



UNIVERSIDAD  
**COMPLUTENSE**  
MADRID

Proyecto de Innovación

Convocatoria 2024/2025

Nº de Proyecto: 51

EDUTHON: El hackathon como recurso para el fortalecimiento de la competencia digital.  
Proyecto piloto para la formación en metodologías activas en las titulaciones de Grado en  
la Facultad de Educación

Responsable del Proyecto: Daniel Pattier Bocos

Facultad de Educación-Centro de Formación del Profesorado

Departamento: Estudios Educativos

## 1. Objetivos propuestos en la presentación del proyecto

El proyecto de innovación educativa EDUTHON nace con la intención de dar respuesta a dos desafíos clave en la formación del estudiantado universitario de la Facultad de Educación: el desarrollo efectivo de la competencia digital y la integración de metodologías activas en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Ambos elementos son esenciales tanto para la mejora de la calidad educativa como para la empleabilidad de los futuros profesionales de la educación (UNESCO, 2021). En este sentido, el proyecto se fundamenta en la aplicación de una estrategia metodológica innovadora: el hackathon, entendido no solo como evento puntual, sino como recurso pedagógico activo y colaborativo con un alto potencial transformador en el ámbito universitario (Sanz-Martos, 2017).

Uno de los objetivos generales centrales del proyecto es favorecer el desarrollo de competencias digitales para el aprendizaje y la enseñanza en los diferentes grados que se imparten en la Facultad de Educación (O.G.1). Esta competencia se concibe como un conjunto de habilidades técnicas, cognitivas y sociales imprescindibles para desenvolverse con solvencia en la sociedad actual, donde el uso de tecnologías digitales atraviesa todas las esferas de la vida. De acuerdo con marcos internacionales de referencia, como el DigCompEdu, la competencia digital no puede limitarse al dominio técnico, sino que debe integrar el uso reflexivo, ético y colaborativo de la tecnología, tanto en el proceso educativo como en la formación continua del profesorado (Redecker, 2017). Por ello, EDUTHON plantea experiencias formativas situadas, significativas y alineadas con estándares de calidad que permitan a los estudiantes universitarios convertirse en agentes activos de su aprendizaje digital.

Complementariamente, el segundo objetivo general del proyecto consiste en fomentar el conocimiento y el uso de metodologías activas entre los estudiantes y el profesorado de las distintas titulaciones de grado en educación (O.G.2). En este aspecto, el proyecto responde al imperativo de superar la enseñanza tradicional centrada en la transmisión unidireccional de contenidos, apostando por metodologías que promuevan la participación, la co-creación, la resolución de problemas reales y la reflexión crítica. A través de la experiencia del hackathon, el estudiantado vivencia procesos pedagógicos que priorizan la colaboración, el aprendizaje en red y el compromiso con los desafíos del entorno educativo, social y digital (Sánchez et al., 2022).

Para alcanzar estos fines, se han formulado objetivos específicos que permiten operativizar y concretar las metas generales. En relación con el primero de ellos —el fortalecimiento de la competencia digital— se persigue, en primer lugar, crear entornos de formación dialógica y colaborativa donde expertos, docentes y estudiantes de diferentes titulaciones puedan compartir experiencias, conocimientos y perspectivas en torno al uso educativo de las tecnologías digitales (O.E.1.1). Este enfoque transversal y participativo busca consolidar una comunidad de aprendizaje activa que trascienda los límites de las asignaturas y fomente la interrelación entre disciplinas.

En segundo lugar, se pretende documentar las experiencias de aprendizaje digital generadas en el marco del hackathon y otras actividades formativas, con el propósito de construir una base de conocimiento compartido que pueda ser transferida, replicada y

adaptada a otros contextos educativos (O.E.1.2). Esta sistematización tiene además un objetivo estratégico: contribuir a la generación de propuestas metodológicas sólidas que puedan ser incorporadas a la memoria de los títulos de grado, tal como lo establece el Real Decreto 822/2021, reforzando así la alineación del proyecto con la actualización normativa para la mejora de la calidad en la enseñanza universitaria.

Un tercer objetivo específico, íntimamente vinculado con los anteriores, es favorecer la empleabilidad del estudiantado a través de acciones formativas que no solo desarrollan su competencia digital, sino que también fortalecen su capacidad para innovar, colaborar y resolver problemas complejos, habilidades todas ellas cada vez más demandadas en el mercado laboral (O.E.1.3). En un mundo profesional marcado por la automatización, la transformación digital y la necesidad de adaptación continua, los estudiantes de los grados de educación necesitan adquirir herramientas que les permitan desempeñar roles activos, creativos y con sentido social (Santamaría López y Orteu Guiu, 2020).

Respecto al segundo gran objetivo general —la promoción de metodologías activas— el proyecto se propone desarrollar y vivenciar un repertorio diversificado de estrategias didácticas con el profesorado y alumnado de la Facultad de Educación (O.E.2.1). Este enfoque experiencial no se limita a la transmisión de contenidos teóricos, sino que implica la experimentación directa, la reflexión compartida y la evaluación conjunta de prácticas pedagógicas innovadoras (Pattier, 2024).

Asimismo, se busca fortalecer el diálogo y los vínculos de colaboración entre la Facultad de Educación y entidades externas del ámbito profesional (O.E.2.2), como el Colegio Profesional de Educadores y Educadoras Sociales de Madrid o el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF). Estas alianzas permiten no solo validar externamente las propuestas del proyecto, sino también nutrir las con las aportaciones de profesionales en activo, garantizando así su pertinencia y aplicabilidad en el mundo real.

Finalmente, otro de los objetivos específicos es difundir prácticas y materiales de innovación pedagógica, tales como guías metodológicas, recursos audiovisuales o herramientas de evaluación, que puedan ser utilizados por el conjunto de la comunidad educativa (O.E.2.3). La creación de un repositorio digital, la elaboración de una guía docente para la realización de hackathones educativos y la participación en congresos y publicaciones científicas forman parte de esta estrategia de transferencia y sostenibilidad del conocimiento generado en el marco del proyecto.

En conjunto, estos objetivos se integran en un marco metodológico participativo, interdisciplinar y basado en el diálogo entre generaciones y roles profesionales. El hackathon, como metodología activa central del proyecto, no solo representa una actividad concreta, sino que simboliza una apuesta decidida por una pedagogía del compromiso, de la acción transformadora y del aprendizaje colectivo. De esta forma, el proyecto EDUTHON no solo se alinea con los objetivos estratégicos de la Universidad Complutense de Madrid en materia de innovación docente, sino que contribuye a redefinir el papel de la universidad como espacio de creación, experimentación y proyección social.

## 2. Objetivos alcanzados

El proyecto EDUTHON: El hackathon como recurso para el fortalecimiento de la competencia digital, ha logrado cumplir satisfactoriamente todos los objetivos propuestos en su fase inicial, tanto los objetivos generales como los específicos derivados de estos. A continuación, se detalla cómo se ha alcanzado cada uno de ellos, incorporando evidencias concretas del proceso y los resultados obtenidos.

### Objetivos generales

O.G.1. Este objetivo ha sido alcanzado de forma efectiva gracias al diseño e implementación de una serie de actividades centradas en la competencia digital, con especial énfasis en el uso del hackathon como estrategia pedagógica. El enfoque ha sido transversal y contextualizado, lo que ha permitido a los estudiantes adquirir y consolidar habilidades digitales tanto para su desempeño académico como para su futura práctica profesional. Las sesiones del hackathon, combinadas con otras actividades formativas complementarias, han propiciado un entorno de aprendizaje activo y reflexivo, alineado con los marcos europeos de competencia digital como el DigCompEdu.

O.G.2. El proyecto ha impulsado una transformación significativa en las dinámicas metodológicas utilizadas en la docencia universitaria dentro de la Facultad de Educación. La participación del profesorado y del estudiantado en experiencias basadas en metodologías activas, así como su implicación en el diseño e implementación de las mismas, ha permitido generar una cultura compartida de innovación pedagógica. Esta cultura ha trascendido el marco curricular de cada asignatura promoviendo el diálogo entre titulaciones y fortaleciendo la capacidad colectiva para generar nuevas propuestas educativas.

### Objetivos específicos

O.E.1.1. Este objetivo se ha cumplido con gran éxito a través de la organización de un seminario formativo específico que incluyó diversas sesiones en las que participaron tanto expertos en competencia digital como estudiantes de distintas titulaciones. Estos encuentros favorecieron el intercambio de experiencias, perspectivas y buenas prácticas, generando un espacio de reflexión conjunta sobre los retos y oportunidades del uso de la tecnología en el ámbito educativo (Pattier et al., 2024). La interacción entre los participantes se tradujo en un aprendizaje mutuo, enriquecedor y alineado con la lógica dialógica que promueve el proyecto.

O.E.1.2. Se ha cumplido este objetivo mediante la sistemática documentación de las experiencias desarrolladas durante los hackathones realizados en el marco del proyecto. Todo este trabajo ha sido recopilado y visibilizado a través de la página web del proyecto de innovación, que actúa como repositorio abierto de materiales sobre la temática. Esta documentación no solo recoge lo acontecido, sino que constituye una herramienta clave para la transferencia de conocimientos y la mejora de la práctica docente en el ámbito universitario.

O.E.1.3. Este objetivo ha sido abordado mediante el desarrollo de diversas formaciones centradas en la empleabilidad y la competencia digital. Entre ellas, se destacan las

sesiones dedicadas al uso de herramientas profesionales como LinkedIn, donde los estudiantes han aprendido a crear y optimizar sus perfiles, establecer redes de contacto y visibilizar su trayectoria formativa. Estas formaciones han sido bien valoradas por el estudiantado, que ha manifestado sentirse mejor preparado para enfrentar los procesos de inserción laboral, mostrando mayor conciencia sobre la necesidad de desarrollar una identidad digital profesional.

O.E.2.1. El profesorado implicado en el proyecto ha incorporado metodologías activas en diversas asignaturas y titulaciones, promoviendo una enseñanza centrada en el estudiante, colaborativa y basada en la resolución de problemas. Destaca especialmente el hecho de que, en algunos casos, se han llevado a cabo experiencias compartidas entre diferentes clases y titulaciones, generando sinergias interdisciplinarias que han potenciado el aprendizaje y la innovación. Estas experiencias han demostrado que es posible articular propuestas formativas integradas que superen las fronteras curriculares tradicionales.

O.E.2.2. Este objetivo se ha materializado gracias a un contacto continuo y sostenido con diferentes entidades externas. Un hito destacable ha sido la organización de un encuentro con profesionales del ámbito educativo —entre ellos orientadores, educadores sociales, pedagogos y docentes en activo— que compartieron sus experiencias y perspectivas con los estudiantes de la Facultad. Esta interacción ha permitido una aproximación realista al mundo laboral, así como la incorporación de una mirada externa al proceso formativo universitario, lo que ha resultado especialmente valioso para contextualizar los aprendizajes adquiridos en el proyecto.

O.E.2.3. Este último objetivo se ha logrado mediante una estrategia de difusión intensiva y multicanal. El proyecto fue presentado en la Jornada Aprendizaje Eficaz con TIC organizada por la Universidad Complutense de Madrid, con una publicación digital a cargo de Ediciones Complutense bajo el título “Hackathon: tecnopedagogía para un aprendizaje en red”. Asimismo, está aceptada una comunicación científica al Congreso CUICID (octubre de 2025) titulada “La competencia digital en la formación de profesionales de la educación a través de metodologías activas y colaborativas” donde se publicará también un capítulo de libro en editorial SPI Q1. Además, se encuentran en proceso de elaboración tres artículos científicos, centrados respectivamente en la competencia digital, las metodologías activas y el hackathon, que serán enviados a revistas de impacto en el ámbito educativo. Como producto tangible de transferencia, se ha elaborado una guía didáctica sobre el uso del hackathon en educación, para su posterior edición con ISBN (en proceso a fecha del cierre de esta memoria), ofreciendo así su difusión en abierto con el fin de contribuir al desarrollo de futuras experiencias docentes e investigadoras.

En conclusión, los objetivos del proyecto EDUTHON han sido alcanzados de forma plena, no solo en términos cuantitativos, sino también cualitativos, generando un impacto significativo en los estudiantes, el profesorado y la comunidad educativa en general. Las acciones emprendidas han fortalecido la competencia digital, promovido el uso de metodologías activas y favorecido la empleabilidad del estudiantado, al tiempo que han contribuido a construir una cultura de innovación educativa basada en la colaboración, el diálogo y el compromiso social.

### 3. Metodología empleada en el proyecto

El proyecto EDUTHON se ha basado en una metodología activa, colaborativa e intergeneracional, estructurada en torno al hackathon educativo como eje vertebrador. Este enfoque metodológico ha estado alineado con los principios de la investigación-acción participativa, combinando la reflexión crítica con la acción práctica, la co-creación con la evaluación constante, y la implicación activa de todos los actores educativos (Díez-Gutiérrez, 2020).

Desde una perspectiva holística e interdisciplinar, la metodología del proyecto se ha articulado en varias dimensiones:

- **Colaboración intergeneracional y multidisciplinar:** El equipo ha estado compuesto por estudiantes, profesorado, profesionales externos y personal técnico, provenientes de diferentes titulaciones de la Facultad de Educación. Esta diversidad ha permitido una aproximación compleja, inclusiva y rica a las temáticas tratadas, en especial al trabajo en red, al fortalecimiento de la competencia digital y a la empleabilidad.
- **Hackathon como metodología clave:** El hackathon ha sido entendido como una experiencia de aprendizaje disruptiva dentro del aula, orientada a “hackear” las estructuras tradicionales de enseñanza y promover una comunidad de aprendizaje activa. Esta dinámica ha fomentado la innovación, la resolución de problemas reales, la creatividad y la colaboración (Cwikel y Simhi, 2021). Los participantes trabajaron en equipos para idear, desarrollar y presentar soluciones digitales a retos vinculados con su formación docente.
- **Formación continua y seminarios:** La metodología empleada en el proyecto descansa en diversas formaciones que se han dado a los estudiantes, tanto para el desarrollo efectivo de los hackathones, como para la asistencia al seminario formativo, con 3 sesiones diferenciadas, como explicaremos más adelante.
- **Recogida de datos y evaluación participativa:** El proyecto incorporó herramientas de diagnóstico y evaluación, como cuestionarios sobre competencia digital y empleabilidad. Además, se emplearon instrumentos de autoevaluación y reflexión tras cada actividad, lo que facilitó un aprendizaje metacognitivo y la mejora continua del proceso formativo.
- **Producción y transferencia de conocimiento:** A lo largo del desarrollo del proyecto se han producido recursos didácticos y materiales de apoyo (como la guía del hackathon) y se han documentado las experiencias en la página web del equipo, facilitando así la transferencia a otros contextos docentes.

Este enfoque metodológico ha permitido integrar la teoría con la práctica, la universidad con el entorno profesional, y ha situado al estudiante en el centro del proceso educativo, fomentando su autonomía, creatividad y pensamiento crítico.

#### **4. Recursos humanos**

El desarrollo del proyecto EDUTHON ha contado con un equipo humano amplio, diverso y altamente cualificado, conformado por profesorado, personal técnico, estudiantes de distintas titulaciones y profesionales del ámbito educativo. Esta pluralidad ha sido clave para garantizar una perspectiva intergeneracional, interdisciplinar y colaborativa en todas las fases del proyecto. Cada miembro ha aportado su experiencia y conocimientos específicos, contribuyendo de manera activa al diseño, implementación y evaluación de las acciones formativas. La combinación de perfiles académicos, técnicos y estudiantiles ha enriquecido el proceso de innovación educativa, permitiendo una conexión real entre la universidad y el entorno profesional.

A continuación, se detalla la composición del equipo participante:

- **Profesorado de la Universidad Complutense de Madrid:**
  - o Daniel Pattier Bocos (responsable)
  - o María Carmen Saban Vera
  - o Inmaculada Gómez Jarabo
  - o María Rosa Sobrino Callejo
  - o Sergio Reyes Angona
  - o Ismael López Moreno
  - o Luis Miguel Barrigüete Garrido
  - o Carmen Pérez Delgado
  
- **Estudiantes:**
  - o Kamala Albalá López
  - o Ruth de Francisco Salmerón
  - o Adriana Domenica Lara
  - o Laura Martín Río
  - o Yaiza Martínez Gibello
  - o Emma Moreno Moyano
  
- **PTGAS:**
  - o José Luis Fernández Esteban
  - o Montserrat Martínez Bueno
  
- **Profesores/investigadores externos:**
  - o Marta Gómez Gómez (Universidad Rey Juan Carlos).
  - o Katuska Fernández Morales (Universidad Autónoma de Baja California, México)
  
- **Otros profesionales de la educación:**
  - o Héctor Molero Lombarte (profesor)
  - o Pablo Sánchez Mirete (director general del Consejo General de Colegios de Educadoras y Educadores Sociales)

## 5. Desarrollo de las actividades

A lo largo de su desarrollo, en el proyecto EDUTHON se han llevado a cabo un conjunto de actividades formativas, participativas y metodológicas orientadas a alcanzar los objetivos planteados en la propuesta inicial. Las acciones se han articulado principalmente en torno a tres ejes fundamentales: los hackathones educativos, el seminario formativo y el trabajo continuo de evaluación, documentación y transferencia. Todas las actividades han sido diseñadas desde una lógica de aprendizaje activo, colaborativo y dialógico, alineadas con el marco metodológico basado en la investigación-acción participativa.

### 5.1. Realización de dos hackathones educativos

El eje metodológico central del proyecto EDUTHON ha sido la organización de dos hackathones educativos, concebidos como experiencias de aprendizaje activo, intensivo y colaborativo, en las que el estudiantado se enfrentó a un reto común: fomentar el *networking* entre iguales. El objetivo era promover entre los participantes la capacidad de establecer vínculos sociales más allá de su grupo habitual de amigos, interactuando con estudiantes de otras titulaciones, cursos y perfiles, y generando una red de colaboración más amplia, diversa e inclusiva dentro del entorno universitario.

Ambos hackathones se organizaron en espacios físicos especialmente preparados para facilitar la interacción, la creatividad y la participación dinámica. La estructura de las sesiones se diseñó en torno a microtalleres temáticos conducidos por los propios estudiantes, lo que les permitió asumir un rol protagonista en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Estos talleres abordaron competencias y temáticas tanto académicas como sociales, culturales y comunicativas, todas ellas vinculadas de manera transversal a la competencia digital, la empleabilidad y la ciudadanía activa.

Primer hackathon: 26 de noviembre de 2024 (horario de tarde) – Gran Aula de Música.

Este primer encuentro se celebró en la Gran Aula de Música de la Facultad de Educación, un espacio amplio y versátil que permitió organizar la sala en estaciones de trabajo grupales. Los estudiantes se organizaron en equipos multidisciplinares, y cada grupo diseñó y llevó a cabo un microtaller con una propuesta formativa breve, de 10 a 15 minutos, orientada a mejorar la interacción entre iguales.

Entre los talleres realizados destacaron iniciativas centradas en el aprendizaje de lengua de signos, enseñanza básica de chino mandarín, técnicas de papiroflexia, estrategias para viajar más barato o recomendaciones para iniciarse en el voluntariado. La variedad temática permitió a los estudiantes poner en juego su creatividad, empatía y habilidades comunicativas, generando un ambiente colaborativo donde se visibilizaron saberes no siempre reconocidos en los entornos académicos tradicionales.



Segundo hackathon: 29 de noviembre de 2024 (horario de mañana) – Hiperaulas 1 y 2.

La segunda edición del hackathon se llevó a cabo en las Hiperaulas 1 y 2, lo que permitió trabajar en salas diferenciadas pero interconectadas, generando un entorno flexible y adaptable a distintas dinámicas. Esta disposición facilitó el desarrollo simultáneo de múltiples microtalleres, cada uno de ellos con un enfoque lúdico, cultural, expresivo o artístico, orientado a favorecer la conexión emocional entre los participantes y la construcción de comunidad.



Los talleres incluyeron experiencias de música y baile colaborativo, dibujo cooperativo, construcción de historias colectivas, improvisación teatral, técnicas básicas de repostería, o incluso un taller de relajación y meditación guiada. El enfoque era múltiple: favorecer la expresión personal, promover el conocimiento mutuo entre los participantes y mejorar sus habilidades sociales.

Ambos hackathones fueron vividos como experiencias transformadoras por parte del estudiantado, que destacó la oportunidad de “aprender haciendo”, de trabajar en equipo y de enfrentarse a problemas reales de manera creativa y crítica.

## **5.2. Seminario formativo: sesiones temáticas en doble horario**

Otro de los pilares del proyecto ha sido la realización de un seminario formativo estructurado en tres sesiones temáticas, cada una de las cuales se repitió en dos franjas horarias (mañana y tarde) con el fin de facilitar la participación del mayor número posible de estudiantes de distintas titulaciones. Estas sesiones no sólo proporcionaron formación teórica y práctica, sino que también favorecieron el diálogo intergeneracional, la interdisciplinariedad y el trabajo colaborativo entre docentes, expertos, profesionales y estudiantes (Reyes-Angona et al., 2024).

Sesión 1: Metodologías activas para el fortalecimiento de la competencia digital. Marco de referencia y estrategias didácticas. Fechas: lunes 24 de marzo (16:30-18:30h) y miércoles 5 de marzo (10:30-12:30h) de 2025.

Esta primera sesión se centró en la fundamentación teórica y práctica de las metodologías activas, con especial atención a su potencial para desarrollar la competencia digital. Se trabajaron estrategias desde una visión innovadora y con un especial énfasis en la importancia de mantener activos a los estudiantes en el proceso de aprendizaje, desde el marco que nos brinda el modelo DigCompEdu. Los participantes reflexionaron sobre el rol docente en entornos digitales y exploraron herramientas para integrar estas metodologías en la formación universitaria.

Sesión 2: Empleabilidad y competencia digital. Uso profesional de redes sociales para la búsqueda de empleo (LinkedIn). Fechas: lunes 3 de marzo (16:30-18:30h) y miércoles 26 de marzo (10:30-12:30h) de 2025.

La segunda sesión tuvo como objetivo mejorar la empleabilidad de los estudiantes a través del fortalecimiento de su identidad digital. Se abordó el uso de LinkedIn como herramienta clave para la inserción laboral y el *networking* profesional. Se realizaron

ejercicios prácticos de creación y optimización de perfiles, y se debatieron buenas prácticas para el uso ético y estratégico de las redes sociales en el contexto educativo.

**Sesión 3:** Conversatorio colaborativo con profesionales del ámbito educativo. Fechas: miércoles 2 de abril (16:30-18:30) y miércoles 23 de abril (10:30-12:30) de 2025.

Esta tercera sesión adoptó la forma de un conversatorio abierto entre estudiantes y profesionales del sector educativo: educadores/as sociales, pedagogos/as y orientadores/as. El formato promovió el intercambio de experiencias, la resolución de dudas sobre la práctica profesional y el análisis de los desafíos actuales en el ámbito educativo. Esta actividad ha sido especialmente valorada por su componente vivencial, su capacidad de generar conexiones con el mundo laboral y su contribución a la orientación profesional del estudiantado.



### **5.3. Evaluación, documentación y transferencia de resultados**

En paralelo a las actividades presenciales, el proyecto ha desplegado una línea constante de evaluación y sistematización de los procesos y resultados. Se diseñaron e implementaron cuestionarios para diagnosticar la competencia digital y la percepción de empleabilidad del estudiantado. Estos instrumentos han permitido medir el impacto del proyecto y orientar mejoras futuras.

Como parte de la estrategia de difusión, el proyecto ha participado en la Jornada “Aprendizaje Eficaz con TIC” de la Universidad Complutense de Madrid, ha enviado una comunicación al congreso internacional CUICIID, y ha elaborado una guía didáctica del hackathon educativo publicada con ISBN (en trámite, a fecha de cierre de esta memoria). Además, se encuentran en proceso de elaboración tres artículos científicos que analizarán, respectivamente, el desarrollo de la competencia digital, la efectividad de las metodologías activas y el impacto del hackathon en la formación docente.

Asimismo, para facilitar la visibilidad del proyecto, y, especialmente, la accesibilidad y transferencia de los resultados, se ha creado una página web dentro de la plataforma de la Universidad Complutense de Madrid (<https://www.ucm.es/emticrea/>), para documentar y recoger toda la experiencia de EDUTHON, junto con otras de naturaleza similar, en un laboratorio permanente para la innovación educativa llamado EMTICREA.

En conjunto, estas actividades han permitido no solo cumplir los objetivos previstos, sino también consolidar un modelo formativo innovador, participativo y transferible, centrado en el estudiante y vinculado a las necesidades reales del contexto educativo y profesional. El proyecto EDUTHON se ha constituido, así, como una experiencia significativa de innovación docente en la universidad, con impacto académico, metodológico y social.

## Referencias

- Cwikel, J. y Simhi, M. (2021). Using the Hackathon Model in Social Work Education. *Social Work Education*, 40(1), 1-14. <https://doi.org/10.1080/02615479.2021.1910654>
- Díez-Gutiérrez, E. J. (2020). Otra investigación educativa posible: investigación-acción participativa dialógica e inclusiva. *Márgenes*, 1(1), 115–128. <https://doi.org/10.24310/mqnm.v1i1.7154>
- Pattier, D. (2024). Communication and Emerging Teaching Models: A Study on Youtubers Teachers. *Multidisciplinary Journal of Educational Research*, 14(1), 1–16. <https://doi.org/10.17583/remie.9887>
- Pattier, D., Gómez-Jarabo, I., & Gómez-Gómez, M. (2024). Impacto del Seminario Formativo en el Grado en Educación Social. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1–19. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-648>
- Redecker, C. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. JRC Science for Policy Report.
- Reyes-Angona, S., Saban Vera, C., & Sobrino Callejo, R. (2024). Identidad profesional del educador social a partir de acciones formativas dialógicas con perspectiva intergeneracional. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1–18. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-452>
- Sánchez, G. I., Concha, C. M., & Rojas, C. A. (2022). Hackathon social como metodología activo-participativa para el aprendizaje colaborativo e innovador en la formación universitaria. *Información Tecnológica*, 33(4), 161–170. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642022000400161>
- Santamaría López, E. y Orteu Guiu, X. (2020). ¿Qué ocurre con la empleabilidad? Reflexiones críticas sobre su orientación y desafíos en tiempos de crisis. *Lan Harremanak*, (43), 21-40. <https://doi.org/10.1387/lan-harremanak.21657>
- Sanz-Martos, S. (2017). Hackathon: el poder del intercambio de información y el aprendizaje. *Anuario ThinkEPI*, 11, 274–277. <https://doi.org/10.3145/thinkepi.2017.53>
- UNESCO (2021). *Reimagining our futures together: A new social contract for education*. <https://doi.org/10.54675/ASRB4722>