

Artículo de Investigación

El aprendizaje por proyectos y su combinación con el kahoot como estrategia gamificada en el ámbito universitario

Project-based learning and its combination with kahoot as a gamified strategy in the university environment

José Manuel Jiménez Rodríguez: Universidad de Granada, España.

jmjimenez@ugr.es

Fecha de Recepción: 01/06/2024

Fecha de Aceptación: 20/10/2024

Fecha de Publicación: 21/01/2025

Cómo citar el artículo

Jiménez Rodríguez, J. M. (2025). El aprendizaje por proyectos y su combinación con el kahoot como estrategia gamificada en el ámbito universitario [Project-based learning and its combination with kahoot as a gamified strategy in the university environment]. *European Public & Social Innovation Review*, 10, 01-13. <https://doi.org/10.31637/epsir-2025-1116>

Resumen

Introducción: La educación superior es testigo del aumento de metodologías pedagógicas emergentes, cuyo carácter innovador otorgan protagonismo al alumnado y las tecnologías. Entre estas se encuentra el Aprendizaje Basado en Proyectos y la gamificación. **Metodología:** Estudio observacional descriptivo transversal, cuya muestra representa una N=303 individuos. **Resultados:** Participa el total de la muestra (tasa de respuesta del 100%). El 87,4% del total son mujeres. La edad media de la muestra es de 21,5 años. El 69,9% del alumnado está matriculado en el Grado universitario de Trabajo Social, y el 43,5% está adscrito a la Universidad Complutense de Madrid. El 57,7% de los participantes asegura tener un conocimiento bueno sobre la técnica del Aprendizaje Basado en Proyectos. **Discusión:** El Aprendizaje Basado en Proyectos y la gamificación han demostrado su eficacia. Diversos estudios declaran que su uso favorece la autonomía y destrezas en el alumnado universitario, quien se encuentra muy familiarizado con las tecnologías y la digitalización. **Conclusiones:** De este estudio se deduce que el alumnado universitario de

Trabajo Social y Educación Social presenta una notable apertura a las nuevas técnicas y metodologías de enseñanza. Este considera que el Aprendizaje Basado en Proyectos pone en evidencia el compromiso, permitiendo la adquisición de competencias investigadoras.

Palabras clave: aprendizaje basado en proyectos; gamificación; kahoot; educación superior; trabajo social; educación social; investigación; competencia.

Abstract

Introduction: Higher education is witnessing the increase in emerging pedagogical methodologies, whose innovative nature gives prominence to students and technologies. Among these is Project Based Learning and gamification. **Methodology:** Cross-sectional descriptive observational study, whose sample represents N=303 individuals. **Results:** The entire sample participated (100% response rate). 87,4% of the total are women. The average age of the sample is 21,5 years. 69,9% of the students are enrolled in the University Degree in Social Work, and 43,5% are enrolled at the Complutense University of Madrid. 57,7% of the participants claim to have good knowledge about the Project Based Learning technique. **Discussion:** Project Based Learning and gamification have proven effective. Various studies declare that its use promotes autonomy and skills in university students, who are very familiar with technologies and digitalization. **Conclusions:** From this study it is deduced that university students of Social Work and Social Education present a notable openness to new teaching techniques and methodologies. This considers that Project Based Learning presents commitment, allowing the acquisition of research skills.

Keywords: project-based learning; gamification; kahoot; higher education; social work; social education; investigation; competence.

1. Introducción

La enseñanza universitaria se ha ido transformando y adaptando a los nuevos cambios sociales y sus renovadas exigencias pedagógicas. Al igual que en otros ámbitos, esta se ha tenido que adaptar a la realidad actual, donde el modelo clásico de enseñanza-aprendizaje da paso a estrategias innovadoras marcadas por la tecnología.

La generación Z, signada por una tendencia normalizada del uso del internet y las Web 2.0 y 3.0, reconfigura el modo de hacer y actuar en el aula; hecho obliga al docente universitario (muchos de ellos pertenecientes a la generación de los *millennials*) a ir acomodando nuevas predilecciones.

Los últimos lustros son testigo de emergentes estrategias de enseñanza, donde la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, los dispositivos electrónicos, etc., se hallan presentes. Y permiten incorporar técnicas innovadoras. Entre estas se encuentran el Aprendizaje Basado en Proyectos (en adelante ABP) o la gamificación y sus diversas herramientas de uso. Estas han permitido que el alumnado universitario adquiera conocimientos y competencias de manera autónoma, quedando reforzado el compromiso individual y la propia autodeterminación; valores que pueden favorecer el futuro profesional del mismo.

1.1. El Aprendizaje Basado en Proyectos: breve aproximación metodológica

La Universidad española es testigo del influjo de emergentes estrategias pedagógicas. El Plan Bolonia (iniciado en 1999 con la Declaración de Bolonia) abre paso a renovados modelos de enseñanza-aprendizaje, donde el alumnado adquiere protagonismo. Es en el año 2010

cuando se aprueba el Marco Europeo de Cualificaciones, cuyos resultados de aprendizaje son evaluados mediante tres niveles: conocimiento (teórico y práctico); destreza (cognitiva e instrumental); competencia (autonomía y autodeterminación). Y donde el ABP puede verse representado (Comisión Europea, s.f.; Unión Europea, s.f.).

Hablar del ABP implica centrar la atención en una metodología activa cuyo foco de interés radica en el alumnado, basada en principios constructivistas (Kokotsaki *et al.*, 2016). Se trata de una herramienta que permite al alumnado trabajar de manera colaborativa en la resolución de un problema. A través de la aproximación sucesiva, el alumnado trata de buscar soluciones a las cuestiones planteadas, lo que propicia la indagación o investigación y el trabajo independiente. Asimismo, el ABP se convierte en una estrategia integradora que permite la movilización de saberes, donde el proyecto, en sí mismo, faculta al alumnado para planificar acciones, ejecutarlas y evaluarlas (Jonnaert *et al.*, 2008; Díaz-Barriga, 2015). Mediante su uso, el alumnado desarrolla destrezas como: la planificación, la escucha activa, la negociación, etc., de las acciones a desarrollar en el proyecto, lo que lleva implícita una toma de decisiones compartida y consensuada entre los componentes de este. Tal circunstancia convierte al ABP en una estrategia generadora de ideas, lo que permite originar diversos enfoques al problema planteado y un banco de soluciones (Cobo y Valdivia, 2017). Aquí el alumnado adquiere talento, desarrollando lo que se conoce como habilidades “blandas”. Es decir, aquellas relacionadas con la comunicación, la escucha y la coordinación, entre otras (González-Morales *et al.*, 2011; Harmer y Stokes, 2014; Vogler *et al.*, 2018).

Por otra parte, el ABP se fundamenta sobre pilares que refuerzan su uso y la calidad del aprendizaje a través del mismo. Aritio *et al.* (2021), tras la revisión realizada a los planteamientos de diversos autores, entienden que son pilares del ABP: el contenido significativo; la manifestación espontánea del interés; la creación de un escenario; la necesidad de saber; la pregunta que dirija la investigación; la voz y voto para el alumnado; las competencias del siglo XXI; la investigación, pues lleva a la innovación; la evaluación, la retroalimentación y la revisión; la presentación del producto final ante la audiencia.

La implementación del ABP exige pericia, así como conocer las etapas que lo sustentan. Autores como Cobo y Valdivia identifican como etapas: a) el planteamiento del proyecto y organización; b) la investigación sobre el tema; c) la definición de los objetivos y plan de trabajo; d) la implementación; e) la presentación y evaluación de los resultados (Cobo y Valdivia, 2017, p. 7-8). No obstante, el desarrollo del ABP puede encontrar dificultades a considerar desde el momento de su puesta en marcha. Tales dificultades se relacionan con aspectos como: el temario; el trauma (relacionado este con la negación, la aceptación; el entusiasmo, la decepción, la indiferencia, la ejecución, el retorno al entusiasmo); los aspectos individuales del alumnado; la evaluación. Aun así, sus ventajas justifican el riesgo de su utilización.

1.2. La técnica de la gamificación: aprendizaje a través del entretenimiento

En educación superior, al igual que el ABP, confluyen otras técnicas de enseñanza-aprendizaje que permiten mejorar el rendimiento académico del alumnado y afianzar su competencia (Jiménez, 2020). Estas pueden ser utilizadas de manera aislada o conjunta, cuya aula se convierte en un escenario adecuado para la innovación. Aunque también, según la técnica, para el esparcimiento; sea la gamificación una de ellas. Esta última se asocia al marketing empresarial, siendo transferencia al ámbito educativo gracias a figuras como Tomas W. Malone o James P. Gee, entre otros (Jiménez, 2020a).

La gamificación es la técnica que permite al alumnado adquirir y asimilar conocimientos mediante métodos lúdico-formales (Kapp, 2012). Dicha técnica favorece el talento, la destreza, la motivación, etc., del alumnado. Además, potencia la habilidad y la creatividad, lo que hace del aula un entorno atractivo (Jiménez, 2020a).

Hacer uso del juego (mediante herramientas como el Kahoot y sus distintas propuestas) incrementa la competitividad. Además de valores como la cooperación y la solidaridad entre quienes participan (Díaz y Troyano, 2013; Casanova *et al.*, 2018).

Actualmente, la gamificación se utiliza (en el ámbito educativo) para fomentar la participación y el pensamiento lúdico, combinado con las nuevas tecnologías (Eniac, 2017). Sus características se asocian con la interacción, objetivos, estética y niveles del juego. De este modo, la gamificación promueve, según autores como Blanco: a) la captación de la atención del estudiante y la estimulación de su participación; b) la necesidad de un reto a lograr; c) ser llamativa para el estudiante; d) la asignación de niveles que den respuesta a la variedad (Blanco, 2015). Tales características conectan al alumnado con el pensamiento lúdico, así como con los elementos de la gamificación propuestos por autores tales como Kevin Werbach y Dan Hunter. Estos elementos se clasifican en las categorías: dinámicas, mecánicas y componentes. Y estas, a su vez, quedan fragmentadas en: logros, avatares, retos, competición, emociones, progresión, etc. (Werbach y Hunter, 2012; Jiménez, 2020b).

Sobre la base que fundamenta a la gamificación, cabe decir que dicha técnica (por mediación del juego) fomenta el aprendizaje inductivo. Para ello, es necesario saber seleccionar la dinámica o actividad más motivadora para el alumnado, hecho que precisa del sondeo previo.

Los autores Zichermann y Cunningham (2011), Kapp (2012) o Bruder (2015), entienden que son ventajas de la gamificación que justifican su uso: el aumento de la motivación; la producción de cooperación; la generación de un ambiente de aprendizaje animado o divertido; la creación de espacios de retroalimentación (el alumnado como proceso); el mejoramiento del autoconocimiento, etc. Tales ventajas justifican los posibles inconvenientes, entre los que destacan: el elevado coste en la producción de material audiovisual; elevada inversión de tiempo para la elaboración de los materiales a utilizar en el aula; la posible distracción con el juego; dificultad para equilibrar el carácter lúdico y formativo de la actividad; la desmotivación, entre otras (Roa *et al.*, 2021).

Finamente, diversos estudios confirman que la gamificación se ha extendido en la educación superior. Esta herramienta ha sido bien acogida entre el alumnado universitario quien aplica en sus tareas esta y otras técnicas y metodologías emergentes.

1.3. La competencia investigadora en educación superior mediante la innovación docente

La adaptación de la Universidad española al Espacio Europeo de Educación y los estándares establecidos por el Plan Bolonia exigen reconfiguraciones de tipo normativo, así como metodológico. Esto ha exigido el diseño de mecanismos garantistas de una educación superior al nivel de calidad que Europa demanda; cuyo énfasis vaya dirigido a la investigación y el trabajo autónomo por parte del alumnado. Tal situación ha requerido el desarrollo de estrategias pedagógicas innovadoras, donde el alumnado universitario adquiere protagonismo.

En este sentido, el informe *Trends V* (documento que la Asociación de universidades europeas viene presentando), la comunicación emitida por la Comisión de las Comunidades Europeas al Consejo y al Parlamento Europeo de 10 de mayo de 2006 y el comunicado emitido por la Conferencia de Ministros de Educación, tras la reunión celebrada en Lovaina el 28 y el 29 de abril de 2009, apuestan por el liderazgo, las nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje y la educación centrada en el alumando. También por las tecnologías de la información y la comunicación (Del Pozo, 2009).

El llamado modelo Tuning, desarrollado en el bienio 2003-2004 (el cual trata de hallar puntos de concurrencia con el comunicado de Berlín de 19 de septiembre de 2003), apuesta por el sistema de créditos y la enseñanza centrada en el estudiantado. Tal y como establece González Ferreras en el monográfico *“Una introducción a Tuning Educational Structures in Europe. La contribución de las universidades al proceso de Bolonia”*, y publicado en el año 2009:

Los sistemas de educación pueden describirse según su enfoque más centrado en el profesor o más centrado en el estudiante. El enfoque centrado en el profesor generalmente es independiente del tiempo, partiendo de la base de que el propio tema de estudio es lo que el profesor considera que el estudiante debería aprender en su curso. El enfoque centrado en el estudiante concede más importancia al diseño del programa de estudio global y se centra sobre todo en la utilidad de los programas de estudio de cara a la futura posición del graduado en la sociedad. En este último enfoque son esenciales una correcta asignación de los créditos y una definición razonable de los resultados del aprendizaje (p. 70).

El enfoque centrado en el alumnado hace pensar en sus competencias y desarrollo de sus habilidades, talentos, etc., donde técnicas pedagógicas como el ABP y la gamificación, o las metodologías activas de enseñanza cobran sentido. Y donde la capacidad investigadora se convierte en punto central para la autodeterminación y el futuro profesional del mismo (Morales *et al.*, 2013). Queda patente que el uso de dichas estrategias de innovación docente fomenta la capacidad investigadora, por lo que se convierten en una buena opción a combinar con el modelo clásico de enseñanza-aprendizaje. Estudios como el realizado Guity y Mendoza (estudio cuasi-experimental, de corte/control) así lo demuestran. Dicho estudio confirma que el uso en el aula de estrategias de innovación docente hace que el alumnado adquiera competencias conceptuales, procedimentales y actitudinales; hecho que favorece la resolución de problemas y la investigación (Guity y Mendoza, 2018). Finalmente, cabe decir que el uso de estas, y otras, estrategias de innovación docente fomentan la participación, el autoaprendizaje y el pensamiento crítico. Y, por ende, la competencia investigadora (Legaz *et al.*, 2017). En el contexto español, tal competencia puede verse reforzada a través del denominado Trabajo de Fin de Grado o Trabajo de Fin de Máster, el cual permite al alumnado acercarse a las distintas metodologías y diseños de investigación existentes. También a las diferentes plataformas de búsqueda bibliográfica entre las que se encuentran la *Web of Science*.

2. Metodología

Es objetivo de este estudio identificar el conocimiento y percepción que tiene el alumnado universitario sobre el ABP en combinación con la gamificación. Para ello, se realiza un estudio observacional descriptivo transversal, multicéntrico, en el que participa el alumnado del Grado de Trabajo Social y Educación Social de varias universidades (Universidad de Huelva, Universidad Complutense de Madrid y Universidad de Granada), durante en curso académico (junio de 2023 a junio 2024). Para la obtención de la muestra de estudio se realiza un muestreo aleatorio simple sobre una población de 1400 individuos (IC al 95%, ME al 5%), cuya N=303. Respecto de los criterios de selección de la muestra, son criterios de inclusión:

estar matriculado en el Grado de Trabajo Social o Educación Social de las universidades indicadas durante el año en curso, estar acogido al modelo de evaluación continua y tener un claro dominio del español. Asimismo, son criterios de exclusión: la interrupción permanente de la asistencia a clase (por cualquier circunstancia), por verse afectada la participación en las estrategias de innovación docente señaladas. En cuanto a las variables de estudio, estas se relacionan con el sexo, la edad, el curso académico y la Universidad de pertenencia (variables independientes), así como con el conocimiento y percepción sobre estas metodologías (variables dependientes). Para la recogida de datos se hace uso del cuestionario “*ad hoc*”. Dicho cuestionario está compuesto de 14 ítems con respuesta de carácter dicotómico o múltiple. Para la interpretación de los datos obtenidos se realiza un análisis descriptivo mediante software Epi Info, versión 7.2. Finalmente, no se identifican limitaciones en el estudio.

3. Resultados

En este estudio participa el total de la muestra (tasa de respuesta del 100%). El 87,4% del total son mujeres. La edad media de la muestra es de 21,5 años (Rango: 18-55). El 69,9% del alumnado se halla matriculado en el Grado universitario de Trabajo Social, y el 43,5% está adscrito a la Universidad Complutense de Madrid (Tablas 1 y 2).

Respecto del conocimiento que se tiene sobre el ABP, el 57,7% de los participantes asegura tener un conocimiento bueno sobre dicha técnica. El 55,4% afirma que el ABP ha sido una técnica bastante eficaz para la adquisición de los contenidos de la materia estudiada durante el curso, y el 56,4% considera que esta técnica le ha permitido (bastante) afianzar los conceptos claves y contenidos centrales de la materia. El 57,1% entiende que el ABP ha favorecido bastante su nivel de autonomía en el estudio (trabajo autónomo), y el 53,8% sostiene que el ABP ha potenciado bastante su compromiso con la asignatura estudiada y los temas abordados en la misma (Tablas 3 y 4). Por su parte, el 84,4% del total recomendaría la técnica del ABP al resto de los docentes que forman parte del aprendizaje de estos durante el Grado, y en la misma proporción se repetiría la experiencia vivenciada (la técnica del ABP) en otras asignaturas del Grado (Tabla 5).

En cuanto a la combinación del ABP y el Kahoot (técnica basada en el juego y su sistema de premio/recompensa), el 45,8% declara que la conjugación de ambas técnicas lo ha incentivado bastante para leer los documentos recomendados previamente al desarrollo de la clase (Tabla 4). El 49,8% pone de manifiesto, en su categoría “muy de acuerdo”, que el aprendizaje a través del juego y las tecnologías (aplicaciones móviles) son una metodología adecuada a utilizar en la enseñanza universitaria y, en este mismo rango de valor, el 54,4% considera que el Kahoot favorece la competitividad (como un valor positivo) del alumnado que participan de este (Tabla 6). Asimismo, el 53,8% asegura que el Kahoot ha permitido (bastante) evaluar correctamente el aprendizaje adquirido a través del ABP (Tabla 4).

Finalmente, desde la aproximación de estas técnicas de innovación docente a la investigación, el 48,1% está de acuerdo en considerar que es necesaria la competencia investigadora en la enseñanza universitaria (Tabla 6). El 60% sostiene que la técnica del ABP le ha permitido adquirir competencias investigadoras, y el 52,4% confirma que el uso de la Web of Science le ha ayudado a implementar su capacidad de investigación (Tabla 4).

Tabla 1.
Grado universitario al que se está adscrito

Grado académico	F	%
Trabajo Social	212	69,97
Educación Social	91	30,03
Total	303	100,00

Fuente: Elaboración propia (2024).

Tabla 2.
Universidad de pertenencia

Universidad	F	%
Universidad Complutense de Madrid (UCM)	132	43,56
Universidad de Huelva (UHU)	91	30,03
Universidad de Granada (UGR)	80	26,40
Total	303	100,00

Fuente: Elaboración propia (2024).

Tabla 3.
Nivel de conocimiento del Aprendizaje Basado en Proyectos

	Muy malo		Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%	N	%	F	%
P1	5	1,65	7	2,31	56	18,48	175	57,76	60	19,80	303	100,00

P1. Identifica cuál es tu conocimiento sobre la técnica basada en el Aprendizaje por Proyectos (técnica empleada para el aprendizaje de los contenidos de esta asignatura).

Fuente: Elaboración propia (2024).

Tabla 4.
Análisis descriptivo de las variables categóricas de la percepción respecto del Aprendizaje Basado en Proyectos y la técnica del Kahoot

	Nada		Poco		Bastante		Mucho		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%	N	%
P1	--	--								
P2	6	1,98	31	10,23	168	55,45	98	32,34	303	100,00
P3	7	2,31	33	10,89	171	56,44	92	30,36	303	100,00
P4	7	2,31	27	8,91	173	57,10	96	31,68	303	100,00
P5	6	1,98	25	8,25	163	53,80	109	35,97	303	100,00
P6	--	--								
P7	--	--								
P8	4	1,32	33	10,89	139	45,87	127	41,91	303	100,00
P9	--	--								
P10	--	--								
P11	8	2,64	41	13,53	163	53,80	91	30,03	303	100,00
P12	--	--								
P13	9	2,97	43	14,19	182	60,07	69	22,77	303	100,00
P14	22	7,26	55	18,15	159	52,48	67	22,11	303	100,00

P2. ¿El Aprendizaje por Proyectos ha sido una técnica eficaz para adquirir los contenidos de la materia estudiada?

P3. ¿La técnica del Aprendizaje por Proyectos te ha permitido afianzar los conceptos claves y contenidos centrales de la materia estudiada?

P4. ¿La técnica del Aprendizaje por Proyectos ha favorecido tu nivel de autonomía en el estudio (trabajo autónomo)?

- P5. El Aprendizaje por Proyectos ¿ha potenciado tu compromiso con esta asignatura y los temas que se han abordado en ella?
- P8. La técnica del Kahoot y su desarrollo (mediante el juego y el sistema de premio/recompensa), en combinación con el Aprendizaje por Proyectos ¿te ha incentivado para leer los documentos recomendados previamente al desarrollo de la clase?
- P11. ¿El Kahoot ha permitido evaluar correctamente el aprendizaje que has adquirido a través del Aprendizaje por Proyectos?
- P13. La técnica del Aprendizaje por Proyectos ¿te ha permitido adquirir competencias investigadoras?
- P14. ¿La utilización de la Web of Science te ha ayudado a implementar la capacidad de investigación?

Fuente: Elaboración propia (2024).

Tabla 5.

Análisis descriptivo de las variables categóricas (dicotómicas) de la percepción respecto del Aprendizaje Basado en Proyectos

P6	F	%
NO	14	4,62
SI	256	84,49
NS/NC	33	10,89
Total	303	100,00
P7	F	%
NO	21	6,93
SI	256	84,49
NS/NC	26	8,58
Total	303	100,00

P6. ¿Recomendarías la técnica del Aprendizaje por Proyectos al resto de los docentes que forman parte de tu aprendizaje durante este Grado?

P7. ¿Repetirías la experiencia vivenciada (la técnica del Aprendizaje por Proyectos) en otras asignaturas?

Fuente: Elaboración propia (2024).

Tabla 6.

Análisis descriptivo de las variables categóricas de la percepción respecto del Kahoot como técnica gamificada

	Muy en desacuerdo		En desacuerdo		Indiferente		De acuerdo		Muy de acuerdo		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%	N	%	F	%
P9	3	0,99	3	0,99	15	4,95	131	43,23	151	49,83	303	100,00
P10	1	0,33	6	1,98	13	4,29	118	38,94	165	54,46	303	100,00
P12	2	0,66	4	1,32	29	9,57	146	48,18	122	40,26	303	100,00

P9. El aprendizaje a través del juego y las tecnologías (aplicaciones móviles) ¿son una metodología adecuada para utilizar en la enseñanza universitaria (educación superior)?

P10. ¿El Kahoot favorece la competitividad (como un valor positivo) de los alumnos que participan de este?

P12. ¿Consideras que es necesaria la competencia de investigación en tu enseñanza universitaria?

Fuente: Elaboración propia (2024).

4. Discusión

El ABP es una técnica pedagógica extendida en el ámbito universitario. El alumnado de educación superior, cada vez más, está familiarizado con modelos emergentes de enseñanza-aprendizaje. Este ha podido identificar los beneficios que presentan el uso de tales modelos, donde queda patente el protagonismo de dicho alumnado (autonomía, implicación, etc.).

Del estudio realizado se comprueba que el alumnado universitario (Grados de Trabajo Social y Educación Social) presenta un conocimiento adecuado sobre el ABP. Este encuentra en el ABP una técnica eficaz para la adquisición y afianzamiento de los contenidos pedagógicos estudiados. Asimismo, entiende que dicha técnica favorece el trabajo autónomo y el compromiso con la asignatura estudiada; de ahí que la mayoría recomendaría el ABP a otros docentes del Grado, y repetiría la experiencia. Investigaciones como la realizada hace algunos años por la *Faculty of the Illinoir Mathematics and Science Academy* y la *Chigado Academy of Science* (estudio de caso-control) muestran que, el alumnado que aprendió por medio del ABP obtuvo mejores resultados, en lo que a resolución de problemas se refiere, en comparación con el grupo control (Gallagher *et al.*, 1992). Asimismo, estudios más recientes como el desarrollado por Rodríguez Sandoval y colaboradores demuestran que, del alumnado investigado y que hace uso del ABP, el 30% afirma haber aprendido bien mediante esta técnica, y el 60% sostiene haber aprendido muy bien (Rodríguez *et al.*, 2010). De igual modo, autores como Mioduser y colaboradores declaran que el alumnado que aprende mediante la técnica de ABP presentan una mejor calificación en comparación con otros grupos de trabajo analizados. Tal alumnado desarrolla habilidades de aprendizaje autónomo que perdura en el tiempo (Mioduser y Betzer, 2007).

Respecto del Kahoot como técnica gamificada, y su combinación con el ABP, la mitad del alumnado encuestado declara que la conjunción de ambas metodologías ha incentivado la lectura de los documentos recomendados. De igual modo, dicho alumnado manifiesta que el aprendizaje a través del juego y el uso de las tecnologías son una estrategia adecuada a desarrollar en la enseñanza universitaria. Al igual que el Kahoot favorece la competitividad (como un valor positivo) (Jiménez, 2023). El reciente estudio realizado por Martínez y colaboradores, sobre una muestra de más de 800 alumnos universitarios, confirma que la utilización del Kahoot ha hecho que el alumnado adquiera calificaciones por encima de la media, respecto quien no la ha puesto en práctica. Asimismo, dichos autores manifiestan que esta técnica no permite predecir el rendimiento del alumnado. Pero afirman que se trata de un recurso útil que rompe con la rutina y hace las clases más amenas y entretenidas. Y favorece la competencia digital (Martínez *et al.*, 2022). Así, el Kahoot se convierte en una herramienta que anula la monotonía que puede provocar la clase teórica, garantizando la autoevaluación (Hernández y Belmonte, 2020).

Finalmente, tras la aproximación de estas técnicas de innovación docente a la investigación, casi la mitad del alumnado encuestado considera que es necesaria la competencia investigadora en la enseñanza universitaria, sosteniendo que la técnica del ABP permite adquirir competencias investigadoras. Estudios inéditos como el realizado por Toledo y colaboradores durante el año 2015, con alumnos del Grado Universitario de Educación Infantil de la Universidad de Sevilla confirman que, el alumnado que hace uso del ABP pone de manifiesto que esta técnica ha favorecido el trabajo de investigación. Dicho alumnado manifiesta que el ABP ha hecho posible la autogestión del trabajo a desarrollar, quedando avalada la eficacia colaborativa. De este también se puede extraer la gran satisfacción mostrada por el alumnado respecto de la metodología utilizada. Dicho alumnado entiende que el APB ha fomentado el liderazgo, la creatividad y la capacidad crítica y autocrítica (Toledo y Sánchez, 2018).

5. Conclusiones

La tradición en la formación de Trabajo Social ha estado caracterizada, y lo está, por la unión entre teoría y práctica profesional, y su conciliación académica por medio de la enseñanza universitaria. En los últimos lustros la educación superior, como otras, se ha visto influida

por innumerables metodologías emergentes de aprendizaje, donde destaca el aula invertida, el ABP, la gamificación, etc. La utilización de estas herramientas, en concreto la metodología del ABP, motiva al alumnado universitario para el aprendizaje autónomo y el conocimiento, preparándolo para su futura vida profesional; hecho que promueve la conexión entre el aprendizaje en el aula y la realidad (tangible). Dicha metodología, combinada con la gamificación (Kahoot), refuerza la motivación del estudiantado hacia el aprendizaje de contenidos. También impulsa su participación en la realización de actividades grupales, lo que potencia la cooperación (Rojas *et al.*, 2021).

De los hallazgos más destacados del estudio se puede concluir diciendo que el alumnado universitario de los grados de Trabajo Social y Educación Social de las universidades de Granada, Huelva y Complutense de Madrid presenta un conocimiento adecuado sobre la técnica del ABP. Este se muestra abierto a dicha herramienta pedagógica, por lo que la extenderían a otras materias. De las respuestas otorgadas se detona que este alumnado percibe positivamente el ABP y la gamificación, lo que se traduce en una apta apertura a nuevas estrategias pedagógicas de enseñanza-aprendizaje. Tal situación hace pensar en el impacto que puede tener la utilización de las mismas en el alumnado, cuyo empleo los dota de competencias propicias para su futuro profesional. También para el descubrimiento y la investigación es sus distintos niveles. Es por ello que la comunidad universitaria (en su conjunto) se ha de hacer eco de la importancia que tienen estas metodologías las cuales, combinadas con la tecnología, resultan atractivas y de gran eficacia. Prueba de esto son los resultados que se alcanzan cuando se evalúa el conocimiento del alumnado tras el uso de tales técnicas (Jiménez, 2022). De ahí que las agencias académicas deban promover mecanismos que propicien su desarrollo, evitando cualquier obstáculo que dificulte su empleo.

6. Referencias

- Aritio, R., Berges, L., Cámara, T. y Cárcamo, M.E. (2021). Cuestiones clave para el trabajo en ABP: pilares, fases, beneficios y dificultades. En A. Pérez, E. Fonseca y B. Lucas (Eds.). *Iniciación al Aprendizaje Basado en Proyectos: claves para su implementación* (pp. 9-19). Universidad de la Rioja.
- Bruder, P. (2015). Game on: gamification in the classroom. *Education Digest*, 80(7), 56-60. <https://clsu-ced-education-digest.com/archives>
- Casanova-Pastor, G., Parra-Santos, M. T. y Molina-Jorda, J. M. (2018). La gamificación ajedrecística como estrategia pedagógica para el profesorado: un estudio de caso en el Grado de Química. En R. Roig (Ed.). *El compromiso académico y social a través de la investigación e innovación educativas en la Enseñanza Superior* (pp. 101-111). Octaedro.
- Cobo Gonzales, G. y Valdivia Cañotte, S.M. (2017). *Aprendizaje basado en proyectos*. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Comisión Europea (s.f.). Proceso de Bolonia y Espacio Europeo de Educación Superior. European Commission. <https://acortar.link/rKuOEA>
- Del Pozo-Andrés, M. M. (2009). El proceso de Bolonia en las aulas universitarias: una perspectiva europea. *Cuestiones Pedagógicas*, 19, 55-73. <https://n9.cl/py3ll>
- Díaz-Barriga, F. (2015). Estrategias para el desarrollo de competencias en educación superior. En G. Carrillo (Ed.). *I Encuentro Internacional Universitario. El currículo por competencias*

- en la educación superior. *Ponencias y debate* (pp. 63-86). Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Díaz-Cruzado, J. y Troyano-Rodríguez, Y. (2013, 8-9 mayo 8-9). El potencial de la gamificación aplicado al ámbito educativo [Presentación de comunicación]. III Jornadas de Innovación Docente. Innovación Educativa: respuesta en tiempos de incertidumbre Sevilla, España. <http://hdl.handle.net/11441/59067>
- Eniac. (2017). Origen de la gamificación educativa. Eniac. <https://acortar.link/pcF1Y0>
- Gallagher, S. A., Stepien, W. J. y Roshenthal, H. (1992). The effects of problem-based learning on problem solving. *Gifted Child Quarterly*, 36(4), 195-200. <https://doi.org/10.1177/001698629203600405>
- González Ferreras, J. M. (2009). *Una introducción a Tuning Educational Structures in Europe. La contribución de las universidades al proceso de Bolonia*. Universidad de Deusto.
- González-Morales, D., Moreno-Antonio, L. M. y Roda-García, J. L. (2011). Teaching “soft” skills in software engineering. En *Learning Environments and Ecosystems in Engineering Education* (pp. 630-637). EDUCON.
- Guity-López, S. P. y Mendoza, J. A. (2018). Desarrollar estrategias didácticas para la adquisición de competencias investigativas en estudiantes de octavo grado del Centro de Investigación e Innovación Educativas. *Paradigma: Revista De Investigación Educativa*, 25(39), 31-56. <https://doi.org/10.5377/paradigma.v25i39.6255>
- Harmer, N. y Stokes, A. (2014). *The benefits and challenges of project-based learning: a review of the literature*. Pedagogic Research Institute and Observatory (PedRIO), Plymouth University.
- Hernández-Ramos, J. P. y Belmonte, M. L. (2020). Evaluación del empleo de Kahoot en la enseñanza superior presencial y no presencial. *Education in the Knowledge Society*, 21, 13. <https://doi.org/10.14201/eks.22910>
- Jiménez-Rodríguez, J. M. (2020a). Gamificación y Trabajo Social: nuevos retos y tecnologías de la información y la comunicación en educación superior. *Revista de Investigación Transdisciplinaria en Educación, Empresa y Sociedad*, 4, 522-532. <https://doi.org/10.34893/2r63-ks42>
- Jiménez, J. M. (2020b). La gamificación en la educación superior: una revisión bibliográfica actual para su implantación en el Grado de Trabajo Social. En R. Roig, J. M. Antolí, y N. Pellín (Eds.). *Redes de Investigación e Innovación en Docencia Universitaria* (pp. 85-94). Universidad de Alicante.
- Jiménez, J. M. (2022). Disposición del alumnado universitario ante la rúbrica como metodología de evaluación en la enseñanza online. En N. Martínez, I. Mosquera y A. J. Moreno (Eds.). *Tic docentes* (pp. 191-201). Thomson Reuters-Aranzadi.
- Jiménez, J. M. (2023). El kahoot como estrategia pedagógica en el Grado de Trabajo Social: hacia una apuesta tecnológica gamificada en un contexto universitario emergente. En E. López y C. Bernal (Eds.). *Educación, tecnología, innovación y transferencia del conocimiento* (pp. 199-208). Dykinson.

- Jonnaert, P., Barrere, J., Masciotra, D. y Yaya, M. (2008). La competencia como organizadora de los programas de formación: hacia un desempeño competente. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 12(3), 1-30. <https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/20489>
- Kapp, K. M. (2012). *The Gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. Pfeiffer.
- Kokotsaki, D., Menzies, V. y Wiggins, A. (2016). Project-based learning: a review of the literatura. *Improving Schools*, 19(3), 267-277. <https://doi.org/10.1177/1365480216659733>
- Legaz-Pérez, I., Gutiérrez, L. y Luna, A. (2017). Brainstorming como recurso docente para desarrollar competencia investigadora. *Revista Iberoamericana De Educación*, 74(1), 133-148. <https://doi.org/10.35362/rie741631>
- Martínez-López, V., Campo, M.A., Fueyo, E. y Dobarro, A. (2022). La herramienta Kahoot! como propuesta innovadora de gamificación educativa en Educación Superior. *Digital Education Review*, 42, 34-49. <https://doi.org/10.1344/der.2022.42.34-49>
- Mioduser, D. y Betzer, N. (2007). The contribution of project-based learning to high achievers' acquisition of technological knowledge. *International Journal of Technology and Design Education*, 18, 59-77. <https://doi.org/10.1007/s10798-006-9010-4>
- Morales-Rodríguez, F. M., Trianes, M. V. y Casado, A. M. (2013). Eficacia de un programa para fomentar la adquisición de competencias solidarias en estudiantes universitarios. *European journal of education and psychology*, 6(2), 95-104. <https://doi.org/10.1989/ejep.v6i2.106>
- Roa-González, J., Sánchez, A. y Sánchez, N. (2021). Evaluación de la implantación de la Gamificación como metodología activa en la Educación Secundaria española. *REIDOCREA*, 10(12), 1-9. <https://digibug.ugr.es/handle/10481/66357>
- Rodríguez-Sandoval, E., Vargas, E.M. y Luna, J. (2010). Evaluación de la estrategia aprendizaje basado en proyectos. *Educación y educadores*, 13(1), 13-25.
- Rojas-Viteri, J., Álvarez, A. y Bracero, D. (2021). Uso de Kahoot como elemento motivador en el proceso enseñanza-aprendizaje. *Revista Cátedra*, 4(1), 98-114. <https://doi.org/10.29166/catedra.v4i1.2815>
- Toledo-Morales, P. y Sánchez, J.M. (2018). Aprendizaje basado en proyectos: una experiencia universitaria. *Profesorado-Revista de currículum y formación del profesorado*, 2(22), 471-491. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i2.7733>
- Unión Europea (s.f.). El Marco Europeo de Cualificaciones (MEC). Unión Europea. <https://n9.cl/8tdaa>
- Vogler, J. S., Penny, P., Davis, D. W., Mayfield, B. E., Finley, P. M. y Yasseri, D. (2018). The Hard Work of Soft Skills: Augmenting the Project-Based Learning Experience with Interdisciplinary Teamwork. *Instructional Science: An International Journal of the Learning Sciences*, 46(3), 457-488. <https://doi.org/10.1007/s11251-017-9438-9>

Werbach, K. y Hunter, D. (2012). *For the win: how game thinking can revolutionize your business*. Wharton Digital Press.

Zichermann, G. y Cunningham, C. (2011). *Gamification by design: Implementing game mechanics in web and mobile apps*. O'Reilly Media.

Financiación: Este estudio se halla vinculado al Proyecto de Investigación Educativa “Impacto del aprendizaje por proyectos y la gamificación como herramientas de innovación y mejora docente e investigación para el desarrollo de competencias profesionales en el alumnado universitario de educación superior” de la Universidad de Huelva (2023/2024).

Agradecimientos: al alumnado del Grado de Trabajo Social de la Facultad de Trabajo Social de la Universidad Complutense de Madrid y la Universidad de Granada, así como al alumnado del Grado de Educación Social de la Facultad de Educación, Psicología y Ciencias del Deporte de la Universidad de Huelva, por su participación desinteresada en esta investigación.

AUTOR/ES:

José Manuel Jiménez Rodríguez

Universidad de Granada, España.

Doctor en Ciencias Sociales; Licenciado en Antropología Social y Cultural; Diplomado en Trabajo Social; Máster universitario en problemas sociales: dirección y gestión de programas sociales; Máster universitario en derecho de extranjería; Experto universitario en asesoramiento de inmigrantes en España y la Unión Europea, titulaciones expedidas por la Universidad de Granada (España). Experto universitario en promoción de la salud en contextos sanitarios, educativos y sociales; Experto universitario en bioética; Experto universitario en género y salud, titulaciones expedidas por la Escuela Andaluza de Salud Pública (España). Presidente de la Asociación Científica para la investigación Medioambiental, la Salud Pública y la Participación Comunitaria (ACIMESP). Miembro de EPICAS. Grupo de Investigación de Epidemiología Clínica, Ambiental y Transformación Social de la Universidad de Huelva (Código CTS-997).

jmjimenez@ugr.es

Índice H: 6

Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0003-3780-104X>

Scopus ID: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56724678400>

Google Scholar: <https://scholar.google.es/citations?user=D68EV6YAAAAJ&hl=es>

ResearchGate: <https://www.researchgate.net/profile/Jose-Jimenez-Rodriguez-2>

Academia.edu: <https://independent.academia.edu/JoseManuelJimenezRodriguez1>