenido del tercer ciclo de primaria. Rebollo (2002) sugiere recuperar los juegos del pasado para integrarlos en la escuela y resalta el gran valor que tienen los juegos populares a nivel social, histórico y cultural. También, en el ámbito universitario Daniel, Marcos y Tabernero (2020) utilizan la yincana como un recurso formativo para enseñar a los universitarios de la especialidad de Educación Física del Máster de profesorado aspectos históricos relacionados con la Educación Física.

## Contextualización

La propuesta didáctica se configura en el marco de la asignatura de Historia de la Educación Física del máster en profesor de secundaria obligatoria y bachillerato, formación profesional y enseñanzas de idiomas de la Universidad de Salamanca, ya que la profesora nos invitó a hacer con su ayuda algo original y válido para nuestra futura práctica docente.

Las sesiones planificadas están programadas para el primer curso de educación secundaria obligatoria. Dirigidas a una clase de 20 alumnos del

colegio Esclavas del Sagrado Corazón de Jesús, se ha planteado para trabajarse en tres clases prácticas en las instalaciones del propio centro y aprender contenidos relacionados con la historia de manera didáctica y participativa.

## Situación de aprendizaje

### 1. Objetivos

- Conocer y valorar las prácticas físicas de las antiguas civilizaciones (Grecia y Roma) reconociendo la importancia cultural que tienen y su influencia en la sociedad contemporánea.
- Desarrollar habilidades de tipo manual y favorecer su autonomía personal mediante el diseño y la elaboración de material específico para la sesión, utilizando materiales de desecho y de bajo coste.
- Fomentar el trabajo en equipo para cooperar con los compañeros, asumiendo la corresponsabilidad mediante la práctica de actividades físicas que requieran colaboración, coordinación y comunicación entre participantes.
- Respetar las normas del juego para favorecer la convivencia y aprender a identificar los elementos de seguridad durante la práctica motriz, mostrando actitudes de respeto, colaboración, tolerancia y deportividad hacia todos los participantes.
- Impulsar la reflexión histórica y el pensamiento crítico para saber analizar y valorar las culturas clásicas, así como su legado, mediante actividades lúdicas y dinámicas.

### 2. Metodología

Se utilizará el modelo pedagógico de autoconstrucción de materiales, la gamificación y el aprendizaje cooperativo.

En cuanto al aprendizaje cooperativo podemos decir que se integra en esta propuesta de trabajo como metodología central, favoreciendo habilidades de comunicación, socialización, cooperación, resolución de conflictos y corresponsabilidad. Fernández (2021) señala que el aprendizaje es más propicio en grupo, donde unos alumnos enseñan a otros y se esfuerzan por aprender para poder enseñar a los demás. Johnson, Johnson y Holubec (1999) mantienen

que el aprendizaje cooperativo se da cuando se trabaja en pequeños grupos, para rentabilizar al máximo el aprendizaje y el de otros. En este sentido, en las sesiones que se han programado los alumnos tendrán que trabajar en pequeños equipos (legiones), con roles compartidos y planteándose objetivos comunes donde haya que coordinarse y cooperar para lograrlos, estableciéndose así una dependencia positiva, ya que el éxito depende del esfuerzo y el compromiso de cada uno de los *legionarios*. También se propone la coevaluación estableciendo de esta manera la posibilidad de evaluarse entre iguales y aprender de y con otros.

Referente a la autoconstrucción de materiales, destacamos que se trata de un modelo pedagógico emergente y muy interesante porque educa al alumno hacia un consumo responsable, implicándolo en la recopilación de materiales de desecho y otros no específicos de Educación Física para fabricar materiales didácticos que contribuyan al desarrollo de su propio aprendizaje (Méndez, 2021). El modelo constructivo que se propone en esta SA plantea un aprendizaje artístico y activo para crear sus armas de combate, fomentando la autonomía, la participación, el trabajo en equipo, la creatividad y la personalización de sus propios utensilios.

Hay que destacar que en el Decreto 39/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación secundaria obligatoria en la Comunidad de Castilla y León, se aconseja potenciar el aprendizaje cooperativo y trabajar mediante el modelo pedagógico de autoconstrucción de materiales.

Por último, también se trabaja mediante la gamificación. Kapp (2012) considera que la gamificación requiere poner en marcha dinámicas y estrategias de juegos, con estética y pensamiento de juego que implique a los participantes en la propuesta, motivando el interés por competir y la estimulación hacia el aprendizaje. Considerando las características de la gamificación, en las sesiones prácticas programadas se incluye una pequeña narración, roles y personajes de la antigüedad, retos y misiones, normas de los juegos, premios y la competición sana, tratando de convertir en una experiencia lúdica el aprendizaje y hacerlo más significativo. Este método también aumenta la motivación de los estudiantes y su compromiso.

### 3. Competencias clave y específicas

En consonancia con lo establecido en el decreto 39 de 2022, las competencias clave que se van a trabajar son las siguientes:

- Competencia en comunicación lingüística (CCL). Se trabajará con los gritos de guerra, la narración y la expresión oral en el *Foro Romano* y en la colina *Pnyx*, pues los alumnos tendrán que expresarse de forma correcta.
- Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA). En equipos utilizarán la coevaluación y en la actividad final reflexionarán sobre lo que han aprendido.
- Competencia digital (CD). Visualizará videotutoriales a través de Classroom para construir sus armas.
- Competencia de conciencia y expresión cultural (CCEC). Mediante la ambientación histórica (Grecia y Roma) y la creación de gritos de guerra y composiciones corporales.
- Competencia ciudadana (CC). Los participantes tendrán que respetar las normas, respetarse y trabajar en equipo a través del juego limpio. Además, el hecho de construir materiales utilizando desechos potencia el desarrollo de un estilo de vida sostenible.

Estas competencias son generales y se han de trabajar desde todas las materias, sin embargo, si nos centramos en la asignatura de Educación Física, tenemos que hacer alusión a las competencias específicas. Seguidamente se detallan las que se han seleccionado para el desarrollo de las actividades planteadas:

2. Adaptar, con progresiva autonomía en su ejecución, las capacidades físicas, perceptivo-motrices y coordinativas, así como las habilidades y destrezas motrices, aplicando procesos de percepción, decisión y ejecución adecuados a la lógica interna y a los objetivos de diferentes situaciones con dificultad variable, para resolver situaciones de carácter motor vinculadas con distintas actividades físicas funcionales, deportivas, expresivas y recreativas, y para consolidar actitudes de superación, crecimiento y resiliencia al enfrentarse a desafíos físicos.

Esta competencia específica se trabaja porque los alumnos tienen que adaptar sus habilidades motrices en las distintas situaciones motoras que acontecen, por ejemplo, en el combate, en el paso por Las Termópilas, en el duelo... De esta forma desarrollan la percepción espacial, la coordinación, la capacidad para tomar decisiones ajustándose a lo que suceda en cada momento y, además, se potencia el espíritu de superación.

3. Compartir espacios de práctica físico-deportiva con independencia de las diferencias culturales, sociales, de género y de habilidad, priorizando el respeto

entre participantes y a las reglas sobre los resultados, adoptando una actitud crítica ante comportamientos antideportivos o contrarios a la convivencia y desarrollando procesos de autorregulación emocional que canalicen el fracaso y el éxito en estas situaciones, para contribuir con progresiva autonomía al entendimiento social y al compromiso ético en los diferentes espacios en los que se participa.

Se aprecia que la tercera competencia específica se aplica en esta propuesta, ya que se fomenta la convivencia positiva entre los compañeros mediante el cumplimiento de las normas, el trabajo cooperativo y el juego limpio. La diversidad cultural se incorpora a través de las dos civilizaciones (Grecia y Roma) y se presenta de forma lúdica.

También se insiste en la importancia de evitar comportamientos antideportivos o contrarios a la convivencia, se indica que no hay que golpear fuerte al adversario.

5. Adoptar un estilo de vida sostenible y eco socialmente responsable aplicando medidas de seguridad individuales y colectivas en la práctica físico-deportiva según el entorno y desarrollando colaborativa y cooperativamente acciones de servicio a la comunidad vinculadas a la actividad física y al deporte, para contribuir activamente a la conservación del medio natural y urbano.

Las actividades programadas promueven el uso responsable de los recursos reutilizando materiales de desecho, contribuyendo así a la sostenibilidad.

#### 4. Criterios de evaluación e indicadores de logro

Teniendo en cuenta estas competencias específicas, se eligen los criterios de evaluación con los que se evaluará y calificará posteriormente a los alumnos, creando los indicadores de logro correspondientes:

“2.1 Desarrollar proyectos motores de carácter individual, cooperativo o colaborativo, estableciendo mecanismos para reconducir los procesos de trabajo, incluyendo estrategias de autoevaluación y coevaluación tanto del proceso como del resultado” (Decreto 39 de 2022, p. 49062).

Indicadores de logro:

- Participa en el diseño y en la construcción de armas.
- Colabora en la creación del grito de guerra y de la representación motriz solicitada.
- Realiza la coevaluación propuesta utilizando correctamente la rúbrica.

2.2 Interpretar y actuar correctamente en contextos motrices variados, con una limitada incertidumbre, aplicando principios básicos de toma de decisiones en situaciones lúdicas, juegos modificados y actividades deportivas a partir de la anticipación, adecuándose a las demandas motrices, a la actuación del compañero o de la compañera y de la persona oponente (si la hubiera) y a la lógica interna en contextos reales o simulados de actuación, reflexionando sobre las soluciones y los resultados obtenidos. (Decreto 39 de 2022, p. 49062)

Indicadores de logro:

- Es capaz de interpretar las situaciones de juego y anticiparse a las acciones de sus adversarios.
- Conoce las reglas y elige la acción más adecuada dependiendo del momento del juego.

“2.3 Evidenciar control y dominio corporal al emplear los componentes cualitativos y cuantitativos de la motricidad de manera eficiente y creativa, haciendo frente a las demandas de resolución de problemas en situaciones motrices con progresiva autonomía” (Decreto 39 de 2022, p. 49062).

Indicador de logro:

- Actúa de forma coordinada y tiene control corporal en las distintas actividades propuestas y en el combate, utilizando las armas de forma correcta.

“2.4 Participar en una gran variedad de situaciones motrices, de diferentes características, mostrando actitudes de esfuerzo y superación personal durante el proceso de ejecución de estas” (Decreto 39 de 2022, p. 49063).

Indicador de logro:

- Se esfuerza para superar los desafíos planteados, sin abandonar las distintas actividades.

“3.1 Practicar una gran variedad de actividades motrices, evitando la competitividad desmedida y actuando con deportividad al asumir los roles de público, participante u otros” (Decreto 39 de 2022, p. 49063).

Indicadores de logro:

- Respeta en todo momento a sus compañeros admitiendo las diferencias.
- Presenta buen control de emociones y evita una excesiva competitividad.

“3.2 Cooperar y colaborar en la práctica de diferentes producciones motrices para alcanzar el logro individual y grupal, asumiendo distintos roles asignados y responsabilidades” (Decreto 39 de 2022, p. 49063).

Indicadores de logro:

- Aporta estrategias para contribuir a la organización interna de la legión.
- Asume su rol (hoplita o gladiador) y se esfuerza para aportar lo máximo en la consecución del objetivo común.

3.3 Hacer uso con progresiva autonomía de habilidades sociales, comunicación en otras lenguas, diálogo en la resolución de conflictos y respeto ante la diversidad, ya sea de género, afectivo-sexual, de origen nacional, étnica, socioeconómica o de competencia motriz, mostrando una actitud crítica frente a los estereotipos, las actuaciones discriminatorias y cualquier tipo de violencia, haciendo respetar el propio cuerpo y el de los demás. (Decreto 39 de 2022, p. 49063)

Indicadores de logro:

- Actúa de forma pacífica en situaciones de discrepancia y es capaz de dialogar con respeto para resolver conflictos.
- Facilita un ambiente inclusivo durante las sesiones prácticas y admite las opiniones de los demás compañeros.

“5.1 Participar en actividades físico-deportivas en entornos naturales, terrestres o acuáticos, disfrutando del entorno de manera sostenible, minimizando el impacto ambiental que estas puedan producir” (Decreto 39 de 2022, p. 49063).

Indicador de logro:

- Es consciente de los posibles accidentes y daños que pueden suceder durante las actividades y muestra una actitud de seguridad y cuidado para evitar accidentes.

Se incluye también en este apartado esta rúbrica que puede servir para evaluar la SA:

Indicadores	1-Mejorable	2-Aceptable	3-Notable	4-Excelente
Colaboración	No colabora ni muestra interés por el trabajo en grupo.	Colabora solo cuando se le indica, con escasa participación.	Coopera de forma adecuada, aunque puntualmente se muestra menos participativo.	Participa activamente y coopera sistemáticamente con todos los compañeros, mostrando entusiasmo.
Anticipación	No interpreta correctamente las situaciones de juego, actuando sin coordinación ni anticipación.	A veces reacciona con retraso o duda ante las situaciones de juego.	Muestra buena capacidad de anticipación en la mayoría de situaciones propuestas.	Se anticipa con acierto en todas las situaciones de juego, demostrando dominio y comprensión táctica.
Conocimiento del juego	Desconoce las reglas o no las aplica correctamente.	Muestra conocimientos básicos de las reglas, pero se confunde en su aplicación.	Conoce las reglas y las aplica con algún pequeño error puntual.	Conoce perfectamente las reglas del juego y las aplica correctamente en todo momento.
Respeto y gestión emocional	Muestra actitudes de falta de respeto o competitividad excesiva.	Tiene dificultades puntuales para autorregularse o mantener el respeto.	Generalmente es respetuoso, muestra buena gestión de las emociones.	Respeto siempre a los compañeros y logra autorregularse incluso en momentos de tensión.
Resolución de conflictos	Genera conflictos o se niega a resolverlos.	Requiere ayuda externa para resolver los conflictos.	Participa en la resolución de conflictos de forma adecuada.	Resuelve los conflictos de forma autónoma, con empatía y buscando soluciones positivas para el grupo.
Compañerismo y diversidad	Tiene actitudes excluyentes o despectivas hacia las diferencias individuales. Le cuesta ayudar.	Tolera a sus compañeros, pero no siempre se muestra abierto hacia la diversidad. Ayuda a sus compañeros, pero es selectivo.	Muestra actitud de aceptación hacia la diversidad y ayuda con frecuencia a los compañeros.	Valora y respeta activamente las diferencias individuales y facilita ayuda para que los demás consigan sus objetivos.
Seguridad y prevención de riesgos	No tiene en cuenta la seguridad y actúa de forma imprudente.	A veces ignora aspectos importantes de seguridad.	Tiene en cuenta la seguridad en la mayoría de las actividades.	Identifica los posibles riesgos y actúa de forma preventiva, cuidando su seguridad y la de los demás.

Tabla 1. Rúbrica de evaluación de la SA

## 5. Bloques y contenidos

En este apartado se citan los bloques de contenidos de la SA con los respectivos contenidos de 1º ESO:

### *B. Organización y gestión de la actividad física*

- "Preparación de la práctica motriz: autoconstrucción de materiales como complemento y alternativa en la práctica de actividad física y deporte" (Decreto 39 de 2022, p. 49064).
- "Herramientas digitales para la gestión de la actividad física y el proceso de aprendizaje" (Decreto 39 de 2022, p. 49064).

Los contenidos de este bloque se trabajan mediante la autoconstrucción de espadas, lanzas y escudos y la utilización del Classroom para la visualización de tutoriales para la creación de materiales.

### *C. Resolución de problemas en situaciones motrices*

- Toma de decisiones: utilización consciente del cuerpo en función de las características de la actividad, contexto y parámetros espaciales en las que se desarrolla en situaciones motrices individuales. Pautas grupales para optimizar los recursos motrices del grupo de cara a la resolución de la acción/tarea en situaciones cooperativas. Análisis de movimientos y de patrones motores del adversario. Actuación en consecuencia en situaciones motrices de persecución y de interacción con un móvil. Adecuación de los movimientos propios a las acciones del contrario en situaciones de oposición. Delimitación de estrategias previas de ataque y defensa en función de las características de los integrantes del equipo en situaciones motrices de colaboración y oposición, de persecución y de interacción con un móvil. (Decreto 39 de 2022, p. 49064)
- "Creatividad motriz: resolución de retos y situaciones-problema de forma original, tanto individualmente como en grupo" (Decreto 39 de 2022, p. 49064).

En las diferentes actividades que se proponen los alumnos tienen que discernir qué movimientos son más adecuados para conseguir la máxima rentabilidad, adecuando los gestos y acciones a las características de cada situación motriz. Por ejemplo, en la última actividad, "la gran batalla", tienen que demostrar que

son capaces de tomar decisiones por sí mismos, con autonomía y criterio, para conseguir el reto propuesto: encontrar el “*Rayo Sagrado*”.

#### *D. Autorregulación emocional e interacción social en situaciones motrices*

- “Gestión emocional: Estrategias de autorregulación colectiva del esfuerzo y la capacidad de superación para afrontar desafíos en situaciones motrices. Perseverancia y tolerancia a la frustración en contextos físico-deportivos” (Decreto 39 de 2022, p. 49065).
- “Habilidades sociales: conductas prosociales en situaciones motrices colectivas” (Decreto 39 de 2022, p. 49065).
- “Respeto a las reglas: las reglas de juego como elemento de integración social” (Decreto 39 de 2022, p. 49065).
- “Identificación, rechazo y contención de conductas contrarias a la convivencia en situaciones motrices (comportamientos violentos, discriminación por cuestiones de género, competencia motriz, actitudes xenófobas, racistas, LGTBIfóbicas o sexistas)” (Decreto 39 de 2022, p. 49065).

Con las actividades propuestas y la ayuda del profesor, los alumnos aprenden a controlar sus emociones, tanto si ganan como si pierden. También desarrollan las habilidades sociales cooperando en equipo y rechazando conductas de desprecio y antideportivas.

#### *E. Manifestaciones de la cultura motriz*

- “Aportaciones de la cultura motriz a la herencia cultural. Práctica de los juegos y las danzas como manifestación de la interculturalidad” (Decreto 39 de 2022, p. 49065).
- “Práctica individual y colectiva de actividades rítmico-musicales con carácter artístico-expresivo” (Decreto 39 de 2022, p. 49065).

Los alumnos conocerán aspectos culturales de Grecia y Roma y algunas de sus prácticas motrices. Tendrán que crear un grito de guerra y una composición motriz grupal, por lo que tocarán la parte artística para poder expresarse como grupo y civilización.

#### *F. Interacción eficiente y sostenible con el entorno*

- “Consumo responsable: autoconstrucción de materiales para la práctica motriz” (Decreto 39 de 2022, p. 49065).

Se potencia el consumo responsable y sostenible mediante la utilización de materiales de desecho para crear sus armas.

## 6. Preliminares, instrucciones y actividades

### 6.1. *Preliminares*

- Ambientación de la actividad

La SA se recreará en una narración creada, combinando la mitología y la historia de Grecia y Roma. Para conseguir una adecuada ambientación se colgará en el Classroom de Educación Física un vídeo de Grecia y Roma de elaboración propia, para que los alumnos lo visualicen con anterioridad y pongan contexto a la SA. La idea es que comprendan que van a participar por equipos en un juego donde cada grupo asumirá un rol representando a estas civilizaciones para luchar por el rayo perdido.

También se les colgarán dos tutoriales para confeccionar sus armas de ataque (espada y lanza) y defensa (escudo).

- Objetivo

El principal objetivo es desarrollar habilidades motrices y creativas mediante el trabajo en equipo, a la vez que aprenden conocimientos de Grecia y Roma de forma activa y lúdica.

- Preparación previa, recursos y materiales

Como se ha indicado, se utilizará un vídeo para la ambientación y, además, se utilizarán materiales específicos de Educación Física (conos y picas), y otros no específicos (cartulina, lámina de espuma, papel celofán...) o de desecho (cartón, plástico, periódicos...).

### 6.2. *Instrucciones para dar al alumnado*

- Introducción de la historia

El profesor explicará a los alumnos que dos dioses representarán a Grecia (Zeus) y a Roma (Júpiter). Un tercer dios, el "Dios de la Historia", será quien narre la historia y juzgará los acontecimientos. La cuestión es que, el rayo, símbolo de poder, se ha perdido. Los dos grupos, Grecia y Roma, tendrán que trabajar en equipo para hallarlo y luchar por su pertenencia para poder ganar la guerra.

### - Roles

- Zeus (dios de Grecia).
- Júpiter (dios de Roma).
- “Dios de la Historia” (narrador).
- Equipo rojo (Roma)
- Equipo azul (Grecia)

### - Agrupamientos

La clase se dividirá en cuatro legiones de cinco alumnos cada una:

- Dos legiones de Grecia (Hoplitas).
- Dos legiones de Roma (Gladiadores).

### - Construcción de armas

Cada equipo debe fabricar sus propias armas para luchar en la batalla. Pueden utilizar los tutoriales colgados en Classroom para la elaboración de estas. Las confeccionarán en clase y para ello tendrán que traer materiales de desecho con los que irán realizando su escudo, lanza...

### - Desarrollo de la actividad

Los equipos tendrán que encontrar el rayo perdido y luchar contra la civilización adversaria para mantener la posesión del mismo, valiéndose de las armas creadas.

## 6.3. Actividades

### Sesión 1. Ambientación y preparación

#### Primera actividad: Creación de materiales por grupos

---

Para llevar a cabo esta actividad se dividirá la clase en dos grupos, como se ha indicado anteriormente, “Grecia y Roma”. Cada equipo podrá utilizar los tutoriales correspondientes para fabricar sus propias armas, utilizando los colores que representen su bando, rojo (Roma) y azul (Grecia).

#### Videos explicativos

<https://youtu.be/Bl47Dr7QEto> (espada y lanza)  
<https://youtu.be/lytkZRIQOtk> (escudo)

#### Materiales necesarios

Picas, churro de piscina, cartón, plástico, celo, pintura azul y roja, tijeras, cúter, pegamento e hilo.

### Segunda actividad: Grito de guerra y representación por equipos

Finalizada la construcción de las armas se unirán los dos grupos de cada facción para crear de forma consensuada un grito de guerra, el cual se utilizará durante los enfrentamientos y también para animar y celebrar la victoria. El grito de guerra irá acompañado de una representación motriz, tipo baile, coreografía o cualquier otra forma de expresión corporal.

#### Materiales necesarios

Espadas, escudos y lanzas.

Tabla 2. Primera sesión

Cada grupo utilizará esta rúbrica de coevaluación para valorar la representación motriz del equipo contrario, con el objetivo de evaluar el trabajo en equipo, la creatividad, la coordinación y la participación equitativa de los demás.

Indicadores	1-Mejorable	2-Aceptable	3-Notable	4-Excelente
Participación equitativa	Uno o más miembros no participan.	Algunos participan poco o de forma desigual.	Casi todos participan activamente, aunque se aprecia alguna desigualdad leve.	Todos participan de forma activa y equilibrada en la representación.
Coordinación del grupo	Se evidencia bastante descoordinación, lo que dificulta conocer la intención del resultado final.	Aunque la coordinación es escasa, se entiende el mensaje de la representación.	Existe buena coordinación, pero se observan ligeros desajustes.	Tanto los movimientos como las voces están perfectamente coordinados.
Creatividad y originalidad	No existen elementos creativos u originales.	Se observa poca creatividad, los elementos se repiten. Poca originalidad.	Se distingue creatividad en varios de sus elementos.	El grito y la puesta en escena son muy creativos y originales.

Tabla 3. Rúbrica de coevaluación

Seguidamente tendrán que contestar a dos ítems más:

- ¿Qué te ha gustado más del grito de guerra o representación?
- Aporta un consejo para mejorar.

Estas respuestas servirán al docente para evaluar la práctica, tomando en consideración la opinión de todos los alumnos.

## Sesión 2. Primera Fase - Juegos preparatorios para la batalla (Grecia/Roma)

### Primera actividad: Preparación de combate

---

Para esta actividad los soldados griegos serán denominados hoplitas y los soldados romanos gladiadores.

El dios de la historia comienza su discurso: El pueblo griego y romano reúne a sus guerreros, hoplitas y gladiadores, en ascuas de la guerra venidera, indicándoles que tienen que comenzar su preparación. Para ello habrá que agruparse por legiones de cinco soldados cada una. Los guerreros comenzarán ejecutando los movimientos de sus espadas, enfrentándose un hoplita con un gladiador, de manera que marcarán los movimientos de combate, ayudándose unos a otros a mejorar ¡Empieza la preparación militar!

En primer lugar, para ir calentando, los alumnos darán tres vueltas a la pista del patio portando sus armas.

Por parejas, uno frente a otro (hoplita-gladiador) y cada uno con su espada, iniciarán la preparación para la lucha, comenzando a practicar los movimientos "de guerra". Cuando uno lance la espada a ras de suelo obligará al contrario a saltar para esquivarla, mientras que, cuando el movimiento que se realice sea en alto forzará al contrario a agacharse para evitar ser tocado.

Los movimientos darán comienzo de forma lenta, pero poco a poco se irá aumentando la velocidad de estos. Siempre habrá que controlar los desplazamientos del adversario para evitar golpear fuerte a pesar de estar forradas las espadas. Cuando los hoplitas y los gladiadores dominen estos dos movimientos, aprenderán a bloquear el ataque de la espada anticipando el escudo para frenar el envite. Posteriormente se dará paso al bloqueo con la propia espada. En este caso, cuando el guerrero sea atacado, para bloquear el ataque de la espada contraria, pondrá la suya delante en posición contrapuesta, es decir, si el lanzamiento que se recibe es vertical, para detenerlo habrá que colocar su espada de forma horizontal. Cuando el lanzamiento que se recibe es horizontal, el golpe se ampara colocando la espada en posición vertical.

#### Materiales necesarios

Espadas, escudos y lanzas.

### Segunda actividad: duelo

---

Este juego se realizará enfrentando las dos legiones: hoplitas contra gladiadores.

En cada bando habrá 10 participantes y a cada participante se le asignará un número, del 1 al 10. Cuando el "Dios de la historia" (el profesor) cite un número al azar, el hoplita y el gladiador designados deberán correr hacia el lugar donde se encuentran las armas, coger una de su legión y eliminar al enemigo, utilizándolas como han aprendido. Se conseguirá eliminar al adversario tocando al contrario con la espada.

#### Materiales necesarios

Espadas, escudos y lanzas.

---

### Tercera actividad: el paso por el desfiladero de las Termópilas

---

En esta ocasión, el "Dios de la historia" anuncia a los soldados que han de cruzar el desfiladero de las Termópilas, custodiado por un enemigo.

Se colocarán dos líneas de conos separadas a unos 5 metros para simular un desfiladero. Una legión intentará atravesar el paso de las Termópilas mientras la otra atacará para impedirlo. La facción que ataca tiene que situarse en las líneas de conos e intentar tocar con la espada a los que se encuentran cruzando el desfiladero, mientras que estos últimos intentarán defenderse con sus armas (escudo y lanza) para no ser alcanzados y pasar al otro lado del desfiladero.

Primero cruzará una facción y después la otra, la que logre tocar a más adversarios al pasar por Las Termópilas conseguirá la victoria.

#### Materiales necesarios para todas las actividades

Espadas, escudos, lanzas y conos.

---

### Cuarta actividad: ladrones de armas

---

El "Dios de la historia" informa que los hoplitas han escondido sus armas en el monte Olimpo y los gladiadores lo han hecho en el monte Palatino. Lo que significa que ambos equipos tienen que esconder sus armas por todo el patio, cada uno por una zona diferente, disponiendo de 3 minutos para ello. Después de haber escondido todas las armas, el "Dios de la historia" (el profesor) dará la señal de salida y ambas facciones correrán en busca del armamento del bando contrario. Cada vez que encuentren un arma tienen que regresar al centro de la pista donde habrá un lugar preparado para la recopilación de las armas. La victoria será para el equipo de antes consiga traer al centro de la pista todas las armas de la facción contraria.

#### Materiales necesarios para todas las actividades

Espadas, escudos, lanzas y conos.

## Sesión 3: La Gran Batalla de los dioses

### Primera actividad: carrera de armaduras

---

Cada facción situará todas sus armas en un extremo de la pista y, por relevos, tendrán que llevarlos al otro extremo. A la señal de salida, un miembro de cada bando correrá con un arma hasta el final de la pista y, una vez que la haya dejado allí, volverá corriendo para tocar a su compañero y dar el relevo. El juego continuará hasta lograr llevar todas las armas al punto indicado.

El primer equipo que lo consiga ganará el juego.

#### Materiales necesarios

Espadas, escudos y lanzas.

### Segunda actividad: La Gran Batalla de los dioses

---

El "Dios de la historia" comunica que tras superar las exigentes fases de entrenamiento los combatientes de ambas civilizaciones (griegos y romanos) estarán listos para enfrentarse en el combate final: "*La Gran Batalla de los Dioses*". Esta lucha tendrá lugar en el campo de *Las Esclavas*, el lugar donde recientemente ha sido hallado el legendario *Rayo Sagrado*, el objeto máspreciado por Zeus y por Júpiter, que ha permanecido perdido durante siglos.

En el centro del campo, sobre un altar simbólico, se encontrará el recientemente recuperado *Rayo Sagrado* (representado por un balón de rugby). Su poder es tan inmenso que, para conseguirlo, ambas facciones han decidido resolver la disputa combatiendo.

El objetivo será capturar el *Rayo Sagrado* y pasarlo al territorio propio sin que el hoplita o gladiador que lo porte sea alcanzado por un contrario. En caso de ser tocado, hay que llevar el *Rayo Sagrado* a su altar. Cada vez que una facción consiga el objetivo de la batalla obtendrá un punto. La facción con más puntos al finalizar el tiempo de juego (20 minutos), demostrará la supremacía de su dios y habrá ganado la batalla.

Antes de comenzar la batalla, cada guerrero elegirá un arma con la que atacar y un escudo para defenderse. Los ataques solo serán válidos si se realizan por debajo de la cadera. Si un combatiente es golpeado, deberá permanecer durante 5 segundos con una rodilla apoyada en el suelo, sin poderse desplazar. Transcurrido ese tiempo, podrá reincorporarse al combate si ningún otro atacante ha logrado ponerle la espada en el hombro, por lo que, el tiempo que permanezca arrodillado tiene que mantenerse en alerta y continuar defendiéndose, aunque no se pueda levantar.

Cuando un luchador obligatoriamente arrodillado es tocado en el hombro por la espada de algún adversario, quedará fuera de juego hasta que su atacante sea eliminado o se retire.

#### Materiales necesarios

Espadas, escudos, lanzas y el *Rayo Sagrado* (balón de rugby).

---

### Actividad final: Cogito, ergo sum (Pienso, luego existo)

---

La batalla ha llegado a su final, con dos pueblos exhaustos y dispersados que, tras el desempeño físico mostrado en el campo de batalla, deciden unificarse de nuevo y valorar los acontecimientos que han sucedido desde la preparación de la batalla hasta el combate. Los romanos se reúnen en el *Foro Romano* para debatir sobre su posición, buscando elementos propios de su cultura que puedan compartir con el pueblo vecino para enriquecer más la experiencia. Por otro lado, la *Ekklesia* (asamblea democrática griega) se reúne en la colina Pnyx, donde harán lo mismo.

Una vez hayan finalizado la búsqueda de información, los combatientes de ambas facciones se reunirán en el Monte Olimpo, donde rendirán culto a sus dioses demostrando que pueden convivir en paz engrandeciendo sus culturas mediante el trabajo conjunto y el aprendizaje del otro, compartiendo sabiduría sobre su cultura, costumbres e historia.

---

Tabla 5. Tercera sesión

## Interdisciplinariedad

Es importante destacar que resulta fundamental integrar contenidos de otras disciplinas en el ámbito educativo. Esto implica conectar diferentes materias con el propósito de promover aprendizajes significativos y enriquecedores que faciliten su extensión a la vida cotidiana.

En este contexto, las asignaturas de ESO que se pondrían vincular a esta SA serían:

- Geografía e Historia: relacionando los contenidos sobre Grecia y Roma con aspectos históricos generales.
- Educación Plástica, Visual y Audiovisual: durante la realización de la construcción de las armas, los alumnos deberán poner en práctica sus habilidades artísticas y creativas.

## Conclusiones

Las conclusiones de este trabajo se realizarán en base a lo que ha significado realizar el trabajo escrito y la investigación, debido a que la sesión aún no se ha llevado a cabo.

Consideramos que esta SA, que utiliza métodos pedagógicos innovadores y emergentes, propicia una educación activa, permitiendo generar ambientes de aprendizaje participativos e inclusivos. Además, facilita la transmisión de conocimientos sobre Grecia y Roma utilizando el juego, la actividad física y la construcción de sus propios materiales. Estas estrategias pedagógicas, alineadas con los principios de la educación activa, permiten generar entornos de aprendizaje inclusivos, participativos y contextualizados donde se favorece la transferencia del conocimiento y el pensamiento crítico.

Creemos que el planteamiento gamificado aumenta la motivación de los participantes, incrementando a su vez la atención y la implicación en su proceso de aprendizaje.

El hecho de asumir roles (hoplitas, gladiadores, Zeus, Júpiter...) invita al alumnado a sumergirse en los valores y el pensamiento de cada civilización, haciéndoles entender las semejanzas y diferencias entre culturas.

Es evidente que al tratarse de una experiencia interdisciplinar se trabajan diferentes competencias de forma inherente. La secuenciación de actividades garantiza una progresión continua y ordenada.

Por otro lado, desde el punto de vista del trabajo de investigación que se ha hecho en este estudio, la tarea ha sido bastante beneficiosa, ya que se trata de buscar e investigar sobre temas nuevos e innovadores, así como explorar estrategias para poder implementarlo en el aula con la intención de que los alumnos integren los objetivos y los conocimientos necesarios de forma asequible y adecuada.

Podemos decir que esta experiencia persigue las directrices de la LOMLOE, que promueve las metodologías innovadoras y la inclusión de contenidos que puedan fomentar la creatividad y el pensamiento crítico para contribuir al desarrollo integral.

## Bibliografía

Barcala, R.J., Navarro, M.D., Ros, A. y García, J.L. (s.f.). Propuesta didáctico-metodológica en la enseñanza / aprendizaje de la historia de la actividad física y el deporte durante el tercer ciclo de primaria "el túnel del tiempo". chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.cienciadeporte.com/images/congresos/madrid/Ensenanza%20de%20la%20Actividad%20Fisica/Educacion%20Fisica%20Escolar/PROPUESTA%20DID%20C3%81CTICO-METODOL%20C3%93GICA.pdf

- Daniel, MJ., Marcos C. y Tabernero B. (2020). La *yincana*: un recurso formativo en la enseñanza superior en C. López (Ed.). *Aulas innovadoras en la formación de los futuros educadores de Educación Secundaria: modelos y experiencias en el Máster en Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas*. (pp.115-134). Universidad de Salamanca.
- Decreto 39 de 2022. Por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación secundaria obligatoria en la Comunidad de Castilla y León. 29 de septiembre. BOCYL. Nº 190.
- Fernández, J. (2021). Aprendizaje cooperativo en Pérez, A., Hortigüela, D. y Fernández, J. (Ed.). *Modelos pedagógicos en Educación Física: Qué, cómo, por qué y para qué*. (pp.26-49). Universidad de León. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=855350>
- Flores, G. y Fernández, J. (2021). Gamificación en Pérez, A., Hortigüela, D. y Fernández, J. (Ed.). *Modelos pedagógicos en Educación Física: Qué, cómo, por qué y para qué*. (pp.382-399). Universidad de León. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=855350>
- García, F. (2015). Deporte y educación en la Grecia clásica en Duránte, C. (Ed.). *Materiales para la Historia del Deporte, Suplemento Especial (II)*, pp. 17-36. [https://polired.upm.es/index.php/materiales\\_historia\\_deporte/article/view/4270](https://polired.upm.es/index.php/materiales_historia_deporte/article/view/4270)
- Johnson, DW., Johnson, RT. y Holubec, EJ. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Ediciones Paidós Ibérica SA,
- Kapp, KM. (2012). *The Gamification of learning and Instruction*. ASTD.
- Ley Orgánica 3 de 2020. Por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. 29 de diciembre de 2020. BOE. Nº 340.
- Mechikoff, RA. (2010). *A history and philosophy of sport and physical education: From ancient civilizations to the modern world* (5th ed.). McGraw-Hill.
- Méndez, A. (2021). Autoconstrucción de materiales en Pérez, A., Hortigüela, D. y Fernández, J. (Ed.). *Modelos pedagógicos en Educación Física: Qué, cómo, por qué y para qué*. (pp.273-299). Universidad de León. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=855350>
- Peñaranda, PL. y Velasco, ME. (2014). *Historia de la Educación Física, Recreación y Deportes. Presencia con calidad e impacto*. Universidad de Pamplona (Colombia). [https://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portallG/home\\_109/recursos/octubre2014/educacionfisica/semestre5/09092015/historiaeducacionfisica.pdf](https://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portallG/home_109/recursos/octubre2014/educacionfisica/semestre5/09092015/historiaeducacionfisica.pdf)
- Perea, P. y Lancha, M. (2009). Unidad didáctica para el trabajo interdisciplinar en Educación Física con el área de Geografía e Historia. *EF deportes. Revista Digital*, 128. <https://www.efdeportes.com/efd128/unidad-didactica-educacion-fisica-geografia-e-historia.htm>
- Rebollo, JA. (2002). Juegos populares: una propuesta para la escuela. *Retos. Nuevas tendencias en la Educación Física, Deporte y Recreación*, (3), pp.31-36.

- Rodríguez, J. (1970). *Historia del deporte*. [https://www.researchgate.net/publication/306323010\\_Roma\\_en\\_la\\_historia\\_del\\_deporte](https://www.researchgate.net/publication/306323010_Roma_en_la_historia_del_deporte)
- Rodríguez, J. (2000): *Historia del deporte*. Inde.
- Ruiz, L.J., Chinchilla, J.L. y López, I. (2010). Roma en la historia del deporte. *Íber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 17, (64), pp. 82–92.
- Sánchez, F. (1984). *Bases para una Didáctica de la Educación Física y el Deporte*. Gymnos.
- USAL\_C. (21 de abril de 2025). *Tutorial escudo*. [Archivo de vídeo]. YouTube. <https://youtu.be/lytkZRIQOtk> (elaboración propia).
- USAL\_C. (21 de abril de 2025). *Tutorial espada y lanza con protecciones*. [Archivo de vídeo]. YouTube. <https://youtu.be/Bl47Dr7QEto> (elaboración propia).
- USAL\_C. (6 de abril de 2025). *Vídeo de Grecia y Roma* [Archivo de vídeo]. YouTube. <https://youtu.be/CR0a5E4FNEs> (elaborado propia con ayuda de la IA).
- Valverde, T., Rozalén, O. y Chiva, O. (2019). El aprendizaje basado en proyectos en clases de Educación Física. La historia a través de los juegos: Grecia y Roma en Ruiz, P.J. (Ed.) y Baena, A (Ed.). *Metodologías activas en ciencias del deporte*. Vol. II. Wanceulen. Editorial deportiva, pp. 289-302.



# Exposición itinerante en centros de Educación Secundaria de enfermedades parasitarias humanas como recurso pedagógico

Travelling exhibition in Secondary Schools  
on human parasitic diseases  
as an educational resource

*Rodrigo Morchón García*

Grupo de Enferm.s Zoonósicas y Una Salud  
rmorgar@usal.es

*Alfonso Balmori-de la Puente*

Grupo de Enferm.s Zoonósicas y Una Salud  
a.balmori@usal.es

*Jesús de la Torre Laso*

Facultad de Psicología  
jesustl@usal.es

*José Manuel Fernández Ábalos*

Facultad de Biología  
fernandez.abalos.jm@usal.es

*Iván Rodríguez-Escolar*

Grupo de Enferm.s Zoonósicas y Una Salud  
ivanrodriguez@usal.es

*Manuel Collado-Cuadrado*

Grupo de Enferm.s Zoonósicas y Una Salud  
manuelcollado@usal.es

*Elena Infante González-Mohino*

Grupo de Enferm.s Zoonósicas y Una Salud  
elena.igm4@usal.es

## Resumen

La exposición itinerante sobre enfermedades humanas de declaración obligatoria originadas por parásitos llegará a diversos centros de Educación Secundaria, con el objetivo de informar y concienciar a los estudiantes sobre la importancia de la prevención y el control de estas patologías. A través de paneles, material audiovisual y actividades didácticas, los estudiantes conocerán enfermedades como: criptosporidiosis, malaria, leishmaniosis, giardiasis, echinococcosis, paludismo y toxoplasmosis, además de otras como: trichinellosis, dirofilariosis, anisakiosis y cisticercosis. La exposición abordará mecanismos de transmisión, síntomas, medidas de prevención y tratamientos disponibles, destacando el papel de la higiene y el control sanitario en la reducción de su impacto. Además, se fomentará la participación activa de los estudiantes mediante charlas y dinámicas que promuevan la reflexión sobre la salud pública y la responsabilidad individual en la prevención de enfermedades. Esta iniciativa busca fortalecer el conocimiento en salud y promover hábitos que contribuyan a la reducción de enfermedades parasitarias en la comunidad. El proyecto se ha llevado a cabo en colaboración con personal investigador del Instituto de Salud Carlos III, Universidad de Salamanca, Universidad de La Laguna, Universidad de Granada, Universidad Complutense y personal de la Unidad de Cultura Científica y de la Innovación y Ediciones Universidad de Salamanca.

EXPOSICIÓN ITINERANTE, ENFERMEDADES DE DECLARACIÓN OBLIGATORIA, HUMANOS, PARÁSITOS, ESPAÑA, EDUCACIÓN SECUNDARIA

## Abstract

The traveling exhibition on notifiable human diseases caused by parasites will visit various secondary education centers to inform and raise awareness among students about the importance of prevention and control of these diseases. Through panels, audiovisual materials, and educational activities, students will learn about diseases such as criptosporidiosis, malaria, leishmaniosis, giardiosis, paludism, toxoplasmosis, and trichinellosis, as well as others like dirofilariosis, echinococcosis, anisakiosis, and cisticercosis. The exhibition will cover transmission mechanisms, symptoms, prevention measures, and available treatments, emphasizing the role of hygiene and sanitary control in reducing their impact. Additionally, students will be encouraged to participate actively through talks and interactive activities that promote reflection on public health and individual responsibility in disease prevention. This initiative aims to strengthen health knowledge and promote habits that contribute to reducing parasitic diseases in the community. The project has been carried out in collaboration with researchers from the Carlos III Health Institute, the University of Salamanca, the University of La Laguna, the University of Granada, the Complutense University, and staff from the Scientific Culture and Innovation Unit of University of Salamanca and Ediciones Universidad de Salamanca.

TRAVELING EXHIBITION, NOTIFIABLE DISEASES, HUMANS, PARASITES, SPAIN, SECONDARY EDUCATION

**Las Enfermedades** de Declaración Obligatoria (EDO) son aquellas que, debido a su impacto en la salud pública, deben ser notificadas a las autoridades sanitarias obligatoriamente. Su objetivo es controlar su propagación, prevenir brotes y proteger la salud pública implementando medidas de control y previniendo su propagación. Son enfermedades que pueden suponer un riesgo significativo debido a su alta transmisibilidad, gravedad, impacto en la población o posibilidad de epidemias. La declaración de estas enfermedades permite:

- Detectar rápidamente brotes epidémicos.
- Aplicar medidas de control eficaces para reducir la transmisión.
- Monitorizar tendencias epidemiológicas para adaptar estrategias de prevención.
- Coordinar respuestas sanitarias entre distintas comunidades autónomas y a nivel internacional.

En España, la vigilancia de las EDO está regulada por el Real Decreto 2210/1995, que establece la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE). Esta red coordina la recopilación y análisis de datos a nivel estatal, garantizando una respuesta rápida ante riesgos sanitarios. Su objetivo es recopilar y analizar información sobre enfermedades transmisibles para actuar de manera rápida y eficaz ante riesgos sanitarios. Además, cada comunidad autónoma tiene competencias en la gestión de estas enfermedades, notificando los casos al Ministerio de Sanidad.

Con el Reglamento Sanitario Internacional (RSI, 2005) de la Organización Mundial de la Salud (OMS), se obliga a los países a notificar enfermedades con potencial epidémico, como el cólera, la fiebre amarilla o nuevas infecciones emergentes. Mediante la Ley General de Salud Pública (Ley 33/2011, de 4 de octubre) se establece el marco general de actuación en salud pública y la obligación de notificar enfermedades que representen un riesgo para la colectividad. Mediante la Orden SSI/445/2015, de 9 de marzo, en España se actualiza la lista de EDO y los procedimientos de vigilancia epidemiológica. Se definen, por tanto, qué enfermedades deben ser notificadas, los plazos y métodos de notificación, y qué información se debe incluir en los reportes epidemiológicos.

Actualmente, la lista de EDO en España incluye más de 60 enfermedades, abarcando patologías bacterianas, virales, parasitarias y de otra naturaleza. La lista es actualizada periódicamente según la evolución epidemiológica y los criterios de salud pública. Éstas se dividen en 5 grupos:

1. Enfermedades bacterianas (tuberculosis, meningitis meningocócica, tétanos, cólera, difteria, brucelosis, etc.).
2. Enfermedades virales (hepatitis A, B, C y D, VIH/SIDA, gripe, sarampión, rubéola, viruela del mono, etc.).
3. Enfermedades parasitarias (toxoplasmosis, trichinellosis, paludismo etc).
4. Enfermedades transmitidas por vectores (dengue fiebre del Nilo Occidental, fiebre hemorrágica de Crimea-Congo, etc.).
5. Enfermedades emergentes o de alto impacto (COVID-19, fiebre hemorrágica de Ébola, peste neumónica, etc.).

Algunas enfermedades requieren notificación inmediata, como el botulismo, la rabia o el ántrax, mientras que otras pueden notificarse de forma semanal o mensual según su impacto epidemiológico.

En España, entre las EDO, se incluyen varias de origen parasitario, que representan un desafío epidemiológico por su potencial de transmisión, morbilidad y mortalidad. Entre ellas están: leishmaniosis, criptosporidiosis, giardiosis, echinocosis, paludismo, toxoplasmosis y trichinellosis (Morchón et al., 2024).

## 1. Leishmaniosis

La leishmaniosis es una zoonosis causada por protozoos del género *Leishmania* (*L. infantum* en España), transmitidos por la picadura de flebotomos del género *Phlebotomus*. Puede presentarse en tres formas clínicas: cutánea (lesiones

ulcerosas en la piel), mucocutánea (afectación de mucosas) y visceral o kala-azar (fiebre, hepatomegalia, esplenomegalia y pancitopenia). En España, la leishmaniosis es endémica en algunas regiones, con mayor incidencia en el Mediterráneo y zonas rurales. El diagnóstico se basa en técnicas serológicas, PCR o cultivo del parásito. El tratamiento varía según la forma clínica, incluyendo antimoniales pentavalentes, anfotericina B liposomal o miltefosina. La prevención se centra en el control del vector y la vigilancia de reservorios animales, principalmente perros.

## 2. Criptosporidiosis

La criptosporidiosis es una enfermedad gastrointestinal causada por protozoos del género *Cryptosporidium*, siendo las especies *C. hominis* y *C. parvum* las más comunes en humanos. En España se han registrado incrementos en los casos en los últimos años, especialmente vinculados a brotes relacionados con piscinas y aguas recreativas. El mecanismo de transmisión es fecal-oral, incluyendo contacto directo entre personas, animales o a través de agua y alimentos contaminados. Los ooquistes del parásito son resistentes a la cloración, lo que aumenta el riesgo en sistemas de agua potable y recreativa. Los síntomas incluyen diarrea acuosa, calambres abdominales, náuseas y pérdida de peso, aunque en personas inmunocompetentes suele ser autolimitada. En pacientes inmunodeprimidos, la enfermedad puede ser grave y persistente. El diagnóstico se realiza mediante la detección de ooquistes en heces o pruebas moleculares como PCR. El tratamiento incluye rehidratación y, en algunos casos, el uso de nitazoxanida. Las medidas preventivas abarcan la mejora del saneamiento del agua, la higiene personal y la vigilancia epidemiológica para controlar brotes. La educación sanitaria y la gestión adecuada de riesgos ambientales son esenciales para reducir su impacto.

## 3. Giardiosis

La giardiosis es una enfermedad parasitaria de declaración obligatoria (EDO) en España, provocada por el protozoo *Giardia intestinalis* (también conocido como *Giardia lamblia*). Este parásito afecta principalmente al intestino delgado de los seres humanos, donde produce una infección conocida como giardiasis. La transmisión de la enfermedad ocurre principalmente a través de la ingestión de quistes del parásito presentes en agua o alimentos contaminados, aunque

también puede propagarse por contacto directo con personas infectadas o superficies contaminadas. La giardiosis es especialmente prevalente en áreas con condiciones sanitarias deficientes, pero también puede presentarse en entornos con sistemas de tratamiento de agua inadecuados o mal mantenidos. Los síntomas más comunes incluyen diarrea crónica, dolor abdominal, flatulencia, náuseas y pérdida de peso, aunque algunas personas pueden ser asintomáticas y portar el parásito sin desarrollar síntomas clínicos. El diagnóstico se realiza mediante análisis de muestras fecales, donde se detectan los quistes o trofozoitos del parásito. El tratamiento de la giardiosis generalmente se realiza con medicamentos antiparasitarios, como el metronidazol, que permiten erradicar el parásito y aliviar los síntomas en la mayoría de los casos. Sin embargo, el control de la giardiosis depende en gran medida de la educación sanitaria y las medidas preventivas.

#### 4. Echinococosis

La echinococosis, también conocida como hidatidosis, está causada por el parásito *Echinococcus granulosus* y otras especies de *Echinococcus*. Esta enfermedad afecta principalmente a los animales, como perros, lobos y zorros, que actúan como hospedadores definitivos, pero también puede infectar a los humanos, quienes son huéspedes accidentales. La transmisión se produce cuando los humanos entran en contacto con alimentos o agua contaminados con los huevos del parásito, provenientes de las heces de los animales infectados. En los seres humanos, los huevos liberan larvas que pueden formar quistes en diversos órganos, siendo el hígado y los pulmones los más afectados. La echinococosis puede causar síntomas graves, como dolor abdominal, dificultad respiratoria, o incluso anafilaxia si el quiste se rompe. El diagnóstico se realiza mediante técnicas de imagen como la ecografía, la tomografía computarizada y análisis serológicos. El tratamiento de elección es quirúrgico para la extracción de los quistes, aunque también existen opciones terapéuticas farmacológicas. La declaración obligatoria de la echinococosis permite la vigilancia epidemiológica y el control de la enfermedad, mediante medidas preventivas como la desparasitación de animales, el control de la higiene en áreas rurales y la educación sanitaria en zonas endémicas.

## 5. Paludismo (Malaria)

El paludismo, o malaria, es una enfermedad parasitaria causada por protozoos del género *Plasmodium* (*P. falciparum*, *P. vivax*, *P. ovale*, *P. malariae* y *P. knowlesi*). Se transmite a través de la picadura de mosquitos del género *Anopheles*. En España, la transmisión autóctona fue erradicada en la década de 1960, pero se siguen notificando casos importados, principalmente en viajeros procedentes de zonas endémicas como África, Sudamérica y el Sudeste Asiático. Clínicamente, el paludismo se manifiesta con episodios febriles recurrentes, escalofríos, sudoración, cefalea, mialgias y, en casos graves, insuficiencia orgánica múltiple y muerte. El diagnóstico se realiza mediante frotis sanguíneo, pruebas de detección de antígenos o PCR. El tratamiento depende de la especie de *Plasmodium* implicada y suele incluir fármacos como cloroquina, artemisinina y derivados. La prevención se basa en el uso de repelentes, mosquiteras y quimioprofilaxis en viajeros a zonas de riesgo.

## 6. Toxoplasmosis

La toxoplasmosis es una zoonosis causada por el protozoo *Toxoplasma gondii*, presente en todo el mundo. En España, la infección es relativamente común, aunque muchas veces pasa desapercibida debido a su carácter asintomático en personas inmunocompetentes. Sin embargo, adquiere relevancia en mujeres embarazadas, ya que puede transmitirse al feto y causar toxoplasmosis congénita, con posibles secuelas graves como daños neurológicos y oculares. La principal vía de transmisión es la ingestión de quistes presentes en carne cruda o mal cocida, vegetales mal lavados o agua contaminada con heces de felinos, los hospedadores definitivos del parásito. También puede transmitirse por contacto directo con heces infectadas, como al manipular cajas de arena de gatos. En personas inmunodeprimidas, como pacientes con VIH, la toxoplasmosis puede manifestarse de forma severa, afectando al sistema nervioso central. En España, la incidencia de hospitalizaciones por toxoplasmosis ha disminuido en las últimas décadas, en parte gracias al tratamiento antirretroviral en pacientes con VIH. El diagnóstico se realiza mediante serología o técnicas moleculares, y el tratamiento incluye medicamentos como la pirimetamina y la sulfadiazina. La prevención se centra en la higiene alimentaria, evitar el contacto con heces de gatos y realizar cribados serológicos en mujeres embarazadas.

## 7. Trichinellosis

La trichinellosis (triquinelosis o triquinosis) es una enfermedad parasitaria causada por nematodos del género *Trichinella*, principalmente *Trichinella spiralis*. Se transmite al consumir carne cruda o poco cocinada contaminada con larvas del parásito, especialmente de cerdo y jabalí. Las larvas de *T. spiralis* se enquistan en el músculo de animales hospedadores. Cuando una persona consume carne infectada, los jugos gástricos liberan las larvas, que maduran en el intestino delgado y producen nuevas larvas que migran al músculo esquelético, causando síntomas. Los síntomas dependen de la carga parasitaria e incluyen: náuseas, vómitos, diarrea y dolor abdominal (fase intestinal de 1-2 semanas) y fiebre, edema facial, dolor muscular, debilidad y, en casos graves, complicaciones cardíacas o neurológicas (fase muscular de 2-6 semanas). En España, la triquinelosis es considerada una zoonosis de relevancia sanitaria. Aunque los casos en animales domésticos han disminuido gracias a los controles veterinarios y las normativas de seguridad alimentaria, sigue habiendo brotes esporádicos, principalmente asociados al consumo de carne de jabalí y cerdo de matanzas caseras sin control sanitario. La prevención y el control van desde la inspección de carne en mataderos, cocinar la carne a  $>71^{\circ}\text{C}$  o congelarla a  $-20^{\circ}\text{C}$  por 3 semanas y la educación sanitaria con información sobre el riesgo de consumo de carne de caza cruda.

Otras enfermedades relevantes y de interés pueden ser:

## 8. Acanthamebosis

La acantamebosis es una infección causada por amebas del género *Acanthamoeba*, protozoos de vida libre que pueden encontrarse en el suelo, el agua dulce, el polvo y sistemas de ventilación. En España, aunque es una enfermedad poco frecuente, se han documentado casos en pacientes inmunodeprimidos y usuarios de lentes de contacto. Las manifestaciones clínicas principales incluyen queratitis amebiana y encefalitis amebiana granulomatosa (EAG). La queratitis amebiana es la forma más común y afecta a personas con microtraumatismos en la córnea, como los usuarios de lentes de contacto, pudiendo causar dolor, fotofobia y disminución de la visión. La EAG, en cambio, es una afección grave que ocurre en personas inmunodeprimidas y tiene una alta tasa de mortalidad. El diagnóstico se basa en técnicas de microscopía, cultivos, PCR y

ensayos inmunológicos. El tratamiento es complicado debido a la resistencia de *Acanthamoeba* spp. a múltiples fármacos. La queratitis suele tratarse con combinaciones de biguanidas y diamidinas, mientras que la EAG requiere una terapia más agresiva con antifúngicos y antiparasitarios. Para la prevención, se recomienda un adecuado mantenimiento de las lentes de contacto, evitando el uso de agua del grifo o piscinas, así como extremar medidas de higiene en personas con sistemas inmunitarios comprometidos.

## 9. Anisakiosis

La anisakiosis es una zoonosis parasitaria causada por larvas de nematodos del género *Anisakis*, presentes en pescados y cefalópodos. En España, es una de las enfermedades parasitarias de transmisión alimentaria más relevantes debido al alto consumo de pescado crudo o poco cocinado, como en boquerones en vinagre, sushi o ceviches. Las larvas de *Anisakis* spp. pueden causar problemas digestivos al adherirse a la mucosa gástrica o intestinal, provocando náuseas, vómitos, dolor abdominal y, en casos graves, perforación intestinal. Además, pueden desencadenar reacciones alérgicas que van desde urticaria hasta anafilaxia, incluso sin ingerir el parásito, solo por contacto con sus proteínas. El diagnóstico se basa en la historia clínica del paciente, endoscopia y pruebas serológicas. No hay un tratamiento específico, pero en casos leves se administran antiinflamatorios y antihistamínicos, mientras que, en infecciones gástricas, la extracción endoscópica de las larvas es el método más eficaz. En España, la normativa obliga a congelar a  $-20^{\circ}\text{C}$  durante al menos 24 horas los productos de pesca destinados a consumo crudo o semicrudo. La prevención también incluye cocinar el pescado a más de  $60^{\circ}\text{C}$  y concienciar a la población sobre los riesgos del consumo de pescado no tratado adecuadamente.

## 10. Dirofilariosis

La dirofilariosis en humanos puede manifestarse en dos formas principales, dependiendo de la especie de *Dirofilaria* involucrada: pulmonar, causada por *Dirofilaria immitis*, y subcutánea u ocular, provocada por *Dirofilaria repens*. La forma pulmonar ocurre cuando los humanos, al ser picados por mosquitos infectados, adquieren las larvas de *D. immitis*, que migran hacia los pulmones. En este caso, las larvas son embolizadas en los pulmones, causando síntomas como tos persistente, dolor torácico, dificultad para respirar e, incluso, hemoptisis,

y produciendo nódulos pulmonares calcificados. Esta forma de la enfermedad puede ser asintomática o confundirse con otras afecciones respiratorias. Por otro lado, en la dirofilariosis subcutánea y ocular en humanos causada por *D. repens*, las larvas migran hacia la piel o los ojos, provocando nódulos subcutáneos dolorosos o inflamación ocular. En el caso ocular, los síntomas pueden incluir enrojecimiento, dolor y visión borrosa. El diagnóstico de ambas formas de dirofilariosis se realiza mediante análisis serológicos y técnicas de imagen, como ecografías o tomografías. El tratamiento generalmente implica la eliminación quirúrgica de los parásitos en los casos subcutáneos y el uso de medicamentos antiparasitarios en la forma pulmonar. La prevención se centra en el control de mosquitos y la protección de los animales domésticos que actúan como reservorios.

## 11. Teniosis y cisticercosis

La teniosis es una enfermedad producida por la ingesta de carne cruda, o poco cocinada, infectada por las fases larvares de los parásitos *Taenia solium*, *T. saginata* o *T. asiática*. *Taenia solium* es la especie con mayor relevancia en salud pública por su capacidad de producir cisticercosis en humanos. La teniosis se produce cuando una persona ingiere carne de cerdo infectada con cisticercos, las formas larvales del parásito. Una vez en el intestino humano, los cisticercos se desarrollan en tenias adultas, que pueden medir varios metros y liberar proglótides con huevos, que se excretan en las heces. La cisticercosis, por otro lado, ocurre cuando los seres humanos ingieren huevos de *T. solium*, presentes en agua o alimentos contaminados, y las larvas migran a diversos órganos, como el cerebro, los músculos o los ojos. En el cerebro, la cisticercosis puede causar neurocisticercosis, una condición grave que provoca síntomas neurológicos como convulsiones, cefaleas y alteraciones cognitivas. Ambas enfermedades son comunes en regiones con prácticas sanitarias deficientes y donde la carne de cerdo no es sometida a controles adecuados. El diagnóstico de teniosis se realiza mediante la observación de proglótides en las heces o mediante pruebas serológicas, mientras que la cisticercosis se detecta mediante técnicas de imagen, como la tomografía computarizada o la resonancia magnética. El tratamiento incluye antiparasitarios y, en algunos casos, cirugía.

## Las Enfermedades de Declaración Obligatoria parasitarias en la ESO y Bachillerato

En la ESO y Bachillerato en España, las EDO se abordan en diferentes cursos dentro de la asignatura de Biología y Geología, así como en materias optativas relacionadas con la salud o las ciencias. A continuación se presenta un desglose de los cursos donde se tratan estos temas:

### *1º ESO (Biología y Geología):*

- Se estudian aspectos generales de la salud y enfermedad, pero de forma introductoria. Aparece el concepto Una Sola Salud (*One Health*).
- Se mencionan los microorganismos (bacterias, virus, hongos y protozoos) y su relación con la salud.

### *3º ESO (Biología y Geología):*

- Se estudia la relevancia de enfermedades infecciosas como las de transmisión sexual y hábitos saludables
- Se introduce el sistema inmunológico y la prevención de enfermedades.
- Puede haber referencias a algunas enfermedades parasitarias en relación con la higiene y salud pública.

### *4º ESO (Biología y Geología, opcional)*

- Se explica la importancia de la labor científica como labor colectiva e interdisciplinar
- No se trabajan contenidos relacionados con enfermedades infecciosas

### *1º Bachillerato (Biología, Geología y Ciencias Ambientales, opcional):*

- Se profundiza en el estudio de los microorganismos y su papel como causantes de enfermedades.
- Se mencionan enfermedades infecciosas de importancia zoonótica y epidemiológica.

### *1º Bachillerato (Laboratorio de Ciencias, opcional):*

- Se trabajan los microorganismos, métodos de cultivo y sus enfermedades asociadas

### *1º Bachillerato (Anatomía aplicada, opcional):*

- Se mencionan enfermedades de transmisión sexual
- Se trabajan los hábitos saludables, patologías, etc.

*1º Bachillerato (Cultura Científica, opcional):*

- Se aborda el método científico, habilidades y aptitudes
- Se estudia el árbol de la vida que incluye agentes infecciosos

*2º Bachillerato (Biología, opcional):*

- Se aborda la inmunología y la respuesta del organismo ante infecciones.
- Se estudian enfermedades infecciosas, incluyendo las EDO.

*2º Bachillerato (Ciencias Generales, opcional):*

- Se estudian las enfermedades infecciosas, su prevención y tratamiento
- Se imparten zoonosis y su papel en provocar pandemias, así como métodos de contención (vacunación y antibióticos)
- Se relaciona la salud medioambiental y humana en torno al concepto *One Health*

## Exposición itinerante como material didáctico

Se ha llevado a cabo una exposición itinerante por diferentes centros educativos de grado medio y superior de la provincia de Salamanca, que ha constado de 11 paneles informativos en formato *roll-up* (200x80cm) mediante la cual, los estudiantes han conocido las principales enfermedades EDO parasitarias y otras relevantes que afectan a la salud pública en España (Figura 1).

Por otro lado, se ha contactado con centros educativos para llevar la exposición con los paneles informativos y organizar visitas con alumnos de Educación Secundaria. Además, se han organizado charlas y dinámicas grupales de 40 minutos en base a la exposición con paneles y, finalmente, se ha recogido el feedback y valorado el aprendizaje empleando aplicaciones y formularios como Quizizz, Kahoot, Mentimeter, GoogleForms anónimos.

Como indicadores de impacto y seguimiento se ha tenido en cuenta la participación estudiantil, el nivel de aprendizaje con encuestas pre y post-actividad para medir los conocimientos adquiridos sobre las enfermedades parasitarias que son importantes en España, se ha analizado la forma de difusión y alcance a través de las redes sociales, menciones en medios y colaboraciones, y se han visualizado las solicitudes de nuevas ediciones, siendo positiva en todos ellos.

Para la evaluación de este trabajo se ha analizado el grado de implicación en las dinámicas y se ha valorado la impresión de los participantes.

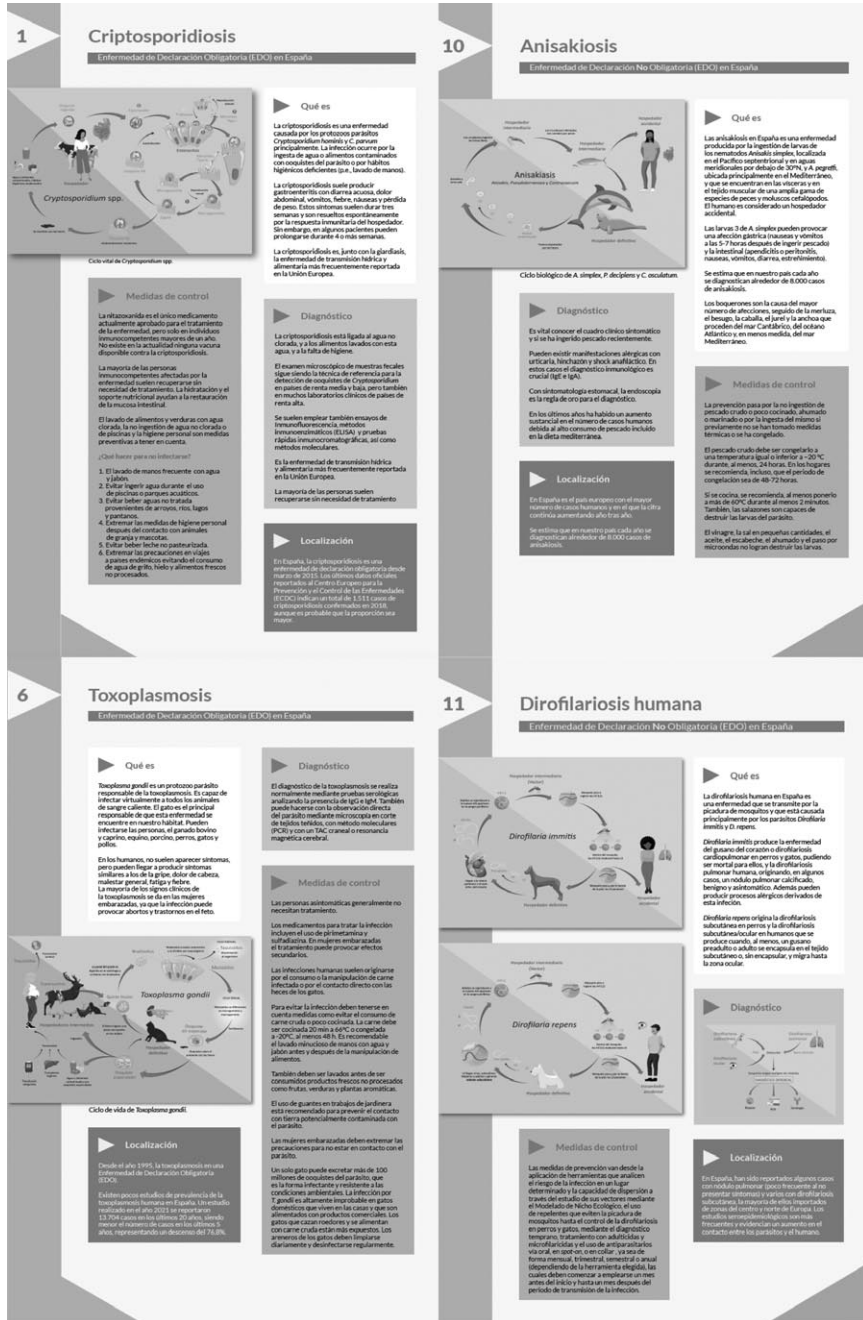


Figura 1. Paneles informativos sobre 4 enfermedades parasitarias humanas en España, incluidas en la exposición itinerante

Con este trabajo se ha buscado sensibilizar a los estudiantes sobre su importancia y la forma de transmisión, promoviendo la prevención y el conocimiento de su impacto en la salud pública. Especialmente, se ha analizado el aprendizaje en estudiantes con mascotas y más expuestos a estas enfermedades. Además, se ha desarrollado pensamiento crítico sobre salud pública y su impacto global, se ha informado sobre cómo analizar información epidemiológica y se ha fomentado la inclusión de hábitos saludables y responsabilidad social en la prevención. Finalmente, se ha tratado de fortalecer la capacidad de comunicación y trabajo en equipo de los estudiantes a través de actividades interactivas y reflexivas.

Esta iniciativa se responde a la necesidad social de mejorar la educación sanitaria y la vigilancia epidemiológica y se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 3 (Salud y bienestar) y 4 (Educación de calidad), fomentando la prevención de enfermedades y el acceso a información clave para una sociedad más saludable y consciente.

Este trabajo se ha llevado a cabo en colaboración con personal investigador de las Universidades de Salamanca, La Laguna, Granada y Complutense de Madrid, el Instituto de Salud Carlos III, Ediciones Universidad de Salamanca y la Unidad de Cultura Científica y de la Innovación de la Universidad de Salamanca.

## Conclusiones

El sistema de vigilancia de las EDO parasitarias, entre otras, es clave para la salud pública en España, ya que permite anticiparse a brotes y epidemias, garantizar una respuesta sanitaria eficaz y proteger a la población frente a enfermedades infecciosas de alto impacto.

Los estudiantes de secundaria, bachillerato, ciclos formativos y carrera conforman la sociedad del futuro y por tanto deben ser conocedores de la biología y transmisión de estas enfermedades, así como de los mecanismos de ayuda en su control. Mientras en 1º ESO se mencionan de forma introductoria en el contexto de salud e higiene, las EDO y las parasitosis se abordan de manera más profunda en 3º ESO dentro de la asignatura de Biología y Geología, y en Bachillerato se concretan las zoonosis en asignaturas optativas relacionadas con la Biología.

Con esta exposición itinerante, como material didáctico, se ha buscado sensibilizar sobre la importancia de las EDO parasitarias y su transmisión, promoviendo la prevención y el conocimiento de su impacto en la salud pública.

## Bibliografía

- Administración del Gobierno de España. (s.f.). *Educación Secundaria Obligatoria (ESO)*. [https://administracion.gob.es/pag\\_Home/Tu-espacio-europeo/derechos-obligaciones/ciudadanos/educacion/sistema-educativo/secundaria.html](https://administracion.gob.es/pag_Home/Tu-espacio-europeo/derechos-obligaciones/ciudadanos/educacion/sistema-educativo/secundaria.html)
- DECRETO 39/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación secundaria obligatoria en la Comunidad de Castilla y León. *Boletín Oficial de Castilla y León*, 190, 30 de septiembre de 2022. <https://www.educa.jcyl.es/es/resumenbocyl/decreto-39-2022-29-septiembre-establece-ordenacion-curricul>
- DECRETO 40/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo del bachillerato en la Comunidad de Castilla y León. *Boletín Oficial de Castilla y León*, 190, 30 de septiembre de 2022. <https://www.educa.jcyl.es/es/informacion/sistema-educativo/bachillerato/bachillerato-decreto-ordenacion-curriculo>
- Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes de España. (s.f.). *Bachillerato*. Gobierno de España. <https://educagob.educacionfpydeportes.gob.es/enseñanzas/bachillerato.html>
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. (2015, 9 de marzo). *Orden SSI/445/2015, de 9 de marzo, por la que se actualiza el anexo I del Real Decreto 2210/1995, de 28 de diciembre, por el que se crea la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica*. *Boletín Oficial del Estado*, 65, 23542-23549. [https://www.boe.es/diario\\_boe/txt.php?id=BOE-A-2015-2836](https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2015-2836)
- Morchón-García, R. (Ed.). (2024). *Biología y diagnóstico de enfermedades parasitarias humanas relevantes en España*. Ediciones Universidad de Salamanca.
- Organización Mundial de la Salud. (2005). *Reglamento Sanitario Internacional (2005)* (3ª ed.). OMS. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/43883>





# Cómo enseñar a los estudiantes a construir un discurso narrativo

How to teach students  
to build a narrative discourse

*Irene Calvo de Santisteban*

Institut Antoni de Martí y Franquès. Tarragona  
icalvo6@xtec.cat

*Rosa Ana Martín Vegas*

Facultad de Educación  
rosana@usal.es

## Resumen

Este trabajo tiene como objetivo presentar estrategias metodológicas que ayuden al alumno en la creación de textos narrativos y que permitan la superación de las dificultades que esta tipología textual presenta en la docencia. Para ello, se introduce el concepto del *sentido del aprendizaje* o *aprender con sentido*, se presentan modelos de actividades de creación de textos narrativos y se defiende la importancia de la metacognición y de los anclajes en la enseñanza en secundaria. La experiencia docente se desarrolló en el Instituto Antoni de Martí i Franquès de Tarragona para abordar las dificultades detectadas en el alumnado al narrar hechos cotidianos o conflictos escolares. Se revisó la programación de Lengua Castellana y Literatura y se identificó una enseñanza repetitiva y poco motivadora del texto narrativo. Consecuentemente, el departamento de español diseñó unas propuestas didácticas basadas en situaciones de aprendizaje contextualizadas, con una secuenciación de saberes progresiva y significativa. Esta metodología, aplicada en varios cursos, favoreció un aprendizaje más funcional y motivador, centrado en el desarrollo competencial y adaptado a distintos niveles educativos. Los resultados en las pruebas objetivas determinaron una mejora en la capacidad narrativa del alumnado. Finalmente, la estrategia docente se ha presentado a los estudiantes del MUPES de la Universidad de Salamanca durante el curso 2024-2025 con el objetivo de consolidar el modelo dual que articula la formación docente entre el ámbito universitario y la enseñanza secundaria.

LENGUA ESPAÑOLA, ENSEÑANZA SECUNDARIA, COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA, EXPRESIÓN ESCRITA, TEXTO NARRATIVO, DISCURSO

## Abstract

The aim of this paper is to present methodological strategies that help students in the creation of narrative texts and that allow them to overcome the difficulties that this textual typology presents in teaching. To this end, the concept of *the meaning of learning* or *learning with meaning* is introduced, models of activities for the creation of narrative texts are presented and the importance of metacognition and anchoring in secondary school teaching is defended. The teaching experience was developed at the Antoni de Martí i Franquès Secondary School in Tarragona to address the difficulties detected in students when narrating everyday events or school conflicts. The Spanish Language and Literature syllabus was reviewed and a repetitive and unmotivating teaching of narrative text was identified. Consequently, the Spanish department designed teaching proposals based on contextualised learning situations, with a progressive and meaningful sequencing of knowledge. This methodology, applied in several courses, favoured more functional and motivating learning, focused on competence development and adapted to different educational levels. The results of the objective tests showed an improvement in the students' narrative capacity. Finally, the teaching strategy has been presented to MUPES students at the University of Salamanca during the 2024-2025 academic year with the aim of consolidating the dual model that articulates teacher training between the university and secondary education.

SPANISH LANGUAGE, SECONDARY EDUCATION, LINGUISTIC COMMUNICATION, WRITTEN EXPRESSION, NARRATIVE TEXT, DISCOURSE

**Esta experiencia** de aula se diseña para dar respuesta a una situación detectada en las aulas de español del centro de enseñanza secundaria Instituto Antoni de Martí i Franquès de Tarragona, que se caracteriza por su dimensión, pues es el centro escolar más grande de Cataluña. Vamos a presentar una propuesta didáctica real desarrollada en un contexto muy concreto, que, con toda probabilidad, es extrapolable a las aulas de otros centros de enseñanza secundaria que se enfrenten a los mismos problemas y necesidades: los alumnos, pese a llevar años ejercitando la escritura de textos narrativos en lengua castellana, necesitan mejorar su expresión escrita. Nos vamos a centrar en la experiencia llevada a cabo en este centro escolar de Tarragona como parte del modelo educativo dual que hemos implementado en el máster MUPES durante el curso 2024-2025: a partir de un trabajo realizado en clases de secundaria, se ha impartido un taller formativo a los estudiantes del máster de la Universidad de Salamanca con el objetivo de mostrarles el proceso de creación y aplicación de una situación de aprendizaje enfocada a la creación de textos narrativos en un entorno contextualizado.

En el Instituto Antoni de Martí i Franquès, los profesores tutores y la dirección del centro observaron que los alumnos tenían graves dificultades para construir textos narrativos orales cuando debían explicar en situaciones cotidianas sucesos que se habían producido en las aulas y debían contextualizar los diversos conflictos que, como es habitual en una convivencia, tenían lugar.

Dado que la narración de hechos es frecuente en el discurso de cualquier hablante, resultó un poco sorprendente, y se optó por comprobar, en primer lugar, si esa deficiencia discursiva afectaba a la expresión escrita, que se trabaja constantemente en las clases de lengua española. Se comprobó con pruebas de evaluación variadas que también la expresión escrita en textos narrativos era deficitaria y se propuso, como un primer punto de partida, revisar el método de enseñanza de esta tipología textual con el objetivo de reforzar el aprendizaje y mejorar la capacidad narrativa del alumnado.

Se comenzó revisando la programación de la asignatura de Lengua Castellana y Literatura en relación con la metodología de enseñanza del texto narrativo. Se comprobó que el texto narrativo es una tipología textual que se trabaja en cada curso buscando, como principio pedagógico, incrementar la dificultad de las producciones de forma progresiva, pero que, en realidad, se presentaba como un contenido repetitivo más del currículum y que los estudiantes no tenían ninguna motivación hacia la escritura. Un rasgo definitorio de este aspecto es la repetición en cada curso de la estructura que ha de tener un texto narrativo (introducción, nudo y desenlace), sin trabajar otros elementos imprescindibles del texto narrativo como la focalización, el ritmo o el tratamiento del tiempo. Los profesores admitieron fallos metodológicos, pero, igualmente, aludieron a otras dificultades externas que obstaculizan la puesta en marcha de la didáctica de la expresión escrita. Se refirieron, por una parte, a las ratios por clase en la ESO, que ahogan al docente en correcciones eternas, y, por otra parte, al uso frecuente de la IA por parte del alumnado, que obliga a que las producciones narrativas se pidan en tiempo de clases para que se realicen en presencia del profesor y se asegure la originalidad de los textos. Muchos profesores confesaron no realizar ejercicios de redacción con los estudiantes porque restan tiempo al desarrollo de la programación general de los cursos de lengua española y, además, sobrecargan su trabajo al obligarles a realizar labores de corrección fuera de horario. Ante estas dificultades, en el departamento de español se tomaron varias decisiones ligadas en relación con la metodología. En primer lugar, se apostó por desarrollar una secuenciación de saberes que permitiera una distribución eficaz del tiempo y evitara la repetición innecesaria de contenidos y tareas. En segundo lugar, se optó por ajustarse a la metodología que recomienda el currículum actual y hacer uso de situaciones de aprendizaje que permitieran dar sentido y continuidad a la enseñanza de esta tipología textual sin que los estudiantes tuvieran la percepción de repetición y de ausencia de mejora en sus producciones.

La secuenciación de saberes por cursos siguiendo la concreción curricular de la normativa permitió que la programación fuera más eficiente. Se estableció la producción del texto narrativo como un objetivo de aprendizaje para el primer curso de la ESO tal y como aparece en los criterios de evaluación del bloque de comunicación del currículum. De esta manera, se buscó una interrelación entre los bloques de saberes que permitiera el desarrollo de las competencias a lo largo del curso trabajando en sus distintos bloques el texto narrativo en todos sus géneros y formas. En este capítulo vamos a describir la experiencia diseñada para tres cursos, pero estas mismas propuestas pueden ser aplicadas en otros cursos gracias a su metodología graduable. El uso de las situaciones de aprendizaje como metodología permite que esta relación entre los distintos bloques de saber tome forma y que el aprendizaje esté contextualizado o tenga un sentido. Permite además que la producción no sea unitaria, sino que existan diferentes retos que el alumnado deba resolver en el proceso de creación hasta llegar a una aplicación final en la que ya se pueda considerar que el alumno es competente en la creación de esa tipología textual completa. Permite, además, que la evaluación se centre en la competencia y no tanto en el contenido o en la creatividad del alumno. La flexibilidad de esta estrategia metodológica permitió que se pudiera aplicar también en Bachillerato cambiando la dificultad de las actividades y del reto, pero manteniendo la misma estructura y relación con el contexto del alumno.

## Experiencia de aula: Cómo enseñar a construir un texto narrativo

La secuenciación de contenidos puede dar a entender que se parcela el conocimiento y que aquel saber que se ha adquirido en un curso no se vuelve a ver con detenimiento posteriormente porque no aparece de forma específica en la programación. Sin embargo, el sistema funciona de la manera opuesta, ya que, al ser las competencias las mismas en cada curso, los saberes que las integran y que han sido desarrollados ampliamente en cursos anteriores, se recuperan para construir los nuevos. De esta manera, el texto narrativo se trabaja ampliamente en 1º de ESO, pero se recupera en 2º para introducir el texto descriptivo. Eso significa que sigue siendo objeto de evaluación cualitativa para poder mejorar su construcción y se sigue utilizando en los cursos siguientes sin ser considerado materia nueva, sino parte de conocimientos adquiridos. Este

proceso facilita la retroacción en la evaluación cuando un alumno, su familia o su tutor necesita saber qué elementos debe reforzar para el desarrollo de las competencias que no ha asimilado. Teniendo en cuenta el curso en el que está y qué conocimientos debe haber adquirido para poder construir el conocimiento propio de su nivel, se puede indicar de una manera más concreta qué saberes ha de asimilar. En 3º de ESO se recupera el texto descriptivo para usarlo como base del texto expositivo y en 4º de ESO se parte del texto expositivo para construir la argumentación.

De esta manera, el alumno de 4º de ESO debe conocer la construcción de estos cuatro tipos de texto, puesto que son los básicos para superar las pruebas competenciales de diagnóstico. Es en este momento, en 4º, cuando se comprueba que la secuenciación funciona, pues se realiza una serie de dinámicas diseñadas para poner en práctica la creación de todos los tipos de texto. En estas pruebas no se busca la construcción del conocimiento que ha realizado en los distintos cursos, sino que se pretende activar todo lo que conocen para aplicarlo en una situación concreta. De este modo, se valora mediante una prueba objetiva si han alcanzado el desarrollo de competencias básicas.

Se describen a continuación una serie de experiencias diseñadas para 1º de ESO, 4º de ESO y 1º de Bachillerato. En el primer curso de secundaria se introduce y se trabaja en profundidad el texto narrativo; en el último curso de ESO se trabaja la narración con el objetivo de capacitar para superar una prueba objetiva que mide competencias básicas; en bachillerato, se estudia el texto narrativo como puente entre la realidad y la ficción literaria.

## 1. Didáctica del texto narrativo en 1º de ESO

Se plantea al alumnado un reto en conexión con el contexto en el que debía crear un texto narrativo, pero con ciertas condiciones que obligan al uso de los diferentes elementos que conforman esta tipología textual: focalización, narrador, tiempo, ritmo, espacio, etc. Entre los diversos retos que se plantean en los diversos grupos está ejercer de testigos ante un juicio, crear un podcast por encargo o convertirse en un testigo de un acto histórico usando la aplicación Vitnoz, que permite que una imagen cobre vida. Por ejemplo, pueden narrar sucesos desde el punto de vista de un aristócrata superviviente de la guillotina, un soldado custodio de los Romanov, un caballero del Cid, etc. Muchas de estas actividades están inspiradas en materiales con los que trabajan las escuelas de letras y que ofrecen instrucciones precisas sobre la construcción del

conflicto, de la trama o de los personajes. Otras actividades se adaptaron a partir de las obras *Más que palabras. Literatura por tareas*, de Benetti et al. (2004) y del *Laboratorio portátil de escritura*, de Díaz Reguera (2014). Para que los alumnos comiencen a ver de forma indirecta los elementos que componen un texto narrativo, se realiza una selección de fragmentos de diversos géneros y estilos en los que haya elementos destacables en la construcción de personajes, la trama, el conflicto y el uso de recursos lingüísticos. De esta manera, se introducen algunos saberes necesarios para la consecución del reto. Estos conocimientos se indican en presentaciones que permiten tenerlos disponibles para recuperarlos en los momentos necesarios.



Figura 1. Contenidos propios del texto narrativo

Se les pide que desarrollen textos breves para construir a los personajes a través de la caracterización directa o indirecta y que forjen la historia como una sucesión de eventos y después los reorganicen creando una trama. Para comprender otros conceptos propios de la narración, se les pide como actividad que realicen ciertos cambios en un texto narrativo breve que se les ofrece, de manera que, sin perder la identidad de la historia, cambien el foco, el narrador, la estructura interna... Se trata de que se reconozca la misma trama, pero con aspectos particulares cambiados. El objetivo es conocer los rasgos del texto narrativo que se muestran en la figura 1.

Todas las actividades pretenden la comprensión de los elementos propios del texto narrativo a partir de la escritura creativa. Se realizan mediante producciones muy breves. Muchas veces, las actividades parten de textos previos que introducen un concepto concreto (narrador, tiempo de la historia y tiempo del discurso, analepsis, etc.). Se busca que los fragmentos seleccionados formen

un itinerario lector de manera que, a través de una unidad temática, se pueda trabajar el análisis de textos narrativos que permitan un buen uso del meta-lenguaje que exige el currículum educativo y sean un modelo y un estímulo de la escritura creativa (por ejemplo, actividades de finalizar escenas, reescribir el final, cambiar la voz narrativa, modificar la estructura temporal, etc.). En la misma situación de aprendizaje, se trabajan y combinan, por lo tanto, distintos bloques de conocimiento de la asignatura (comunicación y saber literario).

Cada una de estas actividades se diseña con una estructura tripartita que permite la introducción del concepto narrativo pertinente, la sistematización en la creación breve y la evaluación formativa que ayuda a que el aprendizaje avance hacia la consecución del reto.

Cuando el profesor considera que se han trabajado todos los saberes necesarios para que el alumno pueda resolver el reto, se necesita la interrelación de los elementos trabajados para crear un andamiaje que permita proporcionar una guía para la elaboración de un texto narrativo completo en una extensión similar al requerido por las competencias básicas. Para ello, se realizan sesiones de metacognición en las que el alumno elabora la guía con la que construir el texto narrativo y autoevaluarse una vez realizado.



Figura 2. Guía para la creación de un texto narrativo

El reto es el elemento que permite una evaluación competencial, pues el alumno usa sus habilidades para resolverlo poniendo en movimiento todo el saber teórico que necesita para llevar su competencia a la práctica. Para poder

evaluar este tipo de actividades, el instrumento más adecuado son las bases de orientación que, no solo ofrecen como resultado una calificación que responde al desarrollo competencial, sino que permiten al mismo tiempo una evaluación cualitativa en el proceso de creación del texto. Es decir, el alumno conoce la rúbrica de evaluación y sabe qué elementos constructivos del discurso debe atender para superar el reto.

## LA EVALUACIÓN COMPETENCIAL

BASE DE ORIENTACIÓN EXPRESIÓN ESCRITA							
COMPETENCIA	INDICADORES (basados en criterios 2.1 y 2.2)		VALOR	SÍ	NO	CNM	OBSERVACIONES
<b>C2</b>	<b>ADECUACIÓN</b>	Utiliza la estructura planteada.	0,5				
		Usa el registro adecuado.	0,25				
	<b>COHERENCIA</b>	Resuelve el reto planteado:	2				
		Usa léxico preciso, evita las repeticiones y las incompatibilidades semánticas.	1				
	<b>COHESIÓN</b>	Presenta una puntuación correcta.	0,25				
		Evita anacolutos y otros errores de construcción gramatical.	0,25				

Figura 3. Rúbrica para la evaluación de la expresión escrita

Las situaciones de aprendizaje tienen como objetivo que los alumnos sean capaces de enfrentar situaciones que suceden en contextos externos al académico. En este caso, como se ha indicado al principio, se trataba de subsanar las carencias del alumnado en la expresión tanto oral como escrita para narrar sucesos cotidianos en que se ven involucrados en el día a día. En esta línea, como actividad complementaria, se pidió a los alumnos que, oralmente, explicaran una anécdota de su infancia previamente preparada. Para captar la atención del público y poder ser escogidos como los mejores *storytellers*, debían prestar atención a todos los elementos necesarios para hacer que su texto narrativo fuera de interés, por lo que, el uso de los elementos propios de la narración como el ritmo de la trama, del tiempo, de la estructura, etc., determinó el éxito de los relatos.

## 2. Didáctica del texto narrativo en 4º de ESO

En este curso, el texto narrativo forma parte del proceso de aprendizaje de la argumentación oral, por lo que se recupera y se revisan los conceptos necesarios y el anclaje que permite su producción. En 4º de la ESO está previsto en la programación y secuenciación que el alumno sea capaz de argumentar oralmente y por escrito. En las dos situaciones, para el reto final del texto argumentativo, se plantean situaciones que incluyen el uso de la narración.

El texto argumentativo es el más complejo de trabajar en secundaria por la dificultad que tienen los alumnos a la hora de construir argumentos. En este caso, se buscaron estrategias que, como en el texto narrativo, partían de la redacción de textos breves para facilitar una corrección rápida y eficaz; paulatinamente, se fue incrementando la dificultad y la extensión de los textos. Se comenzó a trabajar el texto argumentativo a partir de reclamaciones, ya que es una temática conectada con la realidad inmediata del alumno. En este caso, además, es importante la distinción entre argumentación y opinión, y enseñar dónde se aprecia lingüísticamente la diferencia fue una labor relevante para evitar el uso de sesgos lingüísticos y crear reclamaciones más objetivas y convincentes en argumentos.

Para poder contextualizar la reclamación, debieron poner en práctica la elaboración de textos narrativos que ya habían trabajado en 1º de ESO. La experiencia mostró que no es necesario repetir en cada curso los contenidos del texto narrativo, sino que han de trabajarse cada año avanzando en la creación de otro tipo de textos más complejos. Si se ha aprendido bien en un primer estadio (en nuestro caso, en 1º de ESO), la activación de conocimientos en un curso posterior es fácil y no requiere volver a repetir saberes.

En la argumentación oral también se evalúa y se mide la progresión de la construcción de un discurso narrativo oral. En este caso, la argumentación oral se concibe como reto final en el aprendizaje del texto argumentativo y debe ser posterior al aprendizaje de un texto argumentativo escrito, ya que, para poder diseñar un texto argumentativo oral con éxito, donde el control de la lengua es más complejo, primero hay que desarrollar las mismas destrezas por escrito. En la oralidad, además, se deben poner en práctica los elementos propios del lenguaje no verbal que se adquieren de forma instructiva en el curso anterior (3º de ESO).

El reto último de la argumentación oral fue poner en práctica la escenificación de un juicio a un personaje literario como, por ejemplo, Antígona o Don Juan Tenorio. Parte de la argumentación que se produce en el juicio está

basado en un relato de los hechos de los que tiene que dirimirse la culpabilidad o inocencia del personaje. Es el momento en el que se recuerda el anclaje y la producción de la narración recuperando las capacidades necesarias para el desarrollo completo de la competencia propia de la producción textual. En este juicio literario se introducen y analizan elementos que forman parte del texto narrativo como son la voz narrativa, la descripción y construcción de personajes, la estructura temporal o la focalización. A pesar de ser una actividad que tiene como producción final la construcción de argumentos y contraargumentos, se exige la creación de un texto narrativo desde el punto de vista de un testigo de los hechos para poder evaluar cualitativamente la capacidad de construir un relato y reforzar así los elementos necesarios que el alumno debe adquirir para finalizar la etapa y cumplir los descriptores del perfil de salida.

En 4º de ESO los alumnos deben realizar la prueba de las competencias básicas, que es una prueba objetiva y externa que ayuda a saber si están cumpliendo con los descriptores propios de la expresión escrita en los textos narrativos, descriptivos, expositivos y argumentativos. Por eso, como actividad de aplicación en este curso, se propuso que los alumnos resolvieran enunciados similares a los de las pruebas diagnósticas de 2º de ESO, que habían mostrado una competencia narrativa muy deficiente en el alumnado. Un ejemplo de la prueba se muestra en la figura 4.

#### REDACCIÓN

Es posible que alguna vez te haya sorprendido un fuerte vendaval o una tormenta. Explica una experiencia personal, que te haya explicado alguien de tu entorno o que hayas visto en televisión.

**Escribe una redacción de 125 palabras como mínimo. Si escribes menos, se verá afectada tu puntuación.**

**Te recomendamos que sigas este proceso:**

1. planificación, esquema de las ideas que desarrollarás;
2. primera versión;
3. revisión, corrección y versión definitiva.

**Puedes pedir una hoja en blanco para utilizarla como borrador.**

**Escribe la versión definitiva de tu redacción en la PARTE 2 de la HOJA DE RESPUESTAS.**

**Anota al final el número de palabras escritas.**

Figura 4. Prueba de competencia narrativa en 4º de ESO

La estrategia de evaluar los textos narrativos en la construcción de los textos argumentativos, nos permite utilizar la técnica del andamiaje para recuperar la capacidad que se adquirió en cursos anteriores. Es una técnica que nos da muy buenos resultados, puesto que sirve de recordatorio y, juntamente con la evaluación cualitativa del texto narrativo en el texto en el que está inserto, permite un uso eficaz del tiempo y una dedicación horaria menor que si debiéramos trabajar todas las tipologías textuales en cada uno de los cursos de secundaria. Se puede ver un ejemplo de andamiaje en la figura 5.

5

1. El cielo se oscureció de repente, el viento comenzó a rugir y las primeras gotas de lluvia golpearon con fuerza el cristal de la ventana. Cruzó los brazos y miró a mi padre con rabia. La discusión había comenzado por una tontería, una chaqueta que no encontraba, pero como siempre, había terminado en una escalada de reproches y gritos.

2

La tormenta arreciaba, los truenos retumbaban y la luz eléctrica parpadeaba. Sentía la misma furia en mi interior, una mezcla de frustración y rebeldía. Mi padre, con el rostro enrojecido, no parecía dispuesto a ceder. La lluvia golpeaba con fuerza el tejado, creando un estruendo ensordecedor.

3

De repente, un fuerte golpe sacudió la casa. La luz se cortó y un silencio sepulcral lo inundó todo. Mi padre y yo nos miramos a oscuras con la respiración agitada. La tormenta seguía azotando la casa, pero ahora, en medio de la oscuridad, la discusión parecía haber perdido fuerza.

5

Resolución de la tensión

1. Respondo el enunciado: la historia relata una tormenta inesperada.

2. Elijo los personajes y su conflicto: discusión padre-hija.

3. Construyo la historia: el punto de tensión es el miedo por el apagón de luz. Se resuelve con el cariño del padre. La niña se calma.

4. Construyo el discurso: estructura in medias res, sucesión lineal de los hechos, elijo una focalización interna porque el narrador va a estar en primera persona y va a ser la protagonista.

5. Enriquezco el texto con adjetivos y algunas metáforas.

Figura 5. Ejemplo de andamiaje de un texto narrativo

Los resultados objetivos de la prueba de competencias básicas nos permitieron deducir que la estrategia que llevamos a cabo da buenos resultados, pues los grupos de secundaria de 4º de ESO no solo mejoraron respecto a cursos anteriores, sino que han empezado a estar bastante por encima de la media de la comunidad autónoma. Existe el convencimiento entre el profesorado de lengua castellana que la estrategia de trabajo con la construcción de textos narrativos debe aplicarse a otras tipologías textuales como la exposición y la descripción.

### 3. Didáctica del texto narrativo en 2º de Bachillerato

En bachillerato, en el Instituto Antoni de Martí i Franquès, que es centro de referencia en la zona, nos enfrentamos a una situación en la que hay bastantes alumnos que han cursado la ESO en otros centros escolares donde las estrategias de aprendizaje pueden ser distintas. Esta situación provoca que no se pueda usar el recordatorio con andamiaje de las capacidades adquiridas, puesto

que, a pesar de que todos los alumnos que superan la ESO deberían tenerlas, la experiencia muestra que no siempre es así. Por esta razón, se trabaja la construcción de textos desde el inicio, pero cambiando los retos para que no sean repetitivos para los alumnos que realizaron la ESO en este centro. La experiencia de los profesores del departamento de lengua castellana es que los alumnos que vienen de otros centros presentan bastantes más dificultades a la hora de elaboración de textos. Es una opinión generalizada que parece tener validez y que aprueba la estrategia didáctica que se expone en este capítulo.

No puede trabajarse en bachillerato el texto narrativo con la misma profundidad que en los cursos de secundaria obligatoria, ya que no se les pide la construcción de un texto narrativo en las pruebas de acceso a la universidad (PAU). Por este motivo, se desarrollan actividades que permitan su aprendizaje, pero de forma indirecta para trabajar otro tipo de textos. Por ejemplo, se trabaja la narración a partir de textos literarios, que sí son materia de evaluación. Se incide más en el metalenguaje y en el análisis textual contenido en el saber literario. Las actividades sobre texto narrativo literario siempre se enfocan al análisis y a la comparativa de textos, no hay una intención de creación, por lo que no son actividades que contribuyan eficazmente a la evaluación cualitativa de la capacidad productiva del alumnado, pero sí permiten un uso eficaz del tiempo que se dedica a conocer esta tipología textual concreta. En definitiva, la redacción del texto narrativo no se trabaja directamente en el bachillerato.

La capacidad de redactar textos descriptivos sí es materia evaluable en las PAU y estos textos se insertan en un marco narrativo. El alumno debe crear primero el relato en el que aplique los elementos propios de la narración para construir los personajes, esbozar la trama, escoger la estructura, el tiempo y el marco espacial en el que insertar la descripción siguiendo la instrucción del enunciado (por ejemplo, crear una prosopografía, etopeya, retrato). El relato es realmente esquemático y muchas veces está opacado por la descripción puesto que están limitados por el número de palabras que deben utilizar. Sin embargo, la experiencia aporta evidencias directas de que al alumno le es mucho más fácil elaborar una descripción cuando hay un texto narrativo en el que contextualizarlo. Antes de trabajar con esta estrategia resultaba complejo conseguir que el alumnado creara un texto descriptivo.

En la figura 6 puede observarse un enunciado modelo de las PAU para la creación de textos descriptivos y en la figura 7, las indicaciones en un marco narrativo que se ofrecen al alumnado para realizar la misma tarea.

**ENUNCIADO EJERCICIO 2.1.**

El texto que ha leído aborda el deseo del protagonista de poseer un objeto que puede convertirlo en rey. Tal deseo aparece después de que el vagabundo muestre un disco. Escriba una prosopografía (haga una descripción) atendiendo al aspecto con el que imagina al leñador. Utilice para ello no más de ciento cincuenta palabras. Previamente indique, en el cuadro que aparece a continuación, los conceptos clave que reflejen los aspectos más importantes de su descripción.

Figura 6. Enunciado de las PAU para la elaboración de texto descriptivo

**ADECUACIÓN**

**COHERENCIA**

~~~~~

Idea inicial

Repetición y progresión

Idea final

Tiempo verbal darativo: presente

Predicado de estado

Construcción adjetival: oración de relativo

Comparaciones

El leñador vive en el bosque en una época indefinida. Es un ser extraño de una complexión fuerte. No es muy alto, pero lo parece, pues su sombra se extiende cuando se levanta como una ola que cubre la realidad de su alrededor. Algunas greñas castañas asoman por debajo de su sombrero, una prenda de color indefinido que parece pequeño en su cabeza.

El leñador nunca lleva abrigo, vaga por los bosques en mangas de camisa sin importar la estación. Es como aquellas estatuas de los inmortales que presentan siempre el mismo aspecto durante el transcurrir de los siglos. La prenda que cubre su torso está tan pegada al cuerpo que permite adivinar unos músculos fuertes acostumbrados a abatir árboles. Sus piernas son cortas y zambas, cubiertas por unos pantalones que el leñador se arremanga consciente de su desproporción. El sonido de sus pasos resuena en el bosque y todos los animales, al oírlo, corren a esconderse.

157 palabras

**COHERENCIA**

~~~~~

Referencias léxicas

Referencias lingüísticas

No más de tres comas en un párrafo

Solamente dos conjunciones copulativas

Conectores

Figura 7. Indicaciones para la elaboración de texto descriptivo

## Conclusiones

La evaluación de esta práctica docente indica una notable ventaja respecto a las prácticas tradicionales, pues el aprendizaje es más profundo y permite una continuidad no repetitiva que antes no se apreciaba. La gestión del tiempo, gracias a la secuenciación, es más eficaz y permite desarrollar la producción de textos sin uso de la IA. La recogida de saberes en recopilatorios y el diseño de anclajes o guías de elaboración fueron evaluadas muy positivamente por el

alumnado. La experiencia se evaluó recogiendo las calificaciones obtenidas en las actividades de evaluación del bloque de comunicación en varios grupos para medir su evolución del primer al tercer trimestre. Los resultados mostraron en todos los casos un crecimiento desde el 30% al 70% de tasa de éxito.

La experiencia se valora muy positivamente. El intento de acabar con la repetición de contenidos sin progreso en la creación de textos narrativos ha sido exitoso porque, con esta metodología de anclajes que incorpora el texto narrativo en el proceso de elaboración de textos descriptivos o argumentativos, los estudiantes han validado sus conocimientos sin necesidad de volver a escuchar explicaciones teóricas objeto de examen. La necesidad de aprender a redactar redactando es una obviedad que requiere revisión. Ciertamente, el trabajo de corrección es complejo y es una sobrecarga que el docente tiene que asumir. Pero quizás es en este proceso de revisión donde la IA puede ayudar con una retroalimentación concreta que facilite pautas de mejora al estudiante. Recuperar estos comentarios requiere un entrenamiento y un saber formular *prompts* óptimos para que los comentarios propuestos por la IA para la mejora del texto concreten qué falta o sobra en la buena redacción del texto. El recorrido formativo para incorporar la IA en la práctica docente aún es largo, pero prometedor.

## Bibliografía

- Benetti, G., Casellato, M. y Messori, G. (2004). *Más que palabras. Literatura por tareas*. Difusión.
- Díaz Reguera, R. (2014). *Laboratorio portátil de escritura*. Tres Tigres Tristes.

### *Agradecimientos*

Este trabajo forma parte del proyecto de innovación Hacia la “Formación Dual” en el Máster Universitario en Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas (MUPES), curso 2024-2025, Universidad de Salamanca. Asimismo, la experiencia docente desarrollada se integra en el proyecto de investigación GRAMADÍS, con referencia PID2023-149351NB-I00, financiado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades del Gobierno de España, que estudia la competencia discursiva de estudiantes de educación secundaria.





Colaboraciones docentes  
en el marco de la especialidad  
de Geografía e Historia del MUPES

Teaching Collaborations within  
the Geography and History Specialization  
of the MUPES Program

*Víctor Manuel Ortega Lacalle*

IES Martínez Uribarri  
victorm.ortlac@educa.jcyl.es

*Rubén Delgado Álvarez*

Facultad de Educación  
rfa@usal.es

## Resumen

El presente trabajo forma parte de los resultados preliminares de una investigación centrada en la percepción que tienen los estudiantes de la especialidad de Geografía e Historia del MUPES sobre la dualidad en la enseñanza universitaria y su incidencia en la configuración de su conocimiento profesional docente. En el caso que nos ocupa, presentamos una propuesta didáctica desarrollada en la asignatura *Innovación didáctica e iniciación a la investigación educativa en la especialidad en Geografía e Historia*. En ella, participan un grupo de 26 estudiantes y dos docentes en activo (uno proveniente de la educación pública y otro de la educación concertada). Se trata de favorecer el desarrollo de una red de intercambio de conocimientos e inquietudes sobre la realidad educativa y sobre algunas cuestiones relacionadas con el acceso a su futura profesión: oposiciones al cuerpo docente. Esta propuesta didáctica parte del análisis de las evaluaciones sobre la calidad realizadas por diferentes grupos de estudiantes a los seminarios que se realizan el marco de la especialidad. Los citados seminarios vienen realizándose desde el curso 2014-2015 y, entre las cuestiones más destacadas, el alumnado señala la necesidad de crear canales bidireccionales de transferencia de información y conocimiento. Para ello, con el objeto de dar respuesta a esta necesidad, se pone en marcha la actividad que aquí presentamos.

FORMACIÓN DUAL; CONOCIMIENTO PROFESIONAL DOCENTE; GEOGRAFÍA E HISTORIA; FORMACIÓN DOCENTE; MUPES

## Abstract

The present work is part of the preliminary results of a research study focused on the perceptions of students specializing in Geography and History within the MUPES program regarding the duality in university teaching and its impact on the development of their professional teaching knowledge. In this particular case, we present an educational proposal developed within the course *Didactic Innovation and Introduction to Educational Research* in the Geography and History specialization. This initiative involves a group of 26 students and two active teachers (one from public education and the other from semi-private education). The aim is to foster the development of a network for exchanging knowledge and concerns about the educational reality and certain issues related to access to their future profession, such as the competitive examinations for teaching positions. This educational proposal is based on the analysis of quality evaluations conducted by different groups of students regarding the seminars held within the specialization framework. These seminars have been taking place since the 2014–2015 academic year, and among the most highlighted aspects, students point out the need to create bidirectional channels for transferring information and knowledge. Therefore, in order to address this need, the activity presented here is launched.

DUAL EDUCATION; TEACHERS' PROFESIONAL KNOWLEDGE; GEOGRAPHY AND HISTORY; TEACHER EDUCATION; MUPES

## Introducción: formación dual y colaboraciones docentes

El trabajo que presentamos en este capítulo forma parte de los resultados preliminares de una investigación centrada en la formación dual en la especialidad de Geografía e Historia en el Máster Universitario en Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas (MUPES). Se trata de una investigación que pretende analizar la percepción que tienen los estudiantes de Geografía e Historia sobre la realidad educativa de las aulas de secundaria, así como, sus inquietudes sobre su futuro profesional. Por ello, en el marco del MUPES se ha creado un canal de intercambio de conocimiento que permite a los docentes en formación obtener conocimientos aplicados sobre su futuro profesional. En este sentido, en la especialidad de Geografía e Historia, se ha puesto en marcha una experiencia que incorpora al proceso formativo a los docentes de educación secundaria, más allá de sus intervenciones durante el *practicum*. Se trata de una propuesta formativa innovadora que tuvo su inicio en el curso 2014-15 y que ha ido evolucionando hasta convertirse en la actividad que desarrollamos en la actualidad.

### 1. Dualidad e innovación educativa.

Buscando una mejora en la empleabilidad de los jóvenes, en el año 2012, entra en vigor el Real Decreto 1529/2012, de 8 de noviembre, por el que se desarrolla

el contrato para la formación y el aprendizaje y se establecen las bases de la formación profesional dual (Moreno Gené, 2013). El texto normativo señala que:

este real decreto pretende establecer las bases para la implantación progresiva de la formación profesional dual en España, entendida como el conjunto de acciones e iniciativas formativas que tienen por objeto la cualificación profesional de las personas, combinando los procesos de enseñanza y aprendizaje en la empresa y en el centro de formación. Procede avanzar decididamente en una formación profesional dual basada en una mayor colaboración y participación de las empresas en los sistemas de formación profesional, propiciando una participación más activa de la empresa en el propio proceso formativo del alumnado y, así, permitir que éstas conozcan de manera más cercana la formación que reciben los jóvenes, cada vez más adaptada a las demandas de los sectores productivos y a las necesidades específicas de las empresas. Con la formación dual se pretende que la empresa y el centro de formación profesional estrechen sus vínculos, aúnen esfuerzos y favorezcan una mayor inserción del alumnado en el mundo laboral durante el periodo de formación (Real Decreto 1529/2012).

La entrada en vigor de este documento fija las bases para la mejora de la empleabilidad buscando una relación directa entre los procesos formativos y las necesidades empresariales. Esta regulación puesta en funcionamiento en España en el año 2012 cuenta con una notable tradición en los países centro-europeos, especialmente en Alemania. Por ejemplo, se ha de destacar la Reforma del Reglamento Mercantil de 1897 que indicaba de forma expresa que los procesos formativos de carácter práctico debían desarrollarse en las empresas (Heinz y Jochum, 2022), pero no sería hasta el año 1923 cuando se acuñó el término *escuela profesional* en los modelos formativos germanos (Heinz y Jochum, 2022). Este sistema ha ido evolucionando hasta el actual modelo de formación dual alemán en el que se combinan los periodos formativos teóricos con los periodos formativos prácticos en la empresa de forma notablemente reglada.

En el resto de Europa, la formación dual está experimentando un notable auge en los últimos años (Araya Muñoz, 2008), y aunque es especialmente en los contextos formativos relacionados con la formación profesional (Pozo Llorente, Poza Vilches y Aguayo Moral, 2016), cada vez surgen nuevos ejemplos desde el ámbito universitario. Se trata de un modelo que contribuye a la configuración del conocimiento profesional desde el punto de vista de la formación práctica, integrando a los estudiantes en las dinámicas de los contextos profesionales reales (Pineda-Herrero, Ciraso-Calí y Arnau-Sabatés, 2019). Aunque es un modelo muy orientado al mercado laboral, desde el punto de

vista de la formación docente también tiene su incidencia positiva, pues los docentes en formación se acercan a la realidad educativa más allá del periodo de prácticas obligatorio.

En el ámbito universitario es una tendencia creciente en la que cada vez se ven más universidades involucradas (Sarceda Gorgoso, Allur Aramburu, Raposo Rivas y Barberá Gregori, 2024). Desde este punto de vista, los periodos de prácticas externas están asumiendo este papel (Sarceda Gorgoso et al., 2024). En la actualidad son varias las universidades españolas que está creando una estrategia centrada en la mejora de la formación dual y en la configuración de profesionales capaces de dar respuesta a las necesidades demandadas desde las empresas (Pogátsnik, 2021). En este marco han surgido programas educativos tales como la Estrategia Vasca Universidad-Empresa, pionera en este ámbito en España (Sarceda Gorgoso et al., 2024). Esta forma de proceder desde la vertiente universitaria tiene un antecedente europeo en el que han destacado Alemania y Francia (Badia, 2014), al igual que ya lo hicieron en la dualidad de la enseñanza en la Formación Profesional.

Desde el punto de vista normativo, el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad, señala, en su artículo 22.1:

Los títulos universitarios oficiales de Grado y de Máster podrán incluir la Mención Dual, que comporta un proyecto formativo común que se desarrolla complementariamente en el centro universitario y en una entidad colaboradora, que podrá ser una empresa, una organización social o sindical, una institución o una administración, bajo la supervisión y el liderazgo formativo del centro universitario, y cuyo objetivo es la adecuada capacitación del estudiantado para mejorar su formación integral y mejorar su empleabilidad (Real Decreto 822/2021).

En ese proceso de búsqueda de la formación integral de los profesionales del futuro, la dualidad de la enseñanza adquiere una importancia notable, pues los estudiantes entran en contacto con la realidad profesional en la que desempeñarán su trabajo en el futuro (Beraza Garmendia y Azkue Irigoyen, 2018; Pogátsnik, 2021).

Uno de los aspectos más destacados de la formación dual, además de la incidencia que pueda tener sobre la formación, es el fomento de la colaboración entre los centros formativos y la empresa (Araya Muñoz, 2008), en nuestro caso concreto, entre la universidad y los centros de educación secundaria.

En el marco de la enseñanza universitaria, la integración de un proceso formativo dual contribuye, tal y como ya se ha señalado, a la configuración de

profesionales según las demandas empresariales (Espinoza, 2020), pero también a la generación de conocimiento universidad-empresa (Pinargote-Cedeño, Portilla-Tarapués y Echevarría-Guzmán, 2024).

En el proceso de configuración del conocimiento profesional docente el apartado relacionado con la experiencia práctica tiene una importancia destacada (Shulman, 1987). El profesional de la educación evoluciona y adquiere nuevos conocimientos y habilidades relacionadas con su experiencia. En este sentido, desde nuestro punto de vista, consideramos que es esencial acercar al docente en formación tanto al aula como a los profesores que ya cuentan con experiencia porque van a contribuir a enriquecer sus conocimientos. Además de la incidencia que puede tener desde el punto de vista formativo, la dualidad en la enseñanza va a contribuir de forma positiva a la motivación de los futuros profesores porque pueden comprobar de primera mano cómo se aplican parte de los conocimientos teóricos adquiridos. Entrar en contacto con un aula real no solo facilita el proceso de aprendizaje, aporta una visión más amplia de la realidad educativa y de los diferentes contextos en los que se desarrolla la docencia (Mauri Majós, Ginesta Fontserè, Vidosa Castro y Yúfera Gómez, 2024).

## 2. Colaboraciones docentes durante el proceso formativo

Entre las diferentes dimensiones que configuran el proceso formativo docente, una de las que podemos destacar es aquella que está centrada en las colaboraciones docentes con los tutores de prácticas (Bernárdez-Gómez, 2021). Los tutores del prácticum en los centros educativos de destino son agentes fundamentales en el proceso de aprendizaje (Bernárdez-Gómez, 2021; Carrete-Marín, 2024; Kutter, 2016). Suponen, en la mayor parte de los casos, la primera referencia profesional que los enlaza con la realidad educativa (Rodrigo Moriche, Vasco González, Gil Pareja y Pericacho Gómez, 2022). Este tipo de colaboraciones, realizadas más allá de los periodos de prácticas formativas, contribuyen a la obtención de un nuevo punto de vista que puede incidir a la hora de identificar cómo es la realidad de las aulas. Puede ser una primera toma de contacto a través de las experiencias de los docentes en formación. Este intercambio de conocimiento debería desembocar en tutorías conjuntas entre los tutores de los centros educativos de destino y los tutores universitarios. La configuración de estas tutorías conjuntas contribuye de forma positiva al proceso formativo del profesional del futuro (Mauri Majós, Ginesta Fontserè, Vidosa Castro y Yúfera Gómez, 2024).

### 3 Objetivos

El desarrollo del presente trabajo tiene por objeto la puesta en marcha de un sistema de intercambio de conocimiento entre los docentes de Educación Secundaria (tutores del periodo de prácticas del MUPES), los docentes en formación y los docentes universitarios.

## Propuesta didáctica colaborativa con docentes de educación secundaria

### 1. Introducción

Desde el curso académico 2014-2015 se ha desarrollado, de forma periódica, una serie de seminarios en la especialidad de Geografía e Historia del Máster Universitario en Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas que se han centrado en aportar información sobre la realidad educativa de las aulas de educación secundaria. En este sentido, los docentes que han participado han trabajado diferentes bloques temáticos: dirección de centros, programaciones didácticas, innovación educativa, programas de intercambio en el extranjero, etc. Todos ellos, se han desarrollado de forma unidireccional, en la que los docentes en formación han recibido la información, pero prácticamente no ha existido intercambio. Las evaluaciones llevadas a cabo sobre la calidad de los seminarios siempre han arrojado puntuaciones notablemente altas teniendo el conjunto de los ítems una media de 9,68 puntos sobre 10. Entre otros aspectos, en el cuestionario de evaluación sobre la calidad de los seminarios, los estudiantes valoran la calidad, la profundidad, la pertinencia, a los docentes participantes, etc. Este cuestionario dispone de un apartado de sugerencias en el que se recogen todas aquellas opiniones que buscan la mejora de los seminarios. Durante los nueve cursos, la mayor parte de las sugerencias se centran en tres cuestiones: diseño de un formato bidireccional en el que se produzca un intercambio de conocimiento, el desarrollo profundo de la innovación educativa y la descripción del proceso de acceso a la función pública docente (programación didáctica).

Intentando dar respuesta a estas tres inquietudes, durante el presente curso se ha diseñado una propuesta en la que se crea un canal de intercambio de

conocimiento real entre los docentes de secundaria y los docentes en formación. Para ello, se ha contado con la participación de dos profesores de educación secundaria, uno desempeñando su función en un centro concertado y el otro en un centro público. Ambos docentes son tutores del prácticum del MUPES y han participado en los seminarios que se han desarrollado en la especialidad.

La puesta en marcha permite analizar con los estudiantes las potencialidades de la innovación educativa y sus riesgos, la posibilidad de introducir cambios reales en las aulas teniendo en cuenta el contexto actual y las dificultades de aplicar marcos teóricos que no partan de un buen análisis de la realidad. No se trata de ofrecer soluciones a los alumnos, sino de ayudarles a que se planteen cuestiones a las que se enfrentarán en las aulas, abrir una reflexión sobre el alcance y los medios de la educación. La innovación educativa se convierte en el eje director de esta intervención, en cuanto plantea cuestiones que engloban todo el proceso de enseñanza: qué deben aprender, cómo aprenden, qué herramientas emplean para aprender, y en qué entorno se realiza el aprendizaje.

Se parte de los elementos implícitos en las definiciones de los proyectos de innovación educativa: la detección de problemas en el aprendizaje de los alumnos, la implantación de nuevas estrategias pedagógicas, el recurso a metodologías activas de enseñanza y la necesidad de evaluar y compartir los resultados obtenidos. Estos aspectos se relacionan también de manera directa con otros como el análisis del currículo, las condiciones en que se desarrolla habitualmente la práctica docente y la organización de los centros educativos.

La forma en que la necesidad de la innovación educativa llega a las aulas, habitualmente a través de las sucesivas reformas legislativas que acompañan a cada cambio de gobierno, no favorece su aceptación entre una parte del profesorado y contribuye al divorcio entre la práctica y la reflexión pedagógica que no beneficia a ninguno de los dos ámbitos. Además, el impulso a la renovación que es el fundamento declarado de cada nueva ley orgánica se agota rápidamente una vez que se ha publicado la legislación básica.

La innovación educativa parte, en ocasiones, de una incompreensión recíproca: quienes desde el aula la consideran una construcción teórica irrealizable o absurda y quienes siguen pensando que la práctica educativa habitual es una enseñanza repetitiva y memorística directamente trasplantada desde el siglo XIX. En la realidad, los nuevos métodos pedagógicos se han abierto paso a través de los materiales curriculares, de los cambios sociales y tecnológicos y de la

propia reflexión docente hasta el punto de que sigue sorprendiendo que se considere innovación procedimientos que llevan décadas aplicándose regularmente en muchas aulas.

Por ello, precisamente desde las aulas y desde una perspectiva crítica pueden evaluarse las limitaciones y riesgos de la innovación educativa. En primer lugar, nos enfrentamos a la idea de que innovación no significa necesariamente mejora y de que deben evaluarse seriamente la necesidad y las consecuencias de introducir nuevas estrategias y proyectos cuya repercusión sobre otros factores como la atención a la diversidad o la supresión de elementos del currículo.

También repasamos alguna de las motivaciones que subyacen en algunos proyectos de innovación, tales como las intuiciones y preferencias de los profesores, que pueden ser útiles para plantear hipótesis de trabajo, pero no estar bien fundamentadas en la investigación educativa más rigurosa. Este hecho es particularmente relevante en un sistema tan complejo como el educativo y tan interrelacionado con la sociedad, en el que las correlaciones y conclusiones no son tan evidentes como sugieren algunas investigaciones y proyectos. Por lo tanto, se plantean los riesgos de caer en modas y de ofrecer como panaceas nuevas metodologías en detrimento de otras que siguen demostrándose útiles.

Los debates que compartimos con los alumnos derivan en la práctica futura de su labor profesional, aunque de manera más inmediata la preocupación principal se centra en la primera de las fases: la programación de las actividades, que es la que demanda el proceso de oposición al que piensan enfrentarse más pronto que tarde.

## 2. Contextualización

La presente propuesta didáctica se ha desarrollado en el marco de la asignatura Innovación didáctica e iniciación a la investigación educativa en la especialidad en Geografía e Historia del MUPES. En ésta han participado un total de 26 estudiantes de los que 16 eran varones y 10 mujeres con edades comprendidas entre los 22 y los 39 años ( $\bar{x}=24,3$ ). Los estudiantes participantes son titulados en el Grado en Historia o en el Grado en Historia del Arte ( $n=12$  y  $n=14$ , respectivamente). Todos ellos manifiestan que su interés profesional se centra en la enseñanza, ya sea en un centro público o concertado.

### 3. Objetivos de la propuesta

Se trata de una tarea llevada a cabo en el aula cuyo objeto principal es la puesta en valor del intercambio de información entre docentes en activo y docentes en formación del MUPES. Con ello, se pretende que los estudiantes sean conocedores de una parte de la realidad educativa a partir de las experiencias de los profesores participantes.

### 4. Metodología y Temporalización

Se trata de una propuesta dirigida, entre otros aspectos, a fomentar el intercambio de conocimiento sobre la realidad educativa de las aulas de educación secundaria entre docentes en activo y docentes en formación. Para ello, la dinámica del aula se desarrolla en gran grupo, siendo todos los integrantes partícipes. Esta propuesta se encuentra articulada en seis sesiones de dos horas cada una en las que intervienen dos docentes de educación secundaria: sesiones 1 y 2 llevadas a cabo con el profesor de educación secundaria que ejerce su actividad en un centro educativo concertado; sesiones 3, 4 y 5 desarrolladas con un docente de un centro público de educación secundaria; sesión 6 al cargo del profesor responsable de la asignatura.

### 5. Desarrollo

La propuesta didáctica que aquí presentamos se ha llevado a cabo a lo largo del curso académico 2024-25, aunque forma parte de un conjunto de seminarios que se desarrollan anualmente desde el curso académico 2014-15 en la asignatura Innovación didáctica e iniciación a la investigación educativa en la especialidad en Geografía e Historia del MUPES. Tomando como referencia, las evaluaciones llevadas a cabo por parte de los estudiantes sobre la calidad de los seminarios, este curso hemos considerado necesario dar respuesta a dos de los planteamientos que señalan los estudiantes: seminarios de tipo bidireccional y acceso a la función pública docente. Teniendo en cuenta estos dos aspectos y en el marco de la programación de la asignatura, se diseña la presente propuesta.

Partimos de la intervención de dos docentes que cuentan con experiencia suficiente (más de 15 años en la profesión docente) y son conocedores de la realidad educativa de las aulas de secundaria desde dos puntos de vista diferenciados: educación pública y educación concertada.

Tomando como punto de partida una de las temáticas fundamentales de la asignatura, la innovación educativa, se propone una actividad sobre la innovación educativa en las aulas de secundaria. Para ello, en una sesión 0 de 10 minutos de duración se hace una explicación sobre la tarea que se va a desarrollar: breve descripción, docentes participantes, temática, metodología, etc.

La sesión 1 y 2 se ponen en marcha en dos jornadas consecutivas de la asignatura. Disponen de un total de 4 horas y en ellas el docente al cargo (profesor de educación secundaria en un centro concertado) presenta, en un breve espacio de tiempo, qué supone la innovación educativa en un centro concertado y cómo es la realidad del aula. Esta intervención se realiza de forma genérica, motivando la intervención de los estudiantes y poniendo de relieve una serie de supuestos prácticos sobre conflictos en el aula al que ellos han de dar solución. Todos estos conflictos se corresponden con situaciones reales que el docente se ha ido encontrado a lo largo de los años.

Las sesiones 3, 4 y 5 se desarrollan junto con el docente perteneciente al ámbito de la educación pública. En este sentido, realiza una breve exposición sobre cómo es la innovación educativa en un centro público, realiza una presentación sobre la realidad en el aula y pone de manifiesto como es el proceso para el acceso a la función pública docente. Las cinco sesiones se desarrollan de forma bidireccional, intercambiando opiniones y generando un canal fluido de conocimiento.

Por su parte, la sexta sesión se realiza con el docente responsable de la asignatura y son los estudiantes los que hacen, mediante un grupo de discusión, una aproximación valorativa sobre las cinco sesiones y exponen sus expectativas hacia el próximo periodo de prácticas.

## Conclusiones

El desarrollo de esta actividad, junto con los seminarios que se han desarrollado en el marco de la especialidad desde el curso 2014-2015, ha permitido generar una serie de colaboraciones con los centros educativos de educación secundaria que han repercutido de forma positiva en la formación de los estudiantes. Aunque no se trata de una formación dual real, la puesta en marcha de estas actividades ha fomentado el intercambio de conocimiento entre los profesionales en la actualidad y los futuros. Los estudiantes de la

especialidad de Geografía e Historia han podido acercarse a la realidad educativa, más allá de los periodos de prácticas.

Por el momento no pueden ofrecerse resultados tras su aplicación porque se encuentran en proceso de análisis, aunque un primer acercamiento nos indica que los estudiantes demandan este tipo de actividades, porque les permite obtener, a través de la experiencia de los docentes en activo, un nuevo punto de vista con el que enriquecer su futuro profesional. Este trabajo, como ya se ha indicado en párrafos precedentes, forma parte de una investigación más extensa, en la que se trata de obtener la percepción que tienen los estudiantes sobre la dualidad de la enseñanza.

Desde el punto de vista formativo, la propuesta que aquí se presenta, ha aportado a los estudiantes conocimiento sobre la realidad profesional docente acerca de la innovación educativa y el acceso al mercado laboral.

## Bibliografía

- Araya, I. (2008). La formación dual y su fundamentación curricular. *Revista Educación*, 32(1), 45-61. <https://doi.org/10.15517/revedu.v32i1.523>
- Badia, F. (2014). Promoció i desenvolupament de la formació dual en el sistema universitari català. Barcelona: Associació Catalana d'Universitats Públiques.
- Beraza Garmendia, J.M. y Azkue Irigoyen, I. (2018). Diseño de un itinerario de formación dual: universidad-empresa en GADE. *Journal of Management and Business Education*, 1(1), 53-68. <https://doi.org/10.35564/jmbe.2018.0005>
- Bernardez Gómez, A. (2021). Formación inicial de profesorado, el papel de los tutores de prácticas. *Educatio Siglo XXI*, 39(2), 419-442. <https://doi.org/10.6018/educatio.412891>
- Carrete Marín, N. (2024). La importancia de las experiencias de colaboración en la formación inicial del profesorado en la promoción de prácticas en entornos inclusivos. *Revista Practicum*, 9(2), 6-10. <https://doi.org/10.24310/rep.9.2.2024.20887>
- Espinoza, E. (2020). La formación dual en Ecuador, retos y desafíos para la educación superior y la empresa. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(3), 304-311.
- Heinz, J. y Jochum, G. (2022). The emergence and development of the German dual vocational system: Between crises and praises. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*, 16(4), 9-27. <https://journal.fi/akakk/article/view/113847>
- Kutter, S. (2016). Prospective Teachers' and Teachers' professional Development through the Collaborative Mentoring Kaleidoscope. *Education and Science*, 41(183), 129-145. <https://doi.org/10.15390/EB.2016.3728>

- Mauri Majós, T., Ginesta Fontserè, A., Vidosa Castro, H., & Yúfera Gómez, I. (2024). Aprendizaje profesional y retroalimentación en espacios de tutoría conjunta entre escuela y universidad en el Prácticum de formación inicial del profesorado. *Revista Interuniversitaria De Formación Del Profesorado. Continuación De La Antigua Revista De Escuelas Normales*, 99(38.3). <https://doi.org/10.47553/rifop.v99i38.3.100985>
- Moreno Gené, J. (2013). El impulso de la formación profesional dual en el contrato para la formación y el aprendizaje y en la formación profesional del sistema educativo. A propósito del real decreto 1529/2012. *Revista de Trabajo y seguridad Social*, 358, 53-126. <https://doi.org/10.51302/rtss.2013.3088>
- Pinargote-Cedeño, J.E., Portilla-Tarapués, D.Y. y Echevarría-Guzmán, A.Y. (2024). Programa de capacitación para fortalecer la formación dual universitaria en la figura profesional técnica agropecuaria. *MQRinvestigar*, 8(4), 1117-1134. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.4.2024.1117-1134>
- Pineda-Herrero, P., Ciraso-Calí, A. y Arnau-Sabatés, L. (2019). La FP dual desde la perspectiva del profesorado: elementos que condicionan su implementación en los centros. *Educación XX1*, 15-43, <https://doi.org/10.5944/educxx1.21242>
- Pogátsnik, M. (2021). Dual education: connecting education and the labor market. *Opus et Educatio*, 8(3, 2021). <https://doi.org/10.33111/ope.466>
- Pozo Llorente, M.T., Poza Vilches, M de F. y Aguayo Moral, J. (2016). La Formación Profesional Dual en los centros educativos andaluces desde la perspectiva del profesorado. *Revista de Educación*, 1(406), 179-211. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2024-406-642>
- Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. *BOE*, 233 de 29 septiembre de 2021. <https://www.boe.es/eli/es/rd/2021/09/28/822/con>
- Real Decreto 1529/2012, de 8 de noviembre, por el que se desarrolla el contrato para la formación y el aprendizaje y se establecen las bases de la formación profesional dual. *BOE*, 270 de 9 de noviembre de 2012. <https://www.boe.es/eli/es/rd/2012/11/08/1529>
- Rodrigo Moriche, M. P., Vasco González, M., Gil Pareja, D., y Pericacho Gómez, J. (2022). Mejora de los programas de formación inicial docente a partir de la trayectoria personal, académica y profesional del alumnado. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 25(2), 1-14. <https://doi.org/10.6018/reifop.512851>
- Sarceda Gorgoso, C., Allur Aramburu, E., Raposo Rivas, M y Barberá Gregori, M.Á. (2024). Formación Dual Universitaria: una revisión descriptiva. *Revista Prácticum*, 9(2), 83-99. <https://doi.org/10.24310/rep.9.2.2024.20937>
- Shulman, L.S. (1987). Knowledge and Teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57, 1-22.





# Alfabetización mediática a través de la radio escolar y los ODS: Voces del futuro

Promoting media literacy through school radio  
and the SDGs: Voices of the future

*María de la Peña Pérez Alaejos*  
Facultad de Ciencias Sociales  
alaejos@usal.es

*Marina Hernández Prieto*  
Facultad de Ciencias Sociales  
marinahp@usal.es

*Raquel M.<sup>a</sup> Guevara Ingelmo*  
Facultad de Educación. Universidad Pontificia de Salamanca  
rmguevarain@upsa.es

## Resumen

El presente trabajo describe una experiencia de innovación docente centrada en el uso de la radio escolar como herramienta de alfabetización mediática en el alumnado de educación primaria. La iniciativa se desarrolló en el CEIP Campo Charro de Salamanca en colaboración con la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Salamanca. La propuesta partió de la necesidad de incorporar la alfabetización mediática en el currículo escolar desde edades tempranas, para fomentar competencias críticas, comunicativas y de participación activa frente a los medios de comunicación, siguiendo las recomendaciones de organismos internacionales como la UNESCO. Además, se trabajaron los conceptos sobre los que se fundamentan los Objetivos de Desarrollo Sostenible para hacerlos más asequibles para el público infantil. La metodología adoptada combinó el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y el trabajo colaborativo entre estudiantes universitarios y escolares de cuarto de primaria, mediante talleres teórico-prácticos, elaboración de guiones radiofónicos y grabación en estudios profesionales. Los resultados evidenciaron una mejora significativa en las competencias comunicativas, el pensamiento crítico y la comprensión mediática de los participantes, así como una valoración positiva de la experiencia tanto por parte del alumnado como del profesorado. Las conclusiones destacan el potencial de la radio como herramienta innovadora para la alfabetización mediática y la formación de ciudadanos críticos y responsables, así como la importancia de articular proyectos de transferencia del conocimiento que conecten la Universidad con la comunidad educativa.

RADIO ESCOLAR, ALFABETIZACIÓN MEDIÁTICA, INNOVACIÓN EDUCATIVA, EDUCACIÓN PRIMARIA, APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS, COMPETENCIAS COMUNICATIVAS, OBJETIVOS DE DESARROLLO

## Abstract

This paper describes a teaching innovation experience focused on the use of school radio as a media literacy tool for primary school students. The initiative was developed at CEIP Campo Charro in Salamanca in collaboration with the Faculty of Social Sciences of the University of Salamanca. The proposal was based on the need to incorporate media literacy in the school curriculum from an early age, in order to promote critical and communicative skills and active participation in the media, following the recommendations of international organizations such as UNESCO. In addition, the concepts on which the Sustainable Development Goals are based were worked on in order to make them more accessible to children. The methodology adopted combined Project Based Learning (PBL) and collaborative work between university students and fourth grade schoolchildren, through theoretical and practical workshops, the development of radio scripts and recording in professional studios. The results showed a significant improvement in the participants' communication skills, critical thinking and media comprehension, as well as a positive evaluation of the experience by both students and teachers. The conclusions highlight the potential of radio as an innovative tool for media literacy and the formation of critical and responsible citizens, as well as the importance of articulating knowledge transfer projects that connect the university with the educational community.

SCHOOL RADIO, MEDIA LITERACY, EDUCATIONAL INNOVATION, PROJECT-BASED LEARNING, PRIMARY EDUCATION, COMMUNICATION SKILLS, SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS, KNOWLEDGE TRANSFER

**La radio escolar,** como medio de comunicación alternativo y de bajo costo, ha cobrado en los últimos años una relevancia significativa en el ámbito educativo como herramienta para la alfabetización mediática. En la literatura académica han proliferado los estudios que abordan su potencial para desarrollar en los estudiantes habilidades críticas y reflexivas frente a los medios de comunicación.

Carías Pérez (2021) analiza el uso de la radio educativa en contextos de educación intercultural y cómo, desde su práctica, se advierten elementos de la alfabetización mediática e informacional. Su trabajo concluye que la radio educativa puede generar contenidos formativos para potenciar la emancipación cultural y el pensamiento crítico en los estudiantes. En relación con el potencial de la radio escolar como herramienta para la formación de ciudadanos críticos, Requejo Rodríguez (2019) argumenta que la misma puede contribuir al desarrollo de habilidades críticas en los estudiantes como la capacidad de analizar y evaluar mensajes mediáticos, de identificar sesgos y de construir una mirada crítica frente a la información. Por otra parte, y tendiendo a la radio escolar como herramienta de aprendizaje y participación social. Rodríguez y Lazo (2017) señalan que la radio escolar puede contribuir al desarrollo de competencias comunicativas, sociales y ciudadanas en los estudiantes, así como a la promoción de la participación social.

La radio escolar se configura, por tanto, como una herramienta valiosa para la alfabetización mediática en el ámbito educativo. Su potencial para fomentar la participación activa, el pensamiento crítico, la interculturalidad y la creatividad la convierten en un recurso esencial para la formación de ciudadanos críticos y responsables en la era digital. Es importante mencionar que la mayoría de las investigaciones revisadas sobre la radio escolar en España se han realizado en contextos específicos, por lo que se necesitan más estudios que exploren su impacto en diferentes contextos socioculturales. Además, se requieren investigaciones que profundicen en el desarrollo de estrategias y metodologías para la implementación efectiva de la radio escolar como herramienta de alfabetización mediática. En este sentido, la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León está llevando a cabo el Proyecto de Innovación Educativa (PIE) 'Sintoniza', que ofrece apoyo a los centros educativos que deseen crear o potenciar su radio escolar. Se les proporciona formación específica para el profesorado, asesoramiento técnico y material como equipos de grabación y edición de audio. De forma añadida, la Consejería de Educación organiza encuentros periódicos para que los diferentes centros participantes en 'Sintoniza' puedan compartir experiencias, aprender unos de otros y mostrar sus trabajos.

La perspectiva desde la que se están planteando estos proyectos es esencialmente pedagógica: para favorecer la implantación y el desarrollo de metodologías activas en el aula. Se anima a los centros educativos a integrar la radio escolar en el currículo como una herramienta pedagógica para el desarrollo de diferentes competencias, como la comunicación oral, la creatividad o el trabajo en equipo. En esta línea, uno de los principales beneficios de la utilización de la radio escolar es que potencia la creatividad y la expresión personal. La radio escolar ofrece un espacio para que los estudiantes exploren su imaginación y expresen sus ideas y emociones. A través de la producción radiofónica, los estudiantes pueden desarrollar sus habilidades creativas, de comunicación y de expresión personal.

Sin embargo, desde la perspectiva de la alfabetización mediática, que ayuda a garantizar que las personas tengan las herramientas necesarias para participar en la vida pública de manera informada y responsable, puede utilizarse a la radio escolar también como herramienta esencial para combatir la desinformación y proteger a las personas de sus efectos negativos. Es fundamental que esta alfabetización mediática se trabaje en todos los niveles educativos, desde la infancia hasta la adultez, para que las personas puedan navegar por el mundo digital de manera crítica y responsable.

La radio escolar desarrolla el pensamiento crítico y la capacidad de análisis. Al ser un medio que invita a la reflexión y al debate, facilita el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes. A través de la producción y análisis de contenido radiofónico, los estudiantes pueden aprender a discernir entre información verídica y falsa, a identificar sesgos y estereotipos en los medios, y a construir una mirada crítica frente a la información que reciben. También promueve la interculturalidad y la diversidad: la radio escolar puede ser un espacio para promover la interculturalidad y la diversidad, al dar voz a diferentes culturas, comunidades y perspectivas. A través de la radio, los estudiantes pueden conocer y comprender otras realidades, así como aprender a valorar la diversidad cultural.

Diversos estudios e informes internacionales, como el de UNESCO (2013) o las investigaciones de Buckingham (2003) o Hobbs (2009), coinciden en que la alfabetización mediática debería ser un componente esencial de la educación formal desde la infancia. Sin embargo, la realidad actual es que la mayoría de los países aún no han implementado estrategias sólidas para su integración en los currículos.

La tardía integración de la alfabetización mediática en la educación formal tiene repercusiones negativas en las nuevas generaciones (Livingstone, 2009). Los niños y jóvenes, sin las herramientas adecuadas para discernir la información, son más vulnerables a la desinformación, las noticias falsas y la manipulación mediática. Esto limita su capacidad para desarrollar un pensamiento crítico y analítico frente a los mensajes que reciben de los medios, lo que a su vez restringe su participación activa y responsable en la sociedad digital. Es crucial, por lo tanto, implementar estrategias que fomenten la alfabetización mediática desde edades tempranas, empoderando a las nuevas generaciones para navegar el mundo digital de forma crítica y responsable.

En este contexto, el proyecto que se desarrolla en estas líneas se presentó como una herramienta valiosa para avanzar en la alfabetización mediática de los alumnos de cuarto de primaria del CEIP Campo Charro en Salamanca, ofreciendo recursos y estrategias para el desarrollo de las competencias mediáticas, la formación de los educadores y la sensibilización de la comunidad educativa.

Con el continuo avance de las tecnologías digitales y las plataformas de redes sociales la alfabetización mediática se torna una herramienta imprescindible para la lucha contra la desinformación –una de las principales amenazas para la democracia– pero también, es importante entender cómo afectan nuestras interacciones mediáticas y nuestras percepciones del mundo. Un proyecto

como este ayuda además a los estudiantes a comprender cómo utilizar estas nuevas herramientas de manera responsable y ética.

El mayor reto de la alfabetización mediática es hacerse extensiva a todos. Desde hace mucho tiempo se trabaja en ello con profesionales, periodistas, verificadores, docentes, bibliotecarios, etc, pero no hay una apuesta específica de la Administración sobre el sistema educativo.

Por otra parte, no se puede olvidar que la alfabetización mediática no solo se trata de consumir medios de manera crítica, sino también de crear contenido significativo y ético. Un proyecto de transferencia del conocimiento como el que se desarrolla aquí, utilizando el marco de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible como eje de las intervenciones que se realizan, contribuye también al desarrollo personal de los estudiantes y por tanto al desarrollo social. De este modo se ofrecen al alumnado, de una manera dinámica y participativa, las herramientas necesarias que les permitan comprender el mundo en el que vivimos, profundizar en los problemas globales del desarrollo, analizar la realidad de manera crítica y desmontar los estereotipos predominantes, mediante el conocimiento de los medios de comunicación desde dentro.

En este contexto, surge el proyecto “Voces del Futuro”, una iniciativa que se centró en fortalecer la alfabetización mediática en el CEIP Campo Charro de Salamanca, coincidiendo con la puesta en marcha de su radio escolar. Este proyecto se desarrolló en colaboración con la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Salamanca y contó con la participación activa de estudiantes del Grado en Comunicación y Creación Audiovisual.

El propósito del proyecto era aprovechar el potencial educativo de las radios escolares para promover el uso crítico y responsable de los medios de comunicación entre los estudiantes. Con el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030, se diseñó una estrategia de transferencia del conocimiento mediante talleres y actividades que integrasen la radio escolar como herramienta pedagógica. De este modo, se buscó mejorar las habilidades mediáticas de los estudiantes y fomentar su participación crítica en la sociedad actual.

Los objetivos específicos del proyecto fueron:

- Mejorar la comprensión crítica de los medios de comunicación entre los estudiantes.
- Promover el desarrollo de habilidades de producción y difusión de contenidos mediáticos a través de la radio escolar.
- Fomentar la participación activa de los estudiantes en la creación y gestión de programas radiofónicos educativos.

- Integrar la alfabetización mediática de manera transversal en el currículo escolar de los centros con radio escolar en Castilla y León.
- Profundizar en el conocimiento y la divulgación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030 entre los estudiantes del CEIP Campo Charro.

El proyecto trabajó con los estudiantes de 4.º de primaria, ofreciéndoles herramientas dinámicas y participativas que les permitieran comprender el mundo en el que viven, analizar la realidad de manera crítica y desmontar estereotipos predominantes. Además, permitió a los niños y niñas involucrarse en la creación de un podcast adaptado a su edad y realizado con la ayuda de los estudiantes del Grado en Comunicación y Creación Audiovisual de la Facultad de Ciencias Sociales. Este capítulo narra la experiencia de “Voces del Futuro”, describiendo la metodología empleada, el plan de trabajo, el impacto del proyecto y su presentación pública, destacando la importancia de la radio escolar como una herramienta clave para la alfabetización mediática y el desarrollo de ciudadanos críticos y responsables.

## Metodología y plan de trabajo

El proyecto que aquí se desarrolla entiende que las radios escolares deben servir como una herramienta clave para la alfabetización mediática de los estudiantes de primaria y secundaria y para ello, “Voces del Futuro” adoptó un enfoque basado en metodologías activas y participativas. El aprendizaje basado en proyectos combinó la enseñanza teórica con la práctica, involucrando a los estudiantes en todo el proceso de producción radiofónica de un podcast con los ODS como eje central de la temática. Como indican Terol et al (2021), varios autores describen desde hace años la opción de valorar el podcasting como una herramienta educativa y, al mismo tiempo, como una innovación tecnológica (Borges, 2009; Climent, 2018), de manera que el proceso de enseñanza-aprendizaje se apoye en estas cápsulas de audio que los estudiantes pueden escuchar en cualquier momento del día, sin necesidad de estar dentro del aula, y con la facilidad de acceder a ellas desde un smartphones o cualquier otro dispositivo a su alcance. “El podcasting ha sido incorporado con éxito a las metodologías didácticas del e-learning, de la enseñanza semi-presencial, así como complemento de la enseñanza convencional” (Piñeiro-Otero, 2012. P. 7).

La propuesta docente establecía un triple nivel:

- Propiciar la colaboración y cooperación entre profesores de la Universidad de Salamanca que imparten docencia en el Grado en Comunicación y Creación Audiovisual con profesores de Educación Primaria, en actividades que redunden en el fomento de la innovación en la docencia, con el objeto de mejorar la relación entre la teoría y la práctica en la formación del alumnado universitario estableciendo redes cercanas al concepto de “formación dual” en la que los estudiantes alternan entre el centro educativo y la empresa, poniendo en práctica lo aprendido en el aula y desarrollando habilidades profesionales.
- Educar en ODS desde las etapas iniciales de la educación para acercar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) al alumnado de educación primaria utilizando un enfoque adaptado a su lenguaje, intereses y contexto cotidiano. Se partía de la necesidad de traducir los grandes retos globales a realidades cercanas y comprensibles para los más pequeños, facilitando que pudiesen interiorizar estos conceptos desde su propia experiencia y manera de ver el mundo.
- Incorporar la radio escolar como herramienta pedagógica innovadora para facilitar la comprensión y apropiación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible por parte del alumnado de educación primaria, favoreciendo que pudiesen expresarse, reflexionar y comunicar sus propias interpretaciones de los ODS desde su lenguaje y vivencias. Al mismo tiempo, se utiliza la radio escolar como un recurso didáctico que permita trabajar de manera integrada la alfabetización mediática, dotando a los estudiantes de habilidades críticas y comunicativas necesarias para analizar, producir y difundir mensajes responsables y significativos en un entorno digital cada vez más complejo.

Para ello se articuló una dinámica de trabajo que aunaba diferentes metodologías:

1. *Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)*: Los estudiantes participaron activamente en la investigación, diseño y producción de contenido radiofónico real, fortaleciendo sus habilidades comunicativas y críticas como si de un entorno profesional se tratase.
2. *Trabajo colaborativo*: La sinergia entre el alumnado de primaria y los estudiantes universitarios permitió el intercambio de conocimientos y el aprendizaje mutuo.

3. *Enfoque transversal*: La alfabetización mediática se integró en el currículo escolar, abordando temas relacionados con los ODS y la Agenda 2030.
4. *Talleres prácticos*: Un grupo voluntario de estudiantes de la asignatura "Laboratorio de Dirección y Producción de Contenidos Radiofónicos" acudió al CEIP Campo Charro para realizar dos talleres con los niños. Durante estas sesiones, se trabajó en la elaboración de guiones y en la identificación y definición de los principales conceptos desde el punto de vista de los más pequeños.
5. *Experiencia en estudios profesionales*: Posteriormente, los niños/as visitaron los estudios de radio de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Salamanca para grabar los guiones desarrollados en los talleres y experimentar el proceso de realización en un entorno profesional.
6. *Evaluación del proyecto*: Al finalizar las sesiones se administraron cuestionarios de satisfacción a los diferentes grupos participantes (estudiantes de primaria, universitarios y profesoras de educación primaria implicadas). Los resultados reflejaron un alto grado de satisfacción y un impacto positivo tanto en el aprendizaje de los estudiantes como en la valoración del proyecto por parte del profesorado.

Se estableció un plan de trabajo dividido en diferentes fases, diferenciando entre las tareas a realizar en las aulas de primaria y las que se llevarían a cabo en los estudios de radio de la Facultad de Ciencias Sociales. En todas las tareas participaron las docentes universitarias y las docentes de educación primaria.

## 1. Fase de preparación

La fase de preparación constituyó el momento inicial en el que se articuló el proyecto, se definieron los contenidos y conceptos clave, y se estructuraron los tiempos y las acciones a desarrollar. En esta etapa se tomó la decisión de trabajar de manera integrada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la radio escolar como eje metodológico, diseñando los talleres formativos y llevándose a cabo la capacitación tanto de los estudiantes universitarios como del profesorado de primaria. Asimismo, se organizaron los equipos de trabajo, asignando roles específicos que permitieran garantizar una adecuada coordinación y colaboración entre todos los participantes.

## 2. Fase de implementación

La fase intermedia concentró la mayor parte de las acciones desarrolladas sobre el terreno y se extendió durante un periodo de tiempo más prolongado. En esta etapa se llevaron a cabo los talleres en el CEIP Campo Charro con la participación activa de los estudiantes universitarios, quienes acompañaron al alumnado de primaria en la exploración de los temas vinculados a los Objetivos de Desarrollo Sostenible y en la creación de contenidos radiofónicos. A partir de las ideas generadas en estas sesiones, los estudiantes universitarios elaboraron los guiones radiofónicos, adaptando el contenido al lenguaje y la edad de los niños. Posteriormente, se procedió a la grabación de dichos guiones en los estudios de radio de la Facultad de Ciencias Sociales, donde los niños y niñas participaron de manera activa en el proceso, acompañados por el apoyo técnico y creativo de los universitarios, experimentando así todas las fases de producción en un entorno profesional.

## 3. Fase de evaluación y difusión

La fase final del proyecto estuvo centrada en la presentación pública de los resultados y en la difusión del trabajo realizado a través de los medios de comunicación y plataformas institucionales. Durante esta etapa se llevó a cabo la valoración del impacto del proyecto mediante la aplicación de cuestionarios dirigidos tanto al alumnado de primaria como al profesorado implicado, permitiendo recoger impresiones y evaluar el nivel de alfabetización mediática alcanzado. Asimismo, se promovió una reflexión conjunta sobre los aprendizajes adquiridos a lo largo del proceso, identificando logros y áreas de mejora.

Los resultados de las encuestas de satisfacción muestran una valoración muy positiva por parte de los 45 niños que participaron en el proyecto Voces del Futuro. En relación con los aprendizajes adquiridos, un 97,8 % de los escolares afirmaron haber aprendido “bastante” o “mucho” sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), y un 93,4 % indicó lo mismo en lo relativo a la radio y sus procesos. Además, el 86,7 % otorgó la máxima puntuación (10) a la experiencia en su conjunto, lo que refleja un alto grado de satisfacción con la actividad. La colaboración con los estudiantes universitarios también fue especialmente bien valorada, con un 80 % calificando esta interacción con un 10 y un 17,8 % con un 9.

Las profesoras responsables del grupo coincidieron en destacar los efectos positivos del proyecto. Subrayaron la motivación intrínseca generada tanto en el alumnado del colegio como en el universitario, y cómo esta favoreció el aprendizaje mutuo. En particular, se valoró la radio como una herramienta eficaz para implicar incluso a los alumnos con mayores dificultades, fomentando además el trabajo en equipo y la cohesión entre compañeros.

Otro de los momentos más significativos de esta fase fue la organización del evento de presentación pública, en el que los niños y niñas ejercieron como periodistas y entrevistaron a Jimeno, locutor de Cadena 100, quien había inaugurado meses antes la radio escolar del centro. Finalmente, se procedió a la publicación de los podcasts elaborados en la emisora escolar "Charros en Onda" y en la web institucional, donde se integró además un recurso interactivo en Genially que incluía la grabación en directo del acto de presentación, asegurando así la visibilidad y continuidad del proyecto.

El producto final de esta experiencia fue la producción de un podcast educativo protagonizado por los niños/as, quienes no solo aprendieron sobre los medios de comunicación, sino que también experimentaron el proceso de creación y difusión de contenido, consolidando su aprendizaje de una manera innovadora y motivadora.

## Conclusiones

La experiencia desarrollada ha permitido constatar el potencial de la radio escolar como herramienta educativa integral, capaz de contribuir de manera significativa al desarrollo de competencias clave en el alumnado de educación primaria. Uno de los principales resultados observados ha sido la mejora en las habilidades comunicativas del alumnado participante, especialmente en lo que respecta a la expresión oral, la escucha activa y la organización discursiva necesaria para la producción de contenidos radiofónicos. Estas competencias, trabajadas en un contexto práctico y motivador, han favorecido una mayor confianza en sus capacidades expresivas y comunicativas. Del mismo modo, el proyecto ha permitido avanzar en la alfabetización mediática de los estudiantes, proporcionándoles herramientas para conocer los procesos de producción radiofónica desde dentro. Esta adquisición de destrezas resulta especialmente relevante en un contexto social marcado por la sobreexposición a contenidos digitales y la desinformación.

Otro aspecto a destacar es el valor añadido del enfoque colaborativo adoptado, que ha promovido un espacio de aprendizaje intergeneracional entre estudiantes universitarios y escolares. Esta interacción ha facilitado la transferencia de conocimientos y el enriquecimiento mutuo, generando dinámicas de cooperación, respeto y aprendizaje compartido.

Finalmente, cabe subrayar la importancia que ha tenido la difusión de los resultados, tanto a través de la radio escolar “Charros en Onda” como mediante su proyección institucional en formatos digitales accesibles. Estas acciones no solo han asegurado la visibilidad del proyecto, sino que han contribuido a su sostenibilidad, posibilitando su continuidad y consolidación como modelo de buenas prácticas en el ámbito de la innovación educativa y la alfabetización mediática. En este sentido, se abren nuevas líneas de trabajo orientadas a consolidar y ampliar estas experiencias, profundizando en el desarrollo de metodologías que fortalezcan la alfabetización mediática y el pensamiento crítico desde la infancia, y favoreciendo su incorporación estructural en los programas curriculares y en las políticas educativas.

## Bibliografía

- Buckingham, D. (2003). *Media education: Literacy, learning and contemporary culture*. Cambridge: Polity Press.
- Carías Pérez, F. (2021). La radio escolar como herramienta de alfabetización mediática en contextos de interculturalidad. *Revista de Comunicación*, 23(70), 93-110. <https://revistadecomunicacion.com/>
- El Norte de Castilla. (2024, 17 de febrero). Más de 400 escolares participan en el I Encuentro Autonómico de Radios Escolares de Castilla y León. El Norte de Castilla. <https://www.elnortedecastilla.es/valladolid>
- Hobbs, R. (2009). *Digital media and the future of learning*. New York: Routledge.
- Livingstone, S. (2009). *Children and the internet: Great expectations, challenging realities*. Bristol: The Policy Press.
- Martínez, G. (2018). *Alfabetización mediática y competencia digital: conceptos, dimensiones e indicadores*.
- Pérez Alaejos, M. P. (2022). El podcast como recurso en el modelo Flipped Learning: Los ODS a través del sonido en Comunicación Audiovisual. En Carmen López Esteban (ed. lit.) “Los ODS: avanzando hacia una educación sostenible: modelos y experiencias en el Máster en Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas”, 291-300. Ediciones Universidad de Salamanca.

- Pérez, R. (2019). La radio escolar como herramienta pedagógica en la educación primaria.
- Peris, C. (2016). Radio Escolar: una experiencia educativa.
- Piñeiro-Otero, T. (2012). Los podcasts en la educación superior. Hacia un paradigma de formación intersticial. *Revista iberoamericana de educación*, 58(1), 1-12.
- Requejo Rodríguez, M. J. (2019). La radio escolar: una herramienta para la formación de ciudadanos críticos. *Revista Latina de Comunicación Social*, 74, 144-162. <https://nuevaepoca.revistalatinacs.org/>
- Rodríguez, A. I., & Lazo, C. M. (2017). La radio escolar como herramienta de aprendizaje y participación social. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 52, 171-184. <https://www.pixel-bitstudio.com/>
- Terol-Bolinches, R., Esteban, L. M. P., Alonso-López, N. (2021). Educating: El pódcast como herramienta de expansión educativa universitaria. In *Docencia, ciencia y humanidades: hacia una enseñanza integral en la universidad del siglo XXI* (pp. 274-293). Dykinson.
- UNESCO. (2013). Informe mundial sobre la alfabetización mediática en la era digital. París: UNESCO. [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265509\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265509_spa)





La experiencia de colaboración  
con profesores de IES  
en la Especialidad de Filosofía  
del MUPES

The experience of collaboration  
with high school teachers  
in the Philosophy Specialty of MUPES

*José Sarrión Andaluz*  
Facultad de Filosofía  
josesarrion@usal.es

## Resumen

Este capítulo recoge una experiencia de colaboración entre la Especialidad de Filosofía del MUPES (Máster en Profesorado de Educación Secundaria) y docentes de Filosofía de Institutos de Educación Secundaria durante los cursos 2023/24 y 2024/25. El proyecto consistió en la organización de ciclos de conferencias, visitas a institutos y talleres prácticos insertos en el horario curricular del alumnado del máster. Esta iniciativa tuvo como objetivos integrar la formación teórica y práctica, favorecer el contacto directo con la docencia real, y promover metodologías innovadoras como el proyecto *ConCierta Aire Filosófico*. La evaluación participativa y los ajustes posteriores muestran el compromiso del programa con la mejora continua y la conexión entre Universidad y Educación Secundaria, en línea con los principios de la LOMLOE y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Agenda 2030).

COLABORACIÓN UNIVERSIDAD-ESCUELA, SINERGIA TEORÍA-PRÁCTICA, INNOVACIÓN EDUCATIVA, CICLOS DE CONFERENCIAS IES-MUPES, METODOLOGÍAS ACTIVAS, EVALUACIÓN CONTINUA

## Abstract

This chapter reports an experience of collaboration between the Philosophy Speciality of the MUPES (Master's Degree in Secondary Education Teaching) and Philosophy teachers from Secondary Schools during the academic years 2023/24 and 2024/25. The project consisted of organising cycles of lectures, visits to secondary schools and practical workshops within the curriculum timetable of the Master's students. The objectives of this initiative were to integrate theoretical and practical training, to encourage direct contact with real teaching, and to promote innovative methodologies such as the *ConCierta Aire Filosófico* project. The participatory evaluation and subsequent adjustments show the programme's commitment to continuous improvement and the connection between University and Secondary Education, in line with the principles of the LOMLOE and the Sustainable Development Goals (Agenda 2030).

UNIVERSITY-SCHOOL COLLABORATION, THEORY-PRACTICE SYNERGY, EDUCATIONAL INNOVATION, IES-MUPES LECTURE CYCLES, ACTIVE METHODOLOGIES, CONTINUOUS EVALUATION

**El presente capítulo** pretende mostrar la experiencia de colaboración realizada durante los cursos 2023/24 y 2024/25 entre la Especialidad en Filosofía del Máster en Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas (MUPES) y un conjunto de profesores de filosofía de Enseñanza Secundaria.

La experiencia comenzó en otoño de 2023, cuando, a propuesta del Decanato<sup>1</sup> de la Facultad, organicé, en calidad de coordinador de la especialidad

<sup>1</sup> Es importante resaltar que la iniciativa de dinamizar la Especialidad en Filosofía del MUPES partió en primera instancia del entonces Decano Prof. Dr. Antonio Notario y de los Profs. Drs. David Jiménez e Ignacio García Peña, Vicedecano y Secretario respectivamente. La primera reunión para pensar nuevos modos de organizar el Máster, a los pocos días de ser nombrado Coordinador de Especialidad, fue iniciativa suya. El ciclo de conferencias que aquí se comenta fue idea de dicho Equipo Decanal, quienes me suministraron además los primeros contactos con profesores de Enseñanza Secundaria, con excepción de Fernando Martínez Llorca, con quien vengo colaborando en el MUPES desde mi integración en el mismo como docente, hace ya varios años. No fue la única sugerencia del Equipo Decanal para el MUPES-Filosofía. Tras varias reuniones entre Antonio, David, Nacho y yo, logramos articular un programa de diálogo entre la Facultad y la Especialidad del MUPES-Filosofía. Entre otras cosas, organizamos una Jornada de Bienvenida a los Estudiantes del MUPES-Filosofía con ocasión del comienzo de su periodo de especialidad; reformamos el modelo de elección de tutores de TFM y Prácticas de IES para tratar de hacerlo lo más objetivo posible; organizamos una entrega de carpetillas de bienvenida a los estudiantes del MUPES-Filosofía donde compilamos la normativa básica para sus futuras Programaciones Didácticas y les pusimos al día de las últimas novedades de la PAU; armamos un espacio Studium de informaciones de interés para profesores y alumnos de la Especialidad y nos preocupamos en invitar a los Estudiantes de la Especialidad en Filosofía del MUPES a cada una de las actividades académicas o culturales organizadas por la Facultad, por otros Másters o incluso invitarles a reuniones informativas conducentes a Doctorado.

de filosofía del MUPES, un ciclo de charlas con profesores de Institutos de Educación Secundaria (IES), inspirado parcialmente en la experiencia previa que había 2020 el anterior coordinador, el profesor Ángel Poncela, quien organizó entonces un exitoso ciclo de conferencias en una línea similar.

La principal novedad que quisimos implementar en esta edición consistió en su integración directa en el horario curricular de los estudiantes, algo que hasta ahora no se había implementado. A diferencia del formato anterior, en el cual las charlas se realizaban fuera del horario de clase, optamos por vincularlas a las distintas asignaturas del MUPES para que los alumnos puedan participar en su totalidad y como parte de su formación regular, logrando así que la asistencia sea obligatoria y sin sobrecargas añadidas.

Este enfoque permite alcanzar un doble objetivo formativo. En primer lugar, asegura que tanto profesores de universidad como de IES colaboren estrechamente, ya que los docentes universitarios también asisten a las charlas, tanto como presentadores como audiencia en las sesiones correspondientes a sus asignaturas. Esta sinergia entre los distintos niveles educativos aporta una perspectiva valiosa y enriquecedora para los estudiantes, quienes perciben de primera mano la conexión entre la teoría académica y su aplicación en la enseñanza de secundaria, y contribuye además a poner en valor la experiencia de los profesores de IES. En segundo lugar, esta estructura permite a los alumnos del MUPES participar plenamente en las charlas, garantizando que su asistencia se integre de manera natural en su horario regular, sin la carga de actividades extracurriculares adicionales<sup>2</sup>.

El objetivo de este ciclo va más allá de la formación teórica; como especialidad de filosofía en el MUPES, buscamos una aplicación práctica que oriente a los futuros profesores en los desafíos reales de la docencia en secundaria. Esta orientación práctica es fundamental, y es coherente con el modelo educativo que practicamos históricamente en esta Especialidad en Filosofía, ya que en el programa promovemos que el Trabajo de Fin de Máster (TFM) esté centrado en una Programación Didáctica, asegurando que los estudiantes trabajen directamente en la planificación educativa que aplicarán en sus futuras prácticas

<sup>2</sup> Una de las quejas más comunes de los estudiantes del MUPES es la sobrecarga de tareas. Al integrar las charlas como curriculares, nos permitía realizarlas en horas de clase y por tanto no invadir aún más el tiempo personal de nuestros/as estudiantes.

docentes<sup>3</sup>. Además, esta iniciativa crea un espacio intermedio donde los alumnos del MUPES reciben una formación mediada antes de enfrentarse a su periodo de prácticas, facilitando una transición paulatina y estructurada desde el rol de estudiantes al de profesores.

Desde mi perspectiva, es esencial que el profesorado del máster en secundaria esté compuesto, en buena medida, por docentes de IES, dado su conocimiento práctico y cercano de la realidad educativa en secundaria<sup>4</sup>. Con este ciclo de conferencias, compensamos en parte esta necesidad, aportando un espacio de aprendizaje y reflexión en el que los alumnos del MUPES pueden observar, participar y aprender de la experiencia directa de docentes en activo en la educación secundaria. Esta iniciativa representa un esfuerzo por conectar la teoría y la práctica, asegurando que la formación de nuestros futuros profesores de filosofía se base en una sólida comprensión de ambos ámbitos.

## Desarrollo y composición del primer ciclo de conferencias. Curso 2023/24.

Es importante destacar la labor de coordinación que requiere organizar este programa de charlas en horario lectivo. Para asegurar la máxima equidad, no es preciso solo encontrar huecos de agenda que sean apropiados para los ponentes invitados de IES, cuyas agendas pueden encontrarse realmente apretadas en determinadas épocas del curso. Además, fue preciso organizarse con el profesorado de la Especialidad en Filosofía del MUPES, para distribuir las conferencias y talleres dentro de sus asignaturas.

<sup>3</sup> Por supuesto, el alumno tiene libertad de escoger la modalidad de TFM que más le interese, dentro de la normativa del MUPES. Pero ciertamente incentivamos a nuestros estudiantes a realizar una Programación Didáctica, pues nos parece que de esa manera podemos serles un poco más útiles y ayudarles a adelantar trabajo de cara a sus futuros procesos de Concurso-Oposición de los cuerpos de Profesores de Enseñanza Secundaria, destino laboral al que está dirigido este Máster.

<sup>4</sup> En "La reforma universitaria española y el proceso de Bolonia: una aproximación marxista" se analiza el impacto del Proceso de Bolonia en la universidad española (Utopías, nuestra bandera: revista de debate político, 220, 2016, p. 162–173). Sarrión Andaluz y Alonso Rocafort (2016, pp. 115–120) defienden el derecho a la Educación Superior como garantía de acceso y permanencia para todos los estudiantes. Por último, Ferrer Llop y Sarrión Andaluz (2016, pp. 212–226) abordan la autonomía y el gobierno universitario democrático, insistiendo en la participación de la comunidad académica en la toma de decisiones.

Esta labor, que llevó unas dos o tres semanas de llamadas de teléfono e intercambios de emails, dio lugar al Primer programa de charlas del MUPES-Filosofía, para el curso 2023/24, que ofreció una serie de actividades formativas que enriquecieron la educación en filosofía y metodologías aplicadas.

El ciclo comenzó en diciembre con la participación de Fernando Martínez Llorca el lunes 11, quien abrió el bloque de la asignatura de Metodología de la Historia de la Filosofía. Esta primera charla, coordinada en el horario de la profesora María Martín, se realizó de 18:15 a 20:15 y continuó en una segunda sesión el jueves 14 en el mismo horario. La temática desplegada consistió en dos temas principales: por un lado, las salidas profesionales al terminar los estudios del Máster, y, por otro lado, una selección de consejos para el primer día de clase.

A lo largo de esa semana, se sumaron otros profesores de IES al programa: el martes 12, el profesor Juan Antonio Hernández Fuentesvilla impartió una conferencia sobre el pensamiento crítico y la argumentación en el aula en el mismo horario y asignatura; el miércoles 13 fue el turno del catedrático de la Universidad de Valladolid José Manuel Chillón, quien enfocó su intervención en torno al proceso de oposiciones, evocando para ello su ejercicio profesional en Secundaria además de su propia experiencia como preparador de dicho proceso. Para cerrar esta primera semana de actividades, el viernes 15 de diciembre estuvo presente el profesor de Secundaria José Felipe Domínguez, quien abordó temas relacionados con didáctica aplicada y modelos de evaluación, en el marco horario de la asignatura Contenidos I, coordinada por los profesores Ignacio García y Ángel Poncela.

En enero de 2024, el ciclo retomó sus actividades el miércoles 10 con la intervención de Rosa Corchete, Rosa Corchete, profesora honorífica de Secundaria y Bachillerato del IES García Bernalt, quien ofreció una charla sobre didáctica aplicada de la filosofía en Contenidos I a las 18:15. La programación de ese mes continuó el martes 16, con la intervención de Jesús Jiménez, profesor de filosofía del IES Vaguada de la Palma, que se realizó de 16:00 a 18:00 bajo el horario de los profesores David Jiménez, Héctor del Estal y Ángel Poncela.

Febrero trajo nuevas propuestas, entre las que destacó la conferencia de la profesora Ana Cristina Villanueva sobre los derechos laborales y sindicales de los profesores de Secundaria, que tuvo lugar el martes 6 de 16:00 a 18:00 en la asignatura Contenidos III, en horario del profesor Javier Romero. La semana siguiente, el miércoles 21 de febrero, Almudena Jiménez, del IES Mateo

Hernández, impartió una charla sobre Didáctica Aplicada de la Filosofía en el contexto de la asignatura Contenidos V.

Además, en el mes de febrero se organizaron dos actividades adicionales: un encuentro el lunes 19 de febrero a las 16:00 h, en el cual Rosa Corchete se reunió con estudiantes de ESO y Bachillerato, y el martes 20 tuvo lugar una visita guiada al IES Lucía de Medrano, realizada por su director Ángel Torijano a las 17:30 h. Por su interés, merece que los epigrafeemos aparte.

## 1 Encuentro entre alumnos de ESO y Bachillerato del IES García Bernalt con estudiantes del MUPES-Filosofía

La actividad de Rosa Corchete fue uno de los momentos más destacados del ciclo de charlas MUPES 2023/24. Corchete, en su intervención del 19 de febrero, propuso una dinámica innovadora al reunir a un grupo de alumnos de distintas edades de ESO y Bachillerato del IES García Bernalt con los estudiantes del MUPES-Filosofía en torno a una pregunta fundamental: *“¿Qué es lo que necesitamos de un buen profesor?”*.

Esta sencilla pero poderosa cuestión impulsó un intercambio de experiencias y perspectivas que generó una reflexión profunda sobre el papel del docente en la educación secundaria.

Durante una hora y media, los alumnos de secundaria tuvieron la oportunidad de compartir sus ideas, expectativas y opiniones, abordando tanto las cualidades que valoran en sus profesores como aquellas áreas en las que sienten que podrían mejorar. Esta interacción fue especialmente valiosa para los estudiantes del MUPES, quienes no solo escucharon de primera mano las inquietudes y aspiraciones de los adolescentes, sino que también tuvieron la libertad de preguntar abiertamente sobre sus puntos de vista y experiencias en el sistema educativo.

Para favorecer además el intercambio franco y sincero, la profesora Corchete y yo mismo abandonamos el aula por espacio de unos 30 minutos (quedándonos siempre en las inmediaciones del aula, pues no olvidamos que estamos trabajando con menores), de manera que los alumnos de IES pudieran ganar confianza e intimidad con nuestros estudiantes del MUPES, de manera que pudieran sentir más libertad y “romper” con el espacio jerárquico del aula durante unos instantes.

Las intervenciones de los jóvenes fueron enriquecedoras y genuinas. Hablaron sobre la importancia de la empatía en el aula, de la capacidad del

profesor para motivar y escuchar, y de la necesidad de que los docentes tengan un conocimiento profundo no solo de la materia, sino también de sus estudiantes como individuos. Los futuros docentes del MUPES aprovecharon para preguntar cómo percibían los estudiantes de secundaria ciertos métodos de enseñanza, cuáles eran las actitudes o prácticas que más los ayudaban a aprender y qué les resultaba más frustrante o desalentador en el contexto escolar.

Este diálogo abierto y bidireccional permitió a los alumnos del MUPES ver la educación desde la óptica de quienes serán, en el futuro, sus propios estudiantes. Para ellos, fue un ejercicio enriquecedor que transformó sus ideas sobre la enseñanza y les dio una visión más cercana y real de lo que los estudiantes esperan y necesitan, y así lo han manifestado en la Encuesta de Evaluación correspondiente a dicho curso. Al finalizar, todos coincidieron en que esta experiencia no solo les había hecho reflexionar sobre su futuro papel como profesores, sino que les había brindado una conexión valiosa y directa con los alumnos de secundaria, recordándoles que la docencia es, ante todo, un proceso de comunicación y comprensión mutua.

Esta actividad, cuidadosamente planificada por Rosa Corchete, no solo aportó claridad y motivación a los estudiantes del MUPES, sino que también generó un ambiente de respeto y empatía entre los alumnos de secundaria y los futuros docentes, ayudando a consolidar en ellos la idea de que ser un buen profesor implica, primero, ser un buen oyente.

## 2. Visita guiada al IES Lucía de Medrano

El taller impartido por Ángel Torijano, director del IES Lucía de Medrano, fue una experiencia práctica e inmersiva que brindó a los estudiantes del MUPES una comprensión directa de la organización y funcionamiento de un centro educativo. A diferencia de una charla tradicional, Torijano llevó a cabo una sesión de tres horas dentro del propio instituto, lo que permitió a los estudiantes observar de primera mano la dinámica y gestión real de un centro de enseñanza secundaria. Esta actividad fue especialmente valiosa porque combinó una visita guiada con una explicación detallada sobre los aspectos clave de la administración escolar, abarcando desde la organización de horarios y la distribución de espacios, hasta el desarrollo de estrategias educativas y la gestión del personal y recursos.

Durante la visita, Torijano guió a los estudiantes del MUPES a través de las instalaciones, explicando en cada área su función y relevancia dentro del conjunto del centro. Con un enfoque cercano y práctico, fue abordando temas

como la creación de un ambiente de aprendizaje positivo, el uso eficiente de los espacios, y la importancia de la colaboración entre el equipo docente. Esta perspectiva directa y contextualizada ayudó a los futuros profesores a visualizar la organización escolar desde dentro, lo que no solo enriqueció sus conocimientos sobre el funcionamiento de un instituto, sino que también les dio una visión integral del rol de equipo de dirección como órgano de visión de conjunto y coordinación en el contexto educativo.

Uno de los mayores logros de esta actividad fue acercar a los estudiantes a la realidad de la gestión escolar, algo que suele quedar fuera del alcance en la formación universitaria de los docentes. Ver cómo se organiza un instituto en la práctica, y no solo en teoría, les dio una comprensión más completa de los desafíos y decisiones que implica el liderazgo educativo. Este acercamiento práctico resulta especialmente valioso en la formación de futuros profesores, ya que les permite entender que, además de su labor en el aula, su trabajo se desarrolla dentro de una estructura compleja en la que cada decisión impacta directamente en la calidad educativa.

Además, para la mayoría de nuestros estudiantes del MUPES-Filosofía, es la primera vez que retornan a un Instituto desde sus propios tiempos de estudiantes de Secundaria. Reencontrarse con dicho espacio de manera guiada, mediante una actividad inmersiva y práctica, puede ser muy relevante para ir habituándose a su nuevo espacio de prácticas futuro trabajo.

### 3. Actividad “ConCierta Aire Filosófico”

La actividad que clausuró la edición 2023-24 de la Especialidad en Filosofía del MUPES consistió en un Concierto: concretamente la actividad “ConCierta Aire Filosófico”, a cargo de los profesores Fernando Martínez Llorca (IES Lucía de Medrano) y Jimmy Hernández Encinas (IES Mateo Hernández), la cual se presenta como un proyecto innovador que busca acercar la filosofía a través de la música y la literatura.

Inspirado en la tradición clásica del *delectare et prodesse* (enseñar deleitando), esta iniciativa ofrece al auditorio una forma amena y educativa de aproximarse a los conceptos filosóficos, combinando el rigor académico con un formato accesible y creativo. El objetivo es que los asistentes puedan disfrutar de la música mientras aprenden, logrando un acercamiento desenfadado a las ideas filosóficas a través de un recorrido histórico que conecta las ideas de los grandes pensadores con expresiones literarias y musicales.

El diseño de “ConCierta Aire Filosófico” está cuidadosamente alineado con el currículo de filosofía, especialmente con los contenidos exigidos en la PAU. Para cumplir con este propósito educativo, el proyecto utiliza textos filosóficos elaborados en forma de poesía, siguiendo estructuras métricas tradicionales como jarchas, romances, coplas de pie quebrado, zéjeles, cuartetas, quintetos y tercerillas. Así, a través de un repaso por diversas formas poéticas, el proyecto sigue el curso de la historia de la filosofía, presentando de manera literaria y musical un recorrido desde la filosofía clásica hasta la moderna, todo ello con toques de humor y un enfoque ingenioso. Cada fragmento musical está cuidadosamente contextualizado. Antes de cada interpretación, se realiza una breve introducción para que el público pueda comprender mejor el trasfondo filosófico de la letra; después de la canción, se aclaran detalles formales de la composición. Este enfoque asegura que los asistentes no solo disfruten de la música, sino que también comprendan el contenido filosófico y el contexto histórico detrás de cada pieza. Por ejemplo, uno de los romances presentados muestra a Platón ofreciendo a Aristóteles un trabajo en su Academia, mientras que las coplas de Aristóteles responden a dicha oferta. Otros momentos incluyen una cita ficticia con Descartes, a través de la cual se presentan sus ideas de manera más accesible y entretenida.

La actividad tiene una duración aproximada de una hora y media, y cuenta con un equipo de músicos y académicos de gran prestigio en la ciudad de Salamanca. Juan Carlos López Encinas es el responsable de la creación musical, así como de la interpretación con voz y guitarra. López Encinas, además de su experiencia como poeta, es ampliamente reconocido por su trayectoria musical, que incluye proyectos destacados como *Baden Bah* y *El hombre tranquilo*, iniciativas que han tenido un importante impacto cultural en la ciudad. Fernando Martínez Llorca, autor de las letras y encargado de la presentación, es conocido por sus numerosas publicaciones de libros de texto con las editoriales Editex y Anaya. Además, ha publicado obras como *Los filósofos y la libertad* con la editorial Amarante y un *Diccionario de citas de Filosofía* en colaboración con la editorial Maya. Por último, D. Laurent Lavigne, guitarrista de renombre en Salamanca, acompaña en la interpretación musical. Sus presentaciones en locales y espacios públicos, como la Plaza Mayor, han ganado la admiración del público salmantino, y su discografía incluye títulos como *Ça n'est égal* y *Crossroots*.

“ConCierta Aire Filosófico” es, en definitiva, una experiencia formativa y cultural única, que consigue llevar la filosofía a un nivel cercano y vivencial.

Este proyecto ofrece a los asistentes una experiencia de aprendizaje integral, en la que el rigor filosófico se une a la creatividad literaria y musical, logrando una conexión entre el pensamiento profundo y el disfrute estético.

La actividad coincidió con las Fiestas de la Facultad y sirvió para presentar este Proyecto Educativo en un clima distendido, además de como promoción del MUPES entre los estudiantes del Grado en Filosofía, así como otras titulaciones de la Facultad.

En realidad, “Con cierto aire filosófico” puede entenderse como un espectáculo filosófico-poético-musical para estudiantes de secundaria (o interesados en general en la filosofía), pero también se articula, de una manera más ambiciosa, mediante el Proyecto Educativo Con cierto aire filosófico, que se articula como una situación de aprendizaje sostenida en el tiempo, coherente con el marco legal de la LOMLOE, que promueve un enfoque competencial y contextualizado. En primer lugar, la estructuración en tres actividades trimestrales (escucha y análisis de canciones, creación de materiales audiovisuales y montaje de una representación) se ajusta al concepto de “situación de aprendizaje” definido en la normativa autonómica, donde se busca integrar contenidos curriculares con metodologías activas que fomenten la participación y la co-construcción del conocimiento. Esto garantiza que el alumnado no solo reciba información sobre la historia de la filosofía, sino que desarrolle competencias específicas como la comunicación lingüística, el pensamiento crítico y la competencia digital, tal como exige el Decreto de la Junta de Castilla y León.

Desde el punto de vista didáctico, las actividades combinan el *Delectare et Prodesse* con el aprendizaje basado en proyectos, permitiendo al estudiante disfrutar de la dimensión estética (música y métrica tradicional) mientras reflexiona sobre conceptos filosóficos fundamentales. Esta doble finalidad (entretenimiento y aprendizaje) está respaldada legalmente por el énfasis de la LOMLOE en la interdisciplinariedad y la educación integral. El uso de jarchas, romances y coplas para abordar autores como Platón, Aristóteles o Rousseau ofrece un entorno de aprendizaje multimodal que responde a los descriptores operativos de competencias (por ejemplo, CCL1: expresión en prosa y análisis de textos; STEM2: pensamiento crítico sobre problemas filosóficos; CD2: creación y reelaboración de contenidos digitales) explícitos en la documentación del proyecto.

Legislativamente, el proyecto cumple con los requisitos de evaluación por competencias establecidos en la LOMLOE, al diseñar criterios de aprendizaje

ajustados a las competencias específicas del currículo de Filosofía de Bachillerato y a lo exigido en la PAU. La inclusión de un “mapa de relaciones competenciales” y descriptores claros para cada actividad refleja la obligación legal de vincular el diseño curricular con estándares de aprendizaje y evaluación (“Evaluación por competencias ajustada a la LOMLOE”). Además, al desarrollarse en un contexto extracurricular (MUPES-Filosofía y circuito cultural de la Universidad), se articula con las normas sobre actividades complementarias universitaria, asegurando la validez académica y la inscripción en la oferta formativa oficial.

En términos de organización educativa, el proyecto ejemplifica cómo planificar una secuencia didáctica que articule situaciones de aprendizaje con objetivos específicos: la primera actividad culmina en un trabajo escrito donde el alumno resume y contrasta teorías filosóficas (CCL1, STEM1, STEM2); la segunda impulsa la creatividad digital mediante la producción de materiales audiovisuales (CD2, CCEC4.1); y la tercera desarrolla habilidades sociales y de proyecto al preparar una representación en un espacio escénico real (CE3, CCEC3.2). Esta progresión trimestral favorece la retroalimentación formativa y la coevaluación, alineada con los principios pedagógicos de la LOMLOE sobre evaluación continua y aprendizaje competencial.

Finalmente, desde el punto de vista de un pedagogo que contribuye a un libro colectivo, Con cierto aire filosófico ofrece un modelo replicable para otras disciplinas: combina teoría y práctica, articula contenidos curriculares con actividades experienciales y sitúa al alumnado en un rol protagónico. Además, respeta los marcos legales vigentes (LOMLOE, decretos autonómicos) al presentar un diseño instruccional que integra “situaciones de aprendizaje” con criterios de evaluación competencial, fomentando la autonomía, la creatividad y la ciudadanía crítica<sup>5</sup>.

## Evaluación del primer ciclo de conferencias. Curso 2024/25

El viernes 23 de febrero de 2024 tuvo lugar una sesión de autoevaluación del MUPES-Filosofía, en la que el alumnado debatió acerca del desarrollo del curso

<sup>5</sup> Toda la información pedagógica está tomada de los documentos “Explicación del proyecto Con cierto y actividades” y “Situación de aprendizaje Con cierto aire filosófico” elaborados por Fernando Martínez Llorca y Jimmy Hernández Encinas.

2023-24. Empleamos la metodología de “concejo abierto”<sup>6</sup>, mediante la cual los alumnos trabajaron en torno a tres preguntas acerca del Máster: primer individualmente, después en grupos pequeños y finalmente en asamblea general. Solo se valoró la Parte Específica (filosofía) del MUPES.

Ofrecemos en este capítulo los resultados cualitativos de algunas de las conclusiones alcanzadas por consenso entre los alumnos a lo largo de dicha sesión, centrándonos solo en la parte relacionada con las Conferencias invitadas, impartidas por los 11 ponentes, mayoritariamente profesores de filosofía de IES.

Las preguntas trabajadas fueron tres: ¿Qué aspectos del MUPES (Especialidad de Filosofía) os parece que han sido mejores y por tanto deberían mantenerse? ¿Qué aspectos en cambio os parecen negativos y deberían cambiarse o suprimirse (dentro de lo que nos permite el marco normativo e institucional)? ¿Qué sugerencias concretas de mejora podríais proponer para el curso 2024/25?

Respecto a la primera pregunta, se mostró *acuerdo generalizado* (más de un 90%) en resaltar los siguientes aspectos como los más positivos en cuanto al Ciclo de Conferencias de profesores de IES invitados al Máster:

- Se han considerado muy útiles TODAS las Conferencias de profesores invitados, aunque también se ofrece alguna consideración crítica como veremos en el siguiente apartado.
- Dentro de las Conferencias de profesores de IES, lo que más se destacaron fueron aquellas que se centraban en ofrecer aspectos prácticos de la enseñanza, aquellas que ofrecían recursos de formación docente y aquellas que ofrecían información sobre sindicatos.
- En general los alumnos mostraron especial valoración por aquellas charlas que destacaban aplicaciones prácticas en el aula de lo que ya conocen teóricamente. Por ejemplo, cuando un profe de IES les explica qué hacer cuando los alumnos no se callan en clase, o cuando les explican cómo elaborar una rúbrica, materiales, actividades con los alumnos, etc.
- Han agradecido especialmente que algunos profesores les hayan enviado las Programaciones Didácticas, materiales o rúbricas que utilizan.
- Se valoró especialmente el encuentro organizado con alumnos de ESO y Bachillerato realizado en la Facultad y la visita *in situ* a un Instituto.

<sup>6</sup> Constelación de los Comunes. (2023, noviembre). *Dinámica del proceso de concejo abierto*. Constelación de los Comunes. <https://constelaciondeloscomunes.org/wp-content/uploads/2023/11/Dinamica-proceso-concejo-abierto-nov-2023.pdf>

En cuanto a la segunda pregunta: “¿qué aspectos en cambio os parecen negativos y deberían cambiarse o suprimirse (dentro de lo que nos permite el marco normativo e institucional)?”, Se mostró *acuerdo generalizado (más de un 90%)* en resaltar los siguientes aspectos como susceptible de mejora en cuanto al ciclo de Conferencias Invitadas de profes de IES<sup>7</sup>:

- Algunos ponentes repetían la temática de otros, debido a que no sabían de lo que había hablado el ponente anterior. Con lo que se perdía a veces la oportunidad de profundizar en otros conocimientos del ponente.
- Para los alumnos que iniciaron las prácticas de IES en el primer turno (15 de enero), aproximadamente la mitad, las conferencias del segundo semestre podían resultar ligeramente repetitivas, puesto que ya estaban conociendo la realidad de los centros por la mañana.

En cuanto a la tercera cuestión: ¿Qué sugerencias concretas de mejora podríais proponer para el curso 2024/25? Se presentaron las siguientes propuestas concretas de mejora efectuadas por los propios alumnos para el próximo curso:

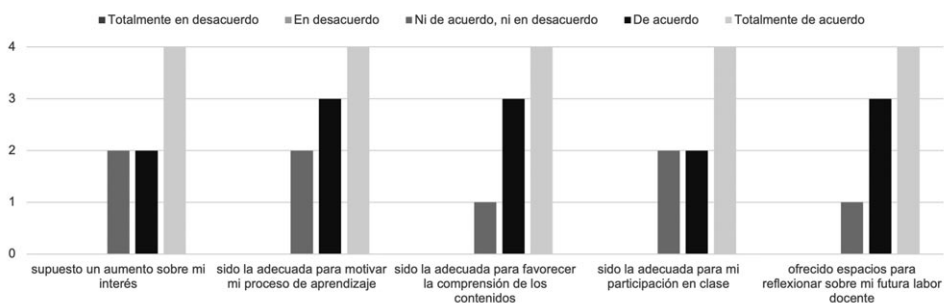
- Se aconseja realizar una *jornada específica sobre elaboración de Programaciones Didácticas*, encaminada también al TFM. En general se sienten un pelín perdidos con eso.
- Igualmente, debería planear con los profesores de IES las temáticas de sus Conferencias e *informarles de qué va a hablar el resto de invitados/as*, para evitar repeticiones.
- Les gustaría que se ofreciera *algún tipo de Conferencia específica sobre la asignatura de psicología de 2º de Bachillerato*, puesto que es el tema del que menos saben.
- El ciclo de conferencias invitadas de profesores de IES debería realizarse *antes de que comience el Primer Turno de prácticas (es decir, antes de Navidad)*, puesto que les resulta muy útil como toma de contacto.

A continuación se ofrecen los RESULTADOS CUANTITATIVOS del cuestionario de satisfacción individual que realizaron los alumnos. Como puede observarse, en lo que respecta a las conferencias y actividades, todos los alumnos participantes (salvo uno) valoraron positivamente o muy positivamente el ciclo de conferencias. Por tanto, la tasa de satisfacción es muy alta (87,5%).

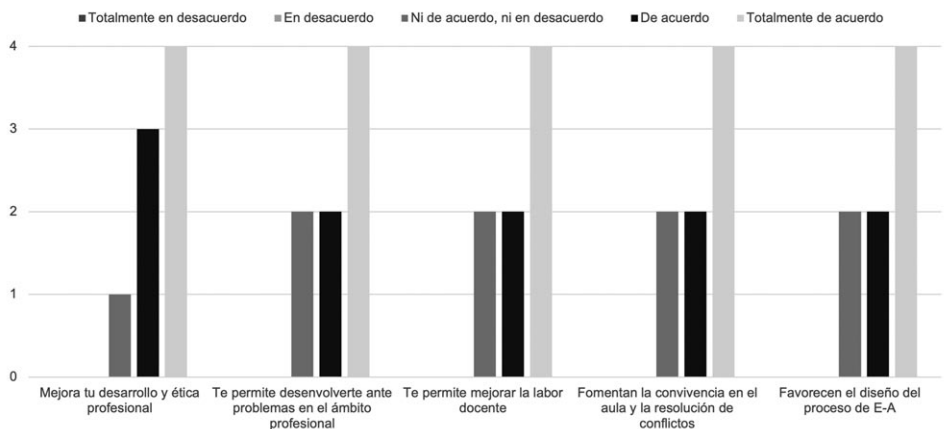
<sup>7</sup> Debe destacarse que ambas debilidades son responsabilidad mía como Coordinador de Especialidad, puesto que ambas se deben a decisiones mías (o a ausencia de las mismas).

*Conferencias de profesores/as de IES invitados y otras actividades*

La METODOLOGÍA empleada ha:

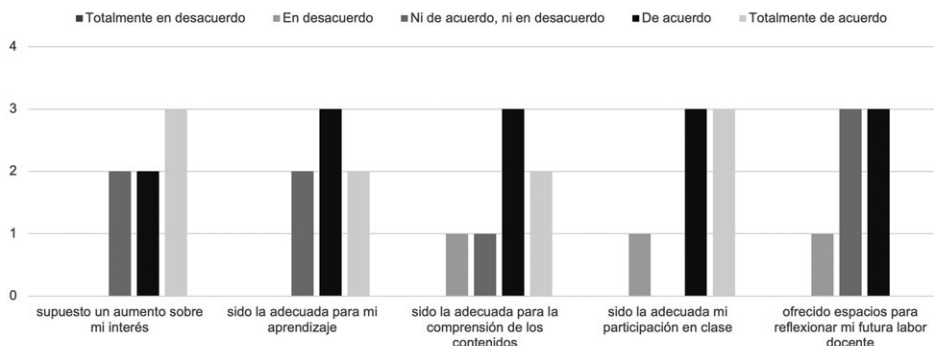


Consideras que las COMPETENCIAS adquiridas:

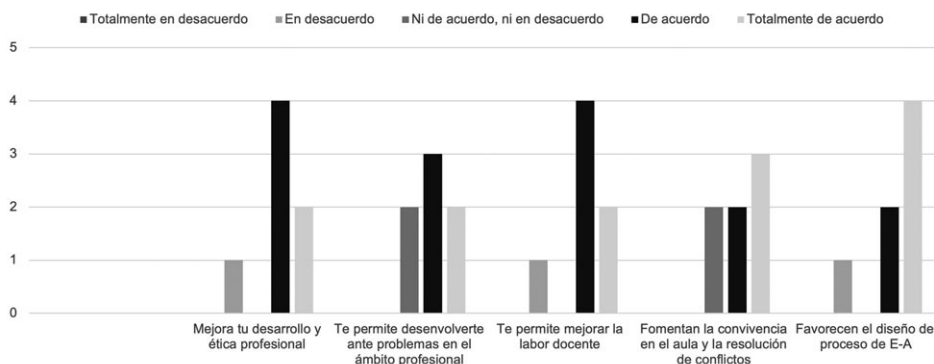


### Valoración general parte específica (Filosofía) del MUPES

La METODOLOGÍA empleada ha:



Consideras que las COMPETENCIAS adquiridas:



## Desarrollo y composición del Segundo ciclo de conferencias. Curso 2024/25

Tras estudiar las conclusiones de la Evaluación del curso 2023/24, decidí acometer algunas transformaciones en el Segundo Ciclo de Conferencias.

En primer lugar, y para evitar las repeticiones temáticas entre ponentes que habían denunciado los alumnos, organicé un intercambio de emails ya desde finales del curso 2023/24, para que a lo largo del verano los Profesores

invitados de IES pudieran ir pensando qué temas les gustaría tratar. Solo con este ejercicio, fue posible organizar el Ciclo de Conferencias de una manera mucho más organizada y se han evitado repeticiones, alcanzando una programación más integral y coordinada.

Tal y como los alumnos de 2023/24 sugirieron, en 2024/25 se ha realizado una jornada específica sobre elaboración de Programaciones Didácticas, a cargo de la Profesora Almudena Jiménez Manzananas, profesora del IES Mateo Hernández. A pesar de que se planeó, finalmente no pudo ser posible la Conferencia específica sobre la asignatura de psicología de 2º de Bachillerato, aunque está planificada para las próximas ediciones.

Entre noviembre de 2024 y febrero de 2025, el MUPES-Filosofía programó ocho intervenciones formativas que se insertaron en el horario lectivo habitual, garantizando así la asistencia obligatoria de los estudiantes y el reconocimiento de créditos académicos. De nuevo, como en la edición anterior, estas acciones respondieron a tres necesidades fundamentales: facilitar la socialización académica e institucional, promover el contacto con el entorno real de la enseñanza secundaria y desarrollar competencias específicas mediante metodologías activas.

Para comenzar, el 25 de noviembre de 2024 se celebró una Sesión de Bienvenida en la Sala de Juntas del Edificio FES. Este acto, organizado por el Decanato y la Coordinación del Máster, tuvo como propósito presentar la estructura del programa de Filosofía, introducir a los futuros tutores de Trabajo de Fin de Máster (TFM) y de Prácticas, y distribuir materiales para la elaboración de Programaciones Didácticas, en consonancia con los criterios establecidos por la LOMLOE (art. 28) y el Decreto autonómico 48/2015. Durante la sesión, el Decano contextualizó la misión del Máster dentro del proyecto global de la Facultad, mientras que el profesor David Jiménez expuso las novedades referentes a la Prueba de Acceso a la Universidad (PAU) y las directrices para elaborar Programaciones Didácticas de Filosofía en Educación Secundaria. A continuación, cada profesor del MUPES-Filosofía se presentó brevemente, permitiendo que el alumnado conociera sus líneas de investigación y metodologías de trabajo. La intervención concluyó en menos de una hora, de modo que a las 18:00 horas tuvieron lugar las clases de Didáctica y Metodología. Desde el punto de vista pedagógico, esta sesión de bienvenida cumplió funciones de socialización académica —fundamental para la creación de una comunidad de aprendizaje— y proporcionó herramientas iniciales para la planificación curricular y la tutoría de TFM, reduciendo la incertidumbre de los estudiantes al inicio del curso.

A todas las actividades se convocó también a aquellos estudiantes del MUPES-Filosofía que tenían asignaturas convalidadas, de modo que la asistencia fuera voluntaria para ellos pero resultara una oportunidad de enriquecimiento personal.

En la programación correspondiente al 5 de diciembre de 2024, el MUPES incluyó la primera de varias charlas con profesores invitados de Institutos de Educación Secundaria (IES). A las 18:00 horas, en el aula 217-A, Rosa Corchete, profesora honorífica de Secundaria y Bachillerato del IES García Bernalt y colaboradora habitual de la Facultad, ofreció una conferencia sobre los retos metodológicos y organizativos de la enseñanza secundaria. Esta charla se diseñó para que el alumnado del MUPES pudiera acercarse a la realidad profesional del docente de Secundaria: se describió la organización interna de un IES, la coordinación de departamentos, la gestión de proyectos de innovación didáctica y la manera de abordar la heterogeneidad del alumnado. El formato expositivo-dialogado, con espacio para preguntas y reflexión, favoreció la transferencia de prácticas y la construcción de la identidad docente.

Durante la semana del 8 al 10 de enero de 2025, se concentró el componente práctico más destacado con la celebración de tres actividades sucesivas en el horario lectivo de la especialidad. El 8 de enero, de 18:00 a 20:00 horas, tuvo lugar en la Sala de Grados un taller de Teatro del Oprimido impartido por Minerva López, antigua alumna del Máster. La técnica de Augusto Boal consistió en dramatizar fragmentos de textos filosóficos para explorar conflictos éticos y buscar soluciones colectivas mediante la figura del “espectador apuesto”. Con ello se pretendió que los futuros docentes experimentaran de primera mano cómo esta metodología fomenta la conciencia social, el pensamiento crítico y la participación activa, en línea con lo establecido en la LOMLOE (art. 27) sobre la importancia de la dimensión estética y cultural en el aprendizaje.

Al día siguiente, el 9 de enero de 2025, de 16:00 a 20:00 horas, se organizó una visita al IES Lucía de Medrano para conocer sus instalaciones y su modelo de gestión interna. Al igual que en el curso anterior, bajo la guía del director, Ángel Torijano, los estudiantes recorrieron aulas, biblioteca, laboratorios y talleres. Esta experiencia permitió observar de cerca el funcionamiento diario de un centro educativo—desde la coordinación de departamentos hasta la integración de proyectos de innovación—y reforzó la competencia de aprender a aprender, puesto que los futuros profesores debieron adaptarse a un contexto ajeno a la Facultad, reconociendo los dispositivos técnicos y organizativos propios de un instituto.

El 10 de enero de 2025 se celebraron dos intervenciones consecutivas. De 16:00 a 18:00 horas, en el propio IES Lucía de Medrano, los profesores Fernando Martínez Llorca y Jimmy López Encinas hicieron una pequeña exposición adaptada de parte de su Proyecto Educativo “Con Cierta Aire Filosófico”, ya mencionado anteriormente en este capítulo. Como ha de recordarse, empleando música y poesía humorística (jarchas, romances adaptados), estos profesores refuerzan la memorización y comprensión de los autores del bloque de Historia de la Filosofía de 2.º de Bachillerato. En este caso concreto, al realizarse esta actividad en un aula de secundaria, los estudiantes del MUPES observaron directamente la logística de desarrollo de una actividad cultural en un contexto no universitario, promoviendo la competencia digital (CD 2.2) a través del uso de recursos audiovisuales y la competencia cultural y artística (CCA 1.3).

A continuación, de 18:00 a 20:00 horas en la Sala de Grados del FES, Jesús Jiménez, profesor de Secundaria en el IES Vaguada de la Palma, impartió un taller de Filosofía para Niños basado en la metodología de Matthew Lipman. Durante esta sesión, se presentaron los principios del diálogo socrático, las preguntas generadoras y la dinámica de la comunidad de indagación. Los participantes realizaron actividades prácticas: lectura de historias cortas, debates filosóficos adaptados a diálogos infantiles y juegos filosóficos que fomentan el pensamiento crítico desde edades tempranas. Esta experiencia buscó que los futuros docentes reconocieran la aplicabilidad del Método Lipman de Filosofía para Niños para niveles de Educación Primaria y Secundaria, impulsando la competencia de aprender a aprender (CAA 3.1) y las habilidades de comunicación oral (CCL 2.1).

Pocos días después, se llevó a cabo una conferencia titulada “Técnicas de Evaluación en la LOMLOE”, impartida por José Felipe Domínguez, profesor de Filosofía de Secundaria. Esta intervención, que se albergó durante el horario de la clase de Contenidos II del profesor Ibón Lourido, se centró en el diseño de instrumentos evaluativos ajustados a la normativa vigente. Durante la sesión, se analizó la regulación de la evaluación por competencias establecida en los artículos 29 a 31 de la LOMLOE, se presentaron rúbricas para trabajos escritos y orales, así como listas de cotejo orientadas a medir competencias específicas como la argumentación, el pensamiento crítico y el análisis literario. A su vez, se discutieron procedimientos de evaluación formativa—autoevaluación y coevaluación—para garantizar la mejora continua del alumnado. Este taller contribuyó a que los futuros profesores de Filosofía se familiarizaran con herramientas prácticas para evaluar conforme a los

criterios de la normativa, reforzando el enfoque formativo y centrado en el desarrollo integral del estudiante.

El 18 de febrero de 2025, de 16:00 a 20:00 horas en el aula 217-A, se celebró un taller de Programaciones Didácticas impartido por Almudena Jiménez Manzanos, profesora de IES. Dirigido tanto a los estudiantes del MUPES como a los tutores de TFM, este taller tuvo como objetivo capacitar a los participantes para diseñar unidades didácticas de Filosofía basadas en el concepto de “situación de aprendizaje” (Decreto 48/2015; LOMLOE, art. 28). Durante la sesión, se expusieron los principios legales y pedagógicos para integrar contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales, se analizaron ejemplos concretos de Programaciones Didácticas y se realizó un taller práctico en parejas para esbozar unidades didácticas contextualizadas. La actividad finalizó con una puesta en común en la que se señalaron ajustes para mejorar la inclusión del alumnado con necesidades específicas, en consonancia con los artículos 14 y 15 de la LOMLOE, y se reflexionó sobre la interrelación de competencias transversales, como la competencia digital (CD 2.3) y la competencia social y cívica (CSC 2.1).

El 27 de febrero de 2025, de 18:00 a 20:00 horas, tuvo lugar en el aula 217-A la conferencia “La argumentación en el aula de filosofía”, impartida por Juan Antonio Hernández Fuentesvilla. Esta intervención, en el horario de las clases de Filosofía de Iago Ramos, profundizó en la enseñanza de la argumentación—habilidad esencial en el currículo de Filosofía y pilar del pensamiento crítico (LOMLOE, art. 27). Durante la conferencia se definieron las estructuras lógico-formales del argumento, se presentaron técnicas didácticas como el debate estructurado y el uso de diagramas argumentativos, y se compartieron ejemplos de rúbricas para evaluar tanto debates orales como ensayos filosóficos. Asimismo, se discutió la importancia de fomentar en el alumnado la capacidad de formular y defender posiciones fundamentadas, promoviendo así la cultura del diálogo y la discrepancia respetuosa, tal como requiere la normativa vigente.

Por último, el 20 de febrero de 2025, de 16:00 a 18:00 horas—coincidiendo con el horario de Contenidos V a cargo de Jorge Valle—Ana Cristina Villanueva, profesora de Filosofía en un IES y referente sindical, impartió la conferencia “La realidad laboral de los docentes de Secundaria”. En esta sesión se abordaron aspectos sociolaborales y psicosociales que habitualmente quedan fuera del currículo formal, pero resultan imprescindibles para la formación integral del profesorado. Se analizó el marco normativo del Estatuto de los

Trabajadores y el Convenio Colectivo de Enseñanza, los derechos laborales específicos del profesorado, así como los riesgos psicosociales—como el síndrome de “burnout”—y las estrategias de prevención. Igualmente, se exploró el papel de los sindicatos en la negociación colectiva y el apoyo jurídico al profesorado, con la finalidad de fomentar en los estudiantes del MUPES una conciencia crítica acerca de sus derechos, contribuyendo a la competencia social y cívica (CSC 2.3) y al compromiso ético con la mejora de las instituciones educativas.

### Edición del libro *Concierto aire filosófico*

Como continuación a la colaboración iniciada en el curso 2023/24 entre el MUPES -Filosofía con el Proyecto Educativo Concierto aire filosófico, este curso 2024/25 decidimos dar un paso más.

Desde el MUPES – Especialidad de Filosofía solicitamos un permiso especial a Rectorado para emplear una parte del presupuesto de nuestra especialidad para financiar, en Ediciones USAL, la publicación de un poemario que sirve de Material Educativo para uso de nuestros alumnos del MUPES y futuros profesores de Filosofía de Enseñanza Secundaria, y que sea además abierta a los alumnos de Grado de la Facultad de Filosofía y el resto de la Universidad.

Dicho libro recoge poemas sobre la historia de la Filosofía redactados por Fernando Martínez Llorca y musicados por Juan Carlos López Encinas, aquellos que se emplean en el proyecto educativo mencionado anteriormente. La intención es aludir a algunas de las ideas más importantes de los autores que vienen entrando en el temario de selectividad y hacerlo de manera que las estrofas poéticas vayan acompañando a lo que representa cada uno de ellos. Con el resultado se elabora, como ya se explicó anteriormente, un concierto didáctico en el que se hace una breve presentación de cada tema antes de su ejecución musical. La Universidad de Salamanca, además, nos ha permitido incorporar algunas grabaciones acompañando el libro de textos sobre los que los alumnos han de examinarse en la PAU.

En suma, se trata de seguir apostando por expandir el uso de este Proyecto Educativo entre los futuros profesores de filosofía de Secundaria, tratando de impulsar una comunidad entre la Facultad de Filosofía, los profesores de Secundaria, el MUPES y nuestro alumnado y futuros profesores.

La publicación ha sido editada por Ediciones USAL, con una financiación del Máster en Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas –Especialidad en Filosofía–, con

la autorización de la delegada del Rector para estudios de Postgrado y Formación Permanente de la Universidad de Salamanca, y así figura en los créditos del libro. La redacción del breve prólogo corrió a mi cargo, gracias a la generosa invitación del autor, para hacer más explícito el apoyo del MUPES-Filosofía a esta publicación.

El libro publicado compiló las letras de las canciones y algunos comentarios que sirven para aclarar dudas y animar a leer, tanto poesía como filosofía, con explicaciones conceptuales de mayor calado que la versión directa o audiovisual del concierto en sí. Así, este libro es un instrumento didáctico más para nuestros estudiantes y futuros profesores.

De momento, se le ha regalado un ejemplar a cada profesor del Máster, y a cierre de estas líneas estamos trabajando en la organización de la presentación pública del libro en la Universidad.

## Conclusiones

La experiencia de colaboración entre la Especialidad de Filosofía del MUPES y los profesores de Educación Secundaria, plasmada en este capítulo, evidencia el valor de integrar la teoría universitaria con la práctica docente real. A través de ciclos de conferencias, visitas a institutos y proyectos innovadores como *ConCierta Aire Filosófico*, se ha logrado un doble objetivo: enriquecer la formación de los futuros profesores y fortalecer los vínculos entre la universidad y el ámbito escolar.

La primera conclusión es que estamos avanzando hacia una sinergia entre teoría y práctica cada vez mayor. Es muy antigua la discusión en torno a si la educación es más un arte o una ciencia, pero de lo que no cabe ninguna duda es que hay saberes prácticos donde el *know-how* son determinantes. Este es el caso de la educación en Secundaria (seguramente en todos los niveles, también en la Universidad). La incorporación de profesores de secundaria en la formación del MUPES ha permitido a los estudiantes acceder a herramientas metodológicas concretas, estrategias de gestión del aula y experiencias reales sobre desafíos laborales. Actividades como el encuentro con alumnos de ESO/Bachillerato y la visita al IES Lucía de Medrano destacaron por su capacidad para humanizar la docencia, enfatizando la importancia de la empatía, la escucha activa y la adaptación a contextos educativos diversos. Estas iniciativas no solo complementan el currículo teórico, sino que también preparan

a los estudiantes para enfrentar la complejidad de las aulas con mayor seguridad y sensibilidad.

Un colorario de esta conclusión es que es muy importante impulsar medidas que favorezcan la creación de una comunidad entre los profesores universitarios del MUPES-Filosofía y los profesores de Secundaria de Salamanca, Zamora y Ávila. Que cada aplicación innovadora de la enseñanza de la filosofía en el aula pase por el MUPES, que sea escuchada y puesta en valor. O criticada, si fuera preciso, como corresponde a los filósofos. Romper los puentes entre ambos mundos educativos, abriendo las aulas de la Universidad a los profesores de secundaria con ideas regeneradoras y poniendo a nuestros alumnos en contacto con la educación real.

La segunda conclusión es que apostamos por una innovación educativa como eje transformador. El proyecto *ConCierta Aire Filosófico* ejemplifica cómo la creatividad artística y musical puede revitalizar la enseñanza de la filosofía. Al combinar métrica tradicional, humor y rigor académico, este enfoque multimodal responde a las exigencias de la LOMLOE, promoviendo competencias clave como la comunicación lingüística, el pensamiento crítico y la conciencia cultural. La publicación del libro asociado al proyecto amplía su impacto, ofreciendo un recurso didáctico replicable que conecta la historia de la filosofía con expresiones contemporáneas, tanto para estudiantes del MUPES como para docentes en activo.

La tercera conclusión es que debemos continuar empleando herramientas de evaluación y mejora continua. La retroalimentación de los estudiantes del MUPES ha sido fundamental para optimizar el programa. Sus valoraciones positivas hacia las conferencias prácticas y las actividades inmersivas contrastan con críticas constructivas, como la necesidad de evitar repeticiones temáticas y anticipar las charlas al primer semestre. Estas observaciones han guiado ajustes organizativos, como la planificación temática coordinada con los ponentes y la incorporación de talleres específicos (ej. elaboración de programaciones didácticas), demostrando un compromiso con la adaptación y la calidad educativa.

Por último, mencionar que las actividades descritas se alinean con los principios de la LOMLOE, integrando situaciones de aprendizaje competenciales, interdisciplinarias y centradas en el estudiante. El uso de metodologías activas—desde el Teatro del Oprimido hasta la Filosofía para Niños—refuerza habilidades como la colaboración, la creatividad y la reflexión ética, esenciales para formar docentes capaces de responder a las demandas de la educación del siglo XXI.

Las actividades desarrolladas en el MUPES-Filosofía no solo se ajustan a los principios de la LOMLOE, sino que también se articulan con la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), reforzando su relevancia en el contexto global educativo.

En particular, destacan tres contribuciones clave:

- ODS 4: Educación de calidad

El proyecto *ConCierta Aire Filosófico* y las metodologías activas empleadas (como el Teatro del Oprimido o la Filosofía para Niños) promueven una educación inclusiva, equitativa y centrada en el desarrollo de competencias críticas y creativas. Al integrar arte, música y diálogo, se fomenta un aprendizaje significativo que trasciende la mera memorización, alineándose con la meta 4.7 de los ODS, que busca asegurar que todos los estudiantes adquieran conocimientos teóricos y prácticos para promover el desarrollo sostenible.

- ODS 5: Igualdad de género y ODS 10: Reducción de las desigualdades

Las dinámicas participativas, como el encuentro entre estudiantes del MUPES y alumnos de secundaria, priorizaron la escucha activa y la empatía, valores esenciales para construir entornos educativos libres de discriminación. Además, la inclusión de perspectivas diversas en las charlas y talleres (ej. derechos laborales docentes, gestión de aulas heterogéneas) refleja un compromiso con la equidad, garantizando que la formación docente incorpore herramientas para atender a colectivos vulnerables y promover la igualdad de oportunidades.

- ODS 17: Alianzas para lograr los objetivos

La colaboración entre la Universidad de Salamanca, los institutos de secundaria y entidades culturales (como la Asociación Vinilo Tempore) ejemplifica el poder de las alianzas multinivel. Estas sinergias no solo enriquecen la formación práctica de los futuros docentes, sino que también fortalecen redes educativas sostenibles, clave para avanzar hacia sistemas inclusivos y resilientes. La publicación del libro *ConCierta Aire Filosófico*, cofinanciada desde el MUPES, evidencia cómo la cooperación institucional puede materializar proyectos innovadores con impacto social y cultural.

En definitiva, este modelo pedagógico no solo cumple con la normativa educativa vigente, sino que también se erige como un ejemplo de cómo la formación

docente puede alinearse con la Agenda 2030, contribuyendo a un futuro donde la educación sea un motor de transformación social, cultural y ambiental<sup>8</sup>.

Este modelo de colaboración interinstitucional ofrece un marco replicable para otras disciplinas y contextos. La clave reside en mantener un diálogo constante entre universidad y secundaria, priorizar la formación práctica y fomentar proyectos innovadores que vinculen el currículo con expresiones culturales y artísticas. Como próximo paso, sería valioso expandir estas iniciativas a nivel regional o nacional, creando redes de intercambio docente y consolidando espacios de co-creación pedagógica.

En definitiva, la experiencia del MUPES-Filosofía subraya que la docencia no es solo una transmisión de conocimientos, sino un acto de conexión humana y compromiso social. Al integrar voces diversas, metodologías innovadoras y una visión crítica, se sientan las bases para una educación filosófica más inclusiva, relevante y transformadora.

## Bibliografía

- Constelación de los Comunes. (2023, noviembre). *Dinámica del proceso de concejo abierto*. Constelación de los Comunes. <https://constelaciondeloscomunes.org/wp-content/uploads/2023/11/Dinamica-proceso-concejo-abierto-nov-2023.pdf>
- Díez Gutiérrez, E. J. (2022). *Pedagogía antifascista: construir una pedagogía inclusiva, democrática y del bien común frente al auge del fascismo y la xenofobia*. Octaedro.
- Ferrer Llop, J., & Sarrión Andaluz, J. (2016). Autonomía y gobierno universitario democrático. En *La educación que necesitamos: escuela, universidad e investigación: líneas básicas para un pacto por una educación republicana* (pp. 212–226). Akal.
- Sarrión Andaluz, J. (2016). La reforma universitaria española y el proceso de Bolonia: una aproximación marxista. *Utopías, nuestra bandera: revista de debate político*, (220), 162–173.
- Sarrión Andaluz, J., & Alonso Rocafort, V. (2016). En defensa del derecho a la educación superior. En *La educación que necesitamos: escuela, universidad e investigación: líneas básicas para un pacto por una educación republicana* (pp. 115–120). Akal.

<sup>8</sup> Otra cosa distinta será que a los que mandan de verdad en este planeta les interesa que modelos pedagógicos de este tipo se extiendan. Coincidimos con Díez-Gutiérrez (2022) en que no es el caso.





El Teatro del Oprimido  
como herramienta didáctica  
en la enseñanza de la Filosofía  
en Secundaria y Bachillerato

The Theatre of the Oppressed  
as a Didactic Tool for Teaching Philosophy  
in Secondary Education and Bacculaureate

*Ángela-Minerva López*  
Facultad de Educación  
minerva11@usal.es

## Resumen

La enseñanza de la Filosofía en la Educación Secundaria y el Bachillerato requiere nuevas estrategias metodológicas que respondan a los desafíos contemporáneos, caracterizados por la incertidumbre social, la transformación cultural y el avance tecnológico. Este artículo tiene como objetivo analizar el potencial del Teatro del Oprimido, desarrollado por Augusto Boal, como herramienta didáctica innovadora para la enseñanza de la Filosofía, en consonancia con el enfoque competencial impulsado por la LOMLOE y los principios de la educación problematizadora de Paulo Freire. La investigación se basa en un estudio teórico, sustentado en una revisión bibliográfica exhaustiva de los textos fundamentales de Boal, así como de fuentes pedagógicas relevantes vinculadas a la enseñanza de la Filosofía y las metodologías activas. El análisis incluyó el estudio del currículo español vigente, la identificación de las competencias clave relacionadas con la Filosofía, y la exploración de las bases filosóficas y pedagógicas del Teatro del Oprimido. Los resultados destacan que la incorporación de técnicas como el Teatro Imagen, el Teatro Foro y el Teatro Periodístico favorece un aprendizaje significativo, activa el pensamiento crítico, y fomenta la participación democrática del alumnado. Como conclusión, se propone integrar estas técnicas en el aula de Filosofía para fortalecer el desarrollo de competencias críticas, éticas y sociales, necesarias para afrontar los desafíos de la ciudadanía contemporánea de manera activa y responsable.

FILOSOFÍA, EDUCACIÓN SECUNDARIA, BACHILLERATO, TEATRO DEL OPRIMIDO, AUGUSTO BOAL, METODOLOGÍAS ACTIVAS, APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO, COMPETENCIAS EDUCATIVAS

## Abstract

The teaching of Philosophy in Secondary Education and Baccalaureate demands new methodological strategies that respond to contemporary challenges characterized by social uncertainty, cultural transformation, and technological advancement. This article aims to analyze the educational potential of the Theatre of the Oppressed, developed by Augusto Boal, as an innovative didactic tool for teaching Philosophy, aligned with the competence-based approach promoted by the LOMLOE and the principles of Paulo Freire's problem-posing education. The research is based on a theoretical study supported by an extensive bibliographic review of Boal's fundamental works and relevant pedagogical sources related to active learning methodologies and philosophical education. The analysis process involved the study of the current Spanish curriculum, the identification of key competences associated with Philosophy, and the exploration of the philosophical and pedagogical foundations of the Theatre of the Oppressed. The main results indicate that the integration of techniques such as Image Theatre, Forum Theatre, and Newspaper Theatre enhances meaningful learning, stimulates critical thinking, and encourages democratic participation among students. As a conclusion, the integration of these techniques into Philosophy classrooms is proposed as an effective strategy to promote the development of critical, ethical, and social competences, enabling students to actively and responsibly engage with the challenges of contemporary citizenship in an increasingly complex and dynamic society.

PHILOSOPHY, SECONDARY EDUCATION, BACCALAUREATE, THEATRE OF THE OPPRESSED, AUGUSTO BOAL, ACTIVE METHODOLOGIES, MEANINGFUL LEARNING, EDUCATIONAL COMPETENCES

**La enseñanza** de la Filosofía en el ámbito de la Educación Secundaria y el Bachillerato enfrenta numerosos desafíos que requieren un replanteamiento de las metodologías tradicionales. En un contexto caracterizado por la incertidumbre social, la transformación cultural y el avance tecnológico, surge la necesidad de metodologías activas que promuevan un aprendizaje reflexivo, crítico y significativo. Este artículo tiene como objetivo analizar el potencial del Teatro del Oprimido, desarrollado por Augusto Boal, como herramienta didáctica en la enseñanza de la Filosofía, ofreciendo una propuesta metodológica que articula el cuerpo, el pensamiento y la acción como elementos fundamentales en el proceso educativo. Asimismo, se propone integrar este enfoque dentro del marco competencial impulsado por la LOMLOE y los principios de la educación problematizadora de Paulo Freire.

La elaboración del presente artículo se ha basado en una investigación de carácter teórico, sustentada en una revisión bibliográfica exhaustiva de fuentes pedagógicas relevantes y de los textos fundamentales de Augusto Boal. El objetivo ha sido establecer el vínculo entre la metodología propuesta en el Teatro del Oprimido y su aplicabilidad en la enseñanza de la Filosofía en el contexto educativo actual.

El proceso de investigación se ha desarrollado en varias fases. En primer lugar, se ha abordado la situación actual de la enseñanza de la Filosofía dentro del marco legislativo español, analizando especialmente la normativa vigente

establecida por la LOMLOE. Posteriormente, se ha reflexionado sobre la relevancia de la Filosofía como disciplina formativa en la educación básica y post-obligatoria, destacando sus aportaciones al desarrollo de competencias clave para la ciudadanía contemporánea.

En tercer lugar, se ha profundizado en el análisis de las bases filosóficas y pedagógicas del Teatro del Oprimido, identificando sus conexiones con las metodologías activas y competenciales. Finalmente, se ha propuesto una integración concreta de las técnicas del TO en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Filosofía, en coherencia con los momentos de aprendizaje planteados por Juan Ignacio Pozo.

Esta metodología teórica ha permitido fundamentar y articular una propuesta didáctica que responde a las necesidades actuales de la educación filosófica en un contexto social complejo, diverso y en permanente transformación.

## Panorama actual de la Filosofía y la Educación en Valores en la Educación Secundaria y Bachillerato

La enseñanza de la Filosofía en el ámbito de la Secundaria y Bachillerato encara diversos retos que pueden ser superados mediante la utilización de una amplia propuesta didáctica que tenga como base los métodos filosóficos y que, a su vez, se enriquezca con diversos recursos para la enseñanza de la materia, los cuales vayan más allá del mero leer, escribir y hablar.

La situación de dicha asignatura en el currículo a nivel nacional sitúa la materia en la etapa de Bachillerato, aunque presenta cierta presencia en la Secundaria a través de la Educación en Valores Cívicos y Éticos (según el curso y horario que cada comunidad estime) y, también, a través de una optativa en el nivel de 4º de la ESO, tratándose de una asignatura relevante para el alumnado que, tras la enseñanza básica, continúe su formación en Bachillerato, dado el carácter obligatorio que adquiere en esta etapa educativa.

Habiendo explicitado el panorama curricular y los niveles en los que se concreta la materia, el presente artículo tiene como objetivo fomentar la reflexión en torno a la metodología a aplicar en el ámbito de la Filosofía para la Secundaria, considerando las particularidades propias de dicha etapa en el contexto educativo generalizado al que se ha llegado a través de la investigación académica basada en diversas fuentes bibliográficas.

Dicho contexto resalta la importancia fundamental de la enseñanza de la Filosofía en la etapa de la educación básica para afianzar en el alumnado las bases relativas a las competencias que la ley marca como objetivos pedagógicos y que se vinculan con el perfil de salida al finalizar la etapa educativa básica. La Ley Orgánica de Modificación de la Ley Orgánica de Educación (LOMLOE) impulsa el desarrollo del enfoque basado en competencias, ya establecido en la LOE, promoviendo una perspectiva más amplia y en línea con las directrices europeas para el aprendizaje continuo y adaptado a los desafíos del siglo XXI.

A su vez, la implementación de la metodología establecida en este artículo como propuesta didáctica tiene como doble objetivo generar interés en el alumnado para que continúe su trayectoria académica mediante la vía del Bachillerato. A partir de este diagnóstico general sobre el lugar de la Filosofía en el sistema educativo actual, resulta necesario analizar con mayor detalle el marco normativo y los objetivos educativos establecidos.

## 1. Contexto general y objetivos educativos

La Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre (LOMLOE), por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, tiene como objetivo principal adaptar el sistema educativo a los cambios constantes en el contexto social y económico tanto de España como de la Unión Europea y del mundo global en general. El auge de los medios de comunicación y el efervescente crecimiento tecnológico demandan una educación que pueda ajustarse a los desafíos emergentes de este siglo.

Según el preámbulo de la LOMLOE: “los sistemas educativos han experimentado una gran evolución hasta llegar a presentar en la actualidad unas características claramente diferentes a las que tenían en el momento de su creación. Y de ahí se deriva tanto su carácter dinámico como la necesidad de continuar actualizándolos de manera permanente.” La ley enfatiza dos palabras clave: calidad y equidad, solicitando “el compromiso de todos los componentes de la comunidad educativa y el conjunto de la sociedad” para poder fomentar la adquisición de dichas características.

La educación es una tarea colaborativa que requiere la implicación de todos los agentes sociales, ya que no es meramente labor de la escuela o de la familia, sino de la sociedad en su conjunto (Martínez, 2012). La llamada “era de la información” plantea retos que ni la escuela ni la familia, actuando de manera aislada, podrán superar. A su vez, todos los agentes implicados en el

proceso educativo deben conocer sus tareas precisas y obligaciones para que se asignen correctamente los roles de cada uno. Por ello, la escuela sigue siendo ese espacio de aprendizaje seguro que prepara a los individuos para la realidad a la que deberán enfrentarse, una realidad del siglo XXI caracterizada, como bien se recoge en el Perfil de Salida de la etapa de ESO, por la incertidumbre.

La incertidumbre del siglo XXI es el resultado de una combinación compleja de factores interdependientes que afectan a múltiples aspectos de la vida humana; desde avances tecnológicos y cambios económicos hasta desafíos ambientales y sociales, cada uno de estos elementos contribuye a un panorama global cada vez más difícil de predecir y gestionar. Abordar esta incertidumbre requiere enfoques integrales y colaborativos que consideren la complejidad y la interconexión de estos desafíos. Si bien es cierto que, desde el área de la Filosofía en el ámbito educativo, se puede arrojar luz sobre todas estas cuestiones, también se puede dotar al alumnado de las herramientas necesarias para su contribución a la escena social y para el desarrollo de competencias útiles en este contexto de contradicción. La Filosofía aporta una mirada reflexiva acerca de los acontecimientos, permitiendo distanciarse de lo que ocurre para examinarlo con retrospectiva, calma y crítica, en la búsqueda de preguntas o soluciones para los retos presentes.

La complejidad multifactorial descrita (crisis ambiental, inestabilidad política, el problema de la desinformación o el avance incesante de la tecnología, entre otros) se refleja en las aulas, suponiendo un reto a nivel educativo, especialmente en el ámbito filosófico, desde el cual debemos atender a estos crecientes cambios sociales y culturales y conectar directamente con el contenido de las materias. Estos cambios del contexto afectan en las relaciones entre los agentes educativos y el entorno de aprendizaje fomentando la necesidad de nuevos posicionamientos pedagógicos que puedan enfrentarse a los retos sociales, político y culturales que plantea nuestro presente, ya que dicho panorama externo también se refleja en el alumnado y en el ambiente cultural de los centros, por lo que los agentes educativos deben adaptarse a situaciones en constante cambio, en las que se ponen en juego todas las habilidades pedagógicas –principalmente del docente, inmerso en contextos multiculturales y con un amplio abanico de diversidad– con el objetivo de garantizar el derecho a una educación de calidad y equitativa para todos los estudiantes.

Para atender esta creciente diversidad en las aulas, se utiliza el modelo de Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) en toda la planificación docente,

con el fin de “crear entornos físicos y herramientas que puedan ser utilizadas por el mayor número de personas posible” (Alba Pastor et al, 2013, p. 1).

Por otro lado, se debe prestar especial atención al grupo social al que se dirige la labor docente: la adolescencia. Aunque se considera una condición universal del desarrollo evolutivo del ser humano, esta ha sufrido grandes cambios históricos, entendiendo la adolescencia tanto como un período vinculado a factores biológicos (condición natural) como a los valores culturales de una sociedad específica (condición cultural) (Feixa Pámpols, 2012). Estas características culturales están impregnadas de una concepción estereotipada, afianzada por creencias adultocentristas<sup>1</sup> que rigen nuestra sociedad. Dicho sistema de creencias condiciona la capacidad del docente para establecer un vínculo basado en una empatía genuina con el alumnado, al no tener en cuenta el momento vital de ambivalencia e incertidumbre al que se enfrenta la persona (Tey Teijón, 2012).

Para Tey Teijón (2012):

La calidad de la presencia es importante para comprender al otro, desde la implicación activa y no desde una mera observación del proceso. La actitud de humildad tenaz garantiza un acercamiento constante, con criterio y respetuoso a la vez. Es una pretensión, en la aptitud de ponerse en resonancia con los pensamientos y afectos del interlocutor; en definitiva, transmite al adolescente una aceptación como persona sin que esto pueda atribuirse a una aceptación incondicional de sus acciones. (p. 160)

Con esta visión sobre la cualidad de la relación entre el adulto y el adolescente, Tey Teijón (2012) hace hincapié en la necesidad de establecer un vínculo mediante un punto comunicativo que permita al adolescente sentirse escuchado y evadir así esa sensación de soledad inherente a su proceso vital. Según esta autora, el docente debe tener en cuenta “la calidad de la sensibilidad” (Tey Teijón, 2012, p. 161), aspecto fundamental para conectar la realidad entre docente y alumnado. Si el docente se mantiene en ese punto de desconexión insalvable con el alumnado, la calidad educativa se verá mellada por una dificultad comunicativa de base, sobre la cual no se puede establecer un proceso de enseñanza-aprendizaje efectivo.

<sup>1</sup> En Duque (2022) entendido como “conjunto de una serie de conductas, actitudes y creencias basadas en la diferencia de poder derivada de la edad, que conducen a la discriminación, opresión y la desvalorización de la niñez y la juventud. Es una forma de opresión experimentada por niños, niñas y jóvenes por parte de personas de más edad y los sistemas que estas crean, en función de sus intereses y necesidades” (p. 62).

En la misma línea, y con el objetivo de hacer frente a esta incertidumbre –resultado de un nuevo paradigma social y, por ende, educativo (también a un nivel legislativo)–, considero de gran importancia las aportaciones de Paulo Freire para adaptarnos a dicho contexto vital y pedagógico, atendiendo principalmente a dos conceptos: la educación bancaria y la educación problematizadora.

La educación por acumulación, o educación bancaria, tal como la denominó Paulo Freire en la *Pedagogía del oprimido* (1970), no puede servir como base o fundamento de la educación actual, ya que la mera exposición narrativa de un contenido sobre un receptor reduce la realidad a un concepto estático e inmutable, incapaz de responder a los retos planteados. La incertidumbre, como situación fundamental de la vida en el siglo XXI, exige que la educación acompañe a sujetos capaces de enfrentarse a una realidad dinámica y en constante cambio, es decir, una educación problematizadora (Freire, 1970) que sitúe al discente en situaciones concretas para desarrollar habilidades y capacidades. Por ello, la pedagogía de Freire se integra en la visión de la educación competencial establecida en la LOMLOE, especialmente en lo que respecta a las asignaturas del área de Filosofía.

Paulo Freire (1921–1997), pedagogo brasileño, propuso una pedagogía liberadora basada en la conciencia crítica y la acción social. Su obra *Pedagogía del oprimido* introdujo un enfoque educativo centrado en el diálogo y la reflexión, desafiando la tradicional educación bancaria y promoviendo la transformación social a través de la praxis.

En el modelo educativo bancario, el alumnado se concibe como un receptor pasivo. No obstante, en la educación problematizadora se deben plantear retos que movilicen al educando para adquirir competencias básicas necesarias para afrontar la vida en sociedad; es decir, se deben encontrar estrategias que, en consonancia con la visión competencial de la educación, posibiliten la movilización del alumnado como sujeto activo, capaz de desarrollar su propio pensamiento.

Siguiendo los aportes de Freire, una educación que se centre en el ser humano y en sus relaciones con el mundo y con los demás posibilita que el aprendizaje se dé en comunión, ejercitando la capacidad crítica del sujeto y fomentando en el alumnado la habilidad para concebirse como parte integral del mundo. Para incorporar la educación problematizadora en el contexto educativo, es fundamental un cambio en el posicionamiento del docente, ya que, en el modelo tradicional de educación bancaria, la figura docente se coloca por

encima del discente, quien asume un rol pasivo al recibir un conocimiento transmitido de forma unilateral. Esta jerarquía dificulta el desarrollo de competencias en el discente, ya que no se le concede la autonomía necesaria para elaborar y desarrollar sus propios conocimientos. Sin embargo, en el modelo de educación problematizadora, el docente se sitúa como mediador del conocimiento, y tanto educador como educando aprenden mutuamente durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, fundamentado en el diálogo y la comunicación. Este vínculo entre educador y educando constituye una diferencia clave en el aprendizaje competencial, ya que el simple cambio en la actitud del docente transforma la metodología, siendo ésta el pilar fundamental de toda propuesta pedagógica y del desarrollo del currículo educativo.

El contexto general en el que se desarrolla la labor docente en el siglo XXI es inestable y cambiante, aunque los objetivos educativos fundamentales permanecen: acompañar a los sujetos en el desarrollo de sus capacidades a partir de conocimientos concretos, permitiéndoles adaptarse al mundo. El reto de la educación actual reside en adaptar los métodos, los estilos y la forma de acceder a este mundo, caracterizado por una comunicación global intensificada y por circunstancias sociales y personales que sumergen a las personas en la incertidumbre.

## 2. La enseñanza de la Filosofía: aportaciones y desafíos en el contexto educativo actual

Con base en el contexto descrito, la enseñanza de la Filosofía adquiere especial relevancia en comparación con otras materias, debido a su carácter crítico, reflexivo y emancipador. Su valor se manifiesta, además, en la contribución directa al desarrollo de diversas competencias clave recogidas en el currículo nacional, tales como la Competencia Personal, Social y para Aprender a Aprender (CPSAA), la Competencia Ciudadana (CC), la Competencia en Conciencia y Expresión Culturales (CCEC), la Competencia Emprendedora (CE) y la Competencia Lingüística (CL), entre otras.

En este sentido, la Filosofía no solo ofrece contenidos, sino también herramientas para el pensamiento complejo y la toma de decisiones fundamentadas, en un contexto en el que la incertidumbre –tecnológica, climática, ética, informativa– permea la experiencia cotidiana del alumnado. Así, su función no se limita a transmitir conocimientos, sino a formar sujetos críticos, capaces de analizar su realidad e intervenir activamente en ella.

Desde este punto de vista, enseñar Filosofía implica no solo defender su lugar en el currículo, sino repensar cómo enseñarla y para qué, situándola como un pilar fundamental en la formación de una ciudadanía crítica, ética y comprometida. Tal como señala el informe de la UNESCO *La filosofía, una escuela de la libertad* (2011), esta disciplina “permite liberar y ofrecer salidas a los jóvenes espíritus, llamados a ser los pensadores y los actores de un mañana que está más cercano de lo que se cree” (p. 17). En este sentido, la enseñanza de la Filosofía es también una práctica de libertad, ya que “implica el ejercicio de la libertad gracias a la reflexión” (UNESCO, 2011, p. 9).

Sin embargo, dicho contexto también plantea retos pedagógicos significativos para la materia. Por un lado, es necesario superar modelos tradicionales de enseñanza, centrados en la transmisión unidireccional de contenidos, y apostar por enfoques que activen al alumnado como protagonista de su proceso de aprendizaje. En este marco, la incorporación de nuevas estrategias metodológicas se presenta como una urgencia, especialmente en Filosofía, que posee un potencial único para promover el diálogo, el pensamiento autónomo y la deliberación colectiva. Tal como enfatiza la UNESCO, es fundamental “restablecer la noción de responsabilidad y permitir que cada individuo pueda ‘ensimismarse completamente en el pensamiento’ [...] para enfrentarse a los prejuicios y dominaciones de toda índole” (UNESCO, 2011, p. 17).

Además, el contexto educativo contemporáneo plantea retos pedagógicos significativos para la Filosofía entre los cuales destacan:

- La reducción horaria o su carácter optativo en algunos niveles, que compromete su continuidad pedagógica.
- La percepción generalizada de la Filosofía como una asignatura abstracta o de baja aplicabilidad práctica.
- La desconexión entre las metodologías tradicionales y los intereses y contextos vitales del alumnado.
- La creciente demanda de inclusión, diversidad y justicia social dentro del aula.

En consonancia con lo anterior, resulta pertinente recuperar las aportaciones de Paulo Freire, especialmente su crítica a la “educación bancaria” y su defensa de una educación problematizadora, centrada en el diálogo y en la construcción conjunta del conocimiento, con el objetivo de renovar metodológicamente la materia. Esta visión tiene una profunda resonancia con los objetivos

pedagógicos de la LOMLOE, que promueve un aprendizaje competencial y activo, y se alinea con la necesidad de que la escuela sea un espacio deliberativo y democrático (Feito, 2020).

Tal como señala Feito (2020), la escuela debe configurarse como un espacio deliberativo, donde se ejerciten la argumentación, la escucha activa, el disenso y el consenso. Desde esta mirada, la Filosofía no solo aporta contenidos sustantivos, sino que configura una práctica coherente con el aprendizaje dialógico y la construcción de sentido. En este marco, la propuesta de la UNESCO de concebir la Filosofía como un *saber ser* y no solo un *saber saber* (UNESCO, 2011) resulta clave para entender su potencial educativo.

Es precisamente desde la Filosofía donde puede materializarse este modelo educativo: a través del análisis de dilemas éticos, el debate argumentado, la reflexión sobre la condición humana y la búsqueda de sentido. La materia ofrece al alumnado un espacio para pensarse a sí mismo y al mundo que habita, y para construir un posicionamiento propio ante él.

Tal y como se ha ido señalando a lo largo del texto, la metodología no es un aspecto secundario ni meramente instrumental, sino el eje vertebrador desde el cual se configura todo proceso educativo. En el caso de la Filosofía, cuyo contenido se construye a partir de lo abstracto y lo conceptual, resulta imprescindible pensar en una forma de enseñanza que haga posible una vivencia real del pensamiento. Desde esta necesidad se plantea, más adelante, la incorporación de la dramatización como propuesta metodológica concreta –especialmente a partir del Teatro del Oprimido desarrollado por Augusto Boal, cuya base teórica ha servido como impulso para diversas técnicas escénicas aplicadas en el aula–. La dramatización permite, en este sentido, una articulación profunda entre cuerpo, emoción y pensamiento, dando lugar a espacios de aprendizaje significativos donde el alumnado no solo piensa, sino que también siente, actúa y reflexiona a partir de la experiencia.

Por todo lo expuesto, se concluye que la enseñanza de la Filosofía en el contexto educativo actual implica no solo defender su lugar en el currículo, sino repensar cómo enseñarla y para qué, situándola como un pilar fundamental en la formación de una ciudadanía crítica, ética y comprometida consigo misma y con el entorno.

## El Teatro del Oprimido (TO) como herramienta didáctica para la enseñanza de la Filosofía

Continuando con lo expuesto anteriormente, el panorama educativo actual nos plantea una pregunta fundamental: ¿cómo enseñar Filosofía? Este interrogante constituye uno de los principales objetivos del presente artículo, que propone incorporar en el aula el Teatro del Oprimido (TO) como herramienta didáctica en el ámbito filosófico.

El Teatro del Oprimido, creado por Augusto Boal bajo la significativa influencia pedagógica y filosófica de Paulo Freire, emerge como una metodología innovadora capaz de trascender la enseñanza tradicional de la Filosofía. Boal recoge y amplía críticamente la concepción freiriana de la educación problematizadora, sustentada en principios fundamentales como el diálogo, la participación activa y la transformación social. Sin embargo, las raíces filosóficas del TO abarcan mucho más, incorporando diversas tradiciones y referentes teóricos que enriquecen profundamente su propuesta metodológica.

En su teoría, Boal se apoya en variadas tradiciones filosóficas y estéticas, destacando especialmente las contribuciones de Aristóteles, Bertolt Brecht, Hegel, Marx y Walter Benjamin, entre otros. Este enfoque multidimensional tiene implicaciones significativas en diversas ramas de la Filosofía práctica, tales como la Ética, la Estética y la Filosofía política. La reflexión profunda sobre la evolución histórica de conceptos filosóficos clave nutre implícitamente su método y proporciona coherencia a su propuesta.

Un ejemplo representativo de esta fundamentación es la reflexión comparativa sobre las nociones de poética aristotélica y brechtiana (Boal, 2009), ambas esenciales para comprender la poética subyacente a las técnicas del Teatro del Oprimido. En su obra "Teatro del Oprimido", Boal (2009) señala cómo la catarsis aristotélica puede reforzar estructuras sociales opresivas si se limita únicamente a la descarga emocional, sin estimular una reflexión crítica o un cambio auténtico. Por este motivo, Boal se aparta deliberadamente del concepto aristotélico tradicional y propone un modelo teatral orientado hacia la acción transformadora del espectador, que se convierte en "espect-actor". Esta noción es central en la metodología del TO, dado que plantea un sujeto activo que no solo recibe el arte, sino que lo crea, participa en él y lo transforma. La propuesta surge precisamente de la crítica y análisis profundo de la poética aristotélica, que basa su efectividad en una estructura social estática, con la cual el público debe identificarse para experimentar la catarsis, pero sin inducir necesariamente un cambio crítico profundo.

Por otra parte, la poética brechtiana, centrada en un teatro pedagógico, sigue ubicando al espectador en un rol relativamente pasivo, en el que la transformación no nace directamente de sus propias decisiones, sino que es inducida desde fuera. El método del TO, por el contrario, propone una perspectiva teatral radicalmente nueva que implica un profundo cambio filosófico en la manera de concebir tanto el arte como la pedagogía.

La influencia del pensamiento marxista y la noción de dialéctica constituyen también pilares centrales en la teoría de Boal, compartiendo con Freire la relevancia del diálogo como medio esencial para la transformación y el acceso a la verdad. Boal, mediante su metodología, aporta una reflexión filosófica innovadora al situar en el centro del aprendizaje al cuerpo, las emociones y el discurso como fuerzas transformadoras esenciales para la realidad social y la convivencia humana.

En su obra "La Estética del Oprimido", Boal profundiza aún más en estas referencias filosóficas al sostener que la estética no debe ser patrimonio exclusivo de una élite cultural, afirmando que "todos los seres humanos son artistas capaces de expresar su visión crítica del mundo y de modificarlo" (Boal, 2009, p. 12). Desde esta perspectiva, el TO impulsa un ejercicio estético-político donde cada participante tiene la oportunidad de generar significados y transformar su entorno a través del arte y la representación.

Dado el sólido fundamento filosófico que caracteriza al cuerpo metodológico del Teatro del Oprimido, esta propuesta constituye una herramienta valiosa que, junto a otras estrategias didácticas, puede responder eficazmente a los objetivos pedagógicos actuales, especialmente en la etapa de Secundaria, donde una enseñanza tradicional de la Filosofía suele ser percibida por el alumnado como densa y poco motivadora. Por ello, resulta necesario analizar las técnicas más destacadas para su uso en el aula, relacionarlas con la didáctica inherente a la metodología propuesta y reflexionar sobre los momentos específicos del proceso de aprendizaje en los que estas técnicas pueden resultar más adecuadas y efectivas.

## 1. La didáctica del Teatro del Oprimido en relación con la Filosofía

La metodología propuesta desde el Teatro del Oprimido (TO) supone un cambio significativo en el estilo tradicional de enseñanza. Este enfoque abandona el modelo directivo convencional para adoptar un rol docente más orientado

hacia la facilitación y mediación del conocimiento, incentivando así un aprendizaje autónomo y responsable por parte del alumnado. En esta perspectiva, el proceso educativo se construye desde una relación bidireccional entre docente y estudiante, potenciando tanto la autonomía como la responsabilidad social, y favoreciendo un aprendizaje significativo y contextualizado. Esta propuesta metodológica guarda estrecha coherencia con los principios planteados por la LOMLOE, especialmente en la aplicación de los saberes básicos mediante Situaciones de Aprendizaje, las cuales impulsan la adquisición de competencias a partir de contextos concretos y relevantes para los estudiantes.

La integración de la enseñanza de la Filosofía mediante diversas técnicas y estrategias didácticas implica, en sí misma, una vinculación directa con determinados modelos filosóficos. En este sentido, Johannes Rohbeck (2007) propone una didáctica específica para la Filosofía, señalando cómo los métodos filosóficos pueden materializarse en estrategias concretas de enseñanza-aprendizaje. Según su análisis, métodos como el fenomenológico, el dialéctico, el deconstructivo, el constructivo y el analítico quedan implícitos en las estrategias educativas que se desarrollan en el aula. Es decir, dependiendo del enfoque metodológico empleado, se está realizando una aplicación directa de determinadas perspectivas filosóficas. Para ejemplificar claramente esta conexión, se presenta una tabla comparativa entre los métodos filosóficos y los modelos específicos de aprendizaje de elaboración propia.

Métodos filosóficos	Modelos de aprendizaje
Filosofía analítica	Formación de conceptos
Constructivismo	Jurisprudencia
Fenomenología	Dramatización, simulación y juegos de roles. Enseñanza guiada
Dialéctica	Grupal
Hermenéutica	Expositivo Enseñanza guiada
Deconstructivo	Expositivo Sinéctico

Por ejemplo, la fenomenología encuentra su concreción didáctica en técnicas como la dramatización, la simulación y los juegos de roles, permitiendo así que

el alumnado experimente y comprenda conceptos filosóficos desde su propia vivencia y percepción directa. De manera similar, el método dialéctico conecta naturalmente con el aprendizaje grupal y colaborativo, estimulando el diálogo crítico y reflexivo que resulta esencial en la metodología del Teatro del Oprimido. Además, la dramatización como estrategia didáctica aporta beneficios directamente relacionados con los contenidos y competencias de las asignaturas filosóficas en las etapas de educación secundaria. Tal como destacan Núñez y Navarro (2007), la dramatización posee un notable potencial educativo al implicar dimensiones físicas, psicológicas y sociales en el alumnado, promoviendo valores esenciales como la justicia y el respeto. Asimismo, el juego dramático constituye una herramienta interpersonal que, además, fortalece el desarrollo de habilidades cognitivas durante el proceso de aprendizaje.

Las técnicas propuestas desde el Teatro de Augusto Boal sintetizan eficazmente diversos modelos filosóficos identificados por Rohbeck, como son el fenomenológico, dialéctico, deconstructivo, constructivo y analítico. Se trata, por lo tanto, de una forma de dramatización profundamente imbricada con una concepción filosófica de la realidad, en la que el teatro se convierte en una herramienta para fomentar la reflexión y la concienciación crítica sobre asuntos sociales actuales.

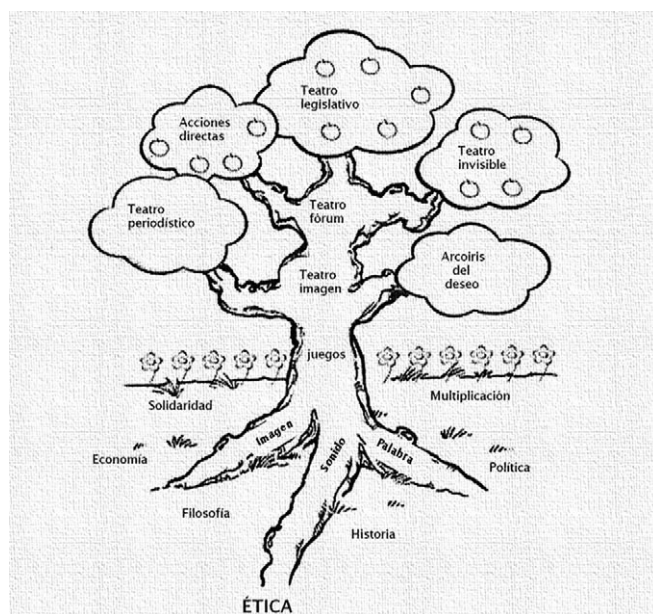
Estas técnicas, alineadas con modelos pedagógicos como el aprendizaje cooperativo y guiado implícitos en los procesos del Teatro del Oprimido, generan una dinámica grupal que estimula la reflexión crítica colectiva y facilita el desarrollo integral de competencias personales, sociales y comunicativas fundamentales en el contexto educativo contemporáneo.

En este sentido, es esencial considerar cuáles de las técnicas desarrolladas dentro del TO son las que más se adaptarían a los objetivos pedagógicos y en consecuencia cuáles son los momentos específicos para la aplicación efectiva de estas técnicas dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, siguiendo las pautas propuestas por Del Pozo, quien establece criterios claros para seleccionar y temporalizar adecuadamente las distintas estrategias metodológicas en función de los objetivos educativos planteados.

## 2. Técnicas del Teatro del Oprimido y su propuesta de aplicación en el proceso de enseñanza aprendizaje

La técnica de dramatización que se incorporará será la propuesta por Augusto Boal a través del Teatro del Oprimido. Boal utiliza el teatro como medio para

mostrar la constante interacción entre la persona y el mundo, empleando tramas de la vida cotidiana para que el sujeto se reconozca a sí mismo y a su entorno, y a través de esa observación, pueda comprenderlo y transformarlo (Baraúna y Motos, 2009). Para ello, desarrolla diversas técnicas destinadas a alcanzar los objetivos emancipadores que persigue el TO. En este contexto, se presenta el *Árbol del Teatro del Oprimido* (Boal, 2019), a través del cual Boal ilustra las bases conceptuales de su propuesta, así como las distintas técnicas que la conforman.



De manera sintética, el Teatro del Oprimido puede entenderse como un conjunto de acciones teatrales que ofrecen métodos educativos alternativos, fomentando el desarrollo de la conciencia crítica en los participantes y facilitando la identificación de los problemas sociales en los que están inmersos (Baraúna y Motos, 2009).

Entre las múltiples técnicas desarrolladas, se destacan tres por su aplicabilidad en el aula: Teatro Imagen, Teatro Foro y Teatro Periodístico. A continuación, se ofrece una descripción de cada técnica, su relación con la Filosofía y el momento del aprendizaje siguiendo la propuesta de Juan Ignacio Pozo (1989), para poder establecer el momento más idóneo para su utilización:

### *Teatro Periodístico*

Esta técnica utiliza noticias reales extraídas de medios de comunicación para fomentar en el alumnado una conciencia crítica acerca de cómo se transmite la información en la sociedad. A través de dramatizaciones basadas en fuentes periodísticas, se pone el foco en conflictos sociales, dilemas éticos o consecuencias políticas, aspectos estrechamente ligados a la Ética y la Filosofía Política.

Siguiendo con la propuesta de Pozo (1989) y su análisis sobre el aprendizaje significativo esta técnica encajaría en el momento de activación de conocimientos previos.

La dramatización de noticias recientes conecta saberes previos del alumnado con problemáticas contemporáneas, favoreciendo un análisis crítico inicial necesario para un aprendizaje significativo.

### *Teatro Imagen*

Promueve la creación de "esculturas vivas" mediante las cuales el alumnado representa corporalmente un concepto o situación. Esta técnica favorece la comunicación no verbal, estimula el pensamiento creativo y facilita una primera reflexión fenomenológica sobre las nociones tratadas. Esta técnica puede vincularse a ramas más teóricas de la Filosofía por su capacidad de representar conceptos.

Momentos de aprendizaje recomendado en relación a la propuesta de Pozo (1989) sería el de activación de conocimientos previos y construcción activa del conocimiento.

El uso del cuerpo como herramienta expresiva permite movilizar saberes previos y establecer nuevas conexiones conceptuales de forma experiencial, preparando así la construcción activa del conocimiento, además permite al profesor conocer el momento de comprensión de la teoría, concepto o tema, detectando las dificultades que presente el grupo aula.

### *Teatro Foro*

En esta técnica, tras la representación de una situación conflictiva, el público se convierte en "espect-actores", interviniendo en la escena para proponer alternativas o soluciones. Esta dinámica fomenta el diálogo crítico, la resolución colectiva de problemas y la participación democrática, en conexión directa con la Ética y la Filosofía Política.

Se plantea el uso en las etapas de construcción activa del conocimiento y consolidación y aplicación. Permitiendo al alumnado poner en práctica los conocimientos adquiridos, trasladándolos a situaciones simuladas y reflexionando

críticamente sobre ellos, lo cual facilita la transferencia del aprendizaje a contextos reales.

Todas estas técnicas tienen en su base el diálogo como articulador de toda la metodología e incluso como objetivo de la misma poniendo a través de las técnicas la posibilidad del diálogo y del acuerdo en la base de ellas haciendo que se desarrollen las competencias necesarias para la vida en sociedad a partir de la simulación que nos propone el teatro, siguiendo el pensamiento de Boal en tanto que el teatro es un ensayo para la vida.

## Conclusión

La incorporación del Teatro del Oprimido como herramienta didáctica para la enseñanza de la Filosofía en Secundaria y Bachillerato ofrece un enorme potencial para dinamizar el aprendizaje, activar el pensamiento crítico y fortalecer las competencias sociales y éticas del alumnado. No obstante, su implementación efectiva en el aula enfrenta también diversas dificultades reales que deben ser consideradas.

Entre las principales barreras destacan la rigidez de los horarios escolares, el escaso tiempo asignado a la materia de Filosofía en el currículo, y la falta de formación específica del profesorado en técnicas de dramatización crítica. Asimismo, persiste una resistencia cultural hacia metodologías no convencionales, a menudo percibidas como actividades recreativas más que como estrategias serias de aprendizaje. Superar estas dificultades requiere un cambio en la percepción institucional de las metodologías activas y un esfuerzo de formación y acompañamiento docente.

En conclusión, la incorporación del Teatro del Oprimido en la enseñanza de la Filosofía no solo contribuye a una educación más crítica, dialógica y participativa, sino que también conecta el aula con prácticas sociales orientadas a la emancipación y la justicia, ofreciendo al alumnado herramientas reales para intervenir en su entorno de manera consciente y activa.

Utilizando el teatro como forma de simulación de los distintos escenarios en los que, como sujeto, se ve inmerso en la sociedad, puesto que el teatro se considera como un arte esencial que todo ser humano puede desarrollar por su capacidad de ser espectador de sí mismo (Santos, 2017).

## Bibliografía

- Alba Pastor, C., Sánchez Hípola, P., Serrano, J. M. y Río, A. (2013). *trads): Pautas sobre el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA)* [https://www.educadua.es/doc/dua/CAST-Pautas-Traduccion%CC%81n-Versio%CC%81n-2018\\_Rev2023.pdf](https://www.educadua.es/doc/dua/CAST-Pautas-Traduccion%CC%81n-Versio%CC%81n-2018_Rev2023.pdf)
- Baraúna Texeira, T. y Motos Teruel, T. (2009). *De Freire a Boal. Pedagogía del Oprimido. Teatro del Oprimido*. Ñaque Editora.
- Boal, A. (2009) *Teatro del oprimido*. Alba editorial.
- Boal, A. (2012). *Estética del Oprimido*. Alba editorial.
- Duque, I. (2022). *Acercarse a la Generación Z. Una guía práctica para entender a la juventud actual sin prejuicios*. Planeta.
- Feito, R. (2020). *¿Qué hace una escuela como tú en un siglo como este?*. Catarata.
- Feixa Pámpols, C. (2012). Pasado y presente de la adolescencia. Cómo son. En M. Martínez (Ed.) *Aprendizaje y personalidad. Problemas y soluciones en la Educación Secundaria* (pp. 37-76). Sello Editorial.
- LEY ORGÁNICA 3/2020, de 29 de diciembre (LOMLOE), por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Martínez, M. (2012). La tarea de educar y la profesión docente. En M. Martínez (Ed.) *Aprendizaje y personalidad. Problemas y soluciones en la Educación Secundaria* (pp. 9-33). Sello Editorial.
- Núñez, L. y Navarro M. (2007). Dramatización y educación aspectos teóricos. *Teoría de la Educación*, 19, (pp.225-252). [gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/71846/1/Dramatizacion\\_y\\_educacion\\_aspectos\\_teori.pdf](https://gredos.usal.es/jspui/bitstream/10366/71846/1/Dramatizacion_y_educacion_aspectos_teori.pdf)
- Pozo, J. I. (1989). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Morata.
- Recomendaciones del Consejo de la Unión Europea, de 22 de mayo de 2018, relativas a las competencias clave para el aprendizaje permanente.
- Rohbeck, J. (2006). Transformación didáctica: direcciones de pensamiento de la filosofía y métodos de enseñanza. Technische Universität – Dresde.
- Santos, B. (2017). *Teatro del Oprimido: Raíces y alas. Una teoría de la praxis*. Descontrol Editorial.
- Tey Teijón, A. (2012). Emociones, sentimientos y valores en la adolescencia. En M. Martínez (Ed.) *Aprendizaje y personalidad. Problemas y soluciones en la Educación Secundaria* (pp. 141-162). Sello Editorial.
- UNESCO. (2011). *La filosofía, una escuela de la libertad: enseñanza de la filosofía y aprendizaje del filosofar; la situación actual y las perspectivas para el futuro*. UNESCO / Universidad Autónoma Metropolitana.





## Dos recursos esenciales para un compromiso global con los ODS

Water and Energy: Two essential resources  
for a global commitment to the SDGs

*Ángel González Zamora*

Facultad de Ciencias  
aglezzamora@usal.es

*Antonio Calvo Hernández*

Facultad de Ciencias  
anca@usal.es

## Resumen

Sin lugar a duda, el agua es un recurso vital en el planeta, ya que la existencia humana depende completamente de ella. Está involucrada en una amplia variedad de aspectos y situaciones, desde el consumo diario, el ciclo hidrológico y el clima, hasta la industria, la agricultura, y los ecosistemas tanto marinos como terrestres. Su papel es fundamental para la vida en la Tierra. Es por ello por lo que la Organización de las Naciones Unidas (ONU), en su propuesta de la Agenda 2030, destaca la relevancia del agua, vinculándola directamente con 3 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y de forma indirecta con muchos otros.

En este trabajo se presenta una Situación de Aprendizaje para la asignatura de Física y Química de 4º de la ESO, donde los alumnos ampliarán los conocimientos adquiridos en el aula acerca de los bloques de La Materia, La Interacción y La Energía descritos en la LOMLOE, además de profundizar en la importancia del agua como recurso energético y medioambiental, así como recurso didáctico.

FÍSICA, QUÍMICA, AGUA, DESARROLLO SOSTENIBLE, EDUCACIÓN

## Abstract

Without a doubt, water is a vital resource on the planet, as human existence depends entirely on it. It is involved in a wide range of aspects and situations, from daily consumption, the water cycle and climate, to industry, agriculture, and both marine and terrestrial ecosystems. Its role is fundamental for life on Earth. For this reason, the United Nations (UN), in its proposal for the 2030 Agenda, highlights the importance of water, directly linking it to 3 of the Sustainable Development Goals (SDGs) and indirectly to many others.

This work presents a Learning Situation for the subject of Physics and Chemistry for 4th year of Secondary Education (ESO), where students will expand on the knowledge acquired in the classroom about the blocks of Matter, Interaction, and Energy described in the LOMLOE, as well as delve into the importance of water as an energy and environmental resource, as well as a teaching tool.

PHYSICS, CHEMISTRY, WATER, SUSTAINABLE DEVELOPMENT, EDUCATION

## El trabajo

que aquí se presenta, Agua y Energía: Dos recursos esenciales para un compromiso global con los ODS, está basado en el TFM defendido el curso 2023/24 por el primer autor (González-Zamora, 2024). En dicho TFM se realiza un recorrido por diferentes saberes básicos de la materia Física y Química en la etapa de la ESO y dentro de los bloques de La Materia, La Interacción y La Energía, con la particularidad de que se utiliza el agua como recurso didáctico e hilo conductor en todos ellos. Se pretende en esta situación de aprendizaje (SA), profundizar en las múltiples implicaciones energéticas y medioambientales del agua como vía de aprendizaje al desarrollo sostenible. Se enmarca en la materia de Física y Química de 4º de la ESO, para una clase de 25 alumnos, con la pretensión de que los estudiantes exploren dos recursos íntimamente ligados y fundamentales para la vida en nuestro planeta como son el agua y la energía. A través de actividades de investigación, discusiones en clase y una excursión práctica, los alumnos podrán adquirir conocimientos sobre la importancia del uso sostenible de estos recursos y cómo sus acciones individuales pueden contribuir al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 (Fund, 2015). En concreto, se trabajarán los siguientes ODS:

- ODS 3: Salud y Bienestar. La comprensión de la importancia del agua y su gestión adecuada contribuye directamente al conocimiento de este ODS. El acceso a agua limpia y saneamiento adecuado es fundamental para prevenir enfermedades y mejorar la calidad de vida de las comunidades.

- ODS 4: Educación de Calidad. Esta SA promueve una educación de calidad al proporcionar a los estudiantes una experiencia de aprendizaje significativa y práctica. A través de la exploración de temas relacionados con el agua y la energía, los estudiantes no solo adquieren conocimientos científicos, sino que también desarrollan habilidades de investigación, pensamiento crítico y conciencia ambiental que son fundamentales para su desarrollo personal y profesional.
- ODS 6: Agua Limpia y Saneamiento. Al investigar el consumo de agua doméstica y visitar una Estación de Tratamiento de Aguas Públicas (ETAP), los estudiantes comprenderán la importancia de conservar y utilizar el agua de manera sostenible para garantizar el acceso a agua limpia y saneamiento para todos.
- ODS 7: Energía Asequible y No Contaminante. Al estudiar las centrales hidroeléctricas y explorar formas de ahorrar energía, los estudiantes se concientiarán sobre la necesidad de promover el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos.
- ODS 11: Ciudades y Comunidades Sostenibles. Al aprender sobre la gestión sostenible del agua y la energía en el entorno doméstico y urbano, los estudiantes contribuirán a la creación de ciudades y comunidades más sostenibles y resilientes.
- ODS 12: Producción y Consumo Responsables. Al investigar estrategias de ahorro de agua y energía, los estudiantes promoverán patrones de consumo y producción más sostenibles y responsables.
- ODS 13: Acción por el Clima. Al comprender cómo las centrales hidroeléctricas pueden contribuir a la mitigación del cambio climático y al explorar formas de reducir el consumo de energía, los estudiantes participarán en acciones concretas para combatir el cambio climático y sus impactos.
- ODS 15: Vida de Ecosistemas Terrestres. La gestión sostenible del agua y la energía tiene un impacto en la conservación de la vida en los ecosistemas terrestres. La protección de recursos hídricos y la promoción de fuentes de energía renovable contribuyen a reducir la presión sobre los ecosistemas naturales y a preservar la biodiversidad. Al fomentar la conciencia sobre el uso responsable de estos recursos, esta SA promueve de una manera indirecta la conservación de los ecosistemas terrestres y la vida silvestre.

Se trata, pues, de incidir mediante esta SA en las competencias claves de la etapa ESO y las competencias específicas a ella vinculadas, mediante la resolución de actividades y tareas secuenciadas por parte de los alumnos a través de la movilización de contenidos. Pretende ser global, pues incluye contenidos de los bloques de Energía, Materia, Interacción y Destrezas Científicas Básicas; estimulante, pues trata contenidos de gran actualidad como son el agua y la energía; y significativa, ya que parte de conocimientos previos del alumnado en contextos cotidianos de los ámbitos personal, social, y/o educativo.

## Fundamentación curricular

En línea con los objetivos de etapa descritos en la LOMLOE (Real Decreto 217/2022), y los tres adicionales que marca el Decreto 39/2022, los incluidos en esta SA son:

1. Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
2. Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
3. Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.
4. Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.
5. Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.
6. Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos

- para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
7. Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir Responsabilidades.
  8. Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana y, si la hubiere, en la lengua cooficial de la comunidad autónoma, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.
  9. Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.
  10. Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de las demás personas, así como el patrimonio artístico y cultural.
  11. Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales, y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.
  12. Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.
  13. Conocer, analizar y valorar los aspectos de la cultura, tradiciones y valores de la sociedad de Castilla y León.
  14. Reconocer el patrimonio natural de la Comunidad de Castilla y León como fuente de riqueza y oportunidad de desarrollo para el medio rural, protegiéndolo, y apreciando su valor y diversidad.
  15. Reconocer y valorar el desarrollo de la cultura científica en la Comunidad de Castilla y León indagando sobre los avances en matemáticas, ciencia, ingeniería y tecnología y su valor en la transformación y mejora de su sociedad, de manera que fomente la iniciativa en investigaciones, responsabilidad, cuidado y respeto por el entorno.

Las conexiones de los elementos curriculares (Decreto 39/2022) se detallan en la tabla 1:

Competencia específica	Descriptorios operativos	Criterio de evaluación	Objetivos de etapa
1.	CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CPSAA4	1.1, 1.2 y 1.3	5, 6, 7, 8, 10, 11 y 15
2.	CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CPSAA4, CE1, CCEC3	2.1, 2.2 y 2.3	2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14 y 15
3.	STEM4, CD3, CPSAA4, CC1, CCEC2, CCEC4	3.1 y 3.2	4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13 y 15
4.	CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA3, CPSAA4, CE3, CCEC4	4.1 y 4.2	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 14 y 15
5.	CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2	5.1 y 5.2	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14 y 15
6.	STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC3, CC4 y CCEC1	6.1 y 6.2	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14 y 15

Tabla 1. Relación entre competencias específicas, descriptorios operativos, criterios de evaluación y objetivos de etapa, dentro de la Situación de Aprendizaje

En esta SA, los contenidos que se verán, tanto disciplinares como transversales (Decreto 39/2022), vienen descritos en la tabla 2.

Contenidos	
Disciplinares	Transversales
Contenidos de los bloques: - Las destrezas científicas básicas - La energía - La materia - La interacción	Comprensión lectora. Expresión oral y escrita. Comunicación audiovisual y TIC. Fomento de la creatividad y del espíritu científico. Educación para la salud.
Descripción	
Los alumnos trabajarán la comprensión lectora cuando tengan que buscar información acerca de los distintos temas de los que trata la Situación de Aprendizaje, mientras que la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual y TIC, y el fomento de la creatividad y del espíritu científico se trabajarán desde el primer momento donde los estudiantes tengan que exponer al resto de compañeros toda la información que han encontrado sobre los distintos temas. La educación para la salud será una competencia transversal que aprenderán en la visita a la Estación de Tratamiento de Aguas Públicas.	

Tabla 2. Relación de los contenidos tratados en la Situación de Aprendizaje

# Metodología

## 1. Métodos

La primera tarea (uso energético del agua) ha sido ideada para realizarse a través del aprendizaje cooperativo y el aprendizaje basado en el pensamiento, mediante técnicas y dinámicas de grupo. La segunda tarea (uso doméstico del agua) ha sido diseñada para realizarse a través del aprendizaje basado en el pensamiento, aprendizaje basado en problemas y con la metodología del pensamiento de diseño.

## 2. Organización del alumnado

La primera tarea será realizada en grupos pequeños, mientras que la primera parte de la segunda será trabajo individual, y la excursión a la ETAP será con el grupo clase.

## 3. Organización del espacio. Materiales y recursos

Dentro del aula, para la primera tarea, se organizarán 5 grupos de 5 personas cada uno, donde todos puedan aportar su trabajo y colaborar entre ellos. Para la búsqueda de información, los alumnos podrán hacer uso de herramientas TIC, así como material de lectura especializado sobre el tema a tratar por cada grupo, que les pueda proporcionar el profesor. Posteriormente, estos grupos deberán hacer uso del ordenador y proyector para realizar su presentación y exposición ante el resto de la clase.

Para la segunda tarea, el trabajo será individual, y tendrán a su disposición las mismas herramientas TIC para buscar información, así como hojas para desarrollar las distintas preguntas que se le han planteado. Posteriormente, en la excursión a la ETAP, los alumnos contarán con su cuaderno de trabajo, donde deberán ir apuntando lo que escuchen en la visita, para, más tarde, realizar un resumen que tendrán que entregar.

## 4. Cronograma y organización del tiempo

La SA está planteada para ser desarrollada en 4 sesiones de clase y entre 2 y 3 horas de trabajo en casa por parte de los alumnos.

En la primera de las sesiones los alumnos tendrán que hacer la primera parte de la tarea 1, es decir, la búsqueda de información y la lectura de los distintos documentos técnicos. Como este tiempo puede ser insuficiente para ello, tendrán que trabajar en casa para terminar la búsqueda y lectura, así como para terminar la presentación grupal. Ya en la segunda sesión, será cuando hagan la exposición de su trabajo de investigación a través de dicha presentación grupal.

En la tercera sesión, el profesor les explicará a los alumnos en que consiste la tarea 2, y les planteará las preguntas que tienen que responder, para que luego ellos mismos en casa, puedan buscar información y responder estas preguntas.

Para finalizar, en la cuarta y última sesión se realizará la excursión a la ETAP y con la información recogida tendrán que realizar un resumen en su casa que posteriormente tendrán que entregar.

## Planificación de actividades y tareas

### TAREA 1. Uso energético del agua

#### *1. Estímulo*

Para comenzar, se explicará a los alumnos que, según datos oficiales, en la provincia de Salamanca se encuentran tres de las cinco centrales hidroeléctricas españolas que más energía producen, lo que coloca a nuestra provincia como la líder en producción de energía hidroeléctrica en España. Estas tres centrales están ubicadas en Aldeadávila, cuya producción media está en torno a 2400 GWh, siendo la más alta de toda España y una de las mayores de Europa (Ayuntamiento de Aldeadávila, s.f.); la segunda sería Villarino, con una producción media de 1400 GWh, y por último Saucelle, con una producción que ronda los 900 GWh.

Posteriormente, se dividirán a los alumnos en 5 grupos de 5 alumnos, donde cada uno de los grupos tendrá que buscar información referente a un tema relacionado con la energía hidroeléctrica y que se detalla en las siguientes cuestiones.

#### *2. Preguntas*

Grupo 1: Investigación sobre el funcionamiento de una central hidroeléctrica.

- ¿Cómo funciona una central hidroeléctrica?
- ¿Cuáles son los componentes principales de una central hidroeléctrica?

- ¿Cuál es el proceso de generación de energía eléctrica en una central hidroeléctrica?
- ¿Qué tipos de turbinas se utilizan en las centrales hidroeléctricas y cómo funcionan?

Grupo 2: Beneficios y desafíos de las centrales hidroeléctricas.

- ¿Cuáles son los beneficios ambientales de las centrales hidroeléctricas?
- ¿Cuáles son los desafíos ambientales asociados con las centrales hidroeléctricas?
- ¿Cuáles son los beneficios económicos y sociales de las centrales hidroeléctricas?
- ¿Cuáles son las posibles implicaciones para la vida silvestre y los ecosistemas?

Grupo 3: Centrales hidroeléctricas salmantinas.

- Investigar sobre las tres centrales hidroeléctricas de Salamanca.
- ¿Cuáles son las características técnicas de estas centrales hidroeléctricas?
- ¿Cuál es la importancia de estas centrales para el suministro de energía de nuestro país?

Grupo 4: Impacto ambiental de las centrales hidroeléctricas.

- ¿Cómo afectan las centrales hidroeléctricas al medio ambiente local y global?
- ¿Cuáles son los efectos en los ríos y ecosistemas acuáticos?
- ¿Se están implementando medidas para mitigar el impacto ambiental de las centrales hidroeléctricas?

Grupo 5: Futuro de la energía hidroeléctrica.

- ¿Cuáles son las tendencias actuales en la generación de energía hidroeléctrica?
- ¿Se están desarrollando nuevas tecnologías en el campo de la energía hidroeléctrica?
- ¿Cuáles son las perspectivas futuras para la energía hidroeléctrica en un contexto de cambio climático y desarrollo sostenible?

Cada grupo tendrá que investigar y responder a cada una de las preguntas que se le han planteado. Posteriormente, prepararán una presentación breve para compartir con el resto de la clase. De esta manera, todos los alumnos tendrán

la oportunidad de aprender sobre diferentes aspectos de las centrales hidroeléctricas y podrán compartir sus conocimientos con sus compañeros.

Para realizar esta tarea, los grupos deberán buscar la información por ellos mismos, ya sea a través de internet o leer algún documento/información que soliciten al profesor si este estuviese disponible. Una vez hecho esto, tendrán que estructurar la información para luego presentarla.

La presentación no deberá durar más de 10 minutos, y tendrá que contener todo lo que se le ha pedido.

### 3. Evaluación

#### 3.1. Competencias clave

CCL, STEM, CD, CC, CE, CPSAA, CCEC y CP.

#### 3.2. Competencia específica y criterio de evaluación

Tal y como se desprende del apartado b de esta SA (Fundamentación Curricular) la competencia específica viene dada, así como el criterio de Evaluación (Decreto 39/2022).

- Competencia específica

Competencias específicas 1, 4, 5 y 6.

- Criterio de Evaluación

Criterios 1.1, 1.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1 y 6.2.

#### 3.3. Criterios de corrección

Rúbrica corrección	Criterio 1 (0 pts.)	Criterio 2 (1 pto.)	Criterio 3 (2 pts.)	Criterio 4 (3 pts.)
Preguntas	El grupo no ha respondido a ninguna pregunta.	El grupo ha respondido alguna pregunta de manera parcial.	El grupo ha respondido a todas las preguntas de manera parcial.	El grupo ha respondido a todas las preguntas de manera correcta.
Presentación	El grupo no ha hecho la presentación.	El grupo ha expuesto las cosas de manera parcial.	El grupo ha expuesto las cosas de manera clara y concisa. La presentación ha sido aburrida.	El grupo ha expuesto las cosas de manera clara y concisa. La presentación ha sido entretenida.

Tabla 3. Rúbrica para la corrección de la tarea 1 propuesta en la Situación de Aprendizaje

## TAREA 2. Uso doméstico del agua

### 1. Estímulo

Esta tarea comenzará con la explicación de que la ONU estableció el 22 de marzo como el Día Mundial del Agua desde 1992, y lo utiliza como medio para hacer ver la importancia del agua dulce y su gestión sostenible a través de diferentes medidas para paliar la crisis mundial del agua, apoyándose en el ODS 6, denominado “Agua y saneamiento para todos”.

En esta tarea se abordará la gestión sostenible del agua como recurso doméstico, y se incidirá especialmente en la importancia de disponer de agua potable para el consumo humano.

### 2. Preguntas

Se deberá buscar información y responder a las siguientes preguntas:

1. ¿Cuánta agua consume una familia en un día normal? Enumera las distintas situaciones cotidianas donde se gaste agua dentro de una casa.
2. ¿Cuántas familias viven en la ciudad de Salamanca? Con la respuesta a esta pregunta, y con la respuesta anterior, haz una estimación de consumo de agua para una población como la de Salamanca en un día.
3. De las distintas situaciones cotidianas enumeradas en la pregunta 1, explica que harías en cada una de ellas para ahorrar en el gasto de agua.
4. El agua que consumes en casa, ¿sabrías decirme de dónde viene? Y una vez que se va por el desagüe, ¿A dónde va a parar?

El alumno tendrá que entregar las respuestas a estas preguntas en un folio con su nombre y apellidos. Una vez respondidas y entregadas las respuestas a estas preguntas, se realizará una excursión a la ETAP de Salamanca (Ayuntamiento de Salamanca, s.f.), donde un operario explicará a los alumnos que trabajo realizan allí, el funcionamiento de la estación, así como sus características. Al término de la excursión, el alumno deberá entregar un informe donde resuma las diferentes cosas que ha aprendido en la excursión, así como su opinión sobre la importancia de esta estación depuradora en la ciudad.

### 3. Evaluación

#### 3.1. Competencias Clave

CCL, STEM, CD, CC, CPSAA, CCEC y CE.

### 3.2. Competencias específicas y Criterios de evaluación

Tal y como se desprende del apartado b de esta SA (Fundamentación Curricular) la competencia específica viene dada, así como el criterio de Evaluación (Decreto 39/2022).

- Competencia específica

Competencias específicas 1, 2, 3 y 4.

- Criterios de evaluación

Criterios 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1 y 4.2.

### 3.3. Criterios de Corrección

Rúbrica corrección	Criterio 1 (0 pts.)	Criterio 2 (1 pto.)	Criterio 3 (2 pts.)	Criterio 4 (3 pts.)
P1	No ha contestado la pregunta ni enumerado las situaciones.	Contesta parcialmente a las dos cosas.	Contesta bien una de las cuestiones, y la otra de manera parcial.	Contesta y enumera bien todo.
P2	No indica ninguna respuesta.	Responde bien la pregunta, pero no estima el consumo.	Responde bien la pregunta, y estima de manera errónea el consumo.	Responde bien la pregunta, y estima bien el consumo.
P3	No explica nada	Explica bien al menos un elemento.	Explica bien varios elementos enumerados.	Hace una explicación correcta a todos los elementos.
P4	No responde	Responde bien una pregunta	Responde bien las dos preguntas.	
Informe excursión	No entrega el informe	Entrega el informe mal hecho	Entrega el informe con un vago resumen y sin opinión personal.	Entrega el informe completo y bien presentado

Tabla 4. Rúbrica para la corrección de la tarea 2 propuesta en la Situación de Aprendizaje

## Atención a las diferencias individuales

La atención a las diferencias individuales se fundamentará en los principios del Diseño Universal de Aprendizaje, DUA (Rose y Mayer, 2002) de tal manera que la SA atenderá a distintos niveles de rendimiento de los alumnos. Las tareas planteadas y la elaboración de sus productos se ajustarán en sus aspectos curriculares y organizativos, conforme a lo estipulado en el apartado de “atención a la diversidad” sobre programación docente teniendo en cuenta lo siguiente:

- Por qué aprender: Implicación y motivación de todos los alumnos. Se podrá aplicar medidas metodológicas de atención y concentración. Valorar la ubicación de alumnos con TDAH o con problemas de comportamiento.
- Cómo aprender: Representación y comprensión. Habría que valorar el tipo de productos de la tarea y la reconsideración de ítems en las rúbricas para su evaluación. Variación de la ponderación de los criterios de calificación en la evaluación del desempeño en las tareas.
- Qué aprender: Acción y expresión. Refuerzo de los saberes básicos que se consideran fundamentales y reconsideración del grado de exigencia de estos que queremos que aprenda el alumno/a NEAE (ej., alumnado de altas capacidades, alumnado DEA, alumnado inmigrante sin conocimiento de lengua vehicular, etc.).

En cualquier caso, se aplicarán las normativas recogidas en los artículos 36 (Atención a las diferencias individuales) y 37 (Alumnado con necesidad específica de apoyo educativo) de acuerdo con la normativa (Decreto 5/2018).

## Proceso de evaluación: indicadores de logro, técnicas e instrumentos de evaluación

El proceso de evaluación en esta SA se basará en la observación del desempeño de los estudiantes en distintas tareas. Se valorarán aspectos como la comprensión del funcionamiento de las centrales hidroeléctricas, la correcta aplicación de estrategias de ahorro de agua y la claridad en la comunicación oral y escrita. Además, se examinará la capacidad de análisis crítico sobre el impacto ambiental y la relevancia de la gestión del agua.

Para la evaluación de las tareas, se utilizarán rúbricas (Tablas 1 y 2) que permiten medir el grado de precisión en la información presentada, la organización

de las ideas y la argumentación basada en evidencias. Se prestará atención a la colaboración en equipo, la iniciativa en la investigación y la participación activa en la visita a la ETAP.

Asimismo, se considerará la capacidad de los alumnos para identificar patrones de consumo doméstico de agua y su relación con el desarrollo sostenible. Se buscará que los estudiantes no solo comprendan los conceptos teóricos, sino que también desarrollen hábitos responsables en su vida cotidiana. Finalmente, los informes y presentaciones permitirán evaluar la capacidad de comunicación científica y el uso de un lenguaje técnico adecuado.

De forma más minuciosa, en la tabla F del TFM (González-Zamora, 2024) se detallan para cada criterio de evaluación los indicadores de logro, los productos, procedimientos e instrumentos de evaluación junto con la técnica de evaluación elegida.

## Valoración de la situación de aprendizaje

La situación de aprendizaje que aquí se presenta tiene como objetivo principal que los alumnos comprendan la importancia del uso del agua y la energía, así como su impacto en el desarrollo sostenible. A través de actividades de investigación, discusiones en clase y una excursión práctica, los estudiantes explorarán los conceptos relacionados con el consumo de agua doméstica, el ahorro de agua, y las centrales hidroeléctricas, integrando aspectos teóricos y prácticos en un contexto relevante y significativo.

Desde una perspectiva curricular, esta situación se alinea perfectamente con los objetivos de la etapa educativa, promoviendo hábitos de investigación, trabajo en equipo y conciencia ambiental. Además, aunque la SA se enmarca en la asignatura de Física y Química, se busca integrar conocimientos de diferentes disciplinas, como la geografía o la biología, para abordar de manera holística la relación entre el agua, la energía y el desarrollo sostenible.

La metodología empleada incluye enfoques innovadores como el aprendizaje basado en proyectos, la investigación autónoma y la experiencia práctica. Se organizan actividades variadas que fomentan la participación de los alumnos, ya sea en a través de la investigación, la discusión en grupo o la exploración práctica durante la excursión a la ETAP.

En cuanto a la evaluación, se establecen criterios claros y rúbricas específicas para medir el desempeño de los alumnos en cada tarea. Se evalúan

competencias esenciales como la comprensión de conceptos relacionados con el agua y la energía, la capacidad para aplicar estrategias de ahorro y la conciencia sobre el impacto ambiental de sus acciones. Se tienen en cuenta las diferencias individuales de los alumnos, adaptando la evaluación según sus necesidades específicas para garantizar una experiencia de aprendizaje inclusiva y equitativa.

En resumen, la situación de aprendizaje “Agua y Energía: Dos recursos esenciales para un compromiso global con el Desarrollo Sostenible” ofrece a los estudiantes una experiencia educativa completa y enriquecedora que les permite comprender y aplicar conceptos de manera práctica y significativa en el contexto del desarrollo sostenible. Integrando aspectos teóricos, prácticos y de conciencia ambiental, esta situación promueve el pensamiento crítico, la colaboración y el compromiso con un futuro más sostenible para todos.

## Bibliografía

- Ayuntamiento de Aldeadávila. (s.f.). <https://aldeadavila.es/presa-de-iberdrola/>
- Ayuntamiento de Salamanca. (s.f.). <https://www.aytosalamanca.es/w/estación-de-tratamiento-de-aguas-públicas-etap-de-la-aldehuela>
- Decreto 5/2018, por el que se establece el modelo de orientación educativa, vocacional y profesional en la Comunidad de Castilla y León. 8 de marzo de 2018. Boletín Oficial de Castilla y León, Nº. 50. <https://www.educa.jcyl.es/es/resumen/bocyl/decreto-5-2018-8-marzo-establece-modelo-orientacion-educati.ficheros/1138595-BOCYL-D-12032018-2.pdf>
- Decreto 39/2022, por el que se establece la ordenación y currículo de la Educación Secundaria Obligatoria de la Comunidad de Castilla y León. 30 de septiembre de 2022. Boletín Oficial de Castilla y León, Nº. 190. <https://bocyl.jcyl.es/boletines/2022/09/30/pdf/BOCYL-D-30092022-3.pdf>
- Fund, S. (2015). Sustainable development goals. Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>
- González-Zamora, A. (2024). El agua como recurso didáctico, energético y medioambiental en Física y Química en la etapa de la Educación Secundaria Obligatoria (ESO) [Trabajo Final de Máster, Universidad de Salamanca].
- Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria. Boletín Oficial del Estado, 76, 30 de marzo, 41571-41789. <https://www.boe.es/boe/dias/2022/03/30/pdfs/BOE-A-2022-4975.pdf>
- Rose, D. H., y Meyer, A. (2002). Teaching every student in the digital age: Universal design for learning. Association for Supervision and Curriculum Development, 1703 N. Beauregard St., Alexandria, VA 22311-1714



# Programando entre la historia y el cómic. Un ejemplo para la Educación Secundaria Obligatoria

Integrating History and Comics Through Programming:  
A Teaching Proposal for Secondary Education

*Carlos Pérez Caballero*

Facultad de Geografía e Historia  
id00780007@usal.es

*Francisco Javier Rubio Muñoz*

Facultad de Geografía e Historia  
kopolo@usal.es

## Resumen

Una programación didáctica es la cristalización de un proceso de profunda reflexión educativa. Supone la plasmación del proyecto profesional y personal que el docente construye para cumplir con las leyes educativas, así como con su compromiso deontológico para con el alumnado, las familias y la sociedad en su conjunto. Los resultados y consideraciones que se exponen a continuación son un extracto y una reflexión sobre el Trabajo Fin de Máster *Programación didáctica para el curso de 1º de la E.S.O. de la especialidad de Geografía e Historia*, que fue galardonado con el Premio Extraordinario de Máster en 2025 en la Universidad de Salamanca. Este proyecto educativo aspira a la formación integral del alumnado y a su transformación cognitiva, procedimental y actitudinal, en aras de la construcción de una ciudadanía activa, democrática y responsable. Todo ello a través de una metodología educativa activa que emplea los cómics como clave de bóveda del aprendizaje significativo e innovador.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA, GEOGRAFÍA E HISTORIA, METODOLOGÍAS ACTIVAS, APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO, CÓMICS EDUCATIVOS, INCLUSIÓN, OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

## Abstract

A didactic program is the crystallization of a process of deep educational reflection, and therefore the embodiment of the professional and personal project that the teacher builds to comply with the educational laws, as well as with his deontological commitment to students, families and society as a whole. The results and considerations presented below are an excerpt and a reflection on the Master's Thesis "Didactic Programming for the 1st year of E.S.O. in the specialty of Geography and History", which was awarded the Extraordinary Master's Prize in 2025 at the University of Salamanca. This educational project aims at the comprehensive training of students, and their cognitive, procedural and attitudinal transformation, in order to build an active, democratic and responsible citizenship. All this through an active educational methodology, which uses comics as the keystone of meaningful and innovative learning.

DIDACTIC PROGRAMMING, GEOGRAPHY AND HISTORY, ACTIVE METHODOLOGIES, MEANINGFUL LEARNING, EDUCATIONAL COMICS, INCLUSION, SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

## La importancia de la programación didáctica en la materia de Geografía e Historia en nuestros días

Programar cada detalle del acto educativo ha devenido en una tarea necesaria, obligada y cotidiana para los docentes de la educación secundaria y bachillerato. Una programación didáctica es, al mismo tiempo, una guía y una reflexión educativa, además de un referente objetivo y fiable del modo en que se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje. Igualmente, puede ser percibida como un proyecto profesional y personal del docente, lo que también implica un cierto sentido de compromiso; un compromiso que el profesor adquiere para con sus alumnos, la comunidad educativa y la sociedad en su conjunto.

La asignatura de Geografía e Historia, rama imbricada en el tronco de las Ciencias Sociales, se centra en el estudio de las sociedades y los territorios en el pasado y en el presente, aspirando a lograr su conocimiento y comprensión. Con ello, esta materia contribuye a la percepción y análisis de la realidad pasada y de su eco en la realidad presente, la cual se antoja cada vez más diversa y cambiante.

Ahora bien, el espíritu y los objetivos de la materia dependen de la perspectiva teórico-práctica adoptada. El objetivo último e ideal sería la aplicación de los conocimientos geográficos e históricos por parte del alumnado a la hora

de pensar y entender el entorno y la sociedad. Así pues, si se pretende esta finalidad, las Ciencias Sociales han de ser concebidas como herramientas útiles para conseguir el desarrollo integral del alumno y su plena inserción en la dimensión actual.

Ese sería, como se ha dicho, el objetivo ideal al que aspira la docencia de las Ciencias Sociales. Sin embargo, la plasmación real de esta finalidad pretendida en la práctica docente ha sido y sigue siendo reducida o limitada. La sociedad actual apenas concede valor instrumental a las Ciencias Sociales. Muchos las perciben solamente como herramientas para “culturizar” a los alumnos, mientras que para otros la transmisión de conocimientos es trivial. Además, tradicionalmente la enseñanza de la Geografía y la Historia ha encerrado un carácter descriptivo. Varios estudios recientes demuestran que el interés por las materias de Historia y Geografía sigue disminuyendo drásticamente a medida que avanzan los cursos de la educación secundaria y el bachillerato.

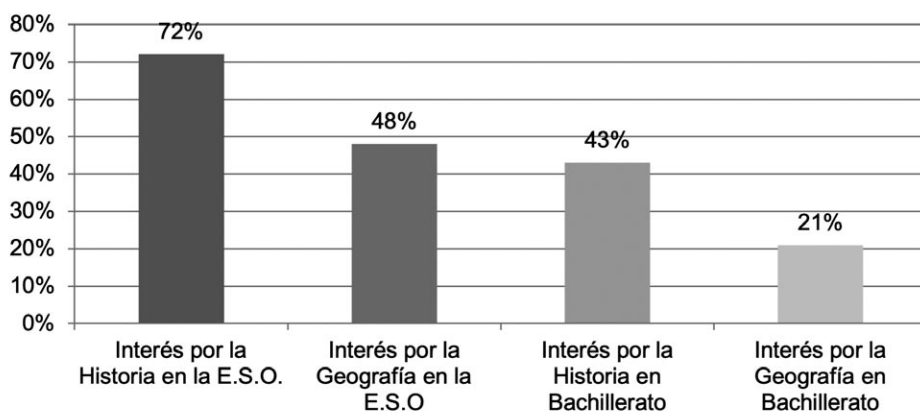


Gráfico 1. Evolución del interés porcentual medio del alumnado respecto a la Historia y la Geografía desde la E.S.O. a Bachillerato.

Elaboración propia. Fuente: Estudio sobre la motivación hacia las Humanidades y Ciencias Sociales (Fundación Gadea, 2021)

La realidad es que la docencia de esta materia ha tendido a reducirse a clases magistrales de componente teórico, normalmente bañadas en una pátina positivista y centradas en los conocimientos académicos, frecuentemente alejados de la realidad más inmediata del alumnado. Así, los docentes han sido los

protagonistas habituales del proceso de enseñanza-aprendizaje, transmisores de un saber aparentemente cerrado e incuestionable; mientras, el alumnado ha cobrado un rol pasivo en virtud del cual ha de reproducir monótonamente unos conocimientos que apenas asimila. De esta suerte, los ideales de las Ciencias Sociales se han visto vencidos, ya que los adolescentes no incorporan correctamente los conocimientos históricos y geográficos, no aplicándolos a la hora de pensar y entender su entorno y la sociedad.

¿Tiene sentido esta dinámica? Cada vez parece más claro que este paradigma tradicional de la enseñanza de las Ciencias Sociales hace aguas, y contra él se han levantado numerosas voces. Lograr aquella capacidad interpretativa de la realidad es, sin duda, uno de los mayores desafíos de todo proyecto educativo moderno.

## Contexto, objetivos y metodología

### 1. Contexto

Cada centro educativo constituye un universo de diversidad en miniatura, diversidad que se ve amplificada en un curso inicial como es 1º de la E.S.O. Los alumnos de 12 y 13 años, conocidos habitualmente como preadolescentes, presentan, a nivel cognitivo, un grado aceptable de inteligencia formal, pero sin llegar al nivel adulto (Álvarez Jiménez, 2010). Sí poseen pensamiento abstracto, así como capacidad de análisis, síntesis y memorización. A nivel del lenguaje, los preadolescentes pueden comprender con facilidad discursos orales, mientras que la dificultad para comprender textos escritos es algo mayor. En cuanto a la expresión, ocurre algo similar, resultando más asequible para ellos la expresión oral que la escrita. A nivel oral son frecuentes los recursos expresivos, lingüísticos o no lingüísticos, en los intercambios comunicativos. Por último, en el terreno socioafectivo, los alumnos de 12 y 13 años experimentan una necesidad de integración social muy fuerte, de modo que la relación con el resto de compañeros cobra gran importancia, al tiempo que empieza un alejamiento progresivo del círculo familiar.

Teniendo en cuenta todos estos rasgos psicoevolutivos es posible inferir que las metodologías educativas activas son especialmente importantes y determinantes para este rango de edad, en el que la oralidad, la participación y la interacción pueden resultar determinantes en el proceso de enseñanza-

aprendizaje. Precisamente, la estrategia del aprendizaje basado en cómics resulta idónea por su naturaleza interactiva, distendida y presumiblemente atractiva para alumnos que aún están en una fase de abandono del período infantil. Pero, antes, es preciso definir los que objetivos que modelan este proyecto educativo.

## 2. Objetivos

Más allá de los objetivos prescriptivos, esto es, los dictados por la ley educativa actual (LOMLOE), que han de estar siempre presentes y son los de la enseñanza general, el curso y la etapa, interesan ahora los objetivos didácticos. Estos han sido definidos como los más profundos del acto educativo y como la meta última que se pretende alcanzar mediante el proceso de enseñanza-aprendizaje (Fontán Montesinos, 1987).

Como objetivos didácticos, desarrollados y fundamentados en los previos objetivos prescriptivos, este proyecto educativo tiene los siguientes:

1. Potenciar en el alumnado conocimientos, habilidades y valores geográficos; tales como la identificación y ubicación de accidentes geográficos, la comprensión del papel determinante de la geografía física como condicionante del medio y de la vida humana, el conocimiento de las grandes regiones geográficas del mundo y la comparación de su relieve, clima, hidrografía y vegetación, y, por supuesto, la toma de conciencia del proceso de cambio climático y la responsabilización al respecto.
2. Impulsar en el alumnado conocimientos, destrezas, valores y actitudes de naturaleza o cariz histórico; tales como la identificación de las principales etapas de la Historia de la Humanidad, el reconocimiento de eventos y personajes célebres, la comprensión de la causalidad de los fenómenos históricos, y el análisis y valoración del legado patrimonial y cultural del pasado en el presente.
3. Incentivar la curiosidad del alumnado e impulsarle hacia la investigación, para lo cual será necesario desarrollar habilidades de análisis, síntesis e interpretación sobre muy diversas fuentes, fomentar la contrastación entre estas, promover la capacidad de argumentación y debate y, por supuesto, imbuir un pensamiento crítico. Asimismo, dotar al alumnado de una cultura visual rica y sustentante de los conocimientos.
4. Fomentar competencias de tipo social y cívico; tales como el respeto y la tolerancia, la conciencia cívica, la responsabilidad social, la preservación

del patrimonio cultural y natural, el reconocimiento de las identidades propias y colectivas, así como la colaboración, la cooperación y el trabajo en equipo.

En definitiva, la consecución de unos objetivos que permitan al alumnado desarrollar unas capacidades que contribuyan a su aprendizaje significativo y crecimiento personal y académico.

### 3. Metodología

La legislación educativa española define la metodología como “el conjunto de estrategias, procedimientos y acciones organizadas y planificadas por los docentes, de manera consciente y reflexiva, con la finalidad de posibilitar el aprendizaje del alumnado y el logro de los objetivos planteados”. Así pues, la metodología abarca todas las decisiones que el docente toma para organizar y desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje: desde los principios que lo fundamentan hasta las actividades, materiales y recursos que va a emplear, pasando por las estrategias aplicadas, así como por la organización del tiempo, el espacio y los alumnos.

La metodología de cualquier proyecto educativo ha de ceñirse a unos principios metodológicos y pedagógicos definidos en la legislación educativa. En relación a ellos, reviste especial importancia el Diseño Universal del Aprendizaje (DUA), pilar clave de la pedagogía actual. El DUA es un modelo o enfoque educativo que tiene muy en cuenta la diversidad del alumnado en el aprendizaje, por lo que aspira a la inclusión efectiva dentro del aula, así como a la igualdad de oportunidades en el acceso a la educación (Meyer, Rose y Gordon, 2014).

Ahora bien, la médula espinal de la metodología lo componen las estrategias pedagógicas, esto es, una serie de acciones y procedimientos que el docente realiza con la finalidad de conducir y facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje, mediante la implementación de métodos de enseñanza o metodologías docentes (Duber Toala, Loor Mendoza y Pozo Camacho, 2018).

Es aquí donde entran en juego las metodologías activas o metodologías educativas innovadoras, enmarcadas en el *modelo didáctico humanista o paidocéntrico*. Se pueden definir como aquellos métodos, técnicas y estrategias que utiliza el docente para convertir el proceso de enseñanza en actividades que fomenten la participación activa del estudiante y lleven al aprendizaje (Silva y Maturana, 2017). En estas metodologías (como indica el

calificativo *paidocéntrico*, de origen griego) los alumnos se convierten en el centro de gravitación de la educación, en los verdaderos protagonistas del proceso de enseñanza-aprendizaje. Por su parte, el profesor, aunque no es el protagonista, desempeña un papel importante, pues debe actuar como guía, motivando y estimulando la actividad mental del alumnado y corrigiendo en él posibles percepciones erróneas. Varios estudios, tanto nacionales como internacionales, avalan la efectividad educativa de las metodologías educativas activas (Muntaner, Pinya y Mut, 2020).

El aprendizaje, por tanto, debe ser activo y funcional (de ahí la consigna de metodologías activas). Pero, ante todo, el aprendizaje ha de ser significativo. Se pretende, pues, activar la mente del alumnado de forma continua, mediante conflictos cognitivos que le empujen hacia la reflexión para que, finalmente, descubra por sí mismo y construya su conocimiento.

## Los cómics como herramienta educativa

En primer lugar, es preciso aclarar que un elemento clave a la hora de programar, por su naturaleza organizativa, son las antiguas *unidades didácticas*, hoy rebautizadas como situaciones de aprendizaje. Las situaciones de aprendizaje son auténticas ventanas de oportunidad que pueden aprovecharse para construir conocimientos, así como para desarrollar competencias, habilidades, destrezas, actitudes y valores (Feo, 2018).

La estrategia metodológica para su desarrollo queda a libre elección del docente, siendo aquí donde entra en juego el elemento clave e innovador de esta programación: el aprendizaje basado en cómics. El valor educativo del cómic ha sido ampliamente demostrado, especialmente por la capacidad de unir imágenes y palabras de tal manera que en las aulas radica en su potencial para favorecer e impulsar la curiosidad, la indagación y la motivación, propiciando con ello un aprendizaje significativo (Rubio-Muñoz, 2025; Pallarés, 2018). Los cómics, efectivamente, pueden servir como herramienta educativa eficaz a la hora de tratar y transmitir distintos contenidos y habilidades (Mateos, 2023). De ellos resulta especialmente valioso su carácter visual, claro, directo y narrativo (Saitua, 2018), lo cual puede hacer del aprendizaje algo más atractivo, accesible y ameno.

Por las razones anteriores, este proyecto educativo tiene como elemento clave la realización de un cómic. Tomaremos como ejemplo la situación de aprendizaje titulada “Roma, un imperio sin límites”.

Las actividades de dicha situación de aprendizaje orbitan en torno a un cómic de elaboración propia mediante la herramienta PIXTON. Incluyo un código QR que conduce al cómic íntegro:



Imagen 1. Cómic de elaboración propia disponible a través del QR

A través de él se narra un episodio de la Historia de Roma, parte de los saberes básicos de la asignatura de Geografía e Historia en 1º de E.S.O. Ahora bien, el episodio fue seleccionado con la intención de abordar los contenidos propios de la materia, así como de contribuir al desarrollo de las competencias y los contenidos transversales. Además, el episodio narrado conecta directamente con los ODS que, al igual que en otras, se vinculan con la situación de aprendizaje número 13; estos son el OD5: Igualdad de género, y el ODS 16: Paz, justicia e instituciones sólidas.



Reconocer las conquistas de las mujeres romanas



Justicia e instituciones sólidas para la convivencia

Explicuemos cómo. El cómic, por su naturaleza polivalente y por ser un medio de difusión apropiado para introducir los ODS sirve como base para la planificación de actividades (Rubio-Muñoz y Rodríguez, 2023). Estas actividades buscan, igualmente, lograr aprendizajes significativos sobre los contenidos de la materia, pero, también y muy especialmente, aprendizajes en valores y actitudes. El ODS prioritario que fundamenta el cómic es el nº5: Igualdad de género, por lo que el objetivo último es la concienciación del alumnado respecto a los derechos de las mujeres y los deberes de la sociedad para con ellas. Pero además, el cómic se muestra como un recurso versátil que permite trabajar múltiples temáticas de tipo histórico. Así pues y para todo ello, se han ideado las siguientes actividades:

### *Actividad 1*

Nombre: *Carta al cónsul*

La actividad consistirá en la redacción individual de una carta. Las pautas para realizar la carta son:

- a. Ha de estar dirigida a un cónsul de Roma, adoptándose, pues, el registro de escritura más apropiado para ello.
- b. La carta debe manifestar una queja formal respecto a la *Lex Oppia*. Se pide un texto medianamente extenso, bien argumentado. Con ello se pretende que los alumnos extraigan el mayor número de ideas posibles a partir de la reflexión. Reflexionar sobre una ley que, en el pasado, coartaba a las mujeres derechos y libertades hoy no cuestionados, puede resultar enriquecedor, al menos para que consoliden algunas nociones básicas sobre las relaciones de género en el pasado y en el presente.
- c. Extensión mínima: una página.

### *Actividad 2*

Nombre: *El sistema electoral de la antigua Roma*

Se trata de un juego de rol con experimentación. Esta será una actividad interactiva y grupal. El objetivo es que los alumnos, por sí mismos (aprendizaje por descubrimiento), se percaten del carácter engañosamente democrático de las elecciones en la antigua Roma.

Antes de nada, una vez más, será necesaria una pequeña contextualización, consistente en refrescar los contenidos recién trabajados (las principales instituciones del Estado romano y cómo funcionaban). El cómic ayuda enormemente

a ello, ya que en él se mencionan algunos cargos (cónsules, tribunos de la plebe) y organismos (senado, asambleas).

El punto central de la explicación y del juego es el de los procesos de elección. El Estado romano poseía un sistema de representación política participativo pero desigual, no equiparable con las democracias actuales. La clave radicaba en la organización y dinámica de su sistema electoral, pues pese a que los grupos populares (la plebe) eran más numerosos, su fuerza de voto era menor que la de los grupos acomodados (la aristocracia), de modo que la voluntad de esta última siempre o casi siempre se imponía sobre la de aquellos en las decisiones políticas comunes.

Además de desigual entre clases, el sistema electoral romano era desigual entre sexos: las mujeres no tenían derecho a votar. Se recordará varias veces este aspecto a los alumnos, no dejando de relacionar todo ello con los ODS que se trabajan en esta situación de aprendizaje.

El objetivo de esta actividad es reproducir ese cuerpo y ese sistema electoral dentro del aula, para que los propios alumnos se percaten de las desigualdades del mismo y aprecien la sustancial diferencia respecto a un sistema democrático moderno. El aprendizaje será provechoso, puesto que a lo largo de toda la Historia se han dado sistemas políticos similares, esto es, de carácter desigual.

Así pues, se clasificará a los hipotéticos 24 alumnos en distintos "estamentos" (*ordines* en latín), siguiendo de manera aproximada los porcentajes que cada uno de ellos representaba en la sociedad romana. Así, se definirá un grupo de senadores (minoría), otro de équites (minoría) y una plebe (mayoría). A continuación se les agrupará en grupos electorales (llamadas tribus en Roma). Habrá 2 tribus de senadores (1 miembro cada una), 2 de équites (2 miembros cada una) y 3 de plebeyos (6 miembros cada una).

La dinámica de votación era aparentemente sencilla: una tribu un voto. La trampa residía en el hecho de que los senadores y los équites, pese a ser minoría social, conformaban mayor número de tribus que la plebe, aún siendo esta mayoritaria. De esta suerte, los alumnos comenzarán a ver cómo una minoría de la clase controla las decisiones adoptadas por todos. Probablemente su indignación (y con ello su aprendizaje) crezca cuando se les explique que el orden de votación también era sibilino pues, de todas aquellas tribus, comenzaban votando las aristocráticas (senadores y équites), quienes ya sumaban mayoría, de modo que en muchas ocasiones las tribus de la plebe ni siquiera llegaban a ejercer el derecho a voto, ya que al alcanzarse una mayoría suficiente la votación se detenía inmediatamente.

Con todo ello se busca, en última instancia, estimular el pensamiento crítico y democrático del alumnado, haciéndole comprender que la verdadera democracia es aquella en la que todos (hombres y mujeres, ricos y pobres) participan sin distinción. Estas ideas conectan directamente con los ODS seleccionados.

### *Actividad 3*

Nombre: *Mujeres notables de la antigua Roma*

Como tarea para realizar en casa se pedirá a los alumnos una pequeña búsqueda de información sobre mujeres relevantes de la antigua Roma. Se pretende con ello que descubran algunas de las figuras más olvidadas de este período. Se pedirá a cada alumno la presentación, por escrito, de una breve biografía sobre, al menos, tres mujeres de la antigua Roma.

Ya en el aula, en grupos de 6, deberán debatir sobre cuáles son las más relevantes de aquellas que los miembros del grupo seleccionaron. Hecho esto, dos portavoces por grupo presentarán al resto del aula esas dos biografías femeninas durante unos minutos.

Con esta actividad se trabaja la cooperación y el intercambio de opiniones, así como la capacidad de búsqueda y selección de información; todo ello sin desatender, por supuesto, uno de los ODS que vertebran esta situación de aprendizaje, el nº 5: Igualdad de género.

### *Actividad 4*

Nombre: *¿República o Imperio?*

Esta tarea se compone de dos partes: trabajo individual del alumno en casa, así como de su puesta en común en el aula.

Del mismo modo, se pide a los alumnos que, de manera individual, investiguen en casa sobre las dos grandes formas de gobierno del mundo romano: la República y el Imperio. Sobre todo, se les pide identificar el papel de las instituciones y cargos en ambos períodos. El producto de ello podría ser una tabla comparativa en la que se expongan las distintas atribuciones de los organismos y figuras del Estado (cónsules, emperador, senado, etc.).

Una vez realizado el trabajo particular, se pasa a la puesta en común en el aula. Nuevamente en grupos de 6 (pero no los mismos que en la tarea anterior), se pondrán en común los resultados obtenidos. Ante todo, se pedirá a cada grupo que fije una postura: o bien partidaria de la forma de gobierno republicana o bien partidaria de la forma de gobierno imperial.

Hecho esto, se organizará un pequeño debate entre los grupos, en el que el profesor participará como moderador y guía, planteando diferentes cuestiones que animen a debatir. Algunas de estas cuestiones serán:

- ¿Qué forma de gobierno resultó más representativa?
- ¿Es preferible que el poder esté en manos de órganos colegiados o en manos de cargos personales de gran poder?
- ¿Podrías citar algunos ejemplos equiparables de la actualidad?

Con todo ello se pretende que debatan y, del mismo modo que en la actividad anterior, contribuir a su pensamiento como ciudadanos democráticos, críticos y activos.



Imagen 2. Selección de viñetas extraídas del cómic

## Resultados

Sopesar los resultados de esta metodología educativa y de trabajo en el aula supone considerar la forma en que la misma se vincula y contribuye a las distintas dimensiones que se estipulan en la ley, así como a las que persigue el proyecto personal y profesional del docente.

En primer lugar, cumple con los objetivos prescriptivos y didácticos, así como con las competencias clave y específicas y los contenidos o saberes básicos del curso. Lo hace de la siguiente manera:

- *Contribuye al desarrollo de capacidades para vivir en una sociedad plural, diversa y democrática*, ya que se fomenta la comprensión y asimilación de derechos, deberes y libertades esenciales para la convivencia. Esta propuesta didáctica pone énfasis en la transmisión de valores cívicos, morales y éticos, y todo ello a través del estudio de un pasado histórico donde estos elementos ya fueron relevantes.
- *Fomenta el trabajo en equipo, la educación en igualdad y el rechazo a la violencia y la discriminación*. Las actividades en torno al cómic incluyen un trabajo cooperativo, el cual precisa de solidaridad, integración e igualdad entre el alumnado.
- *Impulsa el desarrollo de habilidades en el manejo de fuentes de información y expresión*, pues incentiva el correcto empleo del lenguaje histórico, pretendiéndose conjuntamente con ello la mejora de la expresión oral y escrita, así como la interpretación y comprensión de fenómenos del pasado.
- *Invita a la comprensión de textos desde una perspectiva multidisciplinar*, y es que todas las situaciones de aprendizaje de la programación conectan con los contenidos transversales y se prestan a la interdisciplinariedad.
- *En conjunto*, esta praxis educativa contribuye a las habilidades cognitivas, procedimentales y actitudinales del alumnado, es decir, al desarrollo competencial y global de los estudiantes.

Además, se ha pretendido que cada situación de aprendizaje conecte con al menos dos de los diecisiete Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que vertebran la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas. En el caso de la situación de aprendizaje expuesta, y ya tan solo a través del cómic, se abordan el ODS 5 y el ODS 16.

Cabe reiterar las ventajas del aprendizaje basado en cómics, como son: el impulso del interés y la motivación, el desarrollo de habilidades cognitivas,

lingüísticas y expresivas, la potenciación de la creatividad y, por supuesto, las oportunidades que brinda a la inclusividad y la accesibilidad, permitiendo, por tanto, la atención a la diversidad del alumnado.

Como resultados potenciales del aprendizaje basado en cómics cabría señalar los siguientes:

- *Mejora sustancial de la comprensión y la retención de la información.* Las imágenes pueden ser un elemento vehicular del aprendizaje significativo y a largo plazo, y es que la información visual refuerza el mensaje del texto, favoreciendo así la comprensión profunda del mismo.
- *Aumento de la participación activa.* El uso de cómics fomenta la participación activa y la involucración del alumnado en el aprendizaje.
- *Desarrollo de habilidades múltiples,* tales como las expresiones artística, gráfica y lingüística.
- *Impulso de las habilidades sociales,* y es que lo cómics facilitan la identificación de emociones, sentimientos o motivaciones a través de sus personajes, lo que fomenta la empatía. Asimismo, el posible trabajo grupal para la creación y/o trabajo de los cómics favorece también las habilidades sociales y la comunicación fluida.
- *Desarrollo de la capacidad para comprender y resolver problemas.* Los cómics ayudan a estructurar y organizar la información, facilitan la comprensión de narrativas y permiten pensar en soluciones visuales para problemas presentes o pasados.

En suma, el aprendizaje basado en cómics es una potencial herramienta para fomentar la motivación educativa y la creatividad, así como para asimilar contenidos y, por supuesto, para desarrollar habilidades cognitivas y sociales en el alumnado.

## Conclusión

El desarrollo de un proyecto educativo íntegro, como es una programación didáctica desde su contextualización y objetivos hasta la metodología didáctica y los propios recursos educativos, supone el mayor y mejor acto de reflexión personal y profesional para aquel individuo que aspira a ejercer una docencia de calidad.

La relevancia de una programación didáctica, pese a su tradicional percepción como “pesado cometido burocrático del docente”, radica en su capacidad

guiar el proceso educativo, tomando como coordenadas de orientación las leyes, sí, pero también las convicciones y aspiraciones del compromiso personal del profesor hacia sus alumnos, las familias y la sociedad en su conjunto. Su importancia se amplifica en el caso de la materia de Geografía e Historia, pues vehicula la necesidad de romper con la tradicional y monolítica transmisión de conocimientos, permitiendo el desembarco en las aulas de innovadoras metodologías que fomentan la reflexión y el análisis crítico sobre el pasado y su eco en el presente. Del mismo modo, la programación de la Geografía e Historia permite no perder de vista el objetivo de construir una ciudadanía activa, consciente, responsable, la cual tiene como base un aprendizaje significativo que impulsa a los alumnos a aplicar lo aprendido para comprender y transformar su entorno social y cultural.

La necesidad de cambiar el paradigma educativo pasa por adoptar e introducir en las aulas metodologías educativas activas, y es aquí donde el docente ha de decantarse por las múltiples posibilidades que hoy día, gracias a las nuevas tecnologías y las TIC, están disponibles en el espectro educativo de la innovación. Eso sí, la metodología no solo ha de ser activa, sino también inclusiva. Los cómics, estrategia empleada en este caso, favorecen el aprendizaje dinámico y participativo, cumpliendo con buena parte de los preceptos del Diseño Universal de Aprendizaje (DUA), que aspira a la inclusión e igualdad de oportunidades educativas para todos. Así pues, inclusión y equidad son las señas distintivas de la educación de calidad del siglo XXI.

Los resultados obtenidos al emplear los cómics como herramientas dinamizadoras del proceso de enseñanza-aprendizaje son potencialmente beneficiosos. La fijación de conocimientos, la potenciación de habilidades y destrezas personales y sociales, así como la asunción de valores son parte inherente de la utilidad didáctica de dicho recurso. Precisamente en relación al trabajo de valores, es necesario recalcar las facilidades que los cómics ofrecen para conectar y abordar el trabajo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de la ONU. En este caso, la igualdad de género (ODS 5) y la paz, la justicia y las instituciones sólidas (ODS 16), sirven a la perfección al objetivo de conectar los contenidos académicos con los desafíos globales, así como de impulsar el compromiso cívico y social del alumnado.

La programación didáctica en nuestros días ha de ser la materialización de la innovación didáctica y ha de estar enfocada a la formación integral del alumnado. En Geografía e Historia el aprendizaje competencial puede vehicularse, perfectamente, mediante metodologías activas, como los cómics, que hacen del aprendizaje un proceso atractivo, útil e inclusivo.

## Bibliografía

- Barrero, M. (2002). *Los cómics como herramientas pedagógicas en el aula*. Disponible en: <https://www.tebeosfera.com/1/Hecho/Festival/Jerez/ConferenciaJerez020223.pdf>
- Benejam, P. y Pagès, J. (coords.) (1997). *Enseñar y aprender Ciencias Sociales, Geografía e Historia en la Educación Secundaria*. ICE-Horsori.
- Feo Mora, R., Siso Martínez, J.M. (2018). Diseño de situaciones de aprendizaje centradas en el aprendizaje estratégico. *Tendencias Pedagógicas*, 31, 187-206.
- Sebastián-Fabuel, V. (2016). El uso del cómic y la narrativa gráfica como estrategia didáctica en el aula de Historia y Ciencias Sociales. En J. Lluch, J. Martínez Rubio y L. Celestina (Coords.), *Las batallas del cómic. Perspectivas sobre la narrativa gráfica contemporánea* (pp. 314-333). Servicio de publicaciones de la Universidad de Valencia.
- Fontán Montesinos, M<sup>a</sup> T. (1987). *Definir los objetivos didácticos. ¿Para qué? El Guiniguada*. Servicio de Publicaciones, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Disponible en: [https://accedacris.ulpgc.es/bitstream/10553/4951/2/0235347\\_00003\\_0007.pdf](https://accedacris.ulpgc.es/bitstream/10553/4951/2/0235347_00003_0007.pdf)
- Gimeno Sacristán, J., & Pérez Gómez, A. I. (2001). *Comprender y transformar la enseñanza*. Morata.
- Guzmán López, M. (2011) El cómic como recurso didáctico. *Revista Pedagogía Magna*, 10, 122 – 131. Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/3628291.pdf>
- Mateos, J. C. S. (2023). Un gran poder conlleva una gran responsabilidad: divulgación de las humanidades a través del cómic. *Cuadernos De Educación Y Desarrollo*, 13(7). Disponible en <https://ojs.cuadernoseducacion.com/ojs/index.php/ced/article/view/643>
- Muntaner Guasp, J. J.; Pinya Medina, C. y Mut Amengual, B. (2020). El impacto de las metodologías activas en los resultados académicos: un estudio de casos. *Profesorado: Revista de curriculum y formación del profesorado*, 24(1), 96-114.
- Pallarés, M. A. (2018): El vikingo Olaf el Terrible, de Dik Browe: otro cómic como recurso didáctico en la asignatura de Ciencias Sociales de Educación Secundaria. En J. Gracia y A. Asión (coords.), *Nuevas visiones sobre el cómic. Un enfoque interdisciplinar* (pp. 293-300). Prensas de la Universidad de Zaragoza.
- Rubio-Muñoz, F. J. (Coord.). (2025). *Aulas, historietas y TIC: el cómic como recurso transversal en la enseñanza universitaria. Un enfoque multidisciplinar desde la historia, lengua y matemáticas*. Ediciones Universidad de Salamanca.
- Rubio-Muñoz, F. J. y Rodríguez-Martín, A. (2023) La Agenda 2030, los ODS y la enseñanza histórica: posibilidades del cómic online. En C. López Esteban (ed.), *Propuestas docentes para la integración de la Agenda 2030 y los ODS en la Universidad de Salamanca: modelos y experiencias en el Máster en Profesor de*

- Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas* (pp. 217-236). Ediciones Universidad de Salamanca.
- Saitua, I. (2018). La enseñanza de la Historia a través de la novela gráfica: una estrategia de aprendizaje emergente. *Revista de Didácticas Específicas*, 18, 65-87.
- Silva Quiroz, J. y Maturana Castillo, D. (2017). Una propuesta de modelo para introducir metodologías activas en educación superior. *Innovación educativa* 17(73), 117-131.



Analizando la práctica educativa:  
El papel de la psicoeducación  
en el asesoramiento a profesores

Analyzing educational practice:  
The role of psychoeducation  
in counseling for teachers

*Celia Barba*  
Facultad de Educación  
celiabgu@usal.es

## Resumen

La psicoeducación dentro del contexto educativo se enmarca en la labor de asesoramiento y se define como los recursos y ayudas que se pueden proporcionar a los miembros de los centros escolares por parte del orientador educativo para promover un cambio en ellos ante la resolución de un problema que les compete profesionalmente (Brown et al., 2020; Sánchez, 2022). Dado que existe una carencia en la investigación en cuanto a esta temática, nuestro objetivo es documentar ejemplos concretos, analizando las ayudas psicoeducativas que utiliza un orientador experto para promover el cambio declarativo, procedimental o actitudinal en el asesoramiento a docentes. Para ello, contamos con tres interacciones de la práctica real de un orientador, en las cuales hemos detectado los espacios psicoeducativos que se producen para después analizar sistemáticamente las ayudas proporcionadas. Tras interpretar los resultados, sacamos tres conclusiones principales:

- El papel de la psicoeducación en el asesoramiento puede diferenciarse de otras posibilidades de intervención debido al rol directivo que asume el orientador y la amplia secuencia de ayudas sistemáticas y planificadas que se proporcionan.
- Existe gran variabilidad a la hora de proporcionar psicoeducación, abordando quizá demasiados cambios en una única sesión.
- La psicoeducación solo puede entenderse en la fase de la intervención dedicada a la resolución conjunta del problema.

A partir de estas conclusiones, planteamos unas propuestas de intervención en este sentido en consenso con el orientador en cuestión.

PSICOEDUCACIÓN, ASESORAMIENTO, RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS, CAMBIO DECLARATIVO, CAMBIO PROCEDIMENTAL, CAMBIO ACTITUDINAL

## Abstract

Psychoeducation within the educational context is framed within the work of counseling and is defined as the resources and assistance that can be provided to members of schools by the educational counselor to promote a change in them when faced with the resolution of a problem that concerns them professionally (Brown et al., 2020; Sánchez, 2022). Considering that there is a lack of research on this topic, our objective is to document concrete examples, analyzing the psychoeducational aids used by an expert counselor to promote declarative, procedural or attitudinal change in counseling teachers. For this purpose, we have three interactions of the real practice of a counselor, in which we have detected the psychoeducational spaces that occur in order to systematically analyze the aids provided. After interpreting the results, we drew three main conclusions:

- The role of psychoeducation in counseling can be differentiated from other intervention possibilities due to the directive role assumed by the counselor and the broad sequence of systematic and planned aids provided.
- There is great variability when providing psychoeducation, addressing perhaps too many changes in a single session.
- Psychoeducation can only be understood in the phase of the intervention dedicated to the joint resolution of the problem.

Based on these conclusions, we propose some intervention proposals in this sense in consensus with the counselor in question.

PSYCHOEDUCATION, COUNSELING, PROBLEM SOLVING, DECLARATIVE CHANGE, PROCEDURAL CHANGE, ATTITUDINAL CHANGE

**El presente estudio** pretende documentar en qué consisten los espacios de psicoeducación que surgen dentro de una intervención global de asesoramiento en el ámbito de la orientación educativa, entendiendo la psicoeducación como una experiencia de formación planificada y deliberada llevada a cabo por el orientador en ciertos momentos concretos de la intervención cuando trata de promover un cambio de cierta magnitud en el asesorado. Es decir, cuando no basta con rescatar lo que ya se hace y proponer cambios graduales y se precisa la adquisición de una competencia nueva.

A pesar de que la psicoeducación sea una noción en boga, se presenta el problema de que se desconoce cómo se lleva a cabo exactamente o qué papel exacto cubre esta dentro de la labor de asesoramiento. Por ello, creemos necesario caracterizar la labor profesional de un asesor experto a través del análisis de tres intervenciones de su práctica real, identificando recursos y dificultades en este sentido.

## La psicoeducación en el contexto educativo

Brown et al. (2020) define la psicoeducación dentro del ámbito educativo como la información y recursos que se pueden proporcionar a los miembros de los centros escolares, familias y alumnos por parte del orientador educativo o de otro profesional de la salud mental para educarlos de forma efectiva sobre cuestiones que competen a los estudiantes. Partiendo de un enfoque holístico, sistémico

y ambiental, como el del Modelo Ecológico de Bronfenbrenner (1979), la labor psicopedagógica del orientador educativo en torno a un problema de un estudiante no puede limitarse al trabajo con el mismo, sino que es esencial que se proporcione apoyo y formación a aquellos agentes implicados indirectamente cuyas acciones e interacciones ejercen una influencia en la problemática. Por ello, es esencial psicoeducar no solo a las familias de aquellos estudiantes sino también al profesorado implicado en su educación, que viven la problemática día a día en los centros escolares, tal y como plantean Montoya et al. (2011).

La psicoeducación no solo permite prevenir e intervenir sobre problemáticas académicas, comportamentales y socioemocionales en relación con los alumnos, promocionando así el bienestar estudiantil, sino que también se encarga de fomentar el desarrollo profesional y el trabajo competente del profesorado (Brown et al., 2020).

Dentro del campo de la orientación educativa, podemos enmarcar la psicoeducación en la labor de asesoramiento que ejercen los orientadores con familias, profesores y estudiantes.

Para entender el papel de la psicoeducación dentro del asesoramiento, es necesario tener en cuenta que este último implica poner en marcha un proceso cognitivo de alto nivel y de carácter global: el proceso de resolución de problemas (Newell y Simon, 1972). Cuando una persona identifica una discrepancia entre aquello que hace o logra y lo que esperaba hacer o conseguir, puede intentar resolverla mediante el ensayo y error o el empleo de estrategias ya conocidas y disponibles. Pero si estas respuestas no funcionan, es cuando se puede comenzar de forma deliberada el proceso en sí de resolución de problemas, el cual va dirigido a planificar y crear premeditadamente un nuevo curso de acción antes de ponerlo en marcha. Es más probable que se logre adecuadamente este proceso si se dirigen ayudas hacia el mismo, por ejemplo, a través del asesoramiento (Sánchez, 2022).

Alain Newell y Herbert Simon (1972) exponen que diseñar esa nueva forma de responder implica analizar, con sus fortalezas y debilidades, el *estado inicial* en el que esa persona se encuentra, considerar el *estado final* que se quiere alcanzar, y proyectar un *estado meta* en torno a lo que se plantea conseguir en primer lugar, que se construye como un puente entre ambos, y que permite concebir el plan de acción necesario para dar ese primer paso. Así, mediante la creación de submetas encadenadas se irá achicando y reduciendo el espacio del problema que separa el estado inicial del estado final, facilitando la resolución progresiva del mismo. Esta explicación se representa a través de la *Figura 1*.



Figura 1. Elementos del espacio del problema.  
Extraído de "Procesos, ayudas y logros en el asesoramiento", de Sánchez (2022).  
Documento interno. Derechos reservados

Verse inmerso en este proceso es complejo, y requiere un alto grado de compromiso, dado que pone en duda la visión y valoración que se tiene de uno mismo (Newell y Simon, 1972). Por ello, es importante que antes de que se empiecen a proporcionar ayudas en torno a la resolución del problema, el asesor se asegure de que el asesorado ve viable y deseable la misma (Sánchez, 2022; Pekrun, 2006).

Asumiendo que el asesorado sí se encuentre orientado hacia la resolución de su problema, Sánchez (2022) establece un gradiente de posibilidades en función de cómo sea la distancia entre lo que se hace (estado inicial) y lo que cabría hacer (estado final).

La primera posibilidad se refleja a través de la *Figura 2*, la cual indica el solapamiento de estado inicial y estado final en algún grado. En este caso, la estrategia a seguir consistiría en *hacer más veces lo que mejor se hace ya*. Es decir, se podría afirmar que el asesorado ya es capaz de dar una respuesta eficaz ante el problema, que no se aplica de forma sistemática dado que no se es consciente de ella. Por ello, el papel del asesor en este caso sería el de hacer que el asesorado tome conciencia de lo que ya es capaz de hacer bien, rescatándolo, e insistiendo en que lo haga más veces. Esta primera opción no requiere de un gran empeño o dedicación.

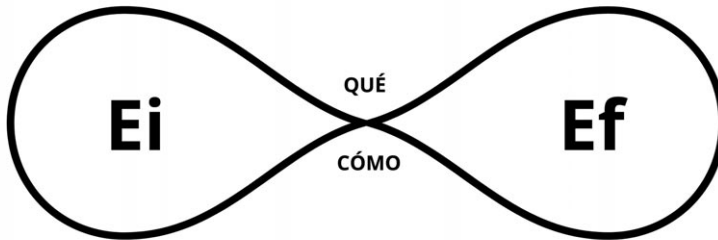


Figura 2. Cuando existe algún grado de solapamiento entre estado inicial y estado final.  
 Extraído de "Procesos, ayudas y logros en el asesoramiento", de Sánchez (2022).  
 Documento interno. Derechos reservados

La segunda posibilidad se refleja a través de la *Figura 3*, la cual indica que existe un vacío entre lo que se hace y la respuesta mínima que podría ocasionar una mejora en la situación problemática. Por lo tanto, la estrategia de intervención a seguir consistiría en *dar un pequeño paso adelante respecto de lo que ya se hace*, dentro de un proceso más amplio en el que se preverían otros pasos hacia adelante. Esta segunda opción requiere de más dedicación y de un seguimiento del caso más prolongado.

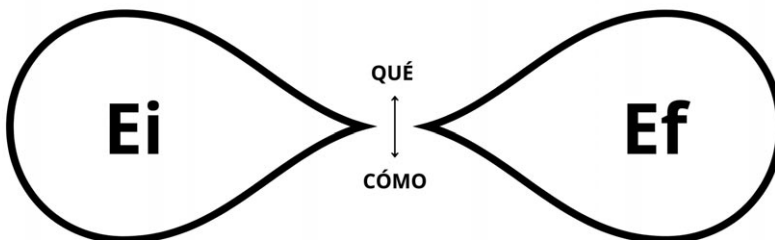


Figura 3. Cuando existe un vacío entre el estado inicial y la respuesta mínima de mejora.  
 Extraído de "Procesos, ayudas y logros en el asesoramiento", de Sánchez (2022).  
 Documento interno. Derechos reservados

La tercera y última posibilidad se refleja a través de la *Figura 4*, y hace referencia precisamente al momento dentro de la intervención global de asesoramiento en el que entraría en juego la psicoeducación. Esta posibilidad indica que la distancia entre lo que se está haciendo y lo que sería conveniente hacer es demasiado grande, y no puede concebirse siquiera un pequeño paso adelante que fuera suficiente para percibir alguna consecuencia positiva. Por lo tanto, en este momento sería necesario crear un contexto de formación fuera de la práctica real para poder aprender nuevos recursos, adaptados a las necesidades del asesorado y a su contexto y problema específico, que una vez estén consolidados puedan transferirse a la vida cotidiana del asesorado (Sánchez, 2022; Brown et al., 2020).

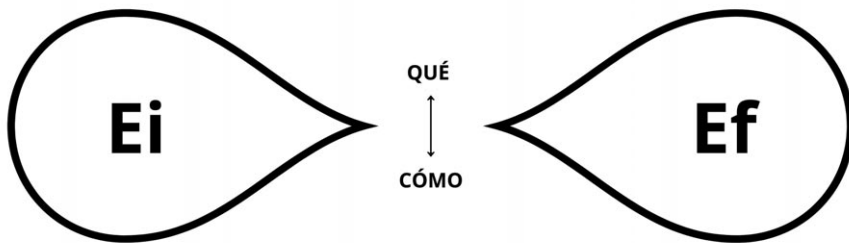


Figura 4. Cuando la distancia requiere de una intervención psicoeducativa para que se dé el cambio.

Extraído de "Procesos, ayudas y logros en el asesoramiento", de Sánchez (2022). Documento interno. Derechos reservados

Es necesario destacar que el hecho de abrir un espacio de formación dentro del asesoramiento supone un riesgo adicional dado que es más probable que se debilite el compromiso que se ya había establecido con el problema, al conllevar la psicoeducación todo un nuevo reto de aprendizaje (Pekrun, 2006; Pekrun, 2021; Boekaerts y Pekrun, 2015).

En resumen, dentro del asesoramiento, podríamos identificar tres posibilidades de solución ante un problema según Sánchez (2022). Existen momentos en los que el asesor rescata lo que el asesorado ya hace, momentos en los que se le incita a dar un paso adelante, y espacios claros donde se da una

formación deliberada por parte del asesor para promover un cambio en una competencia del asesorado, lo que conocemos como psicoeducación, la cual demanda un nivel de exigencia y compromiso mayor.

Por otro lado, es fundamental comprender que el momento en el que se ubique la psicoeducación dentro del asesoramiento no es algo trivial. Esta debe darse siempre cuando el asesorado tenga un compromiso claro hacia la resolución de su problemática, percibiendo tanto asesor como asesorado una visión compartida del problema (Sánchez, 2022). Si se abre ese espacio de formación antes de que el asesorado se encuentre en esta fase, es decir, cuando este aún no ve la resolución del problema como viable y deseable o cuando no existe una visión compartida de este, es mucho más probable que se perciba la psicoeducación como una amenaza, lo cual conlleva un gran riesgo no solo para el proceso de asesoramiento, sino también para la relación entre el orientador educativo y el profesor, vínculo que es fundamental que no se dañe (Marlow et al., 2017; Boekaerts y Pekrun, 2015).

Aunque, como ya se ha señalado anteriormente, durante el asesoramiento el rol del asesor es el de acompañar, dar apoyo y colaborar con el asesorado siendo imprescindible el papel de este último para avanzar en el proceso, en el momento en el que se da la psicoeducación, el rol del orientador se vuelve más directivo (Soto et al., 2023). Este pasa de acompañar y apoyar el discurso del otro, a tomar el control de la intervención, compartiendo de forma planificada y deliberada su conocimiento y estrategias con el otro, con el propósito de facilitar el cambio de visión hacia el problema (cambio declarativo), el cambio en la forma de actuar ante el problema (cambio procedimental) o el cambio de actitud o valoración del problema (cambio actitudinal).

En la medida en que los orientadores consigan ajustar sus ayudas psicoeducativas adecuadamente al tipo de cambio que quieran promocionar en el otro, y a los procesos específicos que conllevan cada tipo de cambio, se logrará o no ir achicando el espacio del problema y, por tanto, construir la resolución del mismo.

## Análisis de la literatura en psicoeducación. Otros estudios

Las numerosas aplicaciones de la psicoeducación en el contexto educativo pueden confundir acerca de qué concierne realmente a esta, cuándo se utiliza y, sobre todo, cómo se lleva a cabo (Brown et al., 2020). Por ello, previo al estudio empírico, se revisó bibliográficamente investigaciones científicas actuales

relacionadas con la psicoeducación en el contexto escolar, para así comprobar qué es lo que han hecho otros investigadores en relación con esta temática en los centros escolares. Tras realizar una amplia búsqueda, se seleccionaron nueve artículos científicos que aludían a la implementación en la escuela de intervenciones psicoeducativas (Sánchez-Roda et al. (2007); Colpihueque (2019); Lateef y Mohammed (2021); Deniz y Sevim (2022); Korzeniowski y Ison (2008); Kochan y Aypay (2024); Iuso et al. (2022); Hastunc y Tantran (2023); Natali et al. (2023)).

Después de analizarlos detenidamente, se concluye que a pesar de que existe evidencia científica que plasma el efecto positivo de la psicoeducación en el ámbito escolar, no se ha podido comprobar qué es exactamente lo que se ha llevado a cabo cuando se habla de promover el cambio a través de la psicoeducación en este contexto, ni tampoco cuál es su conexión con el asesoramiento, la intervención más amplia en la que se ubica. Por todo ello, cabe sostener con cierta seguridad que existe una carencia en la investigación científica en cuanto a esta temática, que merece la pena cubrir.

## Objetivos

El presente trabajo aborda dos objetivos generales:

- Documentar en qué consisten los espacios de psicoeducación que surgen a la hora de promover el cambio dentro de una intervención global de asesoramiento a profesores dirigida por un orientador educativo experto. Este primer objetivo general abarca además dos objetivos específicos:
  - Analizar los recursos y ayudas que proporciona el orientador educativo cuando promueve el cambio en el profesor mediante la psicoeducación.
  - Diferenciar lo que es psicoeducación de lo que es rescatar lo que ya se hace o concebir un paso adelante sobre lo que ya se hace dentro de la intervención global de asesoramiento.
- Plantear unas propuestas de intervención para promover el cambio en el asesoramiento, consensuadas con el profesional en cuestión con el que se ha colaborado, basándonos en los resultados obtenidos en el presente estudio.

Dado que el presente trabajo se trata de un estudio exploratorio sin un precedente claro, no se parte de ninguna hipótesis en específico.

## Método

### Corpus

Para poder lograr nuestros objetivos, hemos seleccionado tres interacciones reales de asesoramiento con profesores, dirigidas por un orientador educativo que cumplía con el papel de asesor. Los motivos por los que se decidió elegir a este profesional para llevar a cabo la presente investigación fueron su formación especializada y específica en asesoramiento, sus años de experiencia, y su reconocimiento en el ámbito de la orientación educativa, lo cual le avala como asesor experto y nos hace confiar en la calidad de las interacciones. Además, este profesional trabaja bajo el enfoque de tercera generación del Modelo Centrado en Soluciones, aspecto que se adapta perfectamente a la presente investigación. Dado que este modelo es más propio de un contexto psicoterapéutico, se ha adaptado el mismo al contexto educativo tomando como base el libro de Herrero y Beyebach (2018). En este modelo de intervención tan preciso normalmente se construye la solución a los problemas partiendo del rescate de lo que ya se hace bien. Sin embargo, dado que acontece el asesoramiento en un contexto educativo, donde existe un crecimiento y desarrollo profesional por parte del profesorado, puede haber también intervenciones de carácter psicoeducativo.

Para preservar el anonimato de los profesores involucrados en las tres interacciones, en los distintos momentos de los corpus en los que aparece su nombre, nos referimos a ellos con una letra, asignando las tres primeras letras del abecedario a los tres casos respectivamente. Además, dado que nuestro objetivo es analizar la labor del orientador educativo, y tenemos muy presente la normativa que hace referencia a la protección de datos, todas las intervenciones literales de los profesores han sido eliminadas y a su vez sustituidas por una categoría concreta que representa el impacto de su respuesta para que se entienda la continuidad de la interacción.

La primera interacción, "Caso A", tiene una duración de 63 minutos y 56 segundos y tuvo lugar en el curso 2022/2023.

La segunda interacción, "Caso B", tiene una duración de 20 minutos y 36 segundos y tuvo lugar en el curso 2023/2024.

La tercera interacción, "Caso C", tiene una duración de 34 minutos y 30 segundos y tuvo lugar en el curso 2023/2024.

## Procedimiento

Se ha procedido trabajando tanto de manera individual como colectiva, a través de numerosas reuniones presenciales y virtuales, en la que contamos con la presencia del orientador educativo en cuestión, que nos proporcionó su ayuda, colaboración y punto de vista a la hora de clarificar y contextualizar algunos aspectos que necesitábamos conocer. Cabe destacar que las interacciones que utilizamos para el desarrollo del presente trabajo fueron grabadas por el orientador educativo en cuestión, que nos proporcionó su permiso y consentimiento para analizar su práctica educativa en las mismas.

Una vez obtenidos los tres audios, se transcribieron las interacciones a través del programa "*Happy Scribe*" y se hicieron las correcciones pertinentes. Contando ya con las tres transcripciones definitivas, procedimos con el análisis de las interacciones, para lo cual se diseñó un sistema específico relatado a continuación.

Así, fuimos poco a poco abordando el estudio de cada una de las interacciones. Se llevó a cabo un análisis sistemático para los dos primeros casos. Sin embargo, para el tercer caso solo se pudo realizar un análisis narrativo debido a las particularidades de este que dificultaban que se estudiase de alguna otra forma. Cabe destacar que al finalizar los análisis y después de haber interpretado los datos, le proporcionamos el feedback correspondiente al orientador en cuestión, dado que todo nuestro trabajo se ha dado en colaboración con él.

## Sistema de análisis

A la hora de diseñar y llevar a cabo el sistema de análisis necesario para poder lograr nuestros objetivos, nos hemos basado en otros modelos de análisis de prácticas educativas reales reflejados en investigaciones como las de Sánchez et al. (1999), Sánchez et al. (2010), y Sánchez y García (2015).

Dentro de cada intervención de asesoramiento, que siguen el patrón común establecido por Sánchez (2022), lo que tratamos de distinguir es momentos o episodios donde se pueda identificar psicoeducación, es decir, una intervención planificada del asesor para dar una formación a los asesorados.

Una vez concretados esos episodios, en primer lugar, identificamos el objetivo global de cada uno de ellos. Después, dividimos cada episodio en ciclos

de interacción, es decir, los movimientos dentro de la conversación que van desde que se plantea una cuestión específica hasta que se produce un acuerdo mutuo en cuanto a ella, lo cual puede requerir de varias interacciones por parte de asesor y asesorado. Cada ciclo de interacción iba dirigido a un tipo de cambio, en función de lo que se pretendiese conseguir: un cambio declarativo, procedimental o actitudinal en el profesor.

Una vez diferenciados los ciclos, fuimos analizando detenidamente las intervenciones del asesor en cada ciclo de interacción, detectando componentes declarativos, actitudinales y procedimentales. Aunque, en la adquisición de una determinada competencia, el foco o la meta esté en un tipo de cambio específico, esta no solo consta de componentes correspondientes a ese tipo de cambio para su logro, sino que también se ayuda de componentes de otros tipos, que facilitan su adquisición.

Además, dentro de cada componente, identificamos las ayudas y los procesos hacia los que iban dirigidas y que se pretendían movilizar en el profesor. Por último, se analizó el posible impacto de las ayudas en el profesor, comprobando si se evidenciaba el cambio a través de su respuesta verbal o no.

Cabe destacar, que además de los momentos de psicoeducación, también detectamos momentos en los que el orientador simplemente rescata aquello que los profesores ya hacen bien o les propone dar un pequeño paso adelante dentro de las intervenciones. De esta forma, podríamos analizar las diferencias en la práctica real entre las tres posibilidades. Aun así, como se ha reflejado previamente, nos focalizamos en el análisis más exhaustivo de los espacios dedicados a la psicoeducación.

A través de la Figura 1 se puede observar un ejemplo del sistema de análisis seguido. En este caso, nos ubicamos dentro de un episodio psicoeducativo, en el cual el objetivo global que se quería promover era que el profesor aprendiese a dar un elogio terapéutico. En el ciclo de interacción seleccionado, se le explica la noción de elogio, por lo cual este en concreto iba dirigido hacia el cambio declarativo. Como puede verse el ciclo comienza con la intervención del orientador y concluye cuando el profesor asiente, es decir, cuando el contenido queda cubierto y existe un mutuo acuerdo.

Ciclo de interacción: explicación noción de elogio	Componentes del cambio	Ayudas	Procesos que se movilizan	Resultado (indicadores de logro)
[00:12:29.130] - Orientador Un elogio simplemente es un refuerzo, pero muy, muy específico, vamos a decir emocional.	Componente declarativo (rescatar y hacer público es el elogio)	Explicación de un marco conceptual	Conectar con lo que el otro piensa	
Oye, me encanta cómo habéis respetado el turno de palabra. Me encanta... Sobre las cosas que van a decir que es relevante para ellos. Tú solo tienes que decir eso. Ya está.  Hasta la vez siguiente que venga, ya estamos trabajando en lo que estamos hablando.	Componente procedimental	Modelo + manual de instrucciones	Identificación de acciones y claves	
[00:13:12.640] - Profesor *El profesor muestra su acuerdo*				Se evidencia el compromiso en el profesor con el cambio propuesto.

Figura 5. Ejemplo de la representación gráfica del sistema de análisis utilizado

## Resultados

### Análisis narrativo y cuantitativo Caso "A"

Para contextualizar el caso, la interacción se produce entre el orientador en cuestión y el profesor tutor de un grupo en el que se encuentra una alumna con problemas de conducta. El profesor se muestra muy comprometido con el caso desde el comienzo hasta el final de la interacción, estando muy dispuesto a escuchar e implementar cualquier tipo de cambio que se le propone en la línea de que la situación de esta alumna en el aula mejore. Durante toda la intervención el profesor se mantiene en la fase dirigida a la resolución del problema.

Cabe destacar que en el desarrollo de la intervención se identifican de forma clara y diferenciada las tres posibilidades de solución ante un problema: rescatar, dar un paso adelante y psicoeducar.

Analizando más profundamente esta última, en total identificamos tres objetivos o cambios globales promovidos a través de la psicoeducación, los cuales son:

- Que el profesor haga un cierre al final de la clase.
- Que el profesor posteriormente transfiera el control del cierre a sus alumnos.
- Que el profesor aprenda a dar un elogio terapéutico siguiendo sus tres componentes.

A través de la *Tabla 2* se puede observar el número y tipo de ayudas que se dirigieron a cada cometido. En la columna izquierda figuran todas las ayudas pre-visibles que podrían darse para adquirir una competencia declarativa, procedimental o actitudinal.

Mientras que para los dos primeros cometidos se dirigen 12 ayudas en total a cada uno, para el último se dirigen 27 ayudas. A primera vista, se podría interpretar que, dado que se dirigen más ayudas al último cometido, es más probable que el profesor finalmente lleve este a cabo. Pero no solo debemos atender al número de ayudas, sino que también debemos fijarnos en el tipo de ayuda, el proceso hacia el que se dirige, y el posible impacto de esta en la respuesta verbal del profesor.

El primer cometido, "*Hacer un cierre*", recibe un total de 12 ayudas, de las cuales 6 son declarativas, 3 son procedimentales y 3 son actitudinales, en cuatro ciclos de interacción. El primero de ellos tiene un foco de cambio actitudinal, que el profesor valore el cierre y genere un compromiso en torno a él. El segundo se centra en lo procedimental, delimitar qué se debe hacer para realizar un cierre adecuado e incluso realizar una simulación de cómo habría que realizar un cierre. El tercero abarca lo declarativo y lo actitudinal, se revisa la noción de cierre y se asegura la valoración positiva del mismo. Por último, el cuarto y último se dedica a mantener un acuerdo sobre quién, cuándo y cómo se va a empezar a implementar el recurso del cierre en clase.

A través de la respuesta verbal del profesor, se evidencia el posible impacto que han tenido las distintas ayudas. En este caso, el profesor valora positivamente el cierre en dos ocasiones (se evidencia 2 veces el cambio actitudinal), comprende la noción de cierre explicada en otras dos ocasiones (se evidencia 2 veces el cambio declarativo), y demuestra en una ocasión que es

	Tipos de ayuda	Hacer un cierre	Transferir control a los alumnos	Resultado (indicadores de logro)
Declarativas	Explicación	3	4	9
	Ejemplos	3	2	6
	Recursos retóricos	0	0	2
	Activación de conocimientos previos	0	0	1
	Comparación de ambas visiones para ver en qué difieren	0	0	2
	Planteamiento de nuevos casos	0	0	0
	Total	6	6	20
Procedimentales	Manual de instrucciones	0	2	4
	Modelo	2	4	1
	Simulaciones	1	0	0
	Guía verbal	0	0	0
	Simulaciones repetidas	0	0	0
	Feedback elaborado	0	0	0
	Descifrar claves de cada contexto	0	0	0
	Total	3	6	5
Actitudinales	Destacar relevancia personal	1	0	1
	Detectar consecuencias negativas	1	0	0
	Apelar a la viabilidad	0	0	0
	Mensaje bilateral	1	0	1
	Apelar al afrontamiento de exp. pasadas y futuras	0	0	0
	Total	3	0	2
Total de ayudas		12	12	27

Tabla 1. Análisis cuantitativo de las ayudas relacionadas con la psicoeducación del Caso "A". Se muestran en la tabla las ayudas más características de cada tipo de cambio (Sánchez, en preparación), que nos permiten establecer lo que sí hace el orientador y lo que no en cada caso

capaz de rescatar cualidades de su clase, habilidad imprescindible para el cierre (se evidencia el cambio procedimental, por primera vez y única en toda la intervención).

El segundo cometido, "*Transferir control a los alumnos*", recibe un total de 12 ayudas, de las cuales 6 son declarativas y 6 son procedimentales en tres ciclos de interacción de carácter procedimental.

A través de la respuesta verbal del profesor, se evidencia que este valora el cometido y los recursos proporcionados como positivos en tres ocasiones (se constata el cambio actitudinal 3 veces) y comprende las explicaciones y nociones en torno al cometido en cuatro ocasiones (se constata el cambio declarativo 4 veces). En ninguna ocasión se evidencia el cambio procedimental en el profesor.

El tercer cometido, "*Dar un elogio terapéutico*", recibe un total de 27 ayudas, de las cuales 20 son declarativas, 5 son procedimentales y 2 son actitudinales en dos ciclos de interacción declarativos.

A través de la respuesta verbal del profesor, se evidencia en cuatro ocasiones que este comprende la noción de elogio terapéutico (se constata el cambio declarativo 4 veces) y que valora el elogio terapéutico como positivo en una ocasión (se constata el cambio actitudinal 1 vez). En ninguna ocasión se evidencia el cambio procedimental en el profesor.

## Análisis narrativo y cuantitativo Caso "B"

Para contextualizar este caso, la interacción se produce entre el orientador en cuestión y el profesor tutor de un grupo en el que se encuentra un alumno con problemas de conducta. El profesor se manifiesta bastante comprometido y dispuesto a escuchar al orientador. Durante toda la intervención, se mantiene en la fase dirigida a la resolución del problema.

Esta vez, no se establece una diferencia tan clara entre las tres posibilidades de intervención. El profesor no se encuentra tan alejado del estado final que pretende conseguir, por lo que se han detectado momentos claros en la interacción donde se le hace consciente de aquello que ya realiza adecuadamente y se le incita a repetirlo más veces, y justo después, se le sugiere dar un paso más. A la hora de dar este paso hacia adelante, proponiéndole un nuevo cambio al profesor, el orientador ha considerado abrir un pequeño espacio en el que se le proporcionan ciertas ayudas que podría ser considerado como psicoeducación.

Concretamente, se encuentran dos cometidos enfocados en la propuesta de un nuevo cambio, dando un paso adelante sobre lo que el docente ya sabe hacer:

- Que el profesor sea capaz de incorporar y aprender el último componente del elogio terapéutico: la atribución de control.
- Que el profesor sea capaz de llevar a cabo estrategias de actuación emocionales.

Además, dado que se han podido encontrar algunas ayudas psicoeducativas en los momentos dedicados a rescatar lo que el profesor ya hace bien, y estos momentos se encuentran muy próximos y relacionados con la psicoeducación en sí, hemos considerado que sería interesante analizar también estas, entendiendo como cometidos:

- Que el profesor tome conciencia de que ya es capaz de realizar dos componentes del elogio terapéutico.
- Que el profesor tome conciencia de que ya es capaz de llevar a cabo estrategias de actuación conductuales y cognitivas.

A través de la *Tabla 3* se puede observar el número y tipo de ayudas que se dirigieron a cada cometido. En la columna izquierda figuran todas las ayudas pre-visibles que podrían darse para adquirir una competencia declarativa, procedimental o actitudinal.

El primer cometido, la toma de conciencia de los componentes del elogio que el profesor ya es capaz de realizar, recibe un total de 5 ayudas declarativas en un único ciclo de interacción de carácter declarativo. A través de la respuesta verbal del profesor, se evidencia la toma de conciencia.

El segundo cometido, aprender el último componente del elogio recibe un total de 15 ayudas, de las cuales 6 son declarativas, 6 son procedimentales y 3 son actitudinales en tres ciclos de interacción distintos, dos declarativos y uno procedimental. No se evidencia un tipo de cambio claro a través de la respuesta verbal del profesor, aunque sí que se evidencia viabilidad, dado que muestra disposición.

El tercer cometido, la toma de conciencia de las estrategias de actuación que el profesor ya lleva a cabo recibe un total de 4 ayudas declarativas en un único ciclo de interacción de carácter declarativo. A través de la respuesta verbal del profesor, se evidencia la toma de conciencia.

El cuarto cometido, aprender estrategias de actuación emocionales recibe un total de 8 ayudas, de las cuales 4 son declarativas y 4 son procedimentales,

	Tipos de ayuda	Toma de conciencia elogio	Aprender último componente	Toma de conciencia estrategias	Aprender estrategias emocionales
Declarativas	Explicación	2	3	2	2
	Ejemplos	2	1	1	2
	Recursos retóricos	1	0	1	0
	Activación de conocimientos previos	0	1	0	0
	Comparación de ambas visiones para ver en qué difieren	0	1	0	0
	Planteamiento de nuevos casos	0	0	0	0
	Total	5	6	4	4
Procedimentales	Manual de instrucciones	0	1	0	2
	Modelo	0	5	0	2
	Simulaciones	0	0	0	0
	Guía verbal	0	0	0	0
	Simulaciones repetidas	0	0	0	0
	Feedback elaborado	0	0	0	0
	Descifrar claves de cada contexto	0	0	0	0
	Total	0	6	0	4
Actitudinales	Destacar relevancia personal	0	2	0	0
	Detectar consecuencias negativas	0	0	0	0
	Apelar a la viabilidad	0	1	0	0
	Mensaje bilateral	0	0	0	0
	Apelar al afrontamiento de exp. pasadas y futuras	0	0	0	0
Total	0	3	0	0	
Total de ayudas		5	15	4	8

Tabla 2. Análisis cuantitativo de las ayudas relacionadas con la psicoeducación del Caso "B". Se muestran en la tabla las ayudas más características de cada tipo de cambio (Sánchez, en preparación), que nos permiten establecer lo que sí hace el orientador y lo que no en cada caso

en dos ciclos de interacción, uno declarativo y otro procedimental. No se evidencia un tipo de cambio claro a través de la respuesta verbal del profesor, aunque sí que se evidencia viabilidad, dado que muestra disposición.

## Análisis narrativo Caso "C"

Esta vez la interacción se produce entre el orientador en cuestión y un profesor de una clase que manifiesta problemas de comportamiento en general. Lo particular de este caso es que el profesor acude a la entrevista como invitado, es decir, él no ha solicitado el servicio del orientador, y además, hemos sabido que en el momento de la entrevista, este tenía un proyecto personal que le pesaba más y que ha podido influir significativamente sobre el desarrollo de la misma. Por ello, se ha decidido realizar únicamente un análisis narrativo breve de esta interacción para poder discutir algunas cuestiones posteriormente.

Durante el desarrollo de la entrevista, el profesor no muestra un compromiso emocional o motivacional por el caso, es decir, no cree que tenga un papel importante en la solución del mismo, no lo percibe como viable ni como deseable, y no muestra disposición en este sentido. Se mantiene enfocado en que son los alumnos los que tienen el problema, y que este no se manifiesta solo en su clase sino con el resto de los profesores también. Ante las propuestas de cambio que sugiere el orientador para que mejore la situación, se producen algunos desacuerdos a lo largo de la interacción dado que ambos no conciben el problema de la misma forma y como ya se ha señalado, el profesor no está comprometido con el mismo. Como respuesta a estos desacuerdos el orientador abre varios espacios de psicoeducación con la finalidad de que el profesor asuma una nueva concepción del problema. Sorprendentemente, se puede percibir cierto grado de aceptación de las nociones por del profesor en el momento en el que se da la psicoeducación, aunque más tarde en la interacción vuelva a mostrar su visión inicial del problema, huyendo de la solución.

## Discusión

Volviendo sobre los objetivos del trabajo, con respecto al primer objetivo general, podemos señalar tres conclusiones principales fruto de la interpretación de nuestros resultados.

- I. Existe una trayectoria en la que podemos enmarcar las tres posibilidades de intervención en el asesoramiento: rescatar, dar un paso adelante y psicoeducar.

Mientras que para la primera interacción se identifican de forma clara las tres posibilidades de intervención, en la segunda no se ha establecido una diferencia tan clara. El continuo es inevitable que surja, ante un problema se puede rescatar, se puede proponer dar un paso adelante, y si para dar ese paso adelante se necesita proporcionar más formación y ayudas planificadas, entonces se abre un espacio psicoeducativo. Las claves para diferenciar la psicoeducación de las otras dos formas de intervenir son que el papel del orientador se vuelve más directivo, no se limita a acompañar, y que las ayudas en la psicoeducación se proporcionan en forma de secuencia amplia, sistemática y planificada, no ocasional.

- II. Se constata una amplia variabilidad a la hora de proporcionar psicoeducación.

Si recordamos la primera interacción, en esta se abren espacios psicoeducativos claros dedicados a tres cometidos. Mientras que para el cometido de hacer un cierre se han cubierto con mayor seguridad las necesidades de aprendizaje teniendo en cuenta la secuencia de ayudas, los procesos que movilizan y el impacto en el profesor, para los otros dos cometidos no estamos seguros de que su adquisición sea tan verosímil, dado que no se abarcan de la misma forma. La variabilidad encontrada a la hora de proporcionar psicoeducación nos enseña que todo a la vez no es posible, dado que quizá se solicita al profesor la adquisición de demasiadas habilidades. Quizá hubiera sido más prudente dedicar todo el espacio psicoeducativo al cometido de hacer un cierre adecuado, esperando a su consolidación para, en intervenciones posteriores, dar pasos hacia adelante perfeccionándolo a través del elogio terapéutico y transfiriendo el control del mismo a los alumnos.

- III. La psicoeducación debe siempre tener lugar en la fase que se dedica a la resolución conjunta del problema dentro de la intervención global de asesoramiento, nunca antes.

Si recordamos, en la tercera interacción la psicoeducación se produce sin que exista un compromiso por parte del profesor ni se conciba un problema compartido o un fin común. Esto es prematuro y algo arriesgado, dado que puede esa psicoeducación puede percibirse como una amenaza.

Todo ello se traduce en que el momento en el que se ubique la psicoeducación dentro del asesoramiento no es algo trivial, o lo que es lo mismo, la psicoeducación tiene un papel claro dentro del asesoramiento.

Con respecto al segundo objetivo general del trabajo, como consecuencia de todo lo anterior, establecemos cinco principios a tener en cuenta como propuestas de intervención para promover el cambio en el asesoramiento a través de la psicoeducación. Estos se derivan de las interpretaciones que se han realizado de los resultados en el presente trabajo, y del consenso y colaboración con el orientador protagonista de este estudio, al cual se le proporcionó un feedback de nuestro análisis, en el cual se rescató aquellos recursos que parecían ser útiles, se propusieron pequeños pasos adelante y se identificaron cuestiones que deberían ser objeto de formación. Los cinco principios son:

1. No se debe plantear un episodio de psicoeducación sin haber entrado antes en la fase de resolución del problema, que se define como el momento en el que se achica el espacio entre el estado inicial y el estado final (Sánchez, 2022).
2. Es importante seleccionar un objetivo de cambio relevante y a la vez asumible en una única sesión de psicoeducación, aunque se pueda plantear una trayectoria de intervención más amplia en la que se enmarquen el resto de pequeños cambios para futuros episodios.
3. Se necesita asumir con antelación qué tipo de cambio o cambios se persiguen teniendo en cuenta los procesos que el asesorado debe llevar a cabo para que se produzcan.
4. Se deben proporcionar las ayudas más relevantes en función del tipo de cambio a promover en cada momento, que conformarían sendos micro-protocolos.
5. Es esencial prestar mucha atención a la respuesta del asesorado, pues así se conforman los indicadores de que este ha tenido en cuenta las ayudas proporcionadas.

Cabe destacar que esta propuesta sirve como respuesta a lo que este orientador en particular ya sabe hacer. La generalización de la misma siempre debería necesitar un encaje con lo que ya se haga, que la diversificaría según fuesen los recursos que cada orientador posee.

## Conclusiones y prospectiva

Sintetizando los hallazgos encontrados gracias al desarrollo de la presente investigación, podemos concluir que entendemos el papel de la psicoeducación en el asesoramiento dentro de un continuo o trayectoria de posibilidades de intervención ante la resolución de un problema. Hemos podido confirmar que la clave para diferenciar la psicoeducación de otras formas de intervenir, como rescatar lo que ya se hace bien o dar un paso hacia adelante, se vislumbra a través de dos indicadores:

- El papel del orientador en la psicoeducación no se limita a acompañar al asesorado, sino que pasa a dirigir la intervención y a decidir lo que se va a tratar.
- Las ayudas en la psicoeducación se proporcionan en forma de secuencia amplia, sistemática y planificada, no ocasional.

Además, a través de la interpretación de nuestros datos también hemos podido captar la variabilidad existente a la hora de dar psicoeducación, insistiendo en la importancia de diseñar la intervención en función del tipo de cambio que queramos promover siguiendo el modelo de Sánchez (en preparación) y de no abarcar demasiadas propuestas de cambio en una única sesión.

Con respecto a las limitaciones de este trabajo, cabe destacar que a pesar de que los análisis se realizasen de forma conjunta por consenso de cuatro personas, deberían haber sido expuestos a un examen de fiabilidad. Además, nuestras conclusiones requieren de más corpus de interacciones y análisis de más casos para poder ser refinadas y generalizadas.

Por ello, creemos que continuar con esta línea de investigación en el futuro, asegurando la fiabilidad de los análisis y estudiando un corpus más amplio de interacciones, puede resultar muy interesante. Construir un modelo que defina claramente el papel de la psicoeducación en el continuo de posibilidades de intervención dentro del asesoramiento, ayudaría a generar una propuesta de intervención más generalizada, que permitiese su adaptación a cualquier profesional que tuviéramos delante, partiendo siempre de aquellos recursos con los que ya contase.

## Bibliografía

- Boekaerts, M., & Pekrun, R. (2015). Emotions and emotion regulation in academic settings. En L. Corno, y E. M. Anderman (eds.), *Handbook of Educational Psychology*, (pp. 76–90). New York, NY: Routledge.
- Bronfenbrenner, U. (1979). Ecology of human development. *Cambridge, MA: Harvard University Press*.
- Brown, J. A, Hattouni, E., Russell, S, & Kincaid, A. (2020). Psychoeducation. En G. van Schalkwyk & L. F. Zhang (Eds.), *Oxford Research Encyclopedia of Education*, Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190264093.013.974>
- Colpinueque Hidalgo, C. (2019). Convivencia escolar: asesoriamiento psicoeducativo. *Doctoral dissertation, Universidad del Desarrollo. Facultad de Psicología*.
- Deniz, I., & Sevim, S. (2022). The Effect of Psychoeducation Program Based On Reality Therapy On Teachers' Psychological Needs Satisfaction and Subjective Well-Being Levels. *Eğitim Bilim ve Araştırma Dergisi*, 3(2), 285-327. <https://doi.org/10.54637/ebad.1125098>
- Hastunç, Y., & Tanhan, F. (2023). Psycho-Educational Effect of Motivational Interviewing on School Burnout. *Psycho-Educational Research Reviews*, 12(1), 237-248. [https://doi.org/10.52963/PERR\\_Biruni\\_V12.N1.15](https://doi.org/10.52963/PERR_Biruni_V12.N1.15)
- Herrero de Vega, M., & Beyebach, M. (2018). Intervención escolar centrada en soluciones: Conversaciones para el cambio en la escuela. *Herder Editorial*.
- Iuso, S., Severo, M., Ventriglio, A., Bellomo, A., Limone, P., & Petito, A. (2022). Psychoeducation reduces alexithymia and modulates anger expression in a school setting. *Child Basel*. 9(9), 1418. <https://doi.org/10.3390/children9091418>
- Koçhan, K., & Aypay, A. (2024). The effect of the resilience Psycho-Education program on 8th-grade students' resilience, school burnout, and school attachment levels. *Children and Youth Services Review*, 156, 107229. <https://doi.org/10.1016/j.chilyouth.2023.107229>
- Korzeniowsk, C., & Ison, M. (2008). Estrategias psicoeducativas para padres y docentes de niños con TDAH. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 18(1),65-71.
- Lateef Muhe-Aldeen, A., & Mohammed, S. H. (2022). The Effect of Psycho-Educational Program on the Beliefs and Attitudes of Primary School Teachers toward Epilepsy in Children in Kirkuk city. *HIV Nursing*, 22(2), 4417-4424.
- Marlow M. J., Garwood J., & Van Loan C. L. (2017). Psycho-educational approaches for pre-service teachers regarding emotional and behavioral disorders and the relationship-driven classroom. *International Journal of Special Education*, 32(4), 858–876.
- Montoya, A., Colom, F., & Ferrin, M. (2011). Is psychoeducation for parents and teachers of children and adolescents with ADHD efficacious? A systematic literature review. *European Psychiatry*, 26, 166–175. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2010.10.005>

- Natali, L., Cardi, V., Lunghi, M., Ferrara, R., Marconi, L., & Bottesi, G. (2023). The acceptability of a psychoeducation and skill-based training for carers and teachers to cope with risky behaviours in adolescence. *Children*, *11*(1), 38. <https://doi.org/10.3390/children11010038>
- Newell, A., & Simon, A. (1972). Human problem solving. *Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall*.
- Pekrun, R. (2021). Emotions in reading and learning from texts: Progress and open problems. *Discourse Processes*, *59*, 116–125. <https://doi.org/10.1080/0163853X.2021.1938878>
- Pekrun, R. (2006). The Control-Value Theory of Achievement Emotions: Assumptions, Corollaries, and Implications for Educational Research and Practice. *Educational Psychology Review*, *18*, 315–341.
- Sánchez, E. (en preparación). Procesos, resultados y ayudas en el conocimiento declarativo, procedimental y actitudinal.
- Sánchez, E. (2022). Procesos, ayudas y logros en el asesoramiento. (PDF). (Documento interno)
- Sánchez, E., & García, J. R. (2015). Understanding teachers as learners in Reading comprehension mentoring: Considering teachers' possibilities of change as a way of bridging the distance between teachers' practice and research-based instructional design programs. En H. Tillema, G. J. van der Westhuizen, & K. Smith (Eds.), *Mentoring for Learning: Climbing the Mountain* (pp. 225-255). Brill.
- Sánchez, E., García, J. R. & Rosales, J. (2010). La lectura en el aula. Qué se hace, qué se debe hacer y qué se puede hacer. *Barcelona: Graó*.
- Sánchez, E., Rosales, J. & Cañedo, I. (1999). Understanding and communication in expositive discourse: An analysis of the strategies used by expert and preservice teachers. *Teaching and Teacher Education*, *37-58*.
- Saánchez-Roda, M. D., De la Fuente, J. & Peralta, F. J. (2007). Mejora del proceso de enseñanza- aprendizaje a través del asesoramiento psicoeducativo. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, *5*(3).
- Soto, R., Minguela, M., & Onrubia, J. (2023). Usos del lenguaje por parte del asesor en procesos de asesoramiento psicoeducativo: una revisión de alcance de dos décadas. *Pensamiento educativo*, *60*(1), 00109. <https://dx.doi.org/10.7764/pel.60.1.2023.9>



Comprensión de textos  
con información contradictoria.  
Un estudio sobre el valor predictivo  
de las variables personales  
sobre la comprensión

Comprehension of texts with conflicting information.  
A study on the predictive value  
of personal variables on comprehension

*María García*

Facultad de Educación y Turismo de Ávila  
mariagar@usal.es

*Cintia Domínguez*

Facultad de Educación  
cintiadg@usal.es

*José Ricardo García*

Facultad de Psicología  
jrgarcia@usal.es

*Javier Rosales*

Facultad de Educación  
rosales@usal.es

*Rubén Delgado*

Facultad de Educación  
rfa@usal.es

## Resumen

El presente trabajo tuvo como objetivo principal explorar cómo las variables personales afectan a la comprensión de información contradictoria en el alumnado de la ESO. En la actualidad, los estudiantes se enfrentan continuamente a información contradictoria que proviene de diversas fuentes, como redes sociales, medios de comunicación y conversaciones cotidianas. Sin embargo, la investigación sobre cómo las diferentes variables personales, tales como el interés, los conocimientos previos y la comprensión general, afectan a la capacidad de procesar y entender información que contradice las creencias propias, aún está en desarrollo.

El estudio comprendió tres sesiones de evaluación en las que participaron 47 estudiantes. En ellas, se midieron el interés y los conocimientos previos de los alumnos, así como su comprensión general. También se les presentó un texto que contenía información contradictoria sobre el cambio climático, y se les pidió que escribieran un ensayo reflexivo sobre el tema. Además, se evaluó su actitud hacia el tema tratado para determinar su posición y el nivel de predisposición hacia las ideas presentadas.

Los resultados mostraron que un alto nivel de conocimientos previos y de comprensión general permite a los estudiantes analizar y entender mejor la información incoherente con sus creencias. Estos hallazgos subrayan la importancia de tener en cuenta y fortalecer estas variables personales en el diseño de estrategias educativas para optimizar el proceso de enseñanza y aprendizaje en el aula.

COMPRENSIÓN, VARIABLES PERSONALES, EDUCACIÓN, TEXTOS CON INFORMACIÓN CONTRADICTORIA

## Abstract

The primary objective of this study was to examine the influence of personal variables on the comprehension of contradictory information among secondary school students. In today's information landscape, students are frequently exposed to conflicting information from various sources, including social media, news outlets, and everyday discourse. However, research on how different personal variables—such as interest, prior knowledge, and overall comprehension—affect the ability to process and understand information that challenges preexisting beliefs remains an ongoing area of study.

This study involved three assessment sessions with a sample of 47 students. During these sessions, participants' interest, prior knowledge, and general comprehension were measured. Subsequently, they were presented with a text containing contradictory information on climate change and were instructed to compose a reflective essay on the topic. Additionally, their attitudes toward the subject matter were evaluated to determine their stance and predisposition toward the presented arguments.

The findings indicate that higher levels of prior knowledge and general comprehension facilitate a more analytical and nuanced understanding of information that contradicts one's beliefs. These results underscore the significance of integrating and reinforcing these personal variables in the development of educational strategies aimed at enhancing teaching and learning processes in the classroom.

COMPREHENSION, PERSONAL VARIABLES, EDUCATION, CONTRADICTORY INFORMATION, TEXT PROCESSING

**Una parte importante** de los aprendizajes, tanto dentro como fuera de la escuela, se basan en la comprensión de la información contenida en textos escritos. Comprender la información contenida en los textos de forma exitosa conlleva un proceso complejo y exigente que no todos los lectores consiguen llevar a cabo (Kendeou *et al.*, 2016; Smith *et al.*, 2021).

Esta dificultad es aún mayor por la proliferación de textos con contenidos contradictorios debida al aumento de la información a la que tenemos acceso en la actualidad (McCrudden *et al.*, 2023). Debido a esto, es muy común que consultemos varios textos para lograr diferentes metas: documentarnos sobre un tema de nuestro interés, resolver un conflicto, tomar una decisión o incluso para informar a otros (Bråten *et al.*, 2020; Coiro *et al.*, 2018; Goldman & Brand-Gruwe, 2018). Los textos pueden ser muy variados en sus formatos y proceder de lugares muy diversos como periódicos, artículos científicos, blogs o incluso redes sociales, variando así en su calidad y credibilidad (List *et al.*, 2017; Gottschling, 2019; Bråten *et al.*, 2020). Por este motivo, los estudiantes deben convertirse en expertos en la navegación tanto intratextual como intertextual, para lograr manejar una gran cantidad de información compleja, que con frecuencia proviene de distintas fuentes. Pero, además, deben aprender a reconocer qué información es adecuada, informativa, contrastada y auténtica, lo que convierte en todo un reto esta tarea, aún más si tenemos en cuenta que, en la

actualidad en la que vivimos, nos encontramos rodeados en muchas ocasiones de información errónea, engañosa, sesgada o falsa (Goldman & Brand-Gruwe, 2018; Richter & Maier, 2017). Por todo ello, los textos con información que contradice las creencias del lector son muy comunes en nuestra vida diaria, pero nuestro interés se centra en su uso como recurso en las aulas para confrontar ideas erróneas proporcionando a la vez su alternativa correcta (Anmarkrud *et al.*, 2014). Un aspecto importante de este tipo de textos es que son usados especialmente para exponer los contenidos científicos que son materia de aprendizaje en la escuela (Richter *et al.*, 2020).

Son muchos y muy distintos los factores que pueden afectar a la comprensión de textos, desde aquellos que afectan directamente a los textos hasta los propios de cada lector. Atendiendo a estos últimos, uno de los factores cruciales durante este proceso es la interpretación que hace el alumnado sobre el texto a partir de sus conocimientos previos del tema que se aborda (van den Broek & Kendeou, 2008). En ese momento, el éxito dependerá de cómo el lector logre integrar su conocimiento previo con la información que el texto le aporte (Goldman & Bisanz, 2014; van den Broek *et al.*, 2015; Richter & Maier, 2017). Otro factor que afecta a la comprensión es el interés (Bråten *et al.*, 2014; List & Alexander, 2017), un proceso motivacional que entra en juego cuando los alumnos experimentan un desafío mientras se enfrentan a las tareas en las que están implicados (Anmarkrud *et al.*, 2022). Por último, las actitudes o creencias previas de los estudiantes pueden afectar de forma muy significativa al procesamiento de la información y a la evaluación de esta, puesto que los lectores parecen ser más propensos a seleccionar aquella información que apoye sus creencias previas (Richter, 2015; van Strien *et al.*, 2016; McCrudden *et al.*, 2017; List & Alexander, 2019).

Aunque disponemos de abundante literatura sobre las características propias de los lectores que afectan a la comprensión de un texto, los estudios y modelos que exploran este fenómeno no han especificado en la misma medida cómo estas variables personales afectan, concretamente, a la comprensión de información que contradice las creencias de los lectores. Esto pone de relevancia la necesidad de explorar cuáles son las variables personales que permiten a las personas entender y valorar posturas contrarias a la suya y cómo estas afectan a la comprensión de la información contradictoria. El tema es de especial relevancia en la actualidad, puesto que muchos estudiantes tienen que enfrentarse con una gran cantidad de información y gran parte de ella es controvertida o contradictoria (McCrudden *et al.*, 2023), con origen en fuentes muy

diversas y con el reto constante de decidir sobre su veracidad para poder tomar decisiones fundamentadas (Goldman & Brand-Gruwe, 2018; Bråten *et al.*, 2020). Por este motivo, en el presente trabajo queremos explorar el papel que juegan estas variables personales y su relación con la comprensión de información contradictoria.

## Fundamentación teórica

### 1. ¿Qué es comprender?

Una definición intuitiva de comprensión es la que Sánchez *et al.* (1992) nos ofrece. En ella, definen la comprensión como la capacidad de ver lo mismo que el otro; es decir, observar el mundo a través de su mismo punto de vista. De esta forma podemos entender que el objetivo de cualquier comunicación (oral o escrita) es la de modificar, ampliar o confirmar nuestra visión del mundo. Los textos nos invitan a construir y compartir mundos, pero al no encontrarse presente el interlocutor, los lectores debemos suplir su ausencia confrontando de manera activa lo que sabemos sobre el tema que se presenta en el texto con la información que aparece en este.

Entonces, ¿qué pasos debe ir realizando un lector para cumplir con su objetivo de comprender? Estos mismos autores tienen en cuenta varios aspectos: en primer lugar, el lector debe ser consciente de la sucesión temática del texto, es decir comprobar si el texto sigue hablando de lo mismo: identificar cuándo aparece una nueva línea temática, cuándo se concreta un tema mayor en otros particulares, etc. Además de esto, el lector debe apreciar la jerarquía del texto, identificando la información más importante y creando una representación mental con una selección de los contenidos que vayan apareciendo (Kintsch, 1988). Por último, debe ser capaz de descubrir la organización formal del texto (si, por ejemplo, se está describiendo, resolviendo un problema o explicando algo). En este sentido, comprender un texto requiere de habilidades especializadas, de una motivación hacia la resolución de las tareas que se persiguen con su lectura y conocimientos específicos sobre la información contenida en el mismo (Sánchez *et al.*, 1992; Snow, 2002). Desde este punto de vista, la comprensión lectora es considerada una de las actividades más complejas que podemos realizar (Kendeou *et al.*, 2016 o Butterfuss *et al.*, 2020).

## 2. ¿Cómo comprendemos textos con información contradictoria?

Uno de los aspectos clave en la comprensión de textos contradictorios son los procesos de validación de la información. Dado el carácter especial de la información contenida en los textos, el proceso por el cual valoramos y contrastamos lo que en ellos se expone resulta fundamental para su comprensión. El término validación (Singer, 2013; Richter, 2015) o supervisión epistémica (Isberner & Richter, 2014) hace referencia a los procesos por los que las creencias previas afectan al procesamiento de textos como consecuencia de procesos cognitivos que permiten controlar la coherencia entre la información nueva aportada por los textos y las creencias o conocimientos que el lector posee. La validación puede llegar a basarse en toda la información que el lector tiene almacenada en su memoria a largo plazo y que se activa durante la comprensión del texto (Richter, 2015). Cuando se lee sobre algún tema controvertido, el lector puede poseer creencias previas que estén más cerca de una de las posiciones argumentativas del tema controvertido, y estas creencias se usarán para evaluar las afirmaciones que aparecen en el texto (Maier et al., 2018; Abendroth & Richter, 2021)

Según el *Modelo de Validación en dos Fases*, para comprender información contradictoria de Richter y Maier (2017), cuando los lectores se enfrentan a la información que les proporciona un texto, supervisan la consistencia del texto teniendo en cuenta sus creencias previas, siempre y cuando estas creencias sean activadas por conceptos que aparezcan en el texto. En definitiva, las creencias de los lectores generan juicios de verosimilitud de forma continua. En la primera fase de validación, estos juicios se generan de forma rápida, automática e implícita; basándose en el conocimiento general del mundo, pero también en las creencias previas (comúnmente parciales, y en muchas ocasiones erróneas) que los lectores tienen.

Esta validación automática sobre la credibilidad de la información afecta a la comprensión de dos formas. Por un lado, Richter y Maier (2017) plantean que conduce a las personas a cometer errores cognitivos al procesar los textos, lo que afecta a la comprensión. Por otro lado, los lectores tienden a usar la verosimilitud percibida de forma automática de los argumentos como heurístico, asignando más recursos cognitivos a la información que consideran plausible, es decir, coherente con sus conocimientos o creencias, mientras minimizan la atención a datos categorizados como inverosímiles o inconsistentes. Esto

genera una representación superficial de la información para economizar el procesamiento cognitivo (Richter & Maier, 2017).

El modelo asume tres aspectos clave sobre este procesamiento de carácter automático. En primer lugar, en la primera fase de validación la supervisión epistémica es involuntaria y no depende de objetivos o estados motivacionales concretos, como la defensa de creencias (Giner-Sorolila & Chaiken, 1997). En segundo lugar, el procesamiento preferente de información acorde con las creencias ocurre durante la comprensión del texto, no en la fase de selección de la información (Hart et al., 2009). Y, por último, la coherencia entre el texto y las creencias impacta directamente en la comprensión y la memoria del lector. En consecuencia, los lectores están motivados para buscar y favorecer información que confirme sus creencias, desechando la que las contradiga, lo que influye en su capacidad para comprender textos con información contradictoria.

Cuando los lectores detectan contradicciones entre sus creencias previas y la información de un texto, pueden optar (o no) por realizar un procesamiento elaborativo, más lento y esforzado, para resolverlas (Blanc et al., 2008), lo que caracteriza la segunda fase del modelo de validación. Este procesamiento, sin embargo, es opcional y depende de la motivación y los recursos cognitivos disponibles (Richter & Maier, 2017). Resolver estas incoherencias requiere activar procesos estratégicos complejos y costosos que operan de manera lenta y bajo control consciente del lector (Richter, 2003).

Los lectores motivados a participar en este esfuerzo cognitivo buscan alcanzar una perspectiva justificada sobre un tema controvertido, lo que refleja un objetivo epistémico de lectura (Richter, 2015). Estas metas epistémicas pueden tomar diversas formas: como motivación de defensa, cuando los lectores sienten la necesidad de justificar sus puntos de vista (Kruglanski & Webster, 1996); como deseo de mantener sus creencias, descartando activamente ideas alternativas (Edwards & Smith, 1996); o como curiosidad epistémica, orientada a explorar nuevas perspectivas (Richter & Maier, 2017).

Richter y Maier (2017) también subrayan el papel de los procesos elaborativos, como las inferencias puente o elaborativas, que ayudan a validar información dudosa o establecer condiciones hipotéticas de verdad. Estos procesos, cuando se activan, pueden mejorar significativamente la comprensión de información inconsistente con las creencias previas.

Para ejemplificar todo ello podemos pensar en un lector que sigue un objetivo de lectura epistémico y que además posee conocimientos previos sobre el tema y una memoria de trabajo adecuada. Este lector podrá buscar de forma

activa información adicional en los textos o recuperar (también activamente) argumentos a favor y en contra que posea en su memoria a largo plazo. En una hipotética situación ideal, este lector llegaría a una decisión informada basada en un modelo mental rico y equilibrado de la cuestión controvertida, en la que adoptaría la opción mejor justificada. Así, podemos entender que el procesamiento elaborativo de la información (es decir, alcanzar la segunda fase del modelo de validación) puede ser muy beneficioso para la comprensión lectora.

### 3. Variables personales que afectan al procesamiento elaborativo de la información contradictoria

A continuación, describiremos las tres variables personales relevantes para este trabajo –conocimientos previos, interés y actitudes o creencias previas– y su relación con la comprensión de textos con información contradictoria.

#### 3.1. *Conocimientos previos*

Como ya hemos visto, la comprensión y el aprendizaje se producen cuando se integra la información que proviene del texto con los conocimientos previos del lector para formar una representación mental de lo que lee (Smith et al., 2021). Consecuentemente, distintos estudios han encontrado que la variable conocimientos previos es el factor individual que más contribuye a la comprensión de textos (Alexander & Jetton, 2000; Coiro, 2011). Según List y Alexander (2019), podemos esperar que aquellos alumnos que posean un alto nivel de conocimientos previos sobre el tema del que trata el texto, se impliquen en una evaluación más exhaustiva de la información que encuentren y por tanto logren una mejor integración de los contenidos que aparezcan en este.

#### 3.2. *Interés*

El interés, como variable motivacional, se define como un “estado psicológico de compromiso o predisposición a volver a comprometerse con un contenido concreto” (Renninger & Hidi, 2011, p.112). Podemos distinguir dos tipos de interés: situacional e individual (Krapp et al., 1992). El interés situacional es un estado emocional de corta duración, influenciado por textos o temas específicos, asociado a una respuesta afectiva positiva como disfrute o curiosidad (Hidi, 2001; Patall, 2013). El interés individual es una disposición duradera hacia un tema, impulsada internamente (List et al., 2019).

Los estudios indican que ambos tipos de interés se relacionan con el rendimiento en tareas de lectura y actúan como recursos motivacionales para aprender del texto, especialmente cuando se relacionan con los conocimientos previos del lector (Mason & Boscolo, 2004; Bråten et al., 2014). Además, textos percibidos como más interesantes requieren menos recursos para el procesamiento básico, dejando más recursos disponibles para estrategias de orden superior, como la integración del contenido (McDaniel et al., 2000; Schaffner & Schiefele, 2016). List y Alexander (2019) también destacan que, tanto el interés situacional como el individual mejoran el rendimiento académico. En conclusión, podemos afirmar que los estudiantes con mayor interés integran y evalúan mejor los contenidos del texto.

### *3.3. Actitudes o creencias previas*

Podemos definir la actitud o creencia previa como el grado en el que una persona está a favor o en contra de una determinada postura (por ejemplo, creer -o no- que el cambio climático está causado, fundamentalmente, por el ser humano). List y Alexander (2019) diferenciaron las actitudes y el interés de tres maneras. En primer lugar, las actitudes son más evaluativas que el interés. Por otro lado, tanto las actitudes positivas como negativas fomentan el compromiso, aunque el desinterés a veces se asocia con la desvinculación (Cunningham & de Quidt, 2016).

Las actitudes previas influyen en cómo los estudiantes procesan información contradictoria, favoreciendo la que coincide con sus creencias y descartando la inconsistente (McCrudden & Sparks, 2014; van Strien et al., 2016; Wolfe & Kurby, 2017; Hendriks et al., 2020). Esto se refleja en la asignación de más recursos cognitivos a información alineada con sus ideas, mientras que la contradictoria es evaluada críticamente (Maier & Richter, 2016). Además, estas actitudes afectan la selección de información, la profundidad del procesamiento y el rendimiento estudiantil, tanto en términos cognitivos (recuerdo del texto) como afectivos (intensidad de la actitud) (Ditto & Lopez, 1992; Lord et al., 1979; Taber & Lodge, 2006).

Tras la revisión de los aspectos más relacionados con la investigación llevada a cabo, podemos afirmar que la literatura que explora este tema y los modelos que se han desarrollado alrededor de este siempre han encontrado que, al realizar tareas de escritura sobre temas controvertidos, los estudiantes incluyen y recuerdan más argumentos coherentes con sus creencias. Sin embargo, no podemos olvidar que, para lograr una verdadera comprensión de los temas que

presentan información contradictoria, debemos no solo conocer los argumentos propios sino considerar y comprender también los argumentos contrarios de la otra parte. Teniendo en cuenta esto, podemos concluir que en realidad no sabemos mucho sobre qué razones son las que llevan a alguien a valorar la postura contraria. Por ello, diseñamos este estudio teniendo en cuenta las variables personales relevantes que suelen ser utilizadas a la hora de estudiar esta cuestión para poder explorar de qué depende que las personas entiendan la posición y los argumentos contrarios a su forma de pensar.

## Nuestro estudio

El desarrollo de este estudio comprendió tres sesiones de evaluación. En la primera de ellas, los estudiantes debían contestar preguntas que reflejaban sus conocimientos previos e interés sobre el cambio climático y su actitud o creencia acerca de las causas de este fenómeno. En la segunda de las sesiones, los alumnos debían leer dos textos y responder preguntas de comprensión sobre los mismos para tener una medida de su capacidad de comprensión general. La tercera y última sesión estaba compuesta por tres partes: en la primera de ellas leyeron un texto con información contradictoria sobre el cambio climático (en concreto, el texto presentaba tres argumentos que responsabilizaban al ser humano de este fenómeno y tres argumentos que negaban esta responsabilidad), en la segunda debían elaborar un ensayo incluyendo los argumentos de ambas posturas y, en la tercera, debían responder preguntas acerca de los argumentos expuestos en el texto sobre el cambio climático.

Nuestro objetivo principal era estudiar el impacto de las variables personales en la comprensión de información contradictoria en alumnos de 4º de la ESO. Para ello, se plantearon tres objetivos específicos: (1) analizar la relación entre conocimientos previos y número de argumentos del texto con información contradictoria que eran recordados y trasladados al ensayo, (2) examinar la correlación entre el interés y el número de argumentos trasladados al ensayo y (3) explorar el vínculo entre la capacidad de comprensión general y el número de argumentos trasladados al ensayo.

Para dar respuesta a estos, se seleccionaron de la muestra aquellos participantes que habían afirmado en relación con las creencias sobre el cambio climático que se debía total o fundamentalmente a la acción del ser humano.

En relación con estos objetivos, esperábamos que:

1. Los alumnos con un mayor nivel de conocimientos previos recordarían en el ensayo un mayor número de argumentos negacionistas. Tal y como han mostrado diferentes autores (List & Alexander, 2019; Strømsø & Bråten, 2009; Anmarkrud et al., 2014) esperábamos que estos estudiantes usaran sus conocimientos previos sobre el tema para lograr una mejor integración de los contenidos.
2. Los alumnos con mayor interés recordarían un mayor número de argumentos contrarios a sus creencias. Esta variable motivará a los estudiantes a considerar información contraria a sus creencias, lo que se reflejará en la producción de un ensayo que también incluirá argumentos no alineados con su postura inicial (Strømsø & Bråten, 2009).
3. Los alumnos con mayor nivel de comprensión recordarían un mayor número de argumentos contrarios a sus creencias. Estos estudiantes llevarán a cabo una elaboración más profunda de la información e, igualmente, lograrán integrar y recordar mejor ambas visiones (Richter & Maier, 2017)

## 1. Metodología

Para recoger los datos acudimos a un centro de educación secundaria urbano y público español situado en una zona periférica. De esta forma nuestros participantes fueron 47 estudiantes de 4º de la ESO con edades comprendidas entre los 15 y 17 años.

Estos estudiantes resolvieron 7 tareas que explicaremos brevemente a continuación (para acceder a esta información de forma completa, contactar con los autores).

### 1.1 Tarea de conocimientos previos

Los conocimientos que poseía el alumnado sobre el cambio climático se evaluaron a través de diez preguntas genéricas sobre contenidos relacionadas con este fenómeno (que no tuvieran relación con la información que aparecería posteriormente en el texto experimental), y que son materia de aprendizaje en la ESO para la asignatura de geografía. Se trataba de diez ítems de opción múltiple con tres opciones de respuesta, como, por ejemplo: *¿Qué es el efecto invernadero?* a) *Agujeros en la capa de ozono;* b) *Flujos de calor que no salen de la atmósfera;* c) *Incremento en el uso de la energía nuclear.* Las puntuaciones de los estudiantes se definieron a través del número de respuestas correctas, penalizando las incorrectas.

### 1.2. Tarea de actitud o creencias previas

Se incluyó una pregunta con cuatro opciones tipo Likert para que los alumnos indicaran en qué medida creían que el cambio climático es resultado de un proceso natural o de la acción del ser humano. El ítem y las opciones de respuesta que aparecían en el cuestionario eran: “*Creo que el cambio climático... 1) Es solamente resultado de un proceso natural cíclico; 2) Es fundamentalmente el resultado de un proceso natural cíclico; 3) Es fundamentalmente el resultado de la acción del ser humano; 4) Es solamente el resultado de la acción del ser humano*”.

### 1.3. Tarea de interés

Para determinar el interés del alumnado se incluyeron cuatro preguntas con respuestas dicotómicas (sí o no) relacionadas con su implicación con el medio ambiente, como, por ejemplo: “*¿Te gustaría formar parte de alguna asociación relacionada con el medio ambiente?*”. Dos de las preguntas se enfocaban en conocer la participación o compromiso activo del estudiante, mientras que otra de las cuestiones se centraba directamente en el interés por el tema y la última de ellas se enfocaba en la necesidad de que el resto de las personas se implicaran en la causa. Los alumnos que puntuaron 2 (en la escala de 0 a 4), mostrando un interés indefinido fueron eliminados.

### 1.4. Tarea de comprensión general

Con esta tarea se pretendía detectar de forma rápida y sencilla el nivel de comprensión lectora de los estudiantes. La tarea estaba compuesta por dos textos con diez preguntas de cuatro opciones de respuesta para cada uno de ellos que pertenecían al *Test de Procesos de Comprensión* de Martínez et al. (2018).

### 1.5. Texto con información contradictoria

Este texto fue elaborado expresamente para este estudio a través de información recopilada de distintas fuentes, y se dispuso en cinco párrafos con un total de 528 palabras. El texto presentaba información contradictoria sobre dos posiciones acerca del origen cambio climático a través de seis argumentos en total, tres para cada una de las posturas. Siempre en primer lugar, aparecía el argumento de la posición negacionista (el cambio climático es causado por cuestiones naturales) y a continuación el contrargumento de la parte científica (el cambio climático es causado por la acción del ser humano). Junto a cada una

de las ideas aparecía la fuente de la que provenía la información para proporcionarle mayor credibilidad. Por ejemplo: (...) el *Heartland Institute* (un grupo estadounidense de pensamiento conservador) sostiene que no hay de qué preocuparse pues sólo estamos en un periodo cálido y, además, los periodos cálidos han sido los más prósperos para la humanidad. Sin embargo, según mostraba el *Servicio de Cambio Climático Copernicus* (perteneciente a la Unión Europea), los últimos 10 años han sido lo más calurosos desde 1850).

## 1.6. Ensayo

Esta tarea consistía en escribir un ensayo donde se explicasen las dos posturas que se enfrentaban en el texto con información contradictoria que acababan de leer, debiendo incluir en el ensayo los correspondientes argumentos de cada una de las visiones que se presentaban. La instrucción exacta aparecía antes de la lectura del texto experimental del modo siguiente: “A continuación vas a encontrar un texto sobre el cambio climático. Después, tendrás que escribir un ensayo dónde expliques las dos posturas que están enfrentadas en el debate sobre el cambio climático y sus correspondientes argumentos. Podrás leer el texto tantas veces como quieras hasta que decidas escribir el ensayo. Recuerda que una vez que comiences a escribir el ensayo no podrás volver al texto”.

### 1.6.1. Valoración de los ensayos

Para evaluar los ensayos de los estudiantes, se creó un manual de corrección con pautas específicas. En cada ensayo se contabilizó la presencia de cada uno de los tres argumentos de cada postura (negacionista y científica). Los argumentos negacionistas que podían aparecer eran: alternancia de periodos fríos y cálidos, aumento de temperaturas por la actividad solar, y aumento del CO<sub>2</sub> de origen natural. Los argumentos científicos que se esperaba que fueran trasladados a los ensayos eran: los últimos años han sido los más calurosos de la historia, la subida de temperatura sin aumento solar, y el aumento del CO<sub>2</sub> está relacionado con la actividad humana. Los ensayos se analizaron puntuando cada argumento según una escala de 0 a 2, en función de la exactitud de la explicación de los argumentos.

La organización de los ensayos también se evaluó con una escala: 0 (sin integración), 1 (integración local) y 2 (integración global), requiriendo argumentos de ambas posturas para obtener un 2. Además, se contabilizaron conectores que indicaran contraste entre las posturas y aquellos que organizaban el discurso, asignando un punto por cada uno.

Por último, si un ensayo indicaba que presentaría dos posturas, pero sólo desarrollaba una, se puntuaba según los argumentos desarrollados, sin penalizar por no cumplir con su propósito explícito.

### 1.7. Tarea de comprensión del texto con información contradictoria

Para comprobar que los estudiantes habían comprendido correctamente las dos posiciones y el texto que acababan de leer, se elaboraron seis preguntas de opción múltiple con tres opciones de respuesta sobre los argumentos de ambas partes que aparecían en él. De nuevo, las puntuaciones de los estudiantes se definieron a través del número de respuestas correctas.

Todos estos materiales fueron presentados a través de la plataforma de investigación Qualtrics. Se crearon tres cuestionarios distintos, uno para cada sesión. Todos los cuestionarios incluían una breve descripción de las tareas que iban a llevar a cabo junto con el consentimiento de los alumnos para participar.

## 2. Resultados

Para realizar los análisis estadísticos de los datos se utilizó el paquete estadístico SPSS Statistics v.28 (IBM Corp, Chicago).

Puesto que la mayoría de los participantes atribuían el cambio climático principalmente a la acción humana, los que consideraban que era un fenómeno natural (9) fueron excluidos. También se excluyeron a aquellos que tenían un interés indefinido (48) y se eligieron sólo a aquellos con interés alto o bajo hacia el tema.

Tal y como puede verse en la Tabla 1, los resultados mostraron que los estudiantes tenían un conocimiento previo moderado sobre el cambio climático (media de 5.85), un interés relativamente alto (media de 2.4) y un nivel bajo de comprensión general (media de 15.3), comparable al nivel esperado en alumnos de 6° de Primaria (*Media*:10.2, *SD*: 3.65).

En cuanto a la comprensión del texto sobre el cambio climático, los estudiantes tuvieron un desempeño moderado-alto (media de 4.34), comprendiendo mejor los argumentos negacionistas (media de 2.50) que los científicos (media de 1.84). En sus ensayos, incluyeron más argumentos negacionistas (1.68) que científicos (1.24), pero ambos tipos de argumentos fueron relativamente bajos. Esto indica que no hubo un sesgo de reafirmación, ya que no comprendieron ni incluyeron más argumentos alineados con sus creencias previas.

Variables	Media (Desviación Típica)
Conocimientos previos	5.85 (1.53) (N=47)
Interés	2.4 (1.17) (N=47)
Comprensión general	10 (3.97) (N=42)
Comprensión texto total	4.34 (1.12) (N=38)
Comprensión texto argumentos científicos	1.84 (.82) (N=38)
Comprensión texto argumentos negacionistas	2.50 (.60) (N=38)
Total argumentos ensayo	2.92 (2.15) (N=37)
Total argumentos científicos ensayo	1.24 (1.16) (N=37)
Total argumentos negacionistas ensayo	1.68 (1.43) (N=37)

Tabla 1. Medias y desviaciones típicas para las distintas variables

Las correlaciones de la Tabla 2 mostraron que los conocimientos previos influyeron en la comprensión total del texto sobre el cambio climático y en la comprensión de los argumentos negacionistas, mientras que el interés se relacionó con la comprensión general y la inclusión de argumentos científicos en el ensayo. Además, la comprensión general correlacionó con la comprensión del texto sobre el cambio climático, la comprensión de los argumentos científicos y la inclusión de argumentos negacionistas en los ensayos. Las correlaciones entre las variables de rendimiento fueron medianas y fuertes.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Conocimientos previos		.17	.13	.44**	.23	.50**	.23	.04	.32
Interés			.33*	.06	.08	.00	.29	.35*	.16
Comprensión general				.48**	.49**	.22	.45**	.23	.50**
Comprensión texto total					.85**	.70**	.46**	.25	.48**
Comprensión texto argumentos científicos						.22	.47**	.24	.51**
Comprensión texto argumentos negacionistas							.20	.13	.20
Total argumentos ensayo								.78**	.86**
Total argumentos científicos ensayo									.36*
Total argumentos negacionistas ensayo									

Tabla 2. Correlaciones entre variables

## Discusión

Recordemos que el objetivo de este estudio era evaluar el impacto de las variables de conocimientos previos, interés y comprensión en la capacidad de los estudiantes de 4º de ESO para comprender información que contradice sus creencias sobre el cambio climático. En concreto, la muestra final estuvo integrada sólo por aquellos estudiantes que compartían la visión científica sobre el tema; esto es, que el ser humano es el responsable principal de este fenómeno.

Los resultados indicaron que los estudiantes con mayores conocimientos previos comprendieron mejor el texto que presentaba tanto argumentos científicos como negacionistas sobre el cambio climático. Este hallazgo coincide con investigaciones previas que sugieren que los conocimientos previos son clave

para integrar y entender información compleja de diferentes perspectivas (Strømsø & Bråten, 2009; List & Alexander, 2019). Además, los estudiantes con más conocimientos previos demostraron una mayor comprensión de los argumentos negacionistas, lo que sugiere que un mayor conocimiento permite evaluar información de manera más profunda, aunque sea contraria a lo pensado.

En cuanto al interés, los estudiantes con mayor interés en el tema mostraron una mejor comprensión general y tendieron a incluir más argumentos científicos en sus ensayos (esto es, más argumentos coherentes con sus creencias previas). Por lo tanto, los resultados no apoyaron completamente la hipótesis de que un alto interés favoreciera la comprensión de los argumentos negacionistas (Bråten et al., 2014; Strømsø & Bråten, 2009). Esto sugiere que los estudiantes interesados en el cambio climático pudieron haber centrado su atención en los argumentos que apoyaban su visión, ignorando más los puntos de vista contrarios.

Por último, se observó que la comprensión general se correlacionaba con una mejor comprensión del texto y con la inclusión de más argumentos en los ensayos, tanto científicos como negacionistas. Los estudiantes con mayor capacidad de comprensión fueron capaces de manejar la complejidad del texto y de integrar diferentes puntos de vista, lo que les permitió asumir una postura más informada en la argumentación por escrito sobre un tema controvertido.

En conclusión, los estudiantes con más conocimientos previos y una mejor capacidad de comprensión pueden entender mejor las posturas contrarias a las suyas, lo que facilita la toma de decisiones informadas, el pensamiento crítico y la activación de la segunda fase de validación de la información de acuerdo con el modelo de Richter y Maier (2017). Por el contrario, los estudiantes con menos conocimientos y comprensión tienen más dificultades para apreciar la complejidad de los debates y podrían aceptar argumentos cercanos a sus intereses sin cuestionarlos. Por último, los alumnos más interesados tendían a trasladar al ensayo más argumentos coherentes con su creencia de partida, lo que nos lleva a pensar que la variable interés podría estar reflejando un mayor compromiso con esa creencia, en lugar de reflejar un interés por adquirir un conocimiento más profundo sobre el tema. En consecuencia, habría sido interesante evaluar también el interés epistémico de los alumnos (Richter, 2015) y no sólo su interés por el tema.

## Conclusiones

Los resultados de nuestro estudio son de especial relevancia para entender qué ocurre cuando nuestros estudiantes se enfrentan con información contradictoria, ya que se entiende que comprender la razones y argumentos que apoyan visiones diferentes a la nuestra es crucial para una comprensión profunda de la información controvertida. De esta forma, parece que solo podemos entender completamente la información contradictoria y conflictiva si somos capaces de captar los argumentos que respaldan cada una de las visiones del conflicto. Estas habilidades, especialmente relevantes en Educación Secundaria, son mucho más complejas de lo que puede parecer a simple vista y son mucho más exigentes que las habilidades trabajadas en etapas anteriores. Por ello, es crucial que ofrezcamos una enseñanza directa de habilidades de este tipo, así como oportunidades de ponerlas en práctica en las aulas. Pero dotar a los alumnos con habilidades lectoras específicas conlleva que, al tratarse de habilidades más complejas y sofisticadas, supongan un desafío significativo para algunos de ellos y encontremos lectores que tengan dificultades en su uso. Por eso, también es esencial que la comunidad educativa reconozca estas dificultades y desarrolle medidas que puedan cubrir las ayudas que los estudiantes requieran.



## Propuesta de gamificación para el módulo “Empresa e iniciativa emprendedora”

Gamification proposal for the module  
“Business and entrepreneurial initiative”

*Irene Núñez Crespo*

Facultad de Economía y Empresa  
irene.nunez@usal.es

*Beatriz Cuadrado-Ballesteros*

Facultad de Economía y Empresa  
u77171@usal.es

## Resumen

Este trabajo describe una propuesta de gamificación para el módulo “Empresa e Iniciativa Emprendedora”, impartido en el segundo curso del Grado Superior de Gestión de Alojamientos Turísticos. En base a la literatura previa que otorga a la gamificación un papel esencial en la lucha contra la desmotivación de los estudiantes, el objetivo de esta propuesta es aumentar el interés y participación del alumnado, promoviendo un cambio positivo en su actitud hacia la asignatura mencionada. Asimismo, se pretende alcanzar los objetivos, competencias y resultados de aprendizaje establecidos en la normativa vigente, luchando contra el fracaso y el abandono escolar. La propuesta ha sido desarrollada en la plataforma Genially. El problema al que se enfrenta el estudiante, y que conforma la narrativa de la experiencia, es salvar al planeta Tierra de la falta de emprendimiento en el sector de alojamientos turísticos. Concretamente, se ha creado un “universo” con 10 “mundos”, y en cada uno deben superar diferentes misiones. Específicamente, se han planteado un total de 35 misiones, de las cuales 24 son obligatorias (relacionadas con los criterios de evaluación de la normativa) y 11 son voluntarias (para poder mejorar su calificación final). Por cada misión completada obtienen unos puntos de experiencia, necesarios para acceder a la prueba final, que exige haber realizado un Plan de Negocio. Con ello se da respuesta a las exigencias de la normativa vigente que regula este módulo.

GAMIFICACIÓN, METODOLOGÍAS ACTIVAS, EMPRESA E INICIATIVA EMPRENDEDORA

## Abstract

This paper describes a gamification proposal presented for the subject “Empresa e Iniciativa Emprendedora,” which is aimed at students in the 2nd year of the Grado Superior in “Gestión de Alojamientos Turísticos”. Based on previous literature that gives gamification an essential role in the fight against student demotivation, the aim of this proposal is to increase the interest and participation of the students, promoting a positive change in their attitude towards the subject. It also aims to achieve the objectives, competencies and learning outcomes established in the current regulations, fighting against school failure and dropout. The proposal has been developed on the Genially digital platform. The problem faced by the student, which constitutes the narrative of the experience, is to save the planet Earth from the lack of entrepreneurship in the tourist accommodation sector. Specifically, a “universe” has been created with 10 “worlds”, and in each of them they must overcome different missions. Specifically, a total of 35 missions have been established, of which 24 are mandatory (related to the evaluation criteria of the regulation) and 11 of them are voluntary (to improve their final grade). For each mission completed, they obtain experience points, which are necessary to access the final test, which requires the completion of a Business Plan. This meets the requirements of the current regulations governing this module.

GAMIFICATION, ACTIVE METHODOLOGIES, BUSINESS AND ENTREPRENEURSHIP

**Actualmente,** las tasas de abandono temprano y fracaso escolar en España presentan cifras negativas si se compara con los datos de la Unión Europea (UE) y de otros países. Este problema del abandono no se da únicamente para los niveles más bajos del sistema educativo, sino que se puede encontrar también en las personas de edad adulta. Según el Instituto Nacional de Estadística (2023), un 13,9% de la población española entre 18 y 24 años abandonó de manera temprana su formación en 2022, mientras que la media en la UE se encuentra en un 9,6%.

Algunas de las razones que explican estos niveles son la falta de participación, escaso interés y baja motivación de los estudiantes hacia sus diferentes materias, lo que hace necesario un cambio en el proceso de enseñanza-aprendizaje si se quiere mejorar estas cifras en el futuro. Se han realizado numerosas investigaciones sobre las diferentes metodologías innovadoras y su impacto en el aula con la mirada puesta a acabar con el problema del fracaso y abandono escolar. Entre las más famosas destacan el "Aprendizaje Basado en Proyectos", "Flipped Classroom", "Aprendizaje Cooperativo" o "Gamificación". Es sobre esta última sobre la que versa el presente trabajo.

Gamificar se define como el uso de elementos propios del juego en contextos de "no juego", como puede ser el educativo (Deterding et al., 2011). Como se verá en detalle en el presente trabajo, si bien es cierto que la gamificación aporta motivación e interés en el alumno al utilizar dinámicas de juegos, su finalidad principal no es la de divertir. De hecho, el objetivo final de llevar

la gamificación a las aulas es adquirir unos conocimientos o competencias determinados por medio de un cambio en el comportamiento del estudiante. Esto se consigue desarrollando experiencias a partir de aplicar una serie de dinámicas, mecánicas y componentes de juego en asignaturas o módulos concretos, considerando las características del alumnado al que se dirige y teniendo como marco de referencia la normativa aplicable.

Por todo lo anterior, en el presente trabajo se desarrolla una propuesta de gamificación en el módulo “Empresa e Iniciativa Emprendedora”, específicamente realizado pensando en los alumnos del 2º curso de Grado Superior de Gestión de Alojamientos Turísticos del CIFP “Ciudad de Zamora”. Se ha escogido este módulo por ser uno de los pocos que se imparten en la mayoría de los grados superiores por lo que, con una serie de adaptaciones, puede ser de utilidad para un amplio alumnado, independientemente de su especialidad. Específicamente, la idea se ha planteado pensando en los alumnos que cursaron este módulo en el CIFP “Ciudad de Zamora” en el curso 2023/2024, después de obtener su testimonio que refiere falta de interés, desmotivación, y dificultades para la comprensión de algunos contenidos. Así pues, el objetivo de esta propuesta de gamificación es que los estudiantes del módulo mencionado consigan los resultados de aprendizaje y competencias establecidas en la normativa de referencia, utilizando una metodología innovadora para generar un cambio en su comportamiento que mejore su atención, motivación, interés, participación, generando un aprendizaje significativo.

## Concepto de gamificación y su uso en la educación

Según Dabán Guzmán et al. (2017), “gamificación” es un término que proviene de la palabra inglesa “game”, que se traduce como “juego” en español. Nick Pelling, diseñador de programas informáticos británico, acuñó por primera vez el término “gamification” en el año 2002 dentro del ámbito del marketing y de los negocios, traducándose en español como “gamificación” (Martínez et al., 2017). Si bien la popularidad del término ha crecido mucho en la última década, el despegue ocurrió realmente en 2010 cuando se estudia su viabilidad como herramienta para motivar a las personas en los diferentes ámbitos, incluido la educación (Mohand Biel, 2022).

Existen numerosas definiciones sobre lo que se puede entender por gamificación, pero hay algunas que han sido especialmente relevantes en distintos ámbitos. En primer lugar, Nick Pelling en 2002 la define como “la aplicación de una interfaz tipo juego para realizar transacciones electrónicas de una manera más divertida y rápida” (González González, 2022). Otros como Marín y Hierro (2013), consideran que es un método que coge elementos del juego para desarrollar cualquier actividad y hacerla más atractiva en ambientes diferentes con el objetivo de conectar con las personas. Otro de los autores más sonados es Valera Mariscal (2013), quien establece que la gamificación es el uso de elementos y técnicas de juegos en contextos o entornos diferentes al juego, o la famosa definición de Kapp (2012), quien considera las mecánicas basadas en los juegos para fidelizar personas y motivar acciones, entre otros aspectos. Sin embargo, la definición más popular y aceptada es la aportada por Deterding et al. (2011), considerando el uso de elementos de diseño del juego en contextos de no juego. Como se ha visto, en todas se da la característica de utilizar elementos del juego y aplicarlos a otros ámbitos. En la historia se hizo inicialmente en el ámbito de las empresas, pero actualmente es común encontrarlo en otros muchos.

Específicamente en el ámbito de la educación, Foncubierta y Rodríguez Santos (2014) la consideran una metodología o técnica docente que consiste en introducir elementos del juego y su pensamiento para enriquecer la experiencia de aprendizaje, así como, dirigir y/o modificar el comportamiento de los alumnos en el aula. Asimismo, para Fernández-Río y Flores Aguilar (2019) es un modelo pedagógico que desarrolla contenidos del curriculum con elementos del juego para conseguir objetivos educativos, no simplemente para divertir. Este último matiz es importante, ya que el objetivo final del proceso de gamificación debe ser un fin docente, el desarrollo de conocimientos y/o competencias, y no solo la búsqueda de la mera diversión (Martínez et al., 2017). Gamificar implica una reconstrucción del proceso de enseñanza-aprendizaje para incorporar los elementos de juego, pero no es emplear únicamente juegos. El alumno debe encontrar una historia con una dinámica, no simplemente reglas de un juego (Mohand Biel, 2022), o meros puntos/recompensas (Oliva, 2016). Gamificar implica crear escenarios divertidos para propiciar un aprendizaje significativo, cuyo objetivo final debe ser didáctico, ya sea relacionado con competencias y/o con conocimientos. Así, a los juegos empleados con un propósito más allá de la mera diversión se les denomina “juegos serios” o “serious games” (Gallego-Durán et al., 2014). Tampoco se puede confundir la gamificación con

el Aprendizaje Basado en Juegos (ABJ), que se basa en la aplicación de juegos reales (aunque también pueden estar adaptados) a un contenido didáctico, mientras que la gamificación emplea los elementos del juego directamente (Toures-Toukourmidis et al., 2019).

Siguiendo a Werbach y Hunter (2015), la gamificación gira en torno a tres pilares. El primero de ellos se denomina “dinámicas”, que son las razones y el contexto que hacen que el jugador desee participar (García Casaus et al., 2020). Son los elementos no tangibles que fomentan la motivación, como la narración, emociones, desarrollo y realización personal como jugador, limitaciones o restricciones, conexión social con otros jugadores, influencia social, curiosidad y creatividad, entre otros (Chou, 2015). El segundo de los componentes se denomina “mecánicas” que comprenden los elementos, técnicas o reglas que ayudan a conseguir el objetivo final del juego (García Casaus et al., 2020). Entre ellas se puede mencionar la colaboración y cooperación entre jugadores, competitividad y competición entre participantes, recompensas, turnos, transacciones, y el azar. Finalmente, el tercer aspecto de la gamificación se denomina “componentes”, que relaciona los otros dos aspectos anteriores. Según Fernández-Río y Flores Aguilar (2019), los componentes del juego sirven para establecer una dinámica positiva cumpliendo con la mecánica del juego. Son, por tanto, la parte tangible y visible del juego, sin la que no tendría sentido la gamificación, por ejemplo, avatares, luchas y combates entre participantes, colecciones de elementos, niveles, logros e insignias, puntos y clasificaciones, desbloqueo de contenido, limitaciones de tiempo, “huevos de pascua”, regalos y premios, barra de progreso, entre otros.

Gamificar proporciona numerosos beneficios como metodología para fomentar el aprendizaje. Según Martínez et al. (2017), una de las principales consecuencias es el aumento de la motivación del estudiante, creándose un ambiente seguro y estable que favorece el aprendizaje, con un alto grado de cooperación entre los compañeros fomentando la participación y el trabajo en equipo, así como desarrollando habilidades de liderazgo y responsabilidad. Es más, para muchos autores, como Fernández-Río y Flores Aguilar (2019), se trata de una solución efectiva e innovadora al problema de la falta de interés que muestran algunos alumnos por su propio proceso de enseñanza-aprendizaje, pudiendo incluso reducir las tasas de fracaso y abandono escolar (García Casaus et al., 2020).

Como establecen García Casaus et al. (2020), llevando la gamificación a las aulas se consigue influir en el comportamiento del alumno para que sienta

que está en un ambiente donde puede desarrollar su potencial y aprendizaje. Además, se fomenta el pensamiento crítico en lugar de la mera memorización de contenidos, así como la mejora de determinadas capacidades y se desarrollan numerosas habilidades. La clave está en no poner el foco en el contenido, como viene siendo lo tradicional, sino adaptarlo a las necesidades de las nuevas generaciones y poner el foco en las dinámicas que van a propiciar la motivación de los alumnos para aprender (Mohand Biel, 2022).

Considerando la visión de Kapp (2012), el componente motivacional que emplea la gamificación tiene importantes conexiones neuronales. Según Llorens-Largo et al. (2016), las personas liberan dopamina mientras se divierten realizando tareas, consiguiendo activar la motivación y la atención. Y es que esto es lo que ayuda a aumentar el rendimiento escolar y fomentar la capacidad de aprendizaje en los alumnos, reduciendo al mínimo problemas como la falta de concentración.

Si bien es cierto que aporta numerosos beneficios, no se puede dejar de mencionar algunos inconvenientes, por ejemplo, supone una gran cantidad de tiempo y recursos (a veces monetarios). Además, no toda actividad puede ser gamificada (Borrás Gené, 2017), el proceso requiere estar correctamente diseñado y planificado, para lograr un equilibrio entre el juego y la formación. Fernández-Río y Flores Aguilar (2019) recomiendan introducir la gamificación en las aulas por medio de pequeñas experiencias de juegos en el proceso de enseñanza-aprendizaje para fomentar el interés y la participación de los estudiantes.

## Propuesta de gamificación

### 1. Contextualización

La propuesta de gamificación se realiza para alumnos que cursen el módulo “Empresa e Iniciativa Emprendedora” (EIE), la cual se imparte en el curso 2º del grado superior de Gestión de Alojamientos Turísticos, tal y como se establece en el DECRETO 69/2009, de 24 de septiembre, por el que se establece el Currículo correspondiente al Título de Técnico Superior en Gestión de Alojamientos Turísticos en la Comunidad de Castilla y León. Considerando que se trata de un módulo profesional con una carga teórica administrativa, legal y contable elevada, no es de extrañar que el interés y la concentración de los estudiantes que lo cursan sean bajos en determinados momentos. Por ello, el objetivo principal

que se pretende conseguir con esta propuesta de gamificación es mejorar la motivación, la atención y los resultados de los estudiantes.

Desafortunadamente, la propuesta no ha podido ser implementada durante el periodo de prácticas. Sin embargo, para tener un marco de referencia real, se ha contactado con el profesor Manuel Barrios Vidal, que imparte la docencia de este módulo en el CIFP Ciudad de Zamora. Se trata de un Centro Integrado de Formación Profesional de reciente creación que oferta diez ciclos formativos, un programa de cualificación profesional inicial y un curso de especialización. El grupo de estudiantes que se ha tomado de referencia para esta propuesta son 8, con una edad media de 25 años y una nota media grupal de 6'5. Tras una breve entrevista con el docente responsable del módulo, el clima que percibe en el aula lo considera "bueno", con una asistencia elevada, aunque él mismo duda de que dicha asistencia se deba a la "motivación" por estudiar este módulo de manera particular, sino que probablemente esté relacionado con la responsabilidad propia de un alumnado adulto.

## 2. Descripción de la propuesta

Esta propuesta se ha realizado teniendo en consideración la normativa aplicable a las enseñanzas mínimas del mencionado grado superior: el Real Decreto 1686/2007 de 14 de diciembre y el Decreto 69/2009 de 24 de septiembre. En base a esta normativa, los estudiantes deberán ser capaces de identificar y analizar los sistemas de gestión, recursos económicos y financieros, las oportunidades de emprendimiento de su zona, así como sus derechos y deberes como agentes en la sociedad. Además, deberán desarrollar el espíritu empresarial para gestionar su propio negocio y participar en la vida de su entorno de forma crítica y responsable. También se espera que los estudiantes sepan identificar las oportunidades para crear una pequeña empresa en su entorno cercano, así como realizar las actividades, trámites administrativos y financieros necesarios para poner en marcha una empresa PYME.

Con esta propuesta se espera que los estudiantes adquieran los objetivos, competencias y resultados de aprendizaje establecidos en la normativa, pero también se espera que dicho aprendizaje sea más intenso y duradero al estar ligado con una serie de emociones positivas y basarse en el "aprender haciendo" (Arís Redó y Orcos Palma, 2018). Además, se trata de una experiencia flexible, que tiene en consideración la atención a la diversidad dado que puede adaptarse al ritmo y estilo de aprendizaje del estudiante.

Además de la normativa mencionada se ha considerado la Teoría de las Inteligencias Múltiples de Gardner, la cual establece que una persona no presenta una sola capacidad general, sino que hay diferentes tipos de inteligencias y cada uno las manifiesta de forma distinta (Llevat, 2024), por lo que algunas actividades son percibidas de manera más compleja por algunos estudiantes (Gardner, 1993). Por eso, las actividades propuestas son variadas y de diferentes tipologías, intentando favorecer todos los tipos de inteligencias, y que de esta forma los alumnos puedan tener oportunidades similares de aprendizaje. Asimismo, las actividades se han construido siguiendo la Rueda de la Pedagogía, una herramienta que recoge ideas y recursos para mejorar el aprendizaje en los diferentes niveles establecidos en la Taxonomía de Bloom (Ruiz, 2022).

La propuesta ha sido desarrollada a través de la plataforma Genially y se puede acceder a la experiencia completa pinchando aquí. Concretamente, se ha creado un “universo” con 10 “mundos” que trabajan los contenidos de las 10 unidades didácticas del libro “Empresa e iniciativa Emprendedora” de García González y Muñoz Gil (2019). El problema al que se enfrenta el estudiante, y que conforma la narrativa de la experiencia, es salvar al planeta Tierra de la falta de emprendimiento en el sector de alojamientos turísticos. Para ello, en cada “mundo” deben superar diferentes misiones. Específicamente, se han planteado 35 misiones en total, de las cuales 24 son obligatorias (relacionadas con los criterios de evaluación de la normativa) y 11 son voluntarias (para poder mejorar su calificación final).

Por cada misión completada obtienen unos puntos de experiencia, necesarios para acceder a la prueba final. Los puntos máximos que se pueden obtener si se realizan todas las misiones y se posicionan en el primer puesto del ranking, es de 54 puntos de experiencia. Como mínimo, los estudiantes pueden conseguir 30 de esos puntos con las misiones obligatorias, 9 adicionales si quedan en los mejores puestos, y 15 puntos de experiencia por las misiones voluntarias. Además, para configurar la nota final del estudiante, en cada una de las dos evaluaciones del curso los puntos obtenidos se convertirán en décimas de la nota, y se calificarán determinadas misiones y documentos específicos que se exigen en determinadas misiones, entre los que se encuentra el Plan de Negocio que se establece en la normativa.

Cada mundo tiene un tiempo límite máximo para completarse. Este tiempo está fijado considerando que se trata del segundo curso del ciclo formativo, por lo que el módulo acaba generalmente en las primeras semanas de marzo.

La carga de semanas dedicada a cada mundo se ha realizado en base al número de misiones que deben completar y la complejidad de estas, teniendo como referencia que en el mes de diciembre deben haber llegado al mundo (unidad) 5, y en el mes de marzo al mundo (unidad) 10.

Respecto a los elementos propios de la gamificación, las dinámicas empleadas han sido varias: la narrativa sobre conquistar los mundos del universo creado para lograr salvar el planeta de la falta de emprendimiento; las emociones ligadas a la aventura: intriga por desbloquear mundos, empoderamiento al construir aprendizaje práctico, alegría y satisfacción por ser los héroes de una historia y también frustración cuando el tiempo se acaba o se encuentran obstáculos con los que no contaban. Otra dinámica es la progresión del propio alumno durante el curso, y las relaciones interpersonales generadas a través de las actividades planteadas para trabajar en equipo. En lo que concierne a estos equipos, debo destacar que, por lo general, trabajarán con un mismo grupo de alumnos para avanzar en su Plan de Negocio, aunque habrá determinadas ocasiones en que deban trabajar con otros miembros.

En cuanto a las mecánicas, la experiencia se ha diseñado pensando en la colaboración (en el caso del trabajo en equipo), la competición entre grupos, desafíos planteados mediante las misiones, las recompensas conseguidas tras superar esos desafíos, transacciones e intercambio de puntos por distintos tipos de ventajas, y la retroalimentación constante por parte del docente a medida que vayan entregando misiones y desbloqueando contenido. El docente es el encargado de contabilizar los puntos de experiencia de cada alumno en el Excel de la propia plataforma del universo a medida que revisa las entregas y realización de las misiones.

Finalmente, en cuanto a los componentes empleados para desarrollar estas mecánicas, en la experiencia se han empleado luchas entre grupos de compañeros, colecciones de puntos de experiencia que pueden ser intercambiados, niveles en las actividades en base a su dificultad y recompensados con un mayor número de puntos, desbloqueo de contenido al pasar entre mundos, los propios puntos de experiencia y un "huevo de pascua" escondido en una de las actividades voluntarias. Para que sea un trabajo progresivo y constante durante el curso se ha establecido un límite de tiempo máximo para completar cada mundo, el cual, si no se cumple, conlleva la penalización de realizar el caso práctico que propone el libro de texto en la sección complementaria "Entorno empresarial" de cada unidad. Como último componente, al final de cada trimestre se presentan unas tablas de clasificación con el ranking de los alumnos

donde se muestra quién tiene más puntos de experiencia en ese momento (restando aquellos que se han intercambiado por ventajas), y quién ha realizado más actividades.

## Conclusiones

En base a la clasificación establecida por Álvarez de Godos et al. (2024), en el presente trabajo se describe una propuesta de gamificación desarrollada en el módulo “Empresa e Iniciativa Emprendedora”, impartido en el segundo curso del Grado Superior de Gestión de Alojamientos Turísticos. El perfil de alumno de referencia para su desarrollo ha sido el grupo de 8 alumnos que cursan este módulo en el CIFP “Ciudad de Zamora”, quienes afirman no tener motivación por cursar el módulo y presentando una calificación media grupal de 6’5.

El objetivo de esta propuesta es luchar contra esa desmotivación y falta de interés, que puede incluso terminar en el fracaso y abandono de los estudios. Tal como han evidenciado previamente otros autores, la gamificación es una herramienta relevante para ello (García Casaus et al., 2020), puesto que las actividades planteadas permiten liberar dopamina, consiguiendo mejorar la motivación de los estudiantes (Llorens-Largo et al., 2016). La gamificación genera un ambiente seguro y estable que les anima a trabajar en equipo, fomentando habilidades de liderazgo y responsabilidad (Martínez et al., 2017), pensamiento crítico, la creatividad, y la búsqueda de soluciones (Mohand Biel, 2022). Además, se trata de una metodología flexible que permite adaptar los contenidos a los diferentes estilos de aprendizaje (Martínez et al., 2017).

La propuesta ha sido desarrollada a través de la plataforma Genially. Concretamente, se ha creado un “universo” con 10 “mundos” que trabajan los contenidos de las 10 unidades didácticas del libro “Empresa e iniciativa Emprendedora” de García González y Muñoz Gil (2019). El problema al que se enfrenta el estudiante, y que conforma la narrativa de la experiencia, es salvar al planeta Tierra de la falta de emprendimiento en el sector de alojamientos turísticos. Para ello, en cada “mundo” deben superar diferentes misiones. Específicamente, se han planteado 35 misiones en total, de las cuales 24 son obligatorias (relacionadas con los criterios de evaluación de la normativa) y 11 son voluntarias (para poder mejorar su calificación final). Por cada misión completada obtienen unos puntos de experiencia, necesarios para acceder a la prueba final. Los puntos máximos que se pueden obtener si se realizan todas las misiones

y se posicionan en el primer puesto del ranking, es de 54 puntos de experiencia. Como mínimo, los estudiantes pueden conseguir 30 de esos puntos con las misiones obligatorias, 9 adicionales si quedan en los mejores puestos, y 15 puntos de experiencia por las misiones voluntarias. Además, para configurar la nota final del estudiante, en cada una de las dos evaluaciones del curso los puntos obtenidos se convertirán en décimas de la nota, y se calificarán determinadas misiones y documentos específicos que se exigen en determinadas misiones, entre los que se encuentra el Plan de Negocio que se establece en la normativa.

En cuanto a los elementos de la gamificación empleados, se han utilizado las dinámicas narrativas, emociones, progresión del alumno y relaciones interpersonales. Como mecánicas, la experiencia incluye colaboración, competición, desafíos, recompensas, transacciones e intercambios, y retroalimentación. Por último, los componentes empleados para desarrollar estas mecánicas han sido luchas entre grupos, colecciones de puntos, niveles, desbloqueo de contenido, puntos, tiempo límite, tablas de clasificación y un huevo de pascua.

Esta propuesta se ha realizado teniendo en consideración la normativa aplicable a las enseñanzas mínimas del mencionado grado superior: el Real Decreto 1686/2007 de 14 de diciembre y el Decreto 69/2009 de 24 de septiembre. En base a esta normativa, los estudiantes deberán ser capaces de identificar y analizar los sistemas de gestión, recursos económicos y financieros, las oportunidades de emprendimiento de su zona, así como sus derechos y deberes como agentes en la sociedad. Además, deberán desarrollar el espíritu empresarial para gestionar su propio negocio y participar en la vida de su entorno de forma crítica y responsable. También se espera que los estudiantes sepan identificar las oportunidades para crear una pequeña empresa en su entorno cercano, así como realizar las actividades, trámites administrativos y financieros necesarios para poner en marcha una empresa PYME.

Con esta propuesta se espera que los estudiantes adquieran los objetivos, competencias y resultados de aprendizaje establecidos en la normativa, pero también se espera que dicho aprendizaje sea más intenso y duradero al estar ligado con una serie de emociones positivas y basarse en el “aprender haciendo” (Aris Redó y Orcos Palma, 2018). Además, se trata de una experiencia flexible, que tiene en consideración la atención a la diversidad dado que puede adaptarse al ritmo y estilo de aprendizaje del estudiante.

## Bibliografía

- Álvarez de Godos, M., Vieira, M.J., Ferreira, C. (2024). La gamificación como técnica para enseñar a través del juego a futuros maestros. En López Aguado, M.M., Fernández Álvarez, M. y Ponce Rodríguez, A. (Coords.), *Innovación docente en la Universidad de León* (p.197-204). Servicio de Publicaciones, Universidad de León.
- Arís Redó, N., y Orcos Palma, L. (2018). *Gamificación en el entorno educativo*. Adaya Press.
- Borrás Gené, O. (2017). *Fundamentos de la Gamificación*. Rectorado (UPM).
- Chou, Y. (2015). *Actionable gamification*. Fremont: Octalysis Media.
- Dabán Guzmán, E., Puerta García, A. B., y Dabán Guzmán, A. I. (2017). *Gamificación en el aula: Motivación y adquisición de conocimientos*. Supervisión 21, 46. 1-13.
- Decreto 69/2009, de 24 de septiembre, por el que se establece el Currículo correspondiente al Título de Técnico Superior en Gestión de Alojamientos Turísticos en la Comunidad de Castilla y León. *Boletín Oficial de Castilla y León*, 188, de 30 de septiembre 2009.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., y Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: defining “gamification”., *MindTrek 2011*, 11, 9–15.
- Fernández-Río, J., y Flores Aguilar, G. (2019). *Fundamentación teórica de la Gamificación*. En J. Fernández-Río (Ed.), *Gamificando la Educación Física. De la teoría a la práctica en educación primaria y secundaria*. (pp. 10-19). Universidad de Oviedo: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo.
- Foncubierta, J. M., y Rodríguez Santos, J. M. (2014). *Didáctica de la gamificación en la clase de ELE*. Edinumen.
- Gallego-Durán, F. J., Villagrà-Arnedo, C. J., Satorre Cuerda, R., Compañ, P., Molina-Carmona, R., & Llorens Largo, F. (2014). Panorámica: serious games, gamification y mucho más. *ReVisión*, 7(2): 13-23
- García Casaus, F., Cara Muñoz, J.F., Martínez Sánchez, J.A., y Cara Muñoz, M.M. (2020). La gamificación en el proceso de enseñanza-aprendizaje: una aproximación teórica. *Logía, educación física y deporte*, 1(1), 16-24.
- García González, B. J., y Muñoz Gil, J. (2019). *Empresa e Iniciativa Emprendedora*. TuLibrodeFP S.L.U. Instituto Nacional de Estadística. (2023). Abandono temprano de la educación-formación. Disponible en: <https://www.ine.es/uc/nJWJg1gxi1> [Acceso 24 mayo 2024]
- Gardner, H. (1993). *Multiple intelligences: The theory in practice*. Basic Books/Hachette Book Group.
- González González, C. S. (2022). *Gamificación en el aula: Ludificando espacios de enseñanza-aprendizaje presenciales y espacios virtuales*. En Moreno Ruiz, L. (Coord.), *Nuevas tendencias educativas impulsadas por la tecnología* (pp. 109-128), Servicio de Publicaciones Universidad de La Laguna.

- Kapp, M. K. (2012) *The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education*. Pfeiffer.
- Llevat, N. (2024, 19 enero). *La teoría de las inteligencias múltiples de Gardner*. iFP. Disponible en: <https://www.ifp.es/blog/teoria-inteligencias-multiples>
- Llorens-Largo, F., Gallego-Durán, F. J., Villagrà-Arnedo, C. J., Compañ-Rosique, P., Satorre-Cuerda, R., y Molina-Carmona, R. (2016). Gamification of the Learning Process: *Lessons Learned*. *IEEE Revista Iberoamericana de Tecnologías Del Aprendizaje*, 11(4),227–234.
- Marín I., y Hierro, E. (2013). *Gamificación: el poder del juego en la gestión empresarial y la conexión con los clientes*. Empresa Activa.
- Martínez, A., Rodríguez, K., Ochomogo, Y., y Miguelena, R. (2017). Gamificación: La enseñanza divertida. *Universidad Tecnológica de Panamá: El Tecnológico*, 28(1), 9-11.
- Mohand Biel, V. (2022). *Gamificación en el Aula de Economía de la empresa* TFM Máster en Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas, Universidad de la Rioja. Disponible en: <https://investigacion.unirioja.es/documentos/637c9d3d01d6e413742b3853/f/637c9d3d01d6e413742b3852.pdf>
- Real Decreto 1686/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Gestión de Alojamientos Turísticos y se fijan sus enseñanzas mínimas. BOE 13, de 15 de enero de 2008. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2008-646>
- Ruiz, E. D. Y. (2022, 17 enero). *La rueda de la pedagogía: una herramienta didáctica para la enseñanza*. Tecnología Aplicada. Disponible en: <https://t-aplicada.blogspot.com/2022/01/rueda-de-la-pedagogia-herramienta-didactica.html>
- Torres-Toukoumidis, Á., Romero-Rodríguez, L. M., y Salgado Guerrero, J. P. (2019). *Juegos y sociedad: desde la interacción a la inmersión para el cambio social*. McGraw Hill.
- Valera Mariscal, J. J. F. (2013). *Gamificación en la Empresa: lo que los videojuegos nos enseñan sobre cómo gestionar personas*. CreateSpace Independent Publishing Platform.
- Werbach, K., y Hunter, D. (2015). *The Gamification toolkit: Dynamics, Mechanics, and Components for the Win*. Wharton School Press.



# TriBIOL: ejemplo de gamificación para Biología y Geología en 1º de Bachillerato

TriBIOL: a gamification example  
for Biology and Geology in 1st Bachillerato

*Iván Carrera*

Facultad de Educación  
icasdp@usal.es

*Rodrigo Morchón García*

Facultad de Biología  
rmorgar@usal.es

## Resumen

La irrupción de las nuevas tecnologías en la sociedad actual ha generado un ambiente realmente estimulante para los adolescentes, lo que reduce su interés y curiosidad por los contenidos curriculares. Este hecho es más evidente en las asignaturas científicas, que no resultan atractivas para los alumnos y, además, el empleo de metodologías didácticas tradicionales para su enseñanza no contribuye a fomentar el interés por la ciencia. No obstante, dado que la formación científica es fundamental, se presta necesario introducir cambios metodológicos en la educación secundaria para transmitir los principios científicos a los estudiantes y fomentar en ellos el placer por los mismos. En este sentido, la gamificación es una estrategia activa con un gran potencial para mejorar el aprendizaje y promover la motivación. Así, este trabajo consiste en diseñar una propuesta de gamificación llamada triBIOL para aplicar en la asignatura "Biología, Geología y Ciencias Ambientales" de 1º de Bachillerato. La actividad ha sido desarrollada a partir de la mecánica del juego Trivial Pursuit, sobre la que se han realizado modificaciones para adaptarla a los contenidos de la asignatura y se han incorporado diferentes elementos del juego para adaptarla a los principios de la gamificación. En su elaboración se han empleado herramientas digitales como Genially, CANVA o Biorender, que son fácilmente accesibles, permitiendo que la actividad esté disponible para ser aplicada en el aula en una situación real.

GAMIFICACIÓN, METODOLOGÍAS, MOTIVACIÓN, APRENDIZAJE, CIENCIAS, BACHILLERATO

## Abstract

The emergence of new technologies in our society has generated a truly stimulating environment for teenagers, which reduces their interest and curiosity for curricular content. This is more evident in scientific subjects, which are not attractive to students and, in addition, the use of traditional teaching methodologies does not contribute to promote interest in science. However, given that scientific education is essential, it is necessary to introduce methodological changes in secondary education to transmit scientific principles to students and instill in them a passion for these subjects. In this sense, gamification is an active strategy with potential to improve learning and promote motivation. Thus, this work consists of designing a gamification proposal called triBIOL to be applied in the subject "Biology, Geology and Environmental Sciences" in 1st Bachillerato. The activity has been developed based on the mechanics of the Trivial Pursuit game, which has been modified to adapt it to the contents of the subject and different elements of the game have been incorporated to adapt it to the principles of gamification. In its development, there have been employed digital tools such as Genially, CANVA or Biorender, which are easily accessible, allowing the activity to be available to be applied in a real situation.

GAMIFICATION, METHODOLOGIES, MOTIVATION, LEARNING, SCIENCE, BACHILLERATO

**El sistema educativo** actual se encuentra ante el complejo reto de adaptarse a un entorno digital dominado por las nuevas tecnologías, internet, las redes sociales, los videojuegos o los teléfonos móviles (Clemente Sánchez, 2014; Furdu et al., 2017). Este entorno tecnológico tan estimulante es responsable de distracciones frecuentes entre los estudiantes y provoca un desinterés creciente por los contenidos curriculares (Furdu et al., 2017). En este contexto, las metodologías didácticas tradicionales no resultan efectivas (Hursen y Bas, 2019), por lo que parece ineludible introducir modificaciones en la enseñanza en un afán de adaptarla a las características del alumnado actual y a un entorno eminentemente digital. En este sentido, la gamificación se erige como una estrategia idónea para impulsar la motivación en el alumnado y conseguir un aprendizaje de mayor calidad (Martínez-Carmona et al., 2024; Vásquez, 2021). Por ello, en este Trabajo de Fin de Máster se plantea una propuesta de gamificación, basada en el juego de mesa Trivial Pursuit, para aplicar en la asignatura de Biología, Geología y Ciencias Ambientales de 1º de Bachillerato.

## Marco teórico

### 1. Gamificación

#### *¿Qué es la gamificación?*

En términos generales, la gamificación se define como el empleo de los elementos de los juegos en un entorno no lúdico (Deterding et al., 2011) con el objetivo de que una actividad resulte más atractiva para motivar a los participantes e incentivar su aprendizaje (Kapp, 2012; Werbach, 2014). No obstante, dado que en los últimos años se ha venido implementando con mayor asiduidad en el sector educativo, se presta necesario afinar el concepto con una definición más precisa y adaptada este ámbito. Así, Foncubierta y Rodríguez, 2014 plantearon la siguiente definición de gamificación: “Técnica que el profesor emplea en el diseño de una actividad de aprendizaje (sea analógica o digital) introduciendo elementos del juego (insignias, límite de tiempo, puntuaciones, dados, etc.) y su pensamiento (retos, competición, etc.) con el fin de enriquecer esa experiencia de aprendizaje, dirigir y/o modificar el comportamiento de los alumnos en el aula”.

Para poder diseñar una actividad de gamificación es necesario conocer los elementos del juego: las mecánicas, las dinámicas y los componentes (Werbach y Hunter, 2012). Las mecánicas son los elementos básicos del juego que controlan su funcionamiento (retos, recompensas, turnos de juego, desafíos...), las dinámicas constituyen el modo en que se ejecutan las mecánicas (relación entre los participantes, restricciones del juego, evolución de los jugadores, desarrollo del juego...) y los componentes son los recursos y herramientas que utiliza el juego (niveles, contenidos, marcadores, sistemas de puntuación, insignias...) (Werbach y Hunter, 2012).

#### *Efectos de la gamificación sobre la motivación y el aprendizaje*

La motivación y el aprendizaje son dos conceptos estrechamente relacionados, puesto que la motivación determina el desempeño de los estudiantes para lograr los objetivos académicos (Martínez-Carmona et al., 2024) y repercute en el esfuerzo que un alumno realiza para aprender (Linehan et al., 2011). De hecho, el aprendizaje de calidad, es decir, significativo, solo se produce cuando hay motivación (Sandusky, 2015). Por lo tanto, parece evidente que las actividades que se realicen en el aula deben fomentarla. En este sentido, el auge de

la gamificación en el sistema educativo se debe a su supuesta capacidad para promover tanto la motivación como el aprendizaje (Dichev y Dicheva, 2017). Un trabajo de revisión llevado a cabo por Dicheva et al., 2015 analizó en profundidad treinta y cuatro propuestas de gamificación y concluyó que esta metodología resultaba útil para aumentar la motivación de los alumnos (Dicheva et al., 2015). Estudios similares también han reportado un incremento de los niveles de motivación de los estudiantes que participaban en actividades gamificadas (Sailer et al., 2017; Sánchez-Martín et al., 2017), lo cual podría deberse a que esta metodología produce los mismos efectos psicológicos que los juegos (Hamari et al., 2014). Por otro lado, diferentes trabajos de investigación respaldan de manera empírica la efectividad de la gamificación para promover el aprendizaje (Dichev y Dicheva, 2017; Hamari et al., 2014; Sierra Daza y Fernández-Sánchez, 2019; Werbach y Hunter, 2020). Según se ha demostrado recientemente, esta metodología resulta útil para implicar al estudiantado en los contenidos y para favorecer la comprensión de los temas y conceptos más complejos (Vásquez, 2021), lo que parece estar relacionado con el hecho de que la información se almacena en mayor medida y de forma más efectiva en contextos agradables como puede ser el ambiente lúdico que ofrece la gamificación (Molina Álvarez et al., 2017).

En conclusión, los antecedentes recogidos en la literatura permiten asegurar fehacientemente que la gamificación es una metodología con un gran potencial y que puede resultar muy útil para fomentar un aprendizaje de calidad en los estudiantes si se aplica de manera adecuada en el aula.

## 2. Las ciencias en el sistema educativo

La formación en ciencia resulta fundamental para construir una sociedad crítica capaz de comprender información científica, opinar sobre ella y discernir las afirmaciones falsas o incorrectas de las verdaderas. No obstante, la percepción de la ciencia, tanto entre la población general como entre los adolescentes, es negativa (Solbes, 2007). Por ello, para revertir esta situación, la formación científica debe comenzar en la adolescencia y ha de ser uno de los pilares en los que se fundamenta la enseñanza secundaria (Ferrer, 2021). El problema es que los estudiantes consideran la ciencia aburrida y declaran que no es útil ni práctica para su vida cotidiana porque se plantea desde una perspectiva teórica y sin relacionarla con sus intereses (Borrachero et al., 2012; Mellado et al., 2014; Muñoz Expósito et al., 2023; Solbes, 2007). Además, la metodología tradicional basada en lecciones magistrales sigue siendo habitual en las asignaturas de ciencias, de manera

que el alumno adquiere un papel pasivo y no se implica en las sesiones (Abajo, 2013; Borrachero et al., 2012; Muñoz Expósito et al., 2023). Ante esta situación, resulta evidente que es necesario introducir cambios metodológicos y en los enfoques pedagógicos para fomentar el interés por la ciencia en el alumnado de secundaria. Así, la gamificación, dadas sus ventajas para fomentar la motivación y mejorar el aprendizaje, podría incorporarse en las clases de ciencias en un intento de presentar los contenidos de forma llamativa (Sánchez-Martín et al., 2017).

## Justificación de la propuesta didáctica

Primero de Bachillerato es un curso académico de vital importancia para los estudiantes, pues proporciona una base de conocimientos que los prepara para afrontar con garantías 2º de Bachillerato y la prueba de acceso a la Universidad. Todas las asignaturas contribuyen a establecer esos cimientos cognitivos, incluida la asignatura "Biología, Geología y Ciencias Ambientales", pero, como ya se ha mencionado, las materias científicas suelen despertar en los alumnos sentimientos de desidia y desmotivación. Esta situación ha servido de inspiración para la propuesta didáctica de este Trabajo de Fin de Máster, que se plantea para, por un lado, motivar a los estudiantes frente a la asignatura y, por otro, ayudarles a afianzar los contenidos de la misma, todo ello en un entorno agradable y de diversión en el que participar de forma distendida. En concreto, y dado que la legislación educativa actual indica que las evaluaciones finales de Bachillerato se deben adelantar dos semanas, destinando el tiempo hasta final de curso a la realización de proyectos y actividades de recuperación, se propone que la actividad de gamificación de este trabajo se aplique en las últimas sesiones de la asignatura "Biología, Geología y Ciencias Ambientales".

## Diseño de la actividad

### 1. Características generales

TriBIOL es una propuesta didáctica para la asignatura "Biología, Geología y Ciencias Ambientales" de 1º de Bachillerato. Está basada en el conocido juego de mesa *Trivial Pursuit*, pues la mecánica de este último actúa como hilo conductor de la actividad. No obstante, se han introducido algunas modificaciones para

adaptarlo al contexto en el que se pretende aplicar. Por otro lado, se han incorporado actividades ajenas al trivial y otros elementos del juego tales como recompensas, insignias, retos, premios o un sistema de puntuación particular.

Esta actividad está diseñada para jugar por equipos, entre dos y seis concretamente, pero es conveniente que el número de grupos sea el mayor posible. Además, se recomienda que cada equipo esté conformado por cinco miembros, por lo que TriBIOL puede ser jugado por un máximo de treinta personas. En lo que respecta a la duración de la actividad, está adaptada para aplicarla a lo largo de dos sesiones de 50 minutos en 1º de Bachillerato.

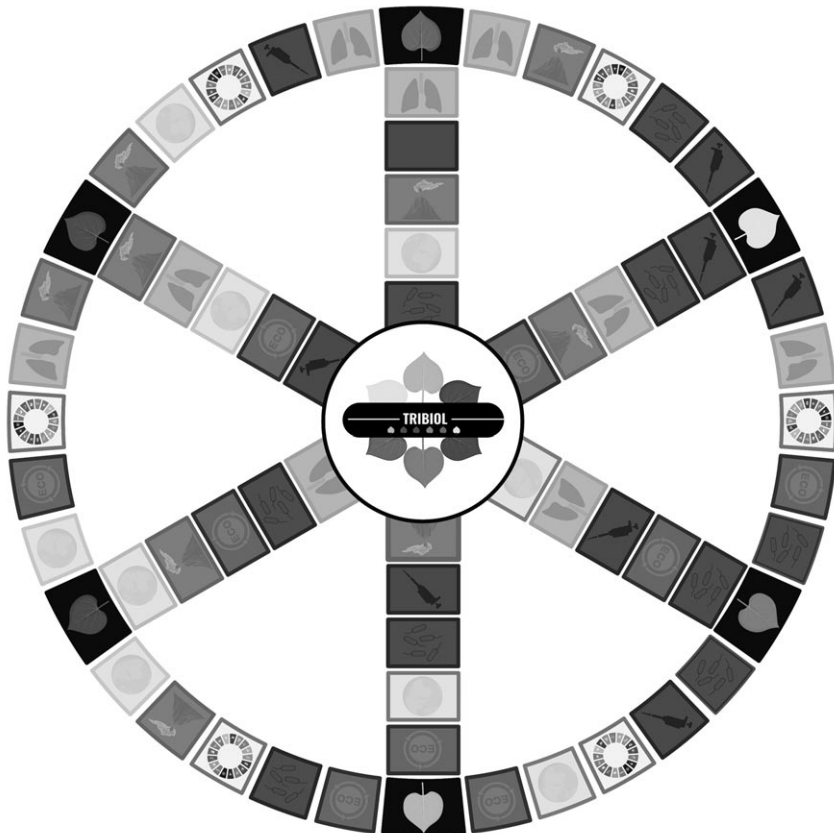


Figura 1. Tablero del juego TriBIOL.

Fuente: elaboración propia empleando Biorender.com

El elemento fundamental de TriBIOL es un tablero formado por diferentes casillas (Figura 1) por las que se desplazan los jugadores según el número que obtengan al lanzar un dado. Al caer en ellas, deben responder preguntas relacionadas con el contenido de la asignatura “Biología, Geología y Ciencias Ambientales” para sumar el mayor número de puntos a su marcador. No obstante, el sistema de puntuación no es el convencional de *Trivial Pursuit*, puesto que, en esta actividad, los alumnos añaden moléculas de ATP a su marcador. Además, hay ciertas casillas, denominadas “casillas de hojita”, en las que acertar las preguntas supone la consecución de un premio llamado “hojita”. Estos premios equivalen a los quesitos del juego *Trivial Pursuit*, pero para esta actividad se han sustituido por un elemento relacionado con la asignatura como es una hoja de planta. Así, el objetivo principal del juego consiste en coleccionar seis hojitas de seis categorías temáticas diferentes, las cuales se han establecido en base a los bloques de contenidos que fija el Decreto 40/2022, de 29 de septiembre para la asignatura “Biología, Geología y Ciencias Ambientales”. Además, al igual que en *Trivial Pursuit*, cada categoría se ha asociado con un color para que los estudiantes puedan identificar fácilmente la temática de las preguntas (Tabla 1). En la Tabla 2 se resumen las características generales de TriBIOL.

CATEGORÍA	COLOR	HOJITA
Proyecto científico	Azul	
Ecología	Verde	
Dinámica terrestre	Naranja	
Historia de la Tierra	Amarillo	
Fisiología e Histología	Rosa	
Microorganismos y formas acelulares	Morado	

Tabla 1. Categorías temáticas de TriBIOL.

El Decreto 40/2022, de 29 de septiembre establece siete bloques temáticos para la asignatura “Biología, Geología y Ciencias Ambientales”, pero esta actividad únicamente admite seis categorías. Por este motivo, los bloques “Fisiología e Histología Animal” y “Fisiología e Histología Vegetal” se han agrupado en una única categoría: “Fisiología e Histología”. Por su parte, las demás categorías mantienen el nombre de los bloques que aparecen en el Decreto 40/2022, de 29 de septiembre

<b>¿QUIÉN PUEDE JUGAR?</b>	Alumnos matriculados en la asignatura “Biología, Geología y Ciencias Ambientales” de 1º de Bachillerato
<b>Nº JUGADORES</b>	Entre 2 y 6 equipos con un máximo de 5 personas por grupo (hasta 30 jugadores en total)
<b>DURACIÓN</b>	Dos sesiones de 50 minutos
<b>MATERIALES</b>	Ordenador con conexión a internet, cañón proyector, pantalla, tarjetas de preguntas, teléfono móvil
<b>OBJETIVO</b>	El objetivo principal del juego consiste en conseguir las seis hojitas de las seis categorías temáticas. Además, los jugadores deben acumular el mayor número posible de moléculas de ATP.

Figura 2. Características generales de TriBIOL

## 2. Mecánica del juego

Antes de comenzar la actividad, se deben conformar los equipos que van a participar. Seguidamente, se inicia el juego, que consta de tres fases: una primera fase en la que los equipos se desplazan por el tablero (Figura 1) respondiendo preguntas para alcanzar la mayor puntuación posible y conseguir las hojitas mencionadas previamente, una segunda fase donde los alumnos deben trabajar de forma cooperativa para resolver un problema y que el juego pueda continuar y una tercera fase en la que el equipo vencedor de la primera parte debe afrontar un desafío final.

### *Fase I*

En la fase I, el elemento conductor es una presentación de Genially que contiene diferentes elementos interactivos (Figura 2):

1. Tablero de juego: está formado por casillas de diferentes tipos (55 ordinarias, 6 de Agenda 2030 y 6 de hojita) y se encuentra incrustado en una célula animal, lo cual sirve como hilo conductor para introducir la fase II. Este tablero ha sido creado con Biorender.com.
2. Dado interactivo: se puede accionar clicando sobre él para que muestre un número del 1 al 6. Este elemento se ha obtenido a partir de la plantilla de Genially “Trivial personalizado” elaborada por GamificAitor.

3. Fichas de juego: son elementos arrastrables que se pueden desplazar por las casillas del tablero. Cada una de ellas consiste en el rostro de un científico de gran relevancia (Louis Pasteur, Lynn Margulis, Margarita Salas, Alfred Wegener, Rosalind Franklin y Santiago Ramón y Cajal) y está pintada de un color diferente para que cada equipo distinga fácilmente la suya. Han sido creadas con PowerPoint.
4. Sistema de puntuación: es un gráfico interactivo en el que se pueden sumar las moléculas de ATP a medida que vayan siendo conseguidas por los equipos. Este marcador se ha realizado gracias a la extensión GRAPHIC.
5. Hojitas arrastrables: son las hojitas que deben conseguir los jugadores y se pueden arrastrar hasta los tiestos que aparecen a su derecha.
6. Sistema de recuento de hojitas: consiste en varios tiestos, uno para cada equipo, en el que los jugadores pueden arrastrar las hojitas de colores. Este sistema equivale a las fichas redondas de *Trivial Pursuit* en las que se colocan los quesitos que se obtienen.
7. Elemento interactivo para dar comienzo a la fase II.
8. Elemento interactivo para reiniciar la partida: permite que las fichas y las hojitas regresen a su posición inicial cuando empiece una nueva partida.

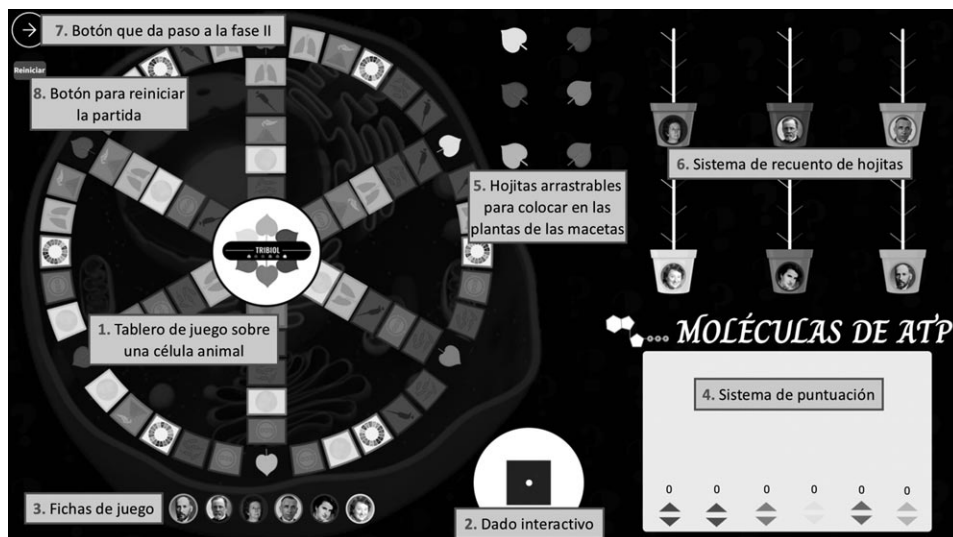


Figura 2. Captura de la presentación de Genially que contiene el tablero de juego. En esta presentación se han incorporado diferentes elementos

Esta presentación se proyecta en una pantalla a través de un ordenador para que los alumnos puedan observarla y seguir el progreso del juego. Para participar en la fase I, cada equipo dispone de una ficha. Inicialmente, los equipos colocan sus fichas en la casilla central y, por turnos, accionan el dado interactivo para avanzar en la dirección que deseen según el número que indique el dado. Al caer en una casilla, el equipo debe responder a una pregunta, que puede ser de diferentes tipos en función de la casilla en la que se encuentre (Figura 3): preguntas ordinarias, que son cuestiones básicas sobre los contenidos de la asignatura “Biología, Geología y Ciencias Ambientales”; preguntas de hojita, las cuales son similares a las ordinarias, aunque ligeramente más complejas, y dan derecho a conseguir una hojita de la categoría correspondiente; y preguntas de Agenda 2030, relacionadas con la misma.

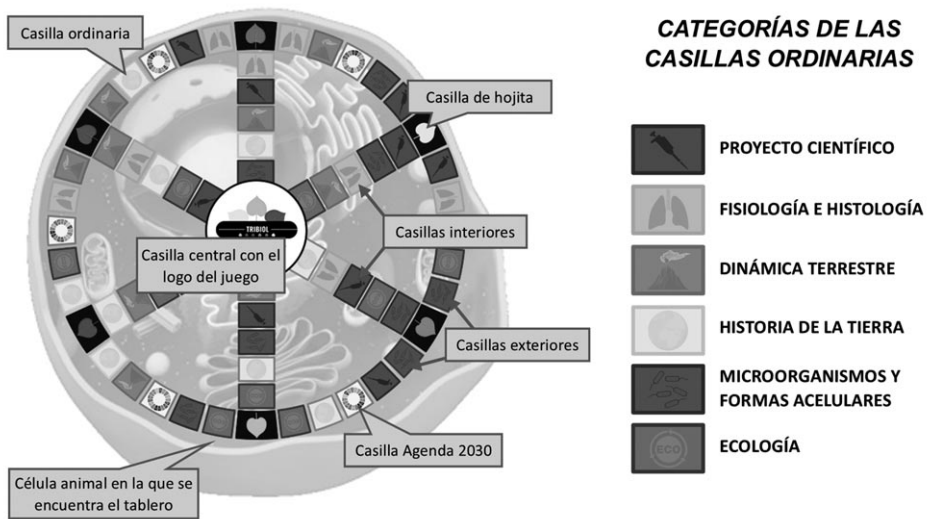


Figura 3. Tipos de casillas en el tablero de TriBIOL.

Las casillas ordinarias de cada categoría temática se han representado con colores diferentes para que los alumnos puedan identificar fácilmente el tema de las preguntas. Además, en su interior se ha añadido un elemento relacionado con el contenido: una pipeta (en el bloque Proyecto científico), unos pulmones (para el tema Fisiología e Histología), un volcán (para la categoría Dinámica terrestre), el globo terráqueo (en la temática Historia de la Tierra), unas bacterias (para la categoría temática Microorganismos y formas acelulares) o el símbolo ECO (en el bloque Ecología).

Las preguntas están redactadas en tarjetas creadas con Biorender.com y que se pueden imprimir para disponer de ellas en físico. Los enunciados de las preguntas, así como las respuestas correctas, se encuentran disponibles en los documentos anexos del Trabajo de Fin de Máster completo, ante la imposibilidad de incluirlas en su totalidad en esta publicación.



Figura 4. Diseño de las tarjetas de preguntas.

En el anverso (izquierda) aparece el enunciado de la pregunta, mientras que en el reverso (derecha) se muestra la respuesta. A. Diseño de las tarjetas de preguntas ordinarias. En la imagen se muestran los diseños de las seis categorías temáticas del juego. B. Diseño de las tarjetas de preguntas de hojita. En la imagen se muestra el diseño de cada una de las seis categorías temáticas del juego. C. Diseño de las tarjetas de preguntas sobre la Agenda 2030. Fuente: elaboración propia empleando Biorender.com y PowerPoint.

Como se observa en la Figura 4, para cada tipo de pregunta y categoría temática se ha elaborado un diseño diferente. Para seguir la mecánica de la actividad, el profesor escoge una tarjeta del color correspondiente (según la casilla en la que haya caído el equipo) y lee la pregunta a los miembros del grupo, que deben contestar por medio de un portavoz. Si la contestación es errónea, el turno pasa al siguiente equipo, pero si es acertada, el equipo mantiene el turno y se le concede la puntuación en forma de moléculas de ATP: 1 ATP si la pregunta es ordinaria, 2 ATP si la pregunta es sobre la Agenda 2030 y 5 ATP si se trata de una pregunta de hojita. Además, en este último caso, el equipo obtiene una hojita de la categoría temática correspondiente.

Con todo ello, el objetivo principal de la fase I consiste en acumular las seis hojitas de las seis categorías temáticas del juego (Tabla 1). A mayores, los equipos tienen que reunir el mayor número de moléculas de ATP, porque estas se traducirán en puntos extra en la nota final de la asignatura. Aunque en el momento en el que se aplique esta actividad ya se haya producido la evaluación de final de curso, las notas aún son susceptibles de modificación. Por ello, se plantea que los alumnos puedan sumar a la calificación final 0,1 puntos por cada 10 moléculas de ATP que hayan conseguido.

## *Fase II*

La fase II consiste en un desafío que los alumnos deben resolver de forma conjunta y se puede iniciar gracias al elemento interactivo que se incluye en la presentación de Genially de la fase I (Figura 2). Cuando el profesor estime oportuno (se recomienda que sea a los 25 minutos de juego) debe accionar el mencionado botón para que se abra una nueva presentación de Genially, llamada "Pantalla de bloqueo", donde se muestra cómo unas bacterias han infectado la célula en la que se encuentra el tablero (Figura 5). Como consecuencia, el juego se bloquea y no puede continuar la fase I. Por eso, todos los alumnos deben trabajar de manera cooperativa para resolver el problema y retomar la primera fase.

En la presentación que da comienzo a la fase II también aparece un científico ante una nevera que contiene un fármaco antibacteriano en su interior. Sin embargo, la nevera se encuentra cerrada por un dispositivo de seguridad que requiere una clave de cuatro dígitos para abrir la puerta (Figura 5). Por eso, los estudiantes deben responder a cinco preguntas relacionadas con la categoría "Microorganismos y formas acelulares" para obtener la contraseña. Uno de los alumnos tiene que escanear con su dispositivo móvil el código QR

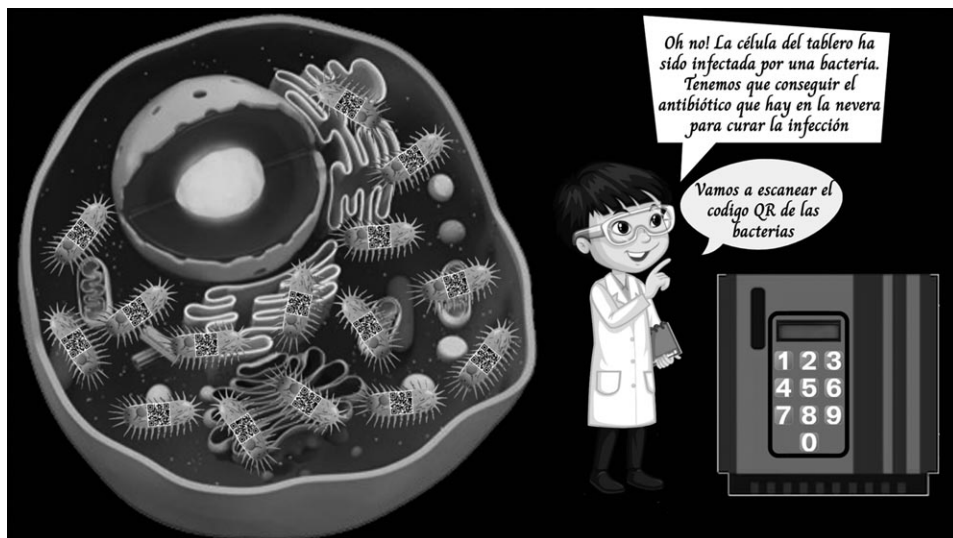


Figura 5. Captura de la presentación de Genially que da inicio a la fase II



Figura 6. Cuestionario de la fase II.

En la imagen se muestran las cinco preguntas que componen el cuestionario, junto con las opciones de respuesta.

que portan las bacterias para acceder a un cuestionario con las cinco preguntas mencionadas (Figura 6).

Al realizar este cuestionario, si los alumnos fallan una pregunta, el test se reinicia y no pueden seguir adelante hasta que contesten correctamente a todas las preguntas. En cambio, si los estudiantes aciertan todas las cuestiones,

reciben un código que deben teclear en el dispositivo de seguridad de la nevera para que se abra (este efecto se ha conseguido mediante la extensión GICODE). Cuando se abre la nevera, aparece en su interior el icono de un antibiótico (Figura 7), el cual se debe pulsar para desbloquear el tablero y regresar a la fase I. Al acceder de nuevo a la fase I, las fichas aparecen en la misma posición que tenían anteriormente y, además, se conservan las hojitas que habían conseguido los equipos, lo cual se ha conseguido gracias a la extensión MEMOPOS. Sin embargo, la puntuación de moléculas de ATP se restablece a cero, por lo que se debe actualizar manualmente en el marcador de la presentación.

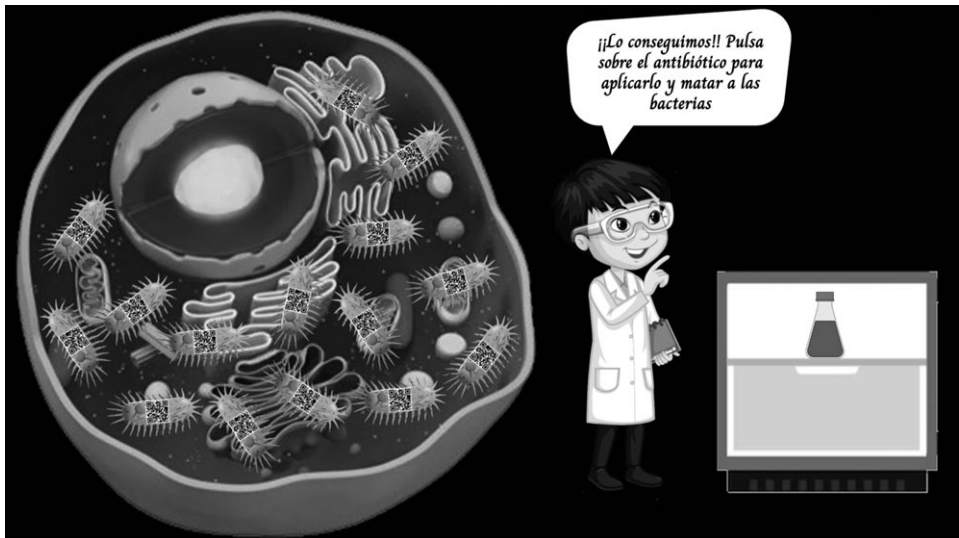


Figura 7. Pantalla que aparece cuando se introduce el código correcto

### Fase III

La fase III está incluida en una tercera presentación de Genially (Figura 8) que únicamente se activa para el equipo que consiga las seis hojitas de la fase I. Esta parte de la actividad consiste en un concurso de preguntas tipo test basada en la dinámica del programa de televisión ¡BOOM!. En concreto, los alumnos deben responder dos cuestiones de cada categoría temática de la Tabla 1, lo que supone un total de doce preguntas. Cada pregunta se plantea en la pantalla de la siguiente manera: aparece una bomba de la que cuelgan cuatro cables, cada uno de ellos asociado a una posible respuesta, y los alumnos deben

neutralizar la bomba, en un tiempo máximo de un minuto, pinchando en las opciones incorrectas para dejar únicamente la correcta. Cuando finalicen, en la pantalla se mostrará el mensaje “Bomba neutralizada”, mientras que, si accionan la respuesta correcta o se consume el tiempo máximo, la bomba explota y se debe pasar a la siguiente pregunta.



Figura 8. Captura de la presentación de Genially con el juego de BOOM (fase III)

La fase III también incluye una recompensa, pues los alumnos pueden sumar 0,25 puntos adicionales a su calificación final en la asignatura. No obstante, para acceder a la recompensa, deben responder acertadamente a las doce preguntas de esta fase.

Cabe destacar que esta presentación no está enlazada con ninguna de las mencionadas anteriormente, por lo que debe abrirse directamente desde Genially para proyectarla en una pantalla y que todos los alumnos puedan observar el progreso del juego.

### 3. Aplicación de la actividad en el aula

Esta actividad está diseñada para implementar en el aula a lo largo de dos sesiones de 50 minutos. Al comienzo de la primera sesión, el profesor deberá explicar la mecánica del juego y, a continuación, conformar los equipos participantes. Seguidamente, el docente proyectará la presentación de Genially de la

fase I para que los alumnos puedan visualizar en la pantalla el progreso del juego y colocará las tarjetas de preguntas ordenadas por bloques temáticos.

Finalizados los preparativos, se dará comienzo al juego en la fase I, donde el profesor deberá establecer los turnos. Para favorecer que la actividad se desarrolle de forma dinámica, el portavoz del equipo que esté en posesión del turno se colocará frente al ordenador para manejar los elementos interactivos del tablero (dado, fichas, marcador). A medida que los equipos vayan avanzando por el tablero, el profesor será responsable de tomar las tarjetas de preguntas que correspondan, formular las preguntas a los alumnos y valorar las respuestas. En caso de que estas sean correctas, el portavoz podrá proceder a sumar en el casillero las moléculas de ATP obtenidas y, si procede, a colocar las hojitas correspondientes en el marcador. Por el contrario, si la respuesta no es correcta, el docente cederá el turno al siguiente equipo. Siguiendo esta dinámica, la fase I se podrá desarrollar sin contratiempos y de manera fluida.

Durante el transcurso de la fase I, cuando el profesor estime oportuno (aunque se recomienda que sea a los 25 minutos de juego) deberá accionar el botón interactivo que muestra la presentación que da comienzo a la fase II. Antes de proceder a ello, el docente ha de anotar la puntuación de ATP de cada equipo, puesto que es posible que esta información se pierda. Una vez se visualice la presentación de la fase II, el profesor autorizará a un alumno a utilizar su dispositivo móvil para escanear el código QR de la pantalla y acceder al cuestionario que incluye esta fase del juego y que les permitirá obtener el código de desbloqueo. Una vez obtenido este, uno de los alumnos acudirá al ordenador del aula e introducirá la contraseña para desbloquear la fase I. Cuando se retome la primera fase, el docente deberá introducir manualmente la puntuación de ATP en el marcador y, tras ello, permitirá a los alumnos continuar jugando en la fase I hasta que haya un ganador. En este momento, el profesor dará por concluida la clase y emplazará a los alumnos a la segunda sesión.

En la segunda sesión se desarrollará la fase III, exclusiva para el equipo ganador de la fase I. Para ello, el profesor proyectará la presentación de la fase III y explicará la mecánica del juego. Seguidamente, dará comienzo a la actividad, que se ha planteado de manera que transcurra de forma rápida, dinámica y con emoción para que los alumnos que no intervengan en ella puedan involucrarse como espectadores y observarla externamente con interés.

En último término, tras la fase III el profesor destinará el resto de la sesión a explicar los aspectos que no hayan quedado claros entre los estudiantes y a

realizar los cálculos de puntuación extra en la nota final de la asignatura que corresponden a cada alumno según el número de moléculas de ATP que hayan acumulado en la fase I.

## Conclusiones

1. La gamificación es una metodología educativa activa con un gran potencial para motivar al alumnado y para favorecer el aprendizaje de los contenidos del currículo académico.
2. Las ciencias tienen un papel secundario en el sistema educativo actual y no resultan interesantes ni motivadoras para los alumnos de Educación Secundaria.
3. La aplicación de la gamificación en las asignaturas científicas podría fomentar la motivación y el interés de los estudiantes por la ciencia, así como mejorar la comprensión de la misma.
4. TriBIOL es un ejemplo de actividad de gamificación que se ha diseñado para aplicar en el contexto de la asignatura “Biología, Geología y Ciencias Ambientales” de 1º de Bachillerato con el objetivo de fomentar la curiosidad por las ciencias entre los alumnos y para repasar los contenidos de la materia.
5. TriBIOL también se ha creado para motivar a los alumnos con evaluación final suspensa en la asignatura “Biología, Geología y Ciencias Ambientales” de 1º de Bachillerato y para ayudarles a preparar la prueba de recuperación.
6. La propuesta didáctica de este Trabajo de Fin de Máster es realista y se podría implementar en el aula en una situación real.

## Bibliografía

- Abajo, I. (2013). *Enseñanza de la Biología y la Geología en la Educación Secundaria: evolución, tendencias y resultado*. Universidad de Valladolid.
- Borrachero, A., Costillo, E. y Melo, L. (2012). Diferencias en las emociones como estudiante y docente de asignaturas de ciencias de secundaria. En *Las emociones en la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias y matemáticas* (pp. 373-393). Grupo de Investigación DEPROFE.

- Clemente Sánchez, J. J. (2014). Motivación y aprendizaje de ciencias sociales en estudiantes de PCPI con un videojuego a través de la pizarra digital: *Didáctica, Innovación y Multimedia*, 30, 1–15.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., y Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining “gamification.” *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments, MindTrek 2011, March 2014*, 9–15.
- Dichev, C., y Dicheva, D. (2017). Gamifying education: what is known, what is believed and what remains uncertain: a critical review. *Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14(9), 1-36.
- Dicheva, D., Dichev, C., Agre, G., y Angelova, G. (2015). Gamification in education: a systematic mapping study. *Educational Technology & Society*, 18(3), 75–88.
- Ferrer, J. L. P. (2021). *Evaluación de la Experiencia Educativa Presencial y Virtual del Alumnado de Biología y Geología durante el Curso 2020/21*. Universidad de Granada.
- Foncubierta, J. M., y Rodríguez, C. (2014). Didáctica de la gamificación en la clase de español. *Edinumen*, 1–8.
- Furdu, I., Tomozei, C., y Kose, U. (2017). Pros and cons gamification and gaming in classroom. *August*.
- Hamari, J., Koivisto, J., y Sarsa, H. (2014). Does Gamification Work? *Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences, January(6–9)*, 3025–3034.
- Hursen, C., y Bas, C. (2019). Use of gamification applications in science education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 14(1), 4–23.
- Kapp, K. M. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction: Game-Based Methods and Strategies for Training and Education*. John Wiley & Sons.
- Linehan, C., Kirman, B., Lawson, S., y Chan, G. (2011). Practical, appropriate, empirically-validated guidelines for designing educational games. En SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems, Vancouver, BC, 1979–1988.
- Martínez-Carmona, M., Plaza Griñán, A., Ayuso Fernández, E., Fernández Díaz, M. y Goyena Salgado, M. (2024) Un BreakoutEDU para evaluar contenidos de expresión genética en 4 ESO. Diseño, aplicación y evaluación de las emociones de su puesta en práctica. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 21(1), 1205.
- Molina Álvarez, J. J., Ortiz Colón, A. M., y Agreda Montoro, M. (2017). Análisis de la integración de procesos gamificados en Educación Primaria. En Innovación docente y uso de las TIC en educación: CD-ROM. Universidad de Málaga (UMA).
- Muñoz Expósito, J. L., Esteban Gallego, M. R., Dávila Acedo, M. A., y Marcos Merino, J. M. (2023). Emociones y autoeficacia del alumnado de Educación Secundaria ante contenidos de Biología y Geología. *Ápice. Revista de Educación Científica*, 7(1) 35-55.

- Sailer, M., Hense, J. U., Mayr, S. K., y Mandl, H. (2017). How gamification motivates: An experimental study of the effects of specific game design elements on psychological need satisfaction. *Computers in Human Behavior*, 69, 371–380.
- Sánchez-Martín, J., Cañada-Cañada, F., y Dávila-Acedo, M. A. (2017). Just a game? Gamifying a general science class at university: Collaborative and competitive work implications. *Thinking Skills and Creativity*, 26(March), 51–59.
- Sandusky, S. (2015). *Gamification in education*. The University of Arizona.
- Sierra Daza, M. C., y Fernández-Sánchez, M. R. (2019). Gamificando el aula universitaria. Análisis de una experiencia de Escape Room en educación superior. *Revista de Estudios y Experiencias En Educación*, 18(36), 105–115.
- Solbes, J. (2007). El desinterés del alumnado hacia el aprendizaje de la ciencia: implicaciones en su enseñanza. *Didáctica de Las Ciencias Experimentales y Sociales*, 117(21), 91–117.
- Vásquez, J. (2021). Gamificación en educación: una revisión del estado actual de la disciplina. *Revista Digital Del Doctorado En Educación de La Universidad Central de Venezuela*, 7, 117–139.
- Werbach, K. (2014). (Re) Defining gamification: a process approach, persuasive technology. *Lecture Notes in Computer Science*, 8462, 266–272.
- Werbach, K., y Hunter, D. (2012). *For the win: How game thinking can revolutionize your business*. Wharton digital press.
- Werbach, K., y Hunter, D. (2020). *For the win: the power of gamification and game thinking in Business, Government, and Social impact*. Revised and updated edition. Wharton School Press.



# Ejemplos de situaciones de aprendizaje para Economía de 1º de Bachillerato

Examples of learning situations  
for 1st Bacculaureate Economics

*Julio Cea*

Facultad de Economía y Empresa  
id00724682@usal.es

*Alfonso Valdunciel*

Facultad de Economía y Empresa  
alfonsovb@usal.es

## Resumen

En la presente publicación se plantean varios ejemplos de situaciones de aprendizaje para la materia de Economía del primer curso de la etapa de Bachillerato. El objetivo principal es ilustrar algunos escenarios que comprenden un conjunto de actividades articuladas y proporcionan un enfoque interdisciplinar, integrador y holístico al proceso educativo. Asimismo, estas cinco situaciones de aprendizaje se ajustan perfectamente a lo establecido en la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la *Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE)*, puesto que difieren notablemente de otras actividades puntuales o lineales que no conllevan en el alumnado una experiencia de progreso y dinamismo similar a los desafíos que se encontrarán en su futura vida laboral. En consecuencia, estas situaciones siguen metodologías activas como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), el juego de roles, el estudio de caso... logrando que cada alumno, trabajando individualmente o bien de manera colaborativa, sea el protagonista de su propio aprendizaje, en línea con la propuesta constructivista de la ley antes mencionada. Todas ellas suponen un reto, materializado por medio de un producto final, que no solo impulsará la creatividad y el uso de las diferentes inteligencias por parte del alumnado, sino que además fomentará la aplicación del método científico y paralelamente contribuirá a trabajar los contenidos transversales y la interdisciplinariedad.

APRENDIZAJE, ALUMNO, ECONOMÍA, METODOLOGÍA, PROTAGONISMO, INTEGRAL, PROYECTO, RESULTADOS

## Abstract

In this publication, several examples of learning scenarios for the subject of Economics of 1<sup>st</sup> grade of Upper Secondary Education stage are presented. The main objective is to illustrate various scenarios that encompass a series of well-coordinated activities and provide an interdisciplinary, integrative, and holistic approach to the educational process. Moreover, these five learning scenarios perfectly comply with the provisions established in *Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE)*, as they differ markedly from other isolated or linear activities that do not offer students an experience of progress and dynamism comparable to the challenges they will encounter in their future professional lives. Consequently, these scenarios adopt active methodologies such as Project-Based Learning (PBL), role-playing, and case study... ensuring that each student, whether working individually or collaboratively, becomes the protagonist of their own learning journey, in line with the constructivist approach proposed by the aforementioned law. This comprehensive approach ensures that learners are not merely passive recipients of knowledge but are actively engaged in acquiring new skills. All of these scenarios present a challenge, materialized through a final product that will not only stimulate creativity and the utilization of various intelligences among students, but will also promote the application of the scientific method while contributing to the integration of cross-curricular content and interdisciplinarity.

LEARNING, STUDENT, ECONOMICS, METHODOLOGY, PROTAGONISM, INTEGRAL, PROJECT, RESULTS

## Situación de aprendizaje 1: “Creando nuestra propia economía”

### Descripción general

“Creando nuestra propia economía” es una situación de aprendizaje orientada a trabajar las unidades 1-3. Se espera que los alumnos afiancen, principalmente, la CCL, la CD, la CPSAA y la CE. Se pondrá en marcha siguiendo la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), empleando varias sesiones de clase para guiar a los estudiantes en el proceso de aprendizaje y pidiendo un producto final para el que también necesitarán trabajar fuera del aula. Los objetivos principales son que los alumnos, ya familiarizados con los conceptos explicados en clase, sean capaces de establecer hitos en el desarrollo de su producto, de adaptarse a rutinas de aprendizaje cooperativo y más tarde colaborativo, de adoptar diferentes roles de trabajo, de saber comunicar y poner en común cómo quieren realizarlo, y de impulsar el pensamiento crítico mediante la creación de algo propio y novedoso. Se espera que las herramientas TIC y el trabajo en equipo sean vectores propicios para la consecución satisfactoria de esta situación.

En “Creando nuestra propia economía”, los alumnos deberán imaginar un escenario donde un nuevo país tiene que ir forjando su esquema económico.

Para ello, se centrarán en los propósitos y en las relaciones que habrán de tener los agentes económicos que formen esa sociedad; en la toma de decisiones de carácter económico que serán promovidas por el gobierno de ese nuevo país y, por ende, de la elección de un sistema económico que consideren adecuado para apoyar las medidas que plantean; y, por último, en la definición de políticas de empresa, principalmente de producción, que guarden relación con el resto de la estructura macroeconómica planteada. Es importante que las propuestas sean realistas y realizables, por lo cual los alumnos tendrán que esforzarse por diseñar un entorno en el que todas las determinaciones queden vinculadas y tengan su razón de ser.

## Reparto de sesiones

Sesión 1: Utilizando alrededor de 30 minutos de clase, el profesor comentará en qué consiste la situación de aprendizaje y hará grupos de seis alumnos, adjudicándole una letra a cada equipo. Debe quedar claro que estos serán provisionales, pues en la siguiente sesión ya tendrán que quedar conformados los grupos definitivos, como se explicará más adelante. A estos grupos se les asignará uno de los agentes económicos trabajados en clase (familias, empresas o Estado, desatendiendo los organismos internacionales a fin de facilitar la actividad) y tendrán que redactar una serie de metas y conexiones a las que necesitaría llegar cada uno de los agentes en una economía totalmente nueva. Se intentará que los alumnos puedan usar dispositivos electrónicos con acceso a internet, preferiblemente los del centro, si bien lo prioritario es que prevalezca la iniciativa y las ideas del grupo frente a aquello que puedan encontrar en distintas fuentes de información. Cada grupo ejercerá el papel del agente que le corresponda y examinará qué funciones tiene en la sociedad, buscando objetivos alcanzables e investigando cómo podrían ser sus relaciones con el resto de los agentes. Esta reflexión les servirá para la próxima sesión, pues tendrán que inclinarse por un sistema económico u otro de acuerdo con lo trabajado en estos minutos. Es fundamental que todos los miembros de un equipo tengan una copia del trabajo realizado.

Sesión 2: Se contará con todo el tiempo de la sesión y se iniciará con el nuevo reparto de grupos. En cada uno de los nuevos grupos tendrá que estar un estudiante de cada uno de los grupos antiguos. A tal efecto, ningún equipo podrá tener dos alumnos que hayan trabajado juntos previamente, esto es, dos

alumnos que originariamente tuvieran la misma letra, forzando a todos los equipos a tener alumnos que hubieran trabajado agentes diferentes. Ahora sí, los grupos definitivos estarán constituidos y podrán empezar a trabajar. En esta fase, los miembros de cada grupo compartirán entre ellos a qué conclusiones llegaron en la primera parte de la situación de aprendizaje, pudiendo empezar a preparar el documento que deberán entregar como producto final y que se especifica posteriormente. Paralelamente, todos ellos elegirán el sistema económico que mejor se adapte a sus percepciones prestando atención a las misiones, restricciones y relaciones que hayan acordado para cada agente en la economía inventada que estén tomando como base. Así pues, cada grupo hará un trabajo en el que tendrá que indicar qué ha motivado la elección de su sistema económico y con qué nivel de libertad cuenta cada uno de los agentes, es decir, cuál es su grado de relevancia y cuáles son sus limitaciones. Al igual que ocurría en la sesión anterior, sería oportuno que para esta actividad se contara con equipos electrónicos. A este respecto, los alumnos podrán ir preparando la presentación que usarán como soporte en la exposición que tendrá lugar en la tercera sesión de esta situación de aprendizaje y que no deben confundir con el producto final.

Sesión 3: Cada grupo hará una exposición del trabajo empezado en la sesión anterior y debidamente terminado en sus casas apoyándose necesariamente en una presentación estilo PowerPoint/Canva/Genially/Prezi que capte la atención de sus compañeros y ayude a su comprensión. Las exposiciones durarán en torno a 10 minutos y en ellas deberá quedar patente los porqués de la elección de su sistema económico, los niveles de acción que tienen los agentes en la economía que plantean al amparo del sistema imperante y las respuestas que dan a las tres preguntas que ha de responder cualquier sistema. Cabe destacar que se evaluará individualmente la exposición de cada estudiante con objeto de tener una prueba relativa a la Unidad 2, por lo que será imperativa la participación de todos los integrantes del grupo de manera ecuaníme.

Sesión 4: En la última parte del trabajo, los alumnos se centrarán en el agente económico más extenso y también en el motor de la mayoría de sus economías: la empresa. Dispondrán de media hora de clase para definir cómo quedará el entramado empresarial de sus sociedades tomando en consideración la maniobrabilidad que le dejaron a dicho agente al trazar la hoja de ruta de su sistema económico. En este sentido, respondiendo a la demanda de las

familias y ateniéndose al control estatal, cada grupo contemplará elementos tales como los recursos, la producción o la fijación de precios.

## Producto final

Los alumnos se pondrán el traje de altos representantes de la administración pública, debiendo elaborar una agenda o una guía similar a un programa de gobierno. En ella, tendrán que incluir el sistema económico que reina en su nuevo país, siendo este el armazón del resto de secciones que habrán de ser incorporadas. Entre estas, destacan las actuaciones que se esperan de los distintos agentes económicos, relacionándolos entre sí y poniendo de manifiesto el grado de autonomía que el Estado les permite. Del mismo modo, pero profundizando en la empresa, existirá un apartado donde seleccionen cuál es su independencia de las decisiones gubernamentales, valorando si prefieren apostar por su iniciativa o si optan por intervenir la producción. En suma, el reto que se plantea es el de concentrar todas las decisiones de índole macro y microeconómica aprendidas durante el desarrollo de las unidades 1-3 en un plan que trate de dar respuesta a la pregunta de partida, esforzándose por lidiar con la animadversión que surge siempre cuando se relacionan diferentes agentes en un plano donde no todas las sentencias pueden beneficiar a la totalidad de las partes interesadas. Los alumnos contarán con dos semanas adicionales desde la última sesión para rematar todos los componentes del trabajo y presentar el producto final en mano o a través de Teams.

## Situación de aprendizaje 2: “Somos analistas de mercado”

### Descripción general

“Somos analistas de mercado” es una situación de aprendizaje destinada a trabajar las unidades 4-5. En su desarrollo, los alumnos cubrirán, sobre todo, la CCL, la CD y la CPSAA. Se presentarán tres empresas, cada una de ellas vinculada a un estudio de caso. Los estudiantes deberán elegir, de manera individual, un solo caso, que será el que trabajen a lo largo de todas las sesiones. Asimismo, se irá proveyendo información extra para que tengan una base sobre la que empezar a elaborar la redacción. El propósito de esta situación es

acercar a los alumnos al método científico, satisfaciendo así el criterio de evaluación 6.1 y generando en ellos la curiosidad por dar respuesta, mediante el análisis y el examen de los datos proporcionados y de los encontrados en sus pequeñas investigaciones, a supuestos empresariales incompletos que necesitan ser aclarados. Paralelamente, la aplicación de las TIC es crucial para localizar los datos indispensables que respalden una resolución acertada, siempre que se empleen fuentes de información fidedignas.

En “Somos analistas de mercado”, los alumnos tendrán que trabajar con casos de Renfe, Movistar o Telepizza, para los que se plantea una situación adversa del mercado, predominantemente relacionada con la competencia. Así pues, deberán reflexionar acerca de sus opciones. En primer lugar, determinarán el tipo de mercado en el que operan estas compañías y considerando cuál es su posición y su visibilidad en el momento de hacer el estudio. Más adelante, desarrollarán qué factores pueden estar condicionando su oferta y su demanda, comparándolos en ambos casos con sus competidores. Adicionalmente, el profesor formulará eventuales cambios en la oferta y la demanda de los productos o servicios que venden estas empresas (transporte de pasajeros y mercancías, servicios de telefonía e internet, comida rápida y a domicilio), para los cuales los estudiantes necesitarán explicar cuáles serían las consecuencias y cómo podrían reaccionar para no perder peso en el mercado.

## Reparto de sesiones

Sesión 1: Se presentarán los tres casos que los estudiantes van a poder trabajar. Cada uno responde a un tipo de mercado de los estudiados con detenimiento en clase (Renfe = monopolio; Movistar = oligopolio; Telepizza = competencia monopolística), pero todos ellos plantean una situación desfavorable en donde la competencia, actual o potencial, supone una amenaza para el desarrollo de su actividad. En esta primera parte, los alumnos habrán de justificar qué tipo de mercado se corresponde con las empresas que han elegido, pues esta información no les será facilitada, además de identificar a los competidores e investigar su presencia en dicho mercado. Tras el estudio, para el que tendrán acceso a internet, reflexionarán acerca del escenario que se les presenta, teniendo que realizar sugerencias coherentes sobre los movimientos que podrían hacer las compañías para remediar la inevitable presión a la que les expone la competencia.

Sesión 2: En esta ocasión, habiendo estudiado ya la oferta y la demanda, los alumnos continuarán trabajando con sus casos, teniendo que precisar cuál es la oferta y cómo es la demanda, y acompañándolo de una evaluación pormenorizada de los factores determinantes que influyen directa o indirectamente sobre estas. Además, deberán hacer lo mismo con la oferta y la demanda de los competidores, contrastando qué aspectos tienen un impacto más significativo en su desempeño y en el de la empresa de referencia. Nuevamente, se permitirá hacer uso de la información que encuentren siempre que sea fiable. Ulteriormente, deberán recuperar la situación que se les planteaba en la primera parte, pensando cuáles serían las mejores decisiones tomando en consideración la información que ya tienen sobre la oferta y la demanda de los bienes negociados en el mercado contemplado días atrás.

Sesión 3: El profesor presentará una nueva situación adversa para los casos trabajados. Esta vez, tendrá que ver con cambios en la oferta y la demanda de los productos o servicios vendidos por las compañías. En este sentido, los alumnos, preferiblemente sin la ayuda de internet, tendrán que idear, con los conocimientos que ya poseen y con los datos que ya han trabajado, una serie de actuaciones que las empresas llevarían a cabo como respuesta a las nuevas contingencias. Para ello, habrán de tener presente, de nuevo, el tipo de mercado en el que operan sus compañías, aparte de la relevancia y la posición que ocupan en ellos.

## Producto final

Los alumnos, como expertos analistas de mercado, entregarán un estudio amplio en el que plasmen un análisis exhaustivo del mercado en el que las empresas seleccionadas desarrollan su actividad, junto a un examen de la competencia que existe y que puede llegar. Igualmente, redactarán qué caracteriza a la oferta y a la demanda de dichas compañías, comparándolas con sus rivales más directos. Por último, y lo más importante, responderán a las situaciones adversas propuestas con soluciones lógicas y originales. Tendrán una semana desde la última sesión de aula en la que se trabaja esta situación para elaborar un documento en formato Word con una extensión máxima de 10 páginas. Los archivos serán subidos a Teams.

## Situación de aprendizaje 3: “Periodistas del mercado laboral”

### Descripción general

“Periodistas del mercado laboral” es una situación de aprendizaje que cubre las unidades 6-8. En relación con las competencias clave, se trabajarán de manera manifiesta la CCL, la CD y la CPSAA, si bien se afianzarán todas las atendidas en el desarrollo de las unidades. Esta situación se compone de dos partes diferenciadas. En primer lugar, se harán varios turnos en los que parte de los estudiantes deberán buscar noticias de los temas que se estén viendo, teniéndolas que reseñar en el aula y subiéndolas a un tablero de Padlet que se abrirá con este fin. En segundo término, cuando todos los alumnos hayan colaborado compartiendo sus enlaces en el noticiero, cada uno habrá de elegir tres noticias, necesariamente una de cada tema, y grabar un pequeño informativo de radio o televisión con la herramienta digital Audacity o una comparable que ellos prefieran, presentando esas noticias y sin recurrir a su lectura. Toda la situación de aprendizaje gira alrededor de las TIC con la intención de que los estudiantes conozcan diferentes medios de actualidad política y económica, puedan diseñar un espacio de información entre todos y sean capaces de crear contenido audiovisual propio.

En “Periodistas del mercado laboral”, se abordarán tres cuestiones diferentes, una de cada unidad estudiada: las medidas de atención al desempleo, la distribución desigual de la renta y la economía sumergida. Ocho alumnos se encargarán de buscar noticias sobre cada uno de los temas, completando un tablero de 24 noticias con el que se pretenderá satisfacer todos los aspectos referentes a la economía laboral. Asimismo, se dedicará buena parte de tres sesiones de aula al comentario de las noticias no solo de quienes las hayan buscado, sino impulsando la reflexión del resto de la clase acerca de asuntos de actualidad y de interés económico.

### Reparto de sesiones

Sesión 1: Tras explicar en clase las políticas de empleo, se presentará la situación de aprendizaje y se distribuirán los temas que se van a tratar en ella entre los alumnos. Además, se les explicará brevemente el funcionamiento de las herramientas que se van a utilizar y se les aconsejarán diferentes diarios económicos

en los que pueden encontrar noticias fidedignas. Así pues, se les dirá a los primeros ocho alumnos por orden de lista que tienen que subir noticias a un tablero de Padlet compartido por Teams sobre medidas de atención al desempleo; que ninguna puede estar repetida, pues ese es el objeto de elaborar un noticiero al que todos tienen acceso; y que en una de las siguientes sesiones tendrán que comentarlas.

Sesión 2: Los ocho alumnos encargados de colgar noticias de medidas de atención al desempleo harán un comentario en clase, cada uno de la suya, respondiendo a alguna pregunta del profesor. Los compañeros también deberán participar identificando las medidas expuestas en las noticias e intentando clasificarlas según la política de empleo a la que pertenecen, los destinatarios hacia los que están orientadas y los objetivos que persiguen.

Sesión 3: Los ocho alumnos siguientes, que habrán sido avisados convenientemente, serán responsables de subir al tablero de Padlet noticias que tengan que ver con desigualdades de la renta. En esta sesión, como ya hicieron sus compañeros, les contarán a sus compañeros las noticias que hayan escogido, explicándoles qué origina la desigualdad en cada caso. El resto de la clase reflexionará acerca de lo que podría hacer el Estado para remediar o al menos suavizar dichas desigualdades.

Sesión 4: Finalmente, los ocho estudiantes que cierran la lista se encargarán de comentar en clase noticias relacionadas con la economía sumergida, que tendrán que haber subido previamente al noticiero compartido. En este sentido, indicarán qué actividades escapan del control del Estado, mientras sus compañeros tratan de entender por qué lo hacen y qué sucedería si no fuera así.

## Producto final

Habrán dos productos evaluables. Por un lado, el noticiero de Padlet, donde se valorará la participación de los alumnos, siempre que hayan subido noticias de interés que estén relacionadas con el tema pedido y hayan participado en las diferentes sesiones exponiendo sus noticias. Por otra parte, se evaluará la grabación que entreguen, para la que tendrán una semana desde la última sesión de clase dedicada a la situación de aprendizaje. En la grabación, los alumnos no podrán superar los 5 minutos de tiempo, deberán incluir una noticia de cada unidad y no podrán elegir la noticia que ya hayan trabajado. Tendrán libertad para presentarla en formato de vídeo o de audio por medio de Teams.

## Situación de aprendizaje 4: “No voy a dimitir”

### Descripción general

“No voy a dimitir” es una situación de aprendizaje donde los alumnos demostrarán su valía como altos mandatarios durante las unidades 9-11. Se atenderán, principalmente, la CCL, la CD, la CPSAA y la CE, pues es la situación de aprendizaje en la que más sentido crítico y ético se deberá tener en el momento de evaluar necesidades y oportunidades, tomar decisiones y, por consiguiente, afrontar desafíos. Se seguirá la dinámica de prueba situacional del juego de roles, si bien se tratará de un trabajo estrictamente individual en el que los alumnos irán adoptando diferentes papeles para llegar a una solución común. Necesariamente, tendrán que consultar las webs de los órganos involucrados en el desarrollo de la situación, así como gestionar información real, actual y fidedigna para elaborar con éxito los informes de los que se hablará a continuación, donde demostrarán que han adquirido los conocimientos correspondientes a las unidades evaluadas.

Además, en “No voy a dimitir” se abordarán tres aspectos clave de cualquier economía: la política fiscal, la política monetaria y la regulación del sistema financiero. Los estudiantes trabajarán en profundidad cada cuestión en una sesión de aula, pero habrán de completarlas en casa, debido a la considerable dimensión de todas ellas. Aún más importante es que logren interrelacionarlas, puesto que lo oportuno es que todas ellas se orienten en la misma dirección, buscando sinergias e inclusive solapándose en algunos casos. A tal efecto, los alumnos presentarán tres informes, uno por política, que deberán ser redactados utilizando la terminología adecuada y justificando cada una de las decisiones tomadas desarrollando los objetivos que se desean alcanzar y advirtiendo de posibles efectos negativos.

### Reparto de sesiones

Sesión 1: En esta primera sesión, los alumnos empezarán por precisar las características de un escenario económico que encuentren desafiante, con el propósito de mantenerlo y potenciarlo si es favorable, y de recuperarlo e impulsarlo si es hostil. Es aconsejable que, para ello, se enfoquen en una de las fases del ciclo económico vistas en clase y delimiten acciones que deben ocuparse.

Asimismo, estos aspectos habrán de estar incluidos en la introducción del producto final, dado que serán la base sobre la que empiecen a construir. Así pues, la primera de las políticas a tratar será la fiscal, para la que los alumnos tendrán que jugar a ser María Jesús Montero, ministra de Hacienda y Función Pública. A este respecto, reflexionarán acerca de la situación elegida y tomarán decisiones de naturaleza fiscal, esencialmente tributaria, para responder a las necesidades que se presentan. Estas decisiones serán redactadas en un informe sobre la política fiscal donde, además, se fundamentarán los motivos que han llevado a tomarlas y las metas que se buscan alcanzar.

Sesión 2: En relación con la política monetaria, los estudiantes adoptarán el rol de Christine Lagarde, presidenta del BCE, responsable de aplicar dicha política en la zona euro y, en consecuencia, en España. En tal sentido, los alumnos presumirán que la situación económica sobre la que han decidido trabajar es igual en el resto de Europa, fijando medidas como autoridades monetarias paralelas y coherentes con la política fiscal. De igual forma, en el informe sobre política monetaria argumentarán cuál es la incidencia que pretenden tener sobre la economía y si esta actúa en detrimento de otros asuntos de relevancia.

Sesión 3: La situación terminará con la regulación del sistema financiero, para la que los alumnos se harán pasar por Rodrigo Buenaventura, presidente de la CNMV. Esta es la parte más ambigua, pues no existe una política financiera como tal, sino un conjunto de regulaciones que procuran seguir las directrices marcadas por las anteriores. Por ello, los estudiantes tendrán que ser capaces de razonar qué mecanismos de carácter financiero ayudarían, por ejemplo, a promover la inversión en los mercados de valores. Nuevamente, basándose en el escenario sobre el que han ido estableciendo todo el esquema fiscal y monetario, deberán definir las posibles actuaciones de la CNMV, justificando en el informe de regulación del sistema financiero qué fines se persiguen y qué riesgos se están tomando.

## Producto final

Los alumnos deberán elaborar un documento Word que constará de cuatro partes: una introducción, en la que tendrán que trazar las características del escenario económico elegido, identificando la fase del ciclo económico en torno a la que se va a trabajar, y tres informes sobre la política fiscal, la monetaria

y la regulación del sistema financiero. La redacción debe ser pulcra y formal, asemejándose a la de los informes oficiales que publican los órganos referidos. La extensión estará entre las cuatro y las ocho páginas, contando solo el cuerpo del archivo. Tendrán hasta el último día del 2º Trimestre para convertir el fichero a formato PDF y subirlo a Teams.

## Situación de aprendizaje 5: “Titanes de la globalización”

### Descripción general

“Titanes de la globalización” es una situación de aprendizaje orientada a trabajar las unidades 12-14. Todas las competencias clave serán ocupadas por igual, convirtiéndola en la más completa de la programación. Se planteará siguiendo la metodología ABP, para la que los alumnos deberán ir construyendo un producto a lo largo de las tres unidades tanto en las sesiones de aula como fuera de clase. Además, tendrán la posibilidad de ir incorporando los contenidos que se vayan explicando, puesto que se trata de una situación de aprendizaje integral para las unidades mencionadas. Se formarán 6 grupos de 4 alumnos, asignándosele una empresa de la industria de la moda a cada uno. Trabajarán durante semanas en la elaboración de un estudio de evidencias en el que incluirán, además de una redacción, elementos visuales como gráficos, tablas estadísticas, fotografías... Del mismo modo, dicho estudio integrará una pequeña memoria de sostenibilidad. Asimismo, cabe destacar el uso de las TIC, dado que los estudiantes necesitarán buscar informes, noticias y otros documentos digitales para reunir la información requerida para presentar un buen producto final.

En “Titanes de la globalización”, se abordarán cuatro cuestiones de relevancia económica como lo son el comercio internacional, la globalización, el subdesarrollo económico y la relación con el medioambiente. En cada sesión se tocará una en profundidad, excepto el impacto medioambiental, que cubrirá dos sesiones, siendo una de ellas la evaluación de una presentación para la Unidad 14. Los temas referidos son trabajados conjuntamente con el objetivo de que los estudiantes puedan entender desde distintas perspectivas los elementos positivos y también los negativos de asuntos tan amplios como la globalización.

## Reparto de sesiones

Sesión 1: En esta primera sesión se dejarán formados los grupos de cuatro alumnos que se mantendrán hasta el final. El profesor le asignará una empresa de la industria de la moda a cada grupo, seleccionando aquellas que considera más provechosas para desarrollar toda la situación de aprendizaje: Inditex, Primark, H&M, Nike, Gap y Adidas. Así pues, en lo que se refiere al comercio internacional, los estudiantes explorarán en qué países venden y tienen tiendas físicas sus empresas, cómo se ocasionaron sus procesos de internacionalización, así como cuáles son los aspectos favorables y desfavorables de comerciar más allá de las fronteras nacionales. Se utilizarán los ordenadores del centro para que puedan buscar información acerca de las políticas de precios en otros países, si existen vetos, etc.

Sesión 2: Es evidente que las empresas asisten al proceso de globalización, pero los alumnos tendrán que examinar qué partes positivas y qué perjuicios les suponen estar globalizadas. A este respecto, deberán valorar cómo este aspecto puede tener una repercusión en sus decisiones estratégicas y también en su expansión. Además, habrán de identificar cuáles son los factores que han favorecido que sus empresas estén en el panorama global. Podrán buscar la información utilizando los ordenadores del instituto.

Sesión 3: Por lo general, las grandes empresas de la industria de la moda no desempeñan su labor productiva en un único país, sino que, muchas veces, establecen sus fábricas en países subdesarrollados donde apenas les cuesta producir. En este sentido, los distintos grupos tendrán que investigar en qué países están produciendo sus empresas, valorando su nivel de desarrollo y las características que cumplen para poderlos considerar países subdesarrollados. Adicionalmente, habrán de buscar si estas empresas toman acciones con la intención de atenuar ese subdesarrollo invirtiendo en los países en los que fabrican o mejorando la calidad de vida de sus trabajadores, o si, por el contrario, acentúan los fallos del mercado macroeconómico contribuyendo en su desigualdad. Se requerirá el uso de dispositivos electrónicos.

Sesión 4: La sesión anterior se prolongará un día más, pero, en esta ocasión, los alumnos tendrán que encontrar en internet datos que demuestren el impacto medioambiental de las compañías trabajadas en los países donde tienen

instauradas sus fábricas. No obstante, también investigarán si cuentan con una política de RSC que se encargue de subsanar los daños provocados o si ponen de manifiesto una férrea preocupación por los ODS.

Sesión 5: Mediante una presentación PechaKucha, los grupos expondrán el impacto ambiental de sus empresas en los países en los que llevan a cabo su producción, citando noticias o circunstancias controvertidas que han debilitado su imagen en algunos momentos. Asimismo, hablarán del compromiso que tienen actualmente estas empresas con el desarrollo sostenible, indicando si realmente ha cambiado algo. Tendrán un tiempo predeterminado de 6 minutos y 40 segundos, y en la presentación habrán de aparecer esencialmente imágenes que sensibilicen al resto de los compañeros.

## Producto final

En las cuatro primeras sesiones, los alumnos trabajarán en un estudio de evidencias, que funcionará como dossier documental y como informe de reflexión. En tal sentido, deberán incluir en él información sobre estadísticas, opiniones de medios reputados, recortes de prensa, sanciones... En definitiva, todos aquellos datos que les sirvan para llegar a una conclusión en la que respondan a la pregunta inicial. A mayores, el estudio de evidencias tendrá que incorporar una pequeña memoria de sostenibilidad que resuma toda la información que hayan encontrado sobre prácticas de las empresas en la línea del desarrollo sostenible o de todo lo contrario. Tendrán hasta el último día de clase para completar el archivo y que un representante de cada grupo lo comparta por medio de Teams.



Este libro, *Modelo Educativo en Alternancia: 15 propuestas para su implementación en el Máster de Secundaria*, recoge los resultados del Proyecto de Innovación planteado en la Universidad de Salamanca, ID2024/159: “Hacia la Formación Dual en el Máster Universitario en Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas (MUPES)”. En la primera parte los profesores que participan en este libro han diseñado propuestas para reforzar la formación adquirida en el Prácticum mediante Proyectos Formativos Duales o “en Alternancia” para las enseñanzas del MUPES, que se desarrollen complementaria y colaborativamente en el centro universitario y en un centro educativo de enseñanza no universitaria. Estas propuestas han sido expuestas en el curso del IUCE de Formación Específica para profesores del MUPES celebrado los días 3 y 4 de julio de 2025.

La formación Dual o “en Alternancia” puede suponer para el MUPES un cambio sustancial del Plan de estudios y en la organización de sus enseñanzas, pero su análisis está fuera del objetivo de este libro. Sí es nuestra intención favorecer el desarrollo de redes de intercambio de conocimientos e inquietudes sobre la realidad educativa y sobre algunas cuestiones relacionadas con el acceso a su futura profesión, sobre recursos adecuados, sobre documentación que se maneja en Secundaria emanada de la legislación vigente, sobre la organización de los centros escolares, etc. En definitiva, se pretende que estas quince propuestas recogidas en este libro sirvan de ejemplo para la realización de proyectos de transferencia del conocimiento que conecten la Universidad con la comunidad educativa.



VNIVERSIDAD  
D SALAMANCA

ISBN 978-84-1091-099-7



9 788410 910997