

EDUCACIÓN, CREATIVIDAD E INTELIGENCIA ARTIFICIAL: NUEVOS HORIZONTES PARA EL APRENDIZAJE. ACTAS DEL VIII CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE APRENDIZAJE, INNOVACIÓN Y COOPERACIÓN, CINAIC 2025

María Luisa Sein-Echaluce Lacleta, Ángel Fidalgo Blanco y Francisco José García Peñalvo (coords.)

1ª Edición. Zaragoza, 2025

Edita: Servicio de Publicaciones. Universidad de Zaragoza.



Servicio de
Publicaciones
Universidad Zaragoza

EBOOK ISBN 978-84-10169-60-9

DOI 10.26754/uz.978-84-10169-60-9



Esta obra se encuentra bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento – NoComercial (ccBY-NC). Ver descripción de esta licencia en <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Referencia a esta obra:

Sein-Echaluce Lacleta, M.L., Fidalgo Blanco, A. & García-Peñalvo, F.J. (coords.) (2025). *Educación, Creatividad e Inteligencia Artificial: nuevos horizontes para el Aprendizaje. Actas del VIII Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Cooperación. CINAIC 2025 (11-13 de Junio de 2025, Madrid, España)*. Zaragoza. Servicio de Publicaciones Universidad de Zaragoza. DOI 10.26754/uz.978-84-10169-60-9

¿Cómo publicar artículos de innovación educativa?: Resultados de una experiencia formativa multi-universitaria

How to publish articles on educational innovation?: Results of a multi-university training experience

Daniel López-Fernández ¹, Adriana Diez Gomez del Casal ², Cristina Arriaga ³, José Luis Martín-Nuñez ⁴, Nekane Beloki-Arizti ³, Susana Sastre-Merino ⁴
daniel.lopez@upm.es, adriana.diez@unirioja.es, cristina.arriaga@ehu.eus, joseluis.martinn@upm.es, nekane.beloki@ehu.eus, susana.sastre@upm.es

¹ ETSI Sistemas Informáticos

Universidad Politécnica de
Madrid
Madrid, España

² Facultad de Letras y de la
Educación

Universidad de la Rioja
Logroño, España

³ Facultad de Educación

Universidad del País Vasco /
Euskal Herriko Unibertsitatea
Bilbao, España

⁴ Instituto de Ciencias de
la Educación

Universidad Politécnica
de Madrid
Madrid, España

Resumen- Buena parte del profesorado innovador enfrenta dificultades para publicar sus investigaciones educativas debido a la falta de formación en metodología de investigación y escritura académica en este contexto. En línea con esta necesidad, desde el año 2023 se ha impartido una formación en diversas universidades españolas dirigida a personal docente e investigador. El programa de esta formación abarca temas clave como las tendencias actuales en innovación educativa, la selección de una metodología de investigación adecuada o la elaboración y difusión de artículos científicos. Para evaluar el impacto del curso, se utilizó una estrategia pre-post, mostrando diferencias estadísticamente significativas en el aprendizaje de los participantes. Además, una encuesta de valoración reveló una alta satisfacción con los contenidos y aplicabilidad del curso. Por tanto, se puede concluir que este tipo de formaciones resultan útiles para el profesorado y facilitan la transferencia de innovación educativa a la comunidad científica.

Palabras clave: *Innovación Educativa, Formación Académica, Profesorado Universitario, Investigación, Transferencia*

Abstract- Many innovative educators face challenges in disseminating their educational research due to limited training in research methodology and academic writing. Addressing this gap, since 2023, a specialized training program has been implemented across various Spanish universities, targeting faculty and research staff. The curriculum encompasses critical aspects such as emerging trends in educational innovation, the selection of appropriate research methodologies, and the development and dissemination of scientific articles. To evaluate the program's effectiveness, a pre-post study design was employed, revealing statistically significant improvements in participants' learning. Furthermore, a satisfaction survey indicated a high level of approval regarding both the content and practical applicability of the training. These findings suggest that such initiatives are instrumental in enhancing educators' research capacities and fostering the transfer of educational innovation to the broader scientific community.

Keywords: *Educational Innovation, Academic Training, University Faculty, Research, Transfer*

1. INTRODUCCIÓN

El Espacio Europeo de Educación Superior requiere adaptar la enseñanza a un modelo centrado en el proceso de aprendizaje del estudiantado. Esto implica que el profesorado adopte un nuevo rol que le permita tomar conciencia de cómo aprende su estudiantado, que indague en lo que ocurre en el aula y que investigue las estrategias que puede llevar a cabo para obtener los resultados esperados, siempre adaptándose a la realidad del contexto (de Lus et al., 2013). Esto conlleva la necesidad del profesorado de fundamentar sus acciones en los conocimientos más actualizados en la enseñanza de su disciplina, diseñar y poner en práctica estrategias de evaluación en el aula y recoger evidencia de ello, además de invitar a la colaboración y a la revisión de sus pares (Paricio et al., 2019). De hecho, el enfoque SoTL (*Scholarship of Teaching and Learning*) versa precisamente sobre esto, investigar y comunicar de una manera sistemática los procesos de enseñanza-aprendizaje del estudiantado (Hutchings y Shulman, 1999).

En este contexto, la publicación de artículos científicos sobre innovación educativa en revistas indexadas y congresos de prestigio es un elemento clave para la difusión del conocimiento, así como para el desarrollo de la carrera académica del docente universitario (Carvajal-Tapia, 2020). Por otro lado, existen multitud de iniciativas docentes innovadoras que son llevadas a cabo por profesorado de muy diversas áreas que no son expertos en educación y desconocen cómo abordar investigaciones en el campo de la innovación educativa (Biesta, 2007).

Dada esta situación, buena parte del personal docente e investigador encuentra dificultades al publicar los resultados de las innovaciones que llevan a cabo en el aula debido a la falta de formación específica en metodología de investigación y escritura académica de este tipo de contribuciones (Wrigley, 2018). Estas dificultades incluyen el diseño experimental del estudio que quieren llevar a cabo, la selección o elaboración de

instrumentos de investigación, las consideraciones éticas que deben tener en cuenta al realizar estudios con su alumnado, la selección de una revista adecuada o la estructuración de un artículo científico de estas características.

Con el fin de abordar esta problemática, en 2023 se diseñó un curso centrado en la publicación de artículos de innovación educativa en revistas indexadas y congresos de prestigio que ha sido impartido en sucesivas ediciones en varias Universidades. Esta iniciativa no solo busca proporcionar herramientas teóricas, sino también fomentar un enfoque práctico que permita a los participantes aplicar lo aprendido en sus propias investigaciones (Martínez-Martín y Carreño, 2020).

2. CONTEXTO Y DESCRIPCIÓN

A. Contexto

Dada la problemática planteada, se diseñó un curso con una duración estándar de ocho horas que permitiera al profesorado participante mejorar sus conocimientos y habilidades de publicación científica en el campo de la innovación educativa. Desde 2023 se han impartido varias ediciones del mismo en diversas universidades, ya que sus departamentos o servicios de formación continua consideraron que los objetivos de este curso estaban alineados con las necesidades formativas de su profesorado. Concretamente, este curso se ha realizado en las siguientes Universidades:

- Universidad Politécnica de Madrid (UPM).
- Universidad del País Vasco/ Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU).
- Universidad de la Rioja (UR).
- Universidad de Burgos (UB).
- Universidad Rey Juan Carlos I (URJC).
- Centro Universitario U-TAD (UTAD).

Conviene mencionar que para el presente estudio se excluyeron las ediciones del curso impartidas en URJC y UTAD, ya que su duración difería significativamente de la duración estándar (16 horas en UTAD y 4 horas en URJC), lo que dificultaba la agregación de datos en una única muestra.

B. Objetivos

El objetivo principal de este estudio es evaluar la eficacia del curso diseñado. Para ello, se pretende analizar la efectividad del curso en cuanto al aprendizaje del profesorado participante, así como analizar su percepción sobre el curso en cuanto a su diseño, desarrollo y utilidad.

C. Muestra

En el presente estudio se han considerado las ediciones de los cursos impartidas en UPM, UPV, UR y UB. El número total de participantes (M) es de 184. No obstante, para este estudio solo forman parte de la muestra (N = 148) el profesorado que proporcionó el debido consentimiento informado y completó todos los artefactos de investigación. La tabla 1 y la figura 1 presentan información detallada sobre la muestra.

Tabla 1: Descripción de la muestra

	Ediciones	M	N	Género [H/M]	Edad [M(SD)]
UPM	3	73	59	34/25	43,5 (9,6)
UPV	3	54	44	15/29	41,0 (11,5)
UR	2	34	26	5/21	43,3 (8,2)
UB	1	23	19	4/16	46,5 (6,9)
TOTAL	9	184	148	57/91	43,4 (9,3)

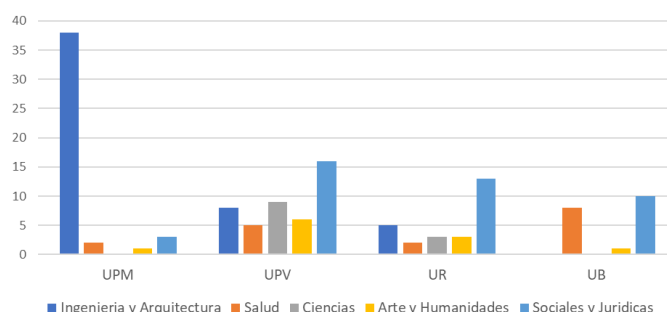


Figura 1: Distribución de la muestra por área de conocimiento

D. Descripción del curso

El curso se diseñó con la idea de que este fuese autocontenido, es decir, que le permitiese al profesorado sin ningún conocimiento o experiencia sobre innovación educativa y publicación de artículos en este campo, llevar a cabo una innovación en su aula y publicarla. La descripción completa del curso se encuentra en el siguiente enlace ¹. La información más relevante del curso se presenta a continuación.

En primer lugar, los **objetivos** principales del curso son los siguientes:

- Aprender los conceptos y tendencias actuales en el campo de la innovación educativa, ahondando en metodologías y tecnologías innovadoras.
- Aprender metodologías de investigación para llevar a cabo estudios sobre innovación educativa, ahondando en estrategias e instrumentos de investigación.
- Aprender técnicas para analizar rigurosamente los resultados de una investigación en este campo, ahondando en técnicas para investigaciones de carácter cuantitativo, cualitativo o mixto.
- Desarrollar habilidades para redactar y presentar un artículo de investigación sobre innovación educativa que cumpla con los estándares de calidad y los requisitos de revistas indexadas y congresos de prestigio.
- Saber identificar los foros más adecuados para publicar artículos sobre innovación educativa.
- Conocer estrategias para conseguir una elevada difusión de un artículo de investigación sobre innovación educativa.

¹ <https://blogs.upm.es/gietema/publicacion-de-articulos-cientificos-de-innovacion-educativa-en-revistas-jcr/>

En segundo lugar, el **programa** del curso se estructura en cinco módulos, siendo los módulos 3 y 4 los más relevantes y a los que más tiempo se les ha dedicado:

- 1) Conceptos clave y tendencias en innovación educativa (0,5 horas): Se abordan definiciones, modelos y tendencias actuales en innovación educativa, enfatizando la importancia de la investigación en este campo.
- 2) Proceso de publicación de artículos científicos (0,5 horas): Se detallan desde una perspectiva general las etapas de desarrollo de una investigación, desde la concepción de la idea hasta la selección del medio de difusión.
- 3) Desarrollo de experiencias y materiales educativos innovadores (2 horas): Se exploran metodologías de enseñanza innovadoras como el aprendizaje basado en proyectos y retos, el aprendizaje basado en juegos, o el aprendizaje soportado por Inteligencia Artificial.
- 4) Diseño metodológico de la investigación (4 horas): Se analizan estrategias cuantitativas, cualitativas y mixtas, así como la selección de instrumentos de recolección y análisis de datos.
- 5) Elaboración, revisión y difusión de artículos (1 hora): Se trabaja en la escritura académica y estrategias de divulgación.

En tercer lugar, la **metodología** empleada en el curso es eminentemente práctica, combinando exposiciones teóricas con ejercicios aplicados, revisión de casos reales y talleres de escritura académica. Se ha fomentado la participación activa y el trabajo colaborativo entre el profesorado asistente, permitiendo que cada participante pueda desarrollar un borrador de artículo tras finalizar el curso. Como se puede apreciar la metodología empleada no es especialmente innovadora, aunque cabe destacar que durante el curso se han empleado videojuegos educativos realizados mediante la plataforma SGAME (López-Fernández et al., 2021) a fin de aplicar en la práctica alguna de las metodologías docentes innovadoras que se presentan en el curso. Uno de los videojuegos puede encontrarse en el siguiente enlace ².

3. RESULTADOS

Esta sección presenta los resultados obtenidos en el presente estudio. Cabe destacar que los resultados de todas las ediciones del curso se muestran de manera agregada ya que, más allá de las limitaciones de espacio que impedirían un análisis exhaustivo, no se han observado diferencias significativas entre los resultados obtenidos en las distintas ediciones del curso ni entre las distintas Universidades participantes.

A. Adquisición de conocimientos

Para evaluar la eficacia del curso se utilizó una estrategia pre-test que permitió medir la evolución del conocimiento de los participantes. Se aplicó un test inicial puntuable de 0 a 10 y compuesto por 10 preguntas multi-respuesta de tipo test para evaluar el nivel de conocimiento previo y, al finalizar el curso, se administró nuevamente dicho test. Los resultados de estos test no tenían ningún impacto en la calificación final de los/as participantes, y después de hacer el pre-test el profesorado participante no recibió las respuestas correctas.

Para analizar los datos se han empleado como estadísticos descriptivos la media y la desviación típica. Además, dado el tamaño de la muestra, se ha presupuesto la normalidad de los datos por el Teorema Central del Límite y se ha empleado el test *T de Student* para comprobar si la diferencia entre el resultado del post-test y el pre-test es estadísticamente significativa. También se ha calculado la *d* de Cohen para calcular el tamaño del efecto de dicha diferencia.

La tabla 2 muestra los resultados descriptivos relativos al pre-test, al post-test y a las ganancias de aprendizaje (post-test – pre-test), así como los resultados inferenciales relativos a la comparación de los resultados obtenidos por los participantes en el post-test y el pre-test. Tal y como puede apreciarse, estos resultados muestran una diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,001$) con un tamaño de efecto grande ($d > 0,8$). Esto muestra que el profesorado participante aprendió durante la formación, validando así el impacto positivo de la misma en términos de adquisición de conocimientos.

Tabla 2: Resultados - Adquisición de conocimientos

	Valor
Pre-test [M (DT)]	2,33 (1,18)
Post-test [M (DT)]	4,72 (1,26)
Ganancia de aprendizaje [M (DT)]	2,39 (1,15)
Significancia (p-valor)	< 0,001
Tamaño de efecto (d)	1,95

B. Percepción del profesorado participante

Por otro lado, para evaluar la eficacia del curso también se realizó una encuesta de valoración del curso. La primera sección de la encuesta recoge datos demográficos, algunos de los cuales han sido presentados junto a la descripción de la muestra; la segunda plantea una serie de preguntas valorables en una escala Likert de 1 (en completo desacuerdo) a 5 (en completo acuerdo) cuyo contenido se muestra en la tabla 3; la tercera plantea una pregunta dicotómica (sí o no) sobre la utilidad del curso, y la cuarta y última recoge información cualitativa que no se presenta en este artículo por limitaciones de espacio. Para comprobar la consistencia interna del cuestionario empleado, concretamente de la sección 2, se utilizó el Alpha de Cronbach, cuyo valor resultante fue de 0,864, lo que indica un nivel de consistencia muy bueno.

Tal y como puede apreciarse en la tabla 3, todos los ítems de la encuesta están por encima de 4,60 sobre 5, lo cual indica que la valoración que hicieron los participantes del curso fue muy positiva. Los resultados indican que desde la perspectiva del profesorado los objetivos de aprendizaje del curso fueron satisfechos. Resulta interesante resaltar que mayoritariamente el profesorado consideró que los conocimientos del curso les ayudarán a publicar una investigación educativa en una revista de alto impacto (4,75 sobre 5) y que sus expectativas fueron satisfechas (4,86 sobre 5). Finalmente, resulta destacable que el 100% de los/as participantes respondió afirmativamente a la pregunta “¿Te ha resultado útil el curso?”.

² <https://sgame.etsisi.upm.es/games/23510>

Tabla 3: Resultados - Percepción de los participantes

Ítem	Valoración [M (DT)]
Mi valoración del curso es positiva	4,85 (0,38)
La intervención del docente me ha parecido adecuada	4,89 (0,36)
He aprendido cuáles son las principales tendencias en innovación educativa	4,70 (0,57)
He aprendido a plantear un diseño experimental para llevar a cabo una investigación educativa de calidad	4,67 (0,51)
He aprendido a identificar los instrumentos y estrategias de recolección de datos para realizar una investigación educativa de calidad	4,70 (0,50)
He aprendido a identificar las técnicas de análisis de datos necesarias para realizar una investigación educativa de calidad	4,63 (0,59)
He aprendido cuáles son los elementos clave del proceso de preparación y envío de un artículo sobre investigación educativa en revistas de alto impacto	4,67 (0,53)
Considero que los conocimientos del curso me ayudarán a publicar una investigación educativa en una revista de alto impacto	4,75 (0,48)
Mis expectativas del curso han sido satisfechas	4,86 (0,34)

Finalmente, aunque no se ha hecho un análisis sistemático y concienzudo de la incidencia concreta del curso en la transferencia de innovación educativa a la comunidad científica, se han recogido las declaraciones de un profesor de la UPM que tras asistir al curso consiguió publicar un artículo de innovación educativa en una revista JCR. Sus declaraciones fueron las siguientes: “La realización del curso me permitió conocer herramientas teóricas y metodológicas clave que contribuyeron significativamente al desarrollo y estructuración de un artículo de investigación sobre innovación educativa que estábamos empezando a preparar. Los conocimientos adquiridos nos facilitaron una mejor comprensión del proceso editorial, así como la adecuada formulación de los objetivos, metodología y discusión de resultados, lo que se tradujo en la publicación del trabajo en una revista JCR”.

4. CONCLUSIONES

La innovación educativa desempeña un papel fundamental en la mejora de la enseñanza y el aprendizaje, adaptando y extendiendo los métodos pedagógicos a las necesidades cambiantes del estudiantado y la sociedad actual (Dekker y Meeter, 2022). El objetivo de la investigación en este campo es indagar en nuevos enfoques didácticos para fomentar un aprendizaje más activo, personalizado y significativo y lograr la transferencia de este conocimiento para beneficiar la labor del profesorado de distintas universidades.

En este sentido, una formación en publicación científica en innovación educativa como la propuesta en este artículo ha mostrado ser una estrategia efectiva para asentar los conocimientos que el personal docente e investigador necesita para publicar sus innovaciones en el aula. La evaluación pre-post ha permitido evidenciar mejoras significativas en el conocimiento adquirido, mientras que la valoración de los

participantes a través de la encuesta confirma la pertinencia y utilidad del curso.

No obstante, a pesar de estas conclusiones positivas acerca de la eficacia del curso, estas solo se basan en los conocimientos adquiridos por los participantes durante el curso y su percepción sobre el mismo. Convendría realizar un seguimiento a largo plazo para evaluar el impacto sostenido de la formación en la producción académica del profesorado participante, así como la incorporación de estudios de caso de artículos publicados como resultado directo del curso.

Por otra parte, en futuras publicaciones se pretende realizar un análisis exhaustivo de los resultados para averiguar si hay relación entre el impacto del curso con el área de conocimiento del profesorado o con otros datos demográficos recogidos durante el estudio como por ejemplo la categoría profesional, la experiencia investigadora o la experiencia en innovación educativa.

Por último, como trabajo futuro, se pretende también continuar ofreciendo este tipo de cursos y explorar formatos híbridos y en línea para ampliar el alcance de la iniciativa, beneficiar a un mayor número de personal docente e investigador, y, en última instancia, impactar positivamente en la diseminación y la transferencia de las innovaciones docentes que el profesorado universitario lleva a cabo en sus aulas (Sancho et al., 2020).

REFERENCIAS

- Biesta, G. (2007). Why “what works” won’t work: Evidence-based practice and the democratic deficit in educational research. *Educational theory*, 57(1), 1-22. <https://doi.org/10.1111/j.1741-5446.2006.00241.x>
- Carvajal-Tapia, A. E. (2020). La cultura de investigar y publicar: Una reflexión pedagógica. *Revista Lasallista de Investigación*, 17(2), 8-12. <https://doi.org/10.22507/rli.v17i2e>
- De Lus, E. C., Morrás, Á. S. y del Carmen González-Torres, M. (2013). Scholarship of Teaching and Learning: un modelo de desarrollo profesional de los profesores universitarios. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 16(1), 5-14. <https://doi.org/10.6018/reifop.16.1.179401>
- Dekker, I. y Meeter, M. (2022, August). Evidence-based education: Objections and future directions. En *IEEE Frontiers in Education* (Vol. 7, p. 941410). Frontiers Media SA.
- Hutchings, P. y Shulman, L. S. (1999). The Scholarship of Teaching: New Elaborations, New Developments. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 31(5), 10-15. <https://doi.org/10.1080/00091389909604218>
- López-Fernández, D., Gordillo, A., Alarcón, P. P., & Tovar, E. (2021). Comparing traditional teaching and game-based learning using teacher-authored games on computer science education. *IEEE Transactions on Education*, 64(4), 367-373. <https://doi.org/10.1109/TE.2021.3057849>
- Martínez-Martín, M. y Carreño, P. (2020). El compromiso ético del profesorado universitario en la formación de docentes. *Profesorado. Revista de curriculum y formación del profesorado*, 24(2), 8-26. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v24i2.15150>
- Paricio, J., Fernández, A. y Fernández, I. (2019). *Cartografía de la buena docencia universitaria: Un marco para el desarrollo del profesorado basado en la investigación* Narcea Ediciones.
- Sancho, J. M., Correa, J. M., Ochoa-Aizpurua, B. y Domingo, M. (2020). Cómo aprendemos el profesorado de universidad. Implicaciones para la formación docente. *Profesorado: Revista de curriculum y formación del profesorado*, 24(2), 144-166. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v24i2.9050>
- Wrigley, T. (2018). The power of ‘evidence’: Reliable science or a set of blunt tools? *British Educational Research Journal*, 44(3), 359-376. <https://doi.org/10.1002/berj.3338>