ISSN 2529-9824



Artículo de Investigación

# Impacto de la gamificación y el aprendizaje-servicio en la motivación y el compromiso social del alumnado universitario

## Impact of gamification and service-learning on university students' motivation and social engagement

Carmen Navarro-Mateos¹: Universidad de Granada, España.

carmenavarro@correo.ugr.es

**Isaac J. Pérez-López:** Universidad de Granada, España.

isaacj@ugr.es

Fecha de Recepción: 15/09/2025 Fecha de Aceptación: 16/10/2025 Fecha de Publicación: 21/10/2025

#### Cómo citar el artículo

Navarro-Mateos, C. y Pérez-López, I. J. (2026). Impacto de la *gamificación* y el aprendizaje-servicio en la motivación y el compromiso social del alumnado universitario [Impact of gamification and service-learning on university students' motivation and social engagement]. *European Public & Social Innovation Review*, 11, 01-17. https://doi.org/10.31637/epsir-2026-1951

#### Resumen

**Introducción:** La desmotivación del alumnado es uno de los problemas del ámbito universitario. Un gran aliado en este sentido son las metodologías activas, puesto que ponen al alumnado en el centro de su proceso formativo. Este estudio analiza una propuesta de intervención en educación universitaria que combina la *gamificación* y el aprendizaje-servicio. **Metodología:** A través de un enfoque cualitativo basado en el paradigma interpretativo, se analizaron testimonios anónimos de estudiantes recopilados a lo largo del proyecto, mediante un análisis temático apoyado en el *software NVivo*. **Resultados:** Los resultados muestran que la narrativa basada en *La casa de papel* incrementó la motivación del alumnado, favoreciendo su implicación en el proceso de aprendizaje. Además, el enfoque experiencial

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> **Autor Correspondiente:** Carmen Navarro-Mateos. Universidad de Granada (España).





facilitó la construcción de aprendizajes significativos, vinculando teoría y práctica, y fomentando la creatividad en futuros docentes. **Discusión:** Los resultados obtenidos coinciden con los de otras intervenciones basadas en la ficción, mostrando los altos niveles de motivación que despierta en los estudiantes el hecho de ser los protagonistas de una experiencia de aprendizaje activa y vivencial. **Conclusiones:** La intervención demostró ser una estrategia eficaz para mejorar la motivación, el aprendizaje y el compromiso social, reforzando la idea de que metodologías activas y la *gamificación* pueden transformar la formación universitaria.

**Palabras clave:** universidad; aprendizaje-servicio; gamificación; aprendizaje; motivación; compromiso; social; experiencial.

#### **Abstract**

**Introduction:** Student demotivation is one of the main challenges in higher education. Active methodologies serve as a powerful tool to address this issue, as they place students at the center of their learning process. This study analyzes an intervention in university education that combines gamification and service-learning. **Methodology:** Using a qualitative approach based on the interpretive paradigm, anonymous student testimonies collected throughout the project were analyzed through thematic analysis, supported by *NVivo* software. **Results:** The findings indicate that the narrative inspired by *Money Heist* increased students' motivation, enhancing their engagement in the learning process. Additionally, the experiential approach facilitated the construction of meaningful learning, linking theory and practice while fostering creativity among future educators. **Discussion:** The results align with previous fiction-based interventions, highlighting the high levels of motivation that emerge when students become protagonists in an active and immersive learning experience. **Conclusions:** The intervention proved to be an effective strategy for enhancing motivation, learning, and social commitment, reinforcing the idea that active methodologies and gamification can transform university education.

**Keywords:** university; service-learning; gamification; learning; motivation; commitment; social; experiential.

#### 1. Introducción

Las instituciones educativas deben apostar por un nuevo enfoque, partiendo de un modelo en el que los estudiantes universitarios adquieran competencias aplicables a su contexto (Martínez-Clares y González-Morga, 2018), siendo fundamental el desarrollo de la capacidad de aprender a aprender de manera autónoma (García-Marín, 2012; Jaquinet-Aldanás *et al.*, 2016). Por tanto, se convierte en prioritario relacionar aquello que aprende el alumnado con su futura práctica profesional para, de este modo, favorecer la transferencia formativa (Zapatero-Ayuso *et al.*, 2021).

Para lograr que el aprendizaje sea realmente significativo será fundamental incidir en la motivación del alumnado, pues esta es un condicionante fundamental del rendimiento académico, ya que desencadena diversos factores que incitan el aprendizaje (Ito y Umemoto, 2022). De hecho, la motivación influye en la manera en la que se asimilan los conocimientos, y en el desarrollo de diferentes competencias y habilidades relacionadas con la futura práctica profesional (Alemán-Marichal *et al.*, 2018).



En contraposición, el desinterés y la apatía aparecen de forma habitual en la formación superior, como resultado de la sensación que tienen los estudiantes de no tener los niveles de conocimientos necesarios para dar respuesta a un reto, o de no percibir aquello que se le plantea como desafiante (Abuhamdeh, 2020). Hay evidencia que demuestra que la velocidad y eficacia en el aprendizaje depende de los niveles de motivación, siendo, por tanto, algo a tener muy en cuenta a la hora de afrontar un proceso formativo, para lograr un buen desarrollo profesional y personal (Manrique, 2015).

En este sentido, la teoría de la autodeterminación (Deci y Ryan, 2000; Ryan y Deci, 2020) ofrece un marco especialmente relevante, al distinguir entre la motivación intrínseca (que impulsa al estudiante por interés, curiosidad o satisfacción personal) y la motivación extrínseca (guiada por recompensas externas o reconocimiento). Investigaciones recientes en el ámbito universitario han demostrado que enfoques activos en el aprendizaje pueden fomentar ambos tipos de motivación, al combinar desafíos atractivos con una aplicación real del conocimiento (Li *et al.*, 2024; Valero-Valenzuela *et al.*, 2024).

#### 1.1. Gamificación

La *gamificación* ha experimentado un notable auge en la última década en el ámbito educativo (Dicheva *et al.*, 2015), con el objetivo de aumentar la motivación y el compromiso del alumnado en su proceso formativo. Esta utiliza aquellos elementos y mecánicas que hacen atractivos a los juegos y videojuegos (Kapp, 2012) con el fin, tal y como expresa Pérez-López (2020), de:

Cautivar al alumnado para sumergirlo en una aventura que le permita alcanzar una finalidad educativa que trascienda el final de la experiencia, a partir de un propósito apasionante y donde los retos y recursos que plantee el docente (guía, pero no protagonista) deberán estar coherentemente integrados en la narrativa que se haya construido (p. 39).

Para construir experiencias de aprendizaje realmente memorables, debemos partir de aquellos aspectos que son atractivos y motivadores para el alumnado (Pérez-López y Navarro-Mateos, 2022). En este sentido, la ficción tiene en la actualidad una gran significatividad para los jóvenes y adolescentes (Lacalle, 2015). Con la finalidad de aumentar aún más la motivación del alumnado y, aprovechando aquellos aspectos que son más significativos para los estudiantes, surge el concepto de *gamificción* (Pérez-López, 2018), es decir, aprovechar los principios y principales elementos motivadores de los juegos en la adaptación de una referencia fílmica (serie de televisión o película) en el ámbito educativo.

Para lograrlo, será muy importante adaptar lo más fielmente posible aquellos aspectos clave de la referencia utilizada, tratando de recrear las emociones y sensaciones que viven sus protagonistas, para aumentar la credibilidad de la propuesta (Pérez-López y Navarro-Mateos, 2019). Aunque el concepto de *gamificción* sea reciente, hay diferentes intervenciones en las que se ha puesto de manifiesto su enorme potencial, pues tiene incidencia en diversas variables relacionadas con la salud, la gestión emocional y el clima de aula (Mora-González *et al.*, 2020; Navarro-Mateos *et al.*, 2024; Pérez-López *et al.*, 2019). De aquí la relevancia del presente artículo, pues aporta nuevas evidencias del impacto de esta metodología de trabajo en la formación universitaria.



#### 1.2. Aprendizaje-servicio

Cuando hablamos de metodologías activas nos referimos a un enfoque del aprendizaje en el que la acción tiene una enorme importancia, apostando por un rol activo del alumnado para lograr aprender a aprender (Jiménez-Hernández *et al.*, 2020). Al hacer a los estudiantes partícipes del proceso, se desarrollan diferentes habilidades y competencias a través de procesos de reflexión, implicación y desarrollo de la conciencia crítica, asumiendo su responsabilidad en el aprendizaje (De Oliveira *et al.*, 2019; Frost y Connolly, 2015).

Dentro de ellas encontramos el aprendizaje servicio (ApS). La responsabilidad social universitaria conforma una línea de actuación que pretende generar iniciativas que resuelvan problemas sociales globales (Martínez-Usarralde *et al.*, 2019). En el contexto de formación universitaria, el desafío se encuentra en fomentar competencias y valores en el alumnado que incidan de manera positiva en la sociedad (Chen *et al.*, 2015). En esta línea, el ApS está teniendo cada vez más repercusión en los diferentes niveles educativos, en particular, en la formación universitaria (García-Romero y Lalueza, 2019), con el fin de aumentar el aprendizaje y compromiso social de los estudiantes. Para ello, un aspecto clave es crear redes de colaboración con diferentes asociaciones y organizaciones sociales para aumentar la significatividad del aprendizaje, contextualizándolo en un escenario real (Ferrán-Zubillaga & Guinot-Viciano, 2012). Gracias a esta metodología se puede lograr un aumento de la participación y de la motivación del alumnado hacia la tarea (Huda *et al.*, 2018).

Este aspecto será fundamental, más aún tras las dificultades subyacentes que experimentan los estudiantes en el sistema de educación superior tras la pandemia producida con el SARS-CoV-2 (Pastran *et al.*, 2020). Diferentes estudios reflejan que el aislamiento social, la ansiedad y la depresión relacionada con la situación de incertidumbre que se estaba viviendo dificultaron la adaptación a los nuevos formatos de sesión (Rosario-Rodríguez *et al.*, 2020). Además, en un momento de tanto distanciamiento social, construir un proyecto en el que se fomente la interacción entre los alumnos y la construcción de lazos será un factor fundamental para que los aprendizajes arraiguen con más fuerza, disminuyendo además los sentimientos de aislamiento y frustración vividos durante esta etapa (Rangel-Romero, 2022).

En la literatura científica se observa una mayor presencia de propuestas que integran el ApS y la *gamificación* en los niveles de educación primaria (García-Tudela, 2022; Santos-Calero y Cañadas, 2023) y secundaria (Gilabert-González, 2024). Los estudios realizados en el ámbito de educación superior evidencia el gran potencial de esta combinación metodológica (Santaolalla-Pascual, 2025), lo que pone de manifiesto la necesidad de desarrollar más intervenciones que consoliden su impacto positivo en aspectos académicos y sociales.

### 2. Justificación y objetivos

El presente artículo tiene un doble objetivo, por un lado, describir una propuesta de intervención que combina la *gamificación* y el ApS en la formación universitaria y, por otro, analizar el impacto de esta, en concreto, su influencia en la motivación, aprendizaje y compromiso social del alumnado. Todo ello partiendo de las narrativas que los estudiantes compartieron, de manera anónima y voluntaria, a lo largo de toda la experiencia.

El proyecto llevado a cabo se ubica en la asignatura *Fundamentos de la Educación Física y Deportiva* (de segundo curso del grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte de la Universidad de Granada), con una carga lectiva de 6 créditos ECTS. Los participantes fueron un total de 51 (11 mujeres y 40 hombres). El periodo de docencia abarcó del 21 de febrero al 8 de junio de 2022, con un total de tres clases a la semana (martes, jueves y viernes).



Los principales objetivos de la asignatura son:

- 1. Aprender los fundamentos necesarios a la hora de planificar la Educación Física (EF) y saber cómo aplicar la EF para educar para la vida.
- 2. Adquirir competencias fundamentales para el desarrollo de la labor docente.
- 3. Interiorizar la importancia de la innovación como camino hacia la mejora de la calidad educativa.

La popular serie de televisión *La casa de papel* fue la referencia fílmica utilizada para construir la propuesta de intervención denominada *La cárcel de papel*, dada la gran repercusión a nivel mundial que la serie estaba teniendo. A nivel narrativo se utilizó el movimiento generado por El Profesor y su banda para extrapolarlo al ámbito educativo, dando lugar a la secuela educativa de dicha serie.

En este sentido, a nivel narrativo se les invitó a convertirse en "la nueva Resistencia", un grupo de "rebeldes" que lucharía por hacer que el aprendizaje tuviera más peso en la sociedad, y se priorizara antes que un mero papel (los títulos universitarios de los que muchos alumnos son *presos*, ya que ansían tenerlos sin importarles, tristemente en muchas ocasiones, el aprendizaje que puedan adquirir -de ahí el nombre del proyecto-). De esta manera, se pretendía promover la conciencia crítica del alumnado y la capacidad de reflexión acerca de su realidad.

La finalidad última del proyecto era poder convertir el "botín" que lograra todo el grupo (a través de la realización de los diferentes retos y misiones planteados) en dinero real y, de este modo, ayudar a una asociación o colectivo que trabajara con población en riesgo de exclusión social o vulnerabilidad. De hecho, era interesante apostar por la idea de convertir un elemento extrínseco, como el dinero, clave en la serie (motor de todas las acciones que ocurren) en algo intrínseco, con un carácter solidario. Cada vez que el alumnado realizaba un nuevo reto o misión recibía un billete a modo *feedback* inicial, que incluía un personaje de la serie, una frase característica y la cuantía del mismo (Figura 1). Ese "dinero" lo iban acumulando de manera grupal. A raíz de ello, y con la intención de dar testimonio también de su compromiso, el docente se comprometió a donar el 10% del "botín" que lograra el alumnado a la asociación que eligieran.

**Figura 1.**Ejemplos de los billetes otorgados a modo feedback



**Fuente:** Elaboración propia (2025)



Todo ello formó parte de lo que se denominó "Plan Felicidad" (haciendo referencia a los diferentes planes que El Profesor lleva a cabo en la serie). Gracias a él, y al ApS, se podría ver el efecto que las "pequeñas" acciones tienen en el entorno cercano, dándole muestras al alumnado, a través de la propia experiencia, de que pueden (y deben) ser generadores de cambio.

De hecho, el ApS complementa muy bien los beneficios que aporta la *gamificación*, pues invita a una mirada inquieta, crítica y global que permite captar y definir los problemas reales que afectan a la comunidad, convirtiendo al alumnado en verdaderos agentes de cambio. El "Plan Felicidad" estuvo compuesto por 3 fases:

- 1. "Banco de Felicidad": una aproximación al ApS que pretendía que los estudiantes regalaran su tiempo al resto de compañeros, planteando talleres de manera altruista en los que pusieran sus conocimientos y experiencia al servicio de ellos. Gracias a esta iniciativa, empezarían a trabajar competencias docentes fundamentales para su futura labor profesional, como las habilidades comunicativas o la planificación, además de ayudar a otras personas a aprender algo nuevo (la esencia de la profesión docente).
- 2. PDFs": a través de Proyectos de Felicidad (Pérez-López, 2021) tenían el reto de hacer más feliz a una o varias personas de su entorno, conocidas o no, al menos durante 21 días. A partir de ahí, teniendo eso como referencia, deberían concretar su objetivo en función de la/s persona/s o colectivo en cuestión y las necesidades detectadas en el análisis previo que debían realizar. Para ello se les requería la base de una programación (principal aspecto del que debían mostrar su competencia en la asignatura), pero con un valor añadido muy significativo y enriquecedor para el alumnado, pues debían analizar la realidad, plantear un objetivo concreto, diseñar un plan de actuación y mostrar evidencias de los resultados obtenidos.
- 3. "Misión *Patch Adams*": poniendo el foco en la acción comunitaria, debían colaborar con una asociación que mejorara la calidad de vida de algún colectivo en riesgo de exclusión social o vulnerabilidad. Los propios estudiantes fueron los responsables de investigar y conocer diversos colectivos y organizaciones que trabajan en esta línea, para que de este modo fuera más significativo para ellos, decidiéndose por la asociación *Calor y Café*. Tras una reunión inicial de un grupo de estudiantes con la asociación, se detectaron las principales necesidades que tenían, y se organizó una campaña de recogida de alimentos no perecederos, ropa de segunda mano, material de limpieza e higiene y juguetes. Posteriormente, se establecieron diferentes comisiones (grupo de intendencia, diseño, difusión y organización) para operativizar las acciones a realizar.

Gracias a la gran iniciativa del alumnado, y a las muchas personas que lograron movilizar, se pudo entregar a la asociación una gran cantidad de alimentos no perecederos, productos de higiene, etc. (Figura 2), a lo que habría que añadir lo recaudado a través de la realización de diversas rifas y sorteos.



**Figura 2.**Recursos logrados en la misión Patch Adams



Fuente: Elaboración propia (2025).

#### 3. Metodología

El proceso se ha enmarcado en el paradigma interpretativo (Canales, 2006; Ricoy-Lorenzo, 2006). Con la intención de conocer el verdadero alcance de lo vivido por el alumnado, se ha considerado la metodología cualitativa como la más adecuada, siguiendo las líneas trazadas para el diseño, análisis e interpretación marcadas por Denzin y Lincoln (2012). Esta metodología es esencial para dar respuesta a los diferentes interrogantes, buscando la exploración de conceptos o puntos de vista. A partir de ella, se pretende tener una visión de las percepciones, emociones, sentimientos, experiencias y comportamiento de las personas que participan en el proyecto.

Entre febrero y junio de 2022 los estudiantes compartieron, de manera anónima y voluntaria, a través de una pregunta abierta (mediante *Google Drive*), sus emociones, aprendizajes y aspectos más y menos positivos a lo largo de la experiencia. Tras ello se ha realizado un análisis temático, apoyado por estrategias categoriales (Braun y Clarke, 2006), donde la utilización del *software NVivo* 11 ha jugado un papel relevante para dotar de calidad a la investigación, ayudando a categorizar, codificar y construir las matrices de contingencia, que han permitido un análisis de las percepciones y teorías implícitas construidas por los participantes.

El punto de partida fue la lectura de los 184 testimonios que se recibieron a lo largo de la propuesta. A continuación, se crearon las categorías principales y las correspondientes subcategorías, identificando los aspectos más relevantes según la percepción de los estudiantes (Figura 3). Se realizó un primer análisis e interpretación de sus narraciones evaluativas desde una perspectiva global para, posteriormente, hacer hincapié en lo referente a la motivación, aprendizaje y el compromiso social que desencadenó la propuesta en los estudiantes.



**Figura 3.**Sistema de categorías tras la codificación

Códigos	Q Buscar Proyecto		~
Nombre	Archivos	▲ Referencias	
O1_Motivación	1	92	
O Emociones	1	38	
O Narrativa	1	33	
O Implicación	1	21	
O2_Aprendizaje	1	79	
O Transferencia_futura	1	44	
O Enfoque_práctico	1	29	
O3_Impacto_social	1	56	
O Toma_conciencia	1	31	
O Compromiso	1	23	

Fuente: Elaboración propia (2025).

La ética en la investigación se garantizó desde un consentimiento informado aprobado por el comité de ética de la Universidad de Granada, en el que se garantizaba la confidencialidad y el anonimato de los participantes. A la hora de redactar los resultados se han utilizado nombres de ciudades, al igual que ocurría en *La casa de papel*.

#### 4. Resultados y discusión

#### 4.1. El poder de la motivación

A tenor de los testimonios de los estudiantes, el hecho de utilizar la narrativa de una de sus series de televisión favoritas fue un enorme acierto, generando una gran motivación pues, tal y como expresa Nairobi: «Cuando descubrimos que la narrativa iba a ser *La casa de papel* me vine arribísima. Es una de mis series top. Lo último que me podría imaginar es que en la universidad formaría parte de la nueva Resistencia. ¡Me flipa!» (Testimonio 3). La *gamificción* se construye sobre la idea de adaptar de la manera más fiel posible los aspectos clave de una referencia fílmica, para aprovechar la enorme motivación que le supone al alumnado vivir en primera persona aquello que previamente han disfrutado como espectadores (Pérez-López, 2018). Buena muestra de ello es el testimonio que comparte Berlín:

No te imaginas lo que nos motivó saber que la asignatura la ibas a montar a partir de *La casa de papel*. Recuerdo estar hablando con varios compañeros y lo más repetido era que nos parecía increíble poder hacer una asignatura en la universidad como si fuéramos los protagonistas de una de nuestras series favoritas. ¡Un sueño! Desde ese momento nos ganaste, ¡estábamos deseando empezar! (Testimonio 7).

En otras intervenciones en las que se han utilizado series de enorme significatividad para el alumnado, como es el caso de *Juego de Tronos* o *Los 100*, los niveles de motivación también fueron muy elevados, no solo al comienzo, sino a lo largo de toda la experiencia de aprendizaje (Pérez-López *et al.*, 2019; Pérez-López y Navarro-Mateos, 2021).

Además, el hecho de darles la oportunidad a los estudiantes de realizar retos en los que interactuaban con su entorno cercano e, incluso, llegaban a mejorarlo fue un gran disparador de la motivación.



Esta idea se refleja a la perfección en el testimonio de Tokio, en el que expresa sus ganas de realizar otro proyecto de felicidad: «Me gustaría poder hacer otro PDF sobre mis 21 días siendo voluntaria de la asociación, ¡ESTOY MOTIVADÍSIMA con la idea y me encantaría!» (Testimonio 44). Con este ejemplo podemos comprobar cómo es posible incidir en la motivación intrínseca del alumnado en el contexto universitario, ya que en el caso de esta alumna lo que la mueve a la acción no es una determinada recompensa, sino el hecho de sentir que progresa, aprende y es más competente (Deci y Ryan, 2000; Marczewski, 2018; Vallerand, 2000). En esta línea, adquiere gran relevancia que los futuros profesionales del ámbito educativo sean conscientes de su labor como agentes de cambio, y comprendan cómo los elementos y herramientas que tienen a su disposición les pueden ayudar a afrontar diversos retos sociales (Pico y Arroyave, 2021).

Por otro lado, es interesante destacar cómo el propio estudiantado es consciente del motor que supone la motivación, algo muy importante a tener en cuenta como futuros docentes. Para ello resulta fundamental incidir en los procesos de reflexión, una fase clave a la hora de plantear metodologías activas (Rüütmann, 2019). Gracias a estos espacios, alumnos como Lisboa llegan a ser conscientes del aprendizaje obtenido, y de la importancia de implicarse y comprometerse con el proceso formativo:

Me ha sorprendido tanto lo mucho que he crecido aquí, haciendo lo impensable para mí. Realmente siento la magia de la motivación, y como nos puede llevar a avanzar tanto. Que entre miles de formas distintas de enseñar, ninguna hasta ahora me hubiese hecho mantenerme viva de esa forma (Testimonio 162).

La motivación y el disfrute son aspectos fundamentales, pues logran que el interés de los estudiantes se mantenga activo y aumente su sentimiento de pertenencia (Dismore, 2016; Pedler *et al.*, 2022). En línea con ello, cabe destacar testimonios como el de Moscú: «El hecho de despertarme e ilusionarme nada más que de pensar en ir a clase de fundamentos es algo que nunca había experimentado, y es que en las clases no solo me lo paso de escándalo, sino que tengo la sensación de estar aprendiendo constantemente» (Testimonio 101).

Con respecto al sentimiento de pertenencia, el grado de inmersión de los estudiantes fue muy notable, como se evidencia en comentarios como el de Manila: «De verdad que he llegado a sentirme parte de la nueva Resistencia, estoy deseando que llegue el día en que sea profesora y pueda poner en práctica todo lo aprendido en esta aventura. Como decíamos en clase: ¡Jarana!» (Testimonio 149).

#### 4.2. Significatividad en el aprendizaje

Un planteamiento de estas características, en el que los estudiantes son los verdaderos protagonistas, y en el que se apuesta por la significatividad, incide en la calidad de los aprendizajes adquiridos en el contexto universitario (García-Jiménez y Lorente-García, 2017). En muchas ocasiones, el alumnado universitario se desmotiva por el hecho de percibir aquello que aprende como poco útil o aplicable, siendo un aspecto fundamental que las competencias y contenidos adquiridos tengan una aplicación real y significativa. Esta idea la refleja muy bien Oslo cuando comparte: «veo esta asignatura como una experiencia que realmente me va a aportar para mi futuro profesional y no un estorbo. Con esto me refiero a que la enseñanza siempre debería ser algo positivo, que aporte, y que realmente sirva de algo» (Testimonio 57).



También cabe destacar cómo el alumnado percibe un enfoque así como algo especial, y agradece poder tener esa oportunidad formativa, tal y como muestra Marsella: «Muchísimas gracias por generar estos espacios de aprendizaje tan poco habituales en la universidad, y que tanto nos enriquecen y hacen aprender de verdad» (Testimonio 81). Además, vivencian en primera persona de qué manera se pueden plantear los contenidos teóricos de forma atractiva, desarrollando una competencia fundamental como futuros docentes, la creatividad. Buena muestra de ello es el testimonio de Denver:

Si hay un aprendizaje que nunca olvidaré es el que estoy viviendo en primera persona, que aprender algo no tiene que ser aburrido. Ya me cuestiono siempre cómo hacer las cosas más atractivas, lo que está haciendo que mi creatividad cada vez sea mayor, y además me sienta más orgullosa de mí y de lo que soy capaz de lograr. Muchas gracias por exigirme y hacer dar mi mejor versión en todo aquello que hago, porque gracias a los aprendizajes que estoy adquiriendo en esta aventura el día de mañana seré una mejor profesora de Educación Física, y eso no tiene precio (Testimonio 98).

Los docentes deben trasmitir los contenidos a través de metodologías que sean atractivas, de cara a facilitar la adquisición de los mismos (Garrote-Rojas *et al.*, 2016). Para ello existen diferentes opciones lúdicas en educación (Pérez-López, 2020) con las que enriquecer un proyecto de *gamificación*, e incidir en el aprendizaje de diferentes contenidos. De hecho, incluyéndolas, podremos tener impacto emocional, lo que aumentará la trascendencia de la propuesta, como demuestra la neuroeducación (Domínguez-Márquez, 2019; Rajas *et al.*, 2019). A continuación se comparte el testimonio de Río, en el que se pueden ver reflejadas las ideas comentadas previamente:

La clase del viernes pasado fue una auténtica pasada, porque algo tan teórico como el proceso de programación en la enseñanza de la actividad física y el deporte, lo aprendimos de forma lúdica y trabajando en torno a las emociones, que es la mejor forma de aprender, provocando emociones en nosotros de enorme felicidad (Testimonio 29).

Lo más valioso de todo ello es que alumnas como Estocolmo pasan la nota a un segundo plano, centrándose de manera directa en la oportunidad de aprendizaje: «Pocas veces en una clase he sentido lo que hoy, nunca pensé que iba a dejar una simple nota a un lado para de verdad tener en cuenta el valor de aprender y mejorar a nivel profesional y persona» (Testimonio 54).

#### 4.3. Conectar con la realidad y mejorarla

En la propuesta se fomentaron espacios de colaboración y altruismo en tres fases diferentes (dentro del grupo, con el entorno cercano y la acción comunitaria) para fomentar el compromiso y responsabilidad de los estudiantes. Todo ello a través de retos que desarrollaran actitudes y habilidades que permitieran dar respuesta a los retos presentes y futuros.

Con respecto al "Banco de Felicidad", quienes desarrollaron un taller tuvieron una primera toma de contacto con la docencia en un contexto seguro. A alumnos como Helsinki la preparación previa y el desarrollo del taller le supuso «...tener que prepararme el material, ensayar el guion y mejorar a nivel comunicativo, exponerme delante de mis compañeros, dar respuesta a las dudas que tuvieran...» (Testimonio 29).



De este modo, empezaron a poner en práctica lo aprendido hasta el momento y, además, comenzaron a darse cuenta de la necesidad de una adecuada formación como futuros docentes, reflexionando y analizando sus puntos de mejora a través de la propia experiencia. Siempre que los estudiantes tienen la oportunidad de aplicar los conocimientos adquiridos previamente y, además, cuentan con espacios para reflexionar y discutir sobre ello, su entusiasmo y disposición hacia el aprendizaje aumentan de manera significativa (Páez & Puig, 2013; Tumino y Korniejczuk, 2012).

Por otro lado, poniendo el foco en los "Proyectos de Felicidad", cabe destacar que estos permitieron a los estudiantes ser conscientes de la trascendencia de ayudar y mejorar su entorno. Esta circunstancia viene a reforzar los resultados del trabajo de Pérez-López (2019), quien previamente desarrolló este mismo planteamiento, y destaca su idoneidad en la formación universitaria, ya que favorece el desarrollo de competencias personales y profesionales necesarias para desenvolverse en una sociedad que está en permanente cambio. De hecho, las implicaciones futuras que este enfoque puede tener son enormes, a tenor de testimonios como el de Cincinnati quien, tras desarrollar su PDF, adquiere un compromiso para su futuro:

Agradezco de corazón todos los valores recibidos durante estos meses, y prometo que a partir de ahora el proyecto de felicidad se convertirá en un proyecto de vida para mí con todos los que me rodean en mi día a día (Testimonio 77).

Por último, la acción comunitaria a través de la creación de redes con la asociación *Calor y Café* supuso un punto de inflexión para muchos estudiantes. Por un lado, conocer la realidad de la asociación, y la filosofía de trabajo que tenía, dio lugar a numerosas reflexiones de las que se podían extraer aprendizajes de gran calado, como los que comparte París: «He podido comprobar en primera persona que hay gente buena en el mundo, gente servicial, dispuesta a ayudar sin esperar nada a cambio, y eso es un gran ejemplo a seguir para muchas personas, y de quienes tenemos mucho que aprender» (Testimonio 180).

No cabe duda de que el aprendizaje adquiere verdadera relevancia desde el momento en el que se entiende como un proceso que se basa en la exploración, la acción y la reflexión, donde la educación en valores debe partir de situaciones problemáticas para enfrentarse a ellas desde la experiencia directa (Ferrán-Zubilaga y Guinot-Viciano, 2012).

Estudiantes como Reikiavik también reflexionan acerca de la comodidad en la que están inmersos, evitando asumir su responsabilidad al respecto: «Ayudar a los demás siempre que podamos debería ser una forma de vida. Sin embargo, muchas veces nos excusamos y dejamos de hacerlo porque pensamos que nuestros actos no tendrán un gran impacto. Gran error» (Testimonio 129).

En definitiva, además de construir relaciones positivas con los miembros de la comunidad, y conectar sus experiencias con los contenidos y competencias de la asignatura, un planteamiento de estas características favorece el desarrollo de una comprensión más profunda de sí mismos, y una mayor empatía y respeto por los demás, como en el caso de Roma:



Varios días después de lo sucedido sigo reflexionando sobre aquel bonito día en el que entregamos los alimentos, ropa y dinero a la asociación Calor y Café. Fueron momentos que me llenaron de energía y felicidad por dentro. Ver las caras de los responsables de la asociación emocionados y con una sonrisa de oreja a oreja fue algo que no se puede describir con palabras, ellos agradecidos con nosotros y nosotros agradecidos con ellos por la enorme labor que hacen de ayudar a tantas personas, tantas familias que apenas tienen nada para poder seguir adelante (Testimonio 183).

Todos ellos son aspectos de enorme relevancia en cualquier proceso formativo y, en especial, en el de quienes podrán ser el día de mañana docentes. Los resultados de esta intervención van en línea de otras propuestas en educación superior construidas con el ApS como pilar, pues a través de él se puede mejorar la adquisición de competencias interpersonales y habilidades sociales, el compromiso social, la responsabilidad cívica, el aprendizaje de los propios contenidos de la asignatura y el rendimiento académico (Cañadas y Santos-Pastor, 2020; Gil-Gómez *et al.*, 2016; Hildenbrand y Schultz, 2015).

#### 5. Conclusiones

En definitiva, cabe concluir señalando que en el presente artículo se ha descrito una propuesta de intervención que combina la *gamificación* y el ApS en la formación universitaria, destacando los principales aspectos en torno a los cuales se construyó y justificando el porqué de su planteamiento. Además, se ha analizado el impacto que alcanzó en el alumnado que participó en ella, en concreto, su influencia en la motivación, aprendizaje y compromiso social, a partir de las narrativas que los estudiantes compartieron a lo largo de todo el proceso. A raíz de ello se concluye que la intervención que se llevó a cabo incidió de manera positiva en dichas variables, adquiriendo competencias profesionales y personales que serán fundamentales para su futuro desempeño profesional.

De cara a su replicación, se deberían tener en cuenta los siguientes aspectos: detectar una problemática social en la que se pueda incidir, seleccionar una narrativa significativa y motivante para el perfil de alumnado, organizar el proyecto en etapas progresivas con metas definidas que guíen a los estudiantes y aumenten su sensación de progreso, ofrecer *feedback* conectado a la narrativa, incluir espacios de reflexión sobre la experiencia y organizar un cierre de la misma.

#### 6. Referencias

Abuhamdeh, S. (2020). Investigating the "flow" experience: Key conceptual and operational issues. *Frontiers in psychology*, 11. <a href="https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00158">https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00158</a>

Alemán-Marichal, B., Navarro de Armas, O. L., Suárez-Díaz, R. M., Izquierdo-Barceló, Y. y Encinas-Alemán, T. C. (2018). La motivación en el contexto del proceso enseñanza-aprendizaje en carreras de las Ciencias Médicas. *Revista Médica Electrónica*, 40(4), 1257-1270.

Braun, V. y Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77-101. <a href="http://dx.doi.org/10.1191/1478088706qp0630a">http://dx.doi.org/10.1191/1478088706qp0630a</a>

Canales, M. (2006). *Metodología de la investigación social*. LOM Ediciones.



- Cañadas, L. y Santos-Pastor, M. L. (2020). Rendimiento académico del alumnado universitario participante en un programa de Aprendizaje-Servicio. *Publicaciones*, 50(1), 229-243. https://doi.org/10.30827/publicaciones.v50i1.15976
- Chen, S. H., Nasongkhla, J. y Donaldson, J. A. (2015). University Social Responsibility (USR): Identifying an Ethical Foundation within Higher Education Institutions. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 14(4), 165-172.
- Deci, E. L. y Ryan, R. M. (2000). The" what" and" why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological inquiry*, 11(4), 227-268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104\_01
- Denzin, N. K. y Lincoln, Y. S. (2012). Manual de investigación cualitativa, V. II: Paradigmas y perspectivas en disputa. Gedisa.
- De Oliveira, E. M., Vernaschi, V., Delalibera, J., Otero, E. C. y De Queiroz, R. (2019). El profesor en las metodologías activas y los matices entre enseñar y aprender: desafíos y posibilidades. *Interface-Comunicação*, *Saúde*, *Educação*, 23. <a href="https://doi.org/10.1590/Interface.180393">https://doi.org/10.1590/Interface.180393</a>
- Dicheva, D., Dichev, C., Agre, G. y Angelova, G. (2015). Gamification in education: A systematic mapping study. *Journal of educational technology & society*, 18(3), 75-88.
- Dismore, H. (2016). Learning to learn in higher education: developing a modus vivendi. *International Journal of Lifelong Education*, 35(3), 254-269. <a href="https://doi.org/10.1080/02601370.2016.1165746">https://doi.org/10.1080/02601370.2016.1165746</a>
- Domínguez-Márquez, M. (2019). Neuroeducación: elemento para potenciar el aprendizaje en las aulas del siglo XXI. *Educación y ciencia*, 8(52), 66-76.
- Ferrán-Zubillaga, A. y Guinot-Viciano, C. (2012). Aprendizaje-servicio: propuesta metodológica para trabajar competencias. *Portularia*, 12, 187-195.
- Frost, G. y Connolly, M. (2015). The road less travelled? Pathways from Passivity to Agency in Student Learning. *Collected Essays on Learning and Teaching*, 8, 47-54. http://dx.doi.org/10.22329/celt.v8i0.4264
- García-Jiménez, E. y Lorente-García, R. (2017). De receptor pasivo a protagonista activo del proceso de enseñanza-aprendizaje: redefinición del rol del alumnado en la Educación Superior. *Opción: Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, 84, 120-153.
- García-Martín, M. (2012). La autorregulación académica como variable explicativa de los procesos de aprendizaje universitario. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 16(1), 203-221.
- García-Romero, D. y Lalueza, J. L. (2019). Procesos de aprendizaje e identidad en aprendizaje-servicio universitario: una revisión teórica. *Educación XX1: revista de la Facultad de Educación*, 22(2), 45-68. <a href="https://doi.org/10.5944/educxx1.22716">https://doi.org/10.5944/educxx1.22716</a>
- García-Tudela, P. A. (2022). Proyecto coeducativo basado en la gamificación y el aprendizaje servicio en Educación Infantil y Primaria. *Tendencias pedagógicas*, 39, 226-240. <a href="https://doi.org/10.15366/tp2022.39.017">https://doi.org/10.15366/tp2022.39.017</a>



- Garrote-Rojas, D., Garrote-Rojas, C. y Jiménez-Fernández, S. (2016). Factores influyentes en motivación y estrategias de aprendizaje en los alumnos de grado. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 14(2), 31-44. https://doi.org/10.15366/reice2016.14.2.002
- Gilabert-González, L. M. (2024). El valor de la formación en el alumnado de Historia del Arte: gamificación, aprendizaje servicio y educación inclusiva. *Imafronte*, 31, 124-142. https://doi.org/10.6018/imafronte.577141
- Gil-Gómez, J., Moliner-García, O., Chiva-Bartoll, Ó. y García-López, R. (2016). Una experiencia de Aprendizaje-Servicio en futuros docentes: desarrollo de la competencia social y ciudadana. *Revista Complutense de Educación*, 27(1), 53-73. http://dx.doi.org/10.5209/rev\_RCED.2016.v27.n1.45071
- Hildenbrand, S. M. Schultz, S. M. (2015). Implementing Service-Learning in Pre-Service Teacher Coursework. *Journal of Experiential Education*, 38(3), 262-279. https://doi.org/10.1177/1053825915571748
- Huda, M., Shukri, K., Hisyam, N. y Mohd, B. (2018). Transmitting leadership based civic responsibility: Insights from service learning. *International Journal of Ethics and Systems*, 34(1), 20-31. http://dx.doi.org/10.1108/IJOES-05-2017-0079
- Ito, T. y Umemoto, T. (2022). Examining the causal relationships between interpersonal motivation, engagement, and academic performance among university students. *PloS one*, 17(9). https://doi.org/10.1371/journal.pone.0274229
- Jaquinet-Aldanás, M., Rivero-LLop, M. L. y Garnache-Piña, A. Z. (2016). La motivación en el rendimiento académico de los estudiantes de medicina. *Revista Médica Electrónica*, 38(6), 910-915.
- Jiménez-Hernández, D., González-Ortiz, J. J. y Tornel-Abellán, M. (2020). Metodologías activas en la universidad y su relación con los enfoques de enseñanza. *Profesorado, Revista de currículum y formación del profesorado*, 24(1), 76-94. <a href="https://doi.org/10.30827/profesorado.v24i1.8173">https://doi.org/10.30827/profesorado.v24i1.8173</a>
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education.* John Wiley & Sons.
- Lacalle, C. (2015). Young people and television fiction. Reception analysis. *Communications*, 40(2), 237-255. <a href="http://dx.doi.org/10.1515/commun-2015-0006">http://dx.doi.org/10.1515/commun-2015-0006</a>
- Li, L., Hew, K. F. y Du, J. (2024). Gamification enhances student intrinsic motivation, perceptions of autonomy and relatedness, but minimal impact on competency: a meta-analysis and systematic review. *Educational Technology Research & Development*, 72, 765-796. <a href="https://doi.org/10.1007/s11423-023-10337-7">https://doi.org/10.1007/s11423-023-10337-7</a>
- Manrique, Z. R. (2015). Motivación intrínseca y rendimiento académico en estudiantes de educación superior. *Quintaesencia*, 7(2), 78-85.
- Marczewski, A. (2018). Even Ninja monkeys like to play: Unicorn Edition. Gamified UK.



- Martínez-Clares, P. y González-Morga, N. (2018). Metodologías de enseñanza en la universidad y su relación con el desarrollo de competencias transversales. *Culture and Education*, 30(2), 233-275. http://dx.doi.org/10.1080/11356405.2018.1457610
- Martínez-Usarralde, M. J., Gil-Salom, D. y Macías-Mendoza, D. (2019). Revisión sistemática de responsabilidad social universitaria y aprendizaje servicio. Análisis para su institucionalización. *Revista mexicana de investigación educativa*, 24(80), 149-172.
- Mora-González, J., Pérez-López, I. J., Esteban-Cornejo, I. y Delgado-Fernández, M. (2020). A gamification-based intervention program that encourages physical activity improves cardiorespiratory fitness of college students: "The Matrix rEFvolution Program". *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(3), 877. https://doi.org/10.3390/ijerph17030877
- Navarro-Mateos, C., Mora-González, J. y Pérez-López, I. J. (2024). The "STAR WARS: The First Jedi" Program—Effects of Gamification on Psychological Well-Being of College Students. *Games for Health Journal*, 13(2), 65-74. <a href="https://doi.org/10.1089/g4h.2023.0059">https://doi.org/10.1089/g4h.2023.0059</a>
- Páez, M. y Puig, J. M. (2013). La reflexión en el Aprendizaje-Servicio. Revista internacional de educación para la justicia social, 2(2), 13-32.
- Pastran, M., Gil, N. A. y Cervantes, D. (2020). En tiempos de coronavirus: las TIC´S son una buena alternativa para la educación remota. *Revista Boletín Redipe*, 9(8), 158-165. <a href="https://doi.org/10.36260/rbr.v9i8.1048">https://doi.org/10.36260/rbr.v9i8.1048</a>
- Pedler, M. L., Willis, R. y Nieuwoudt, J. E. (2022). A sense of belonging at university: Student retention, motivation and enjoyment. *Journal of Further and Higher Education*, 46(3), 397-408. http://dx.doi.org/10.1080/0309877X.2021.1955844
- Pérez-López, I. J. (2018). La docencia es un juego donde gana el que más disfruta. *Habilidad motriz*, 50, 2-3.
- Pérez-López, I. J. (2019). "Proyectos de felicidad": El aprendizaje a través de la experiencia en Educación Superior. En *Inclusión, Tecnología y Sociedad: investigación e innovación en educación* (pp. 1024-1038). Dykinson.
- Pérez-López, I. J. (2020). *De las 7 Bolas de Dragón a los 7 Reinos de Poniente: viajando por la ficción para transformar la realidad.* Copideporte S.L.
- Pérez-López, I. J. y Navarro-Mateos, C. (2019). Gamificción: qué, cómo y por qué. Un relato basado en hechos reales. En 15º Congreso Internacional de Ciencias del Deporte y la Salud (pp. 108-119). Sportis.
- Pérez-López, I. J. y Navarro-Mateos, C. (2021). Los 41: una experiencia de supervivencia formativa en el máster de profesorado publicado. En *IX Congreso Internacional Multidisciplinar de Investigación Educativa. Libro de actas #CIMIE21.* Ediciones de la Universidad de Lérida.
- Pérez-López, I. J. y Navarro-Mateos, C. (2022). Gamificación: lo que es no es siempre lo que ves. *Sinéctica*, 59. https://doi.org/10.31391/s2007-7033(2022)0059-002



- Pérez-López, I. J., Rivera-García, E. y Trigueros-Cervantes, C. (2019). 12+ 1. Sentimientos del alumnado universitario de educación física frente a una propuesta de gamificación: "Game of Thrones: la ira de los dragones". *Movimento*, 25. http://dx.doi.org/10.22456/1982-8918.88031
- Pico, H. R. y Arroyave, D. I. (2021). Educación como proceso dialógico donde el sujeto es el principal agente de cambio. *Miradas*, 16(1), 97-118. https://doi.org/10.22517/25393812.24863
- Rajas, M., Izquierdo, V. y García, M. L. (2019). Neurocommunicative methodologies: attention and emotion of the audiovisual story in the classroom. *Multidisciplinary Journal for Education, Social and Technological Sciences*, 6(1), 89-114. https://doi.org/10.4995/muse.2019.10670
- Rangel-Romero, J. C. (2022). Sentimientos del estudiantado normalista. El acercamiento a la práctica formativa post-Covid-19. *Revista de Investigación Transdisciplinaria en Educación, Empresa y Sociedad-ITEES*, 9(1).
- Ricoy-Lorenzo, C. (2006). Contribución sobre los paradigmas de investigación. *Educação*, 31(1), 11-22.
- Rosario-Rodríguez, A., González-Rivera, J. A., Cruz-Santos, A., & Rodríguez-Ríos, L. (2020). Demandas Tecnológicas, Académicas y Psicológicas en Estudiantes Universitarios durante la Pandemia por COVID-19. *Revista Caribeña de Psicología*, 4(2), 176-185. <a href="https://doi.org/10.37226/rcp.v4i2.4915">https://doi.org/10.37226/rcp.v4i2.4915</a>
- Rüütmann, T. (2019). Development of critical thinking and reflection. En M. Auer y T. Tsiatsos, (Eds.), *The Challenges of the Digital Transformation in Education. ICL* 2018. *Advances in Intelligent Systems and Computing* (vol. 917). Springer, Cham.
- Ryan, R. M. y Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary educational psychology*, 61, 101860. <a href="https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860">https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860</a>
- Santaolalla-Pascual, E., Martín-Carrasquilla, O. y Rodríguez-Moreno, J. (2025). Mejora de las actitudes hacia las matemáticas y la autoeficacia docente con Aprendizaje-Servicio y Gamificación. *Revista Complutense de Educación*, 36(3), 419-428. https://doi.org/10.5209/rced.96438
- Santos-Calero, E. y Cañadas, L. (2023). PequeAprendices. Proyecto de Aprendizaje-Servicio para la promoción de actividad física en Educación Física en Educación Primaria. *REIDOCREA*, 12(17), 213-226. <a href="http://dx.doi.org/10.30827/Digibug.81239">http://dx.doi.org/10.30827/Digibug.81239</a>
- Tumino, M. y Korniejczuk, V. (2012). Acción y reflexión: actitud del estudiante hacia el aprendizaje y el servicio. *Enfoques*, 24(1), 53-76.
- Valero-Valenzuela, A., Hoyos Cuartas, L. A., Heredia-León, D. A. y León-Guereño, P. (2024). Active methodologies: exploring the impact on motivation and psychological variables in physical education. *Frontiers in Psychology*, 15. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1476430



Vallerand, R. J. (2000). Deci and Ryan's self-determination theory: A view from the hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. *Psychological inquiry*, 11(4), 312-318.

Zapatero-Ayuso, J. A., Ruiz, G., Avilés, C. y Miraflores, E. (2021). Universidad y escuela: reflexiones de los futuros maestros de Educación Física sobre la transferencia teórico-práctica. *Revista Complutense de Educación*, 32(3), 383-394. <a href="http://dx.doi.org/10.5209/rced.70234">http://dx.doi.org/10.5209/rced.70234</a>

# CONTRIBUCIONES DE AUTORES/AS, FINANCIACIÓN Y AGRADECIMIENTOS

#### Contribuciones de los/as autores/as:

Conceptualización: Carmen Navarro-Mateos; Isaac J. Pérez-López Software: Carmen Navarro-Mateos; Isaac J. Pérez-López Validación: Carmen Navarro-Mateos; Isaac J. Pérez-López Análisis formal: Carmen Navarro-Mateos; Isaac J. Pérez-López Redacción-Preparación del borrador original: Carmen Navarro-Mateos; Isaac J. Pérez-López Redacción-Re- visión y Edición: Carmen Navarro-Mateos; Isaac J. Pérez-López Visualización: Carmen Navarro-Mateos; Isaac J. Pérez-López Supervisión: Carmen Navarro-Mateos; Isaac J. Pérez-López Administración de proyectos: Carmen Navarro-Mateos; Isaac J. Pérez-López Todos los/as autores/as han leído y aceptado la versión publicada del manuscrito: Carmen Navarro-Mateos; Isaac J. Pérez-López.

**Financiación:** Esta investigación recibió o no financiamiento externo.

#### **AUTOR/ES**

#### **Carmen Navarro-Mateos**

Universidad de Granada, España. <a href="mailto:carmenavarro@correo.ugr.es">carmenavarro@correo.ugr.es</a>

Orcid ID: <a href="https://orcid.org/0000-0002-0757-7975">https://orcid.org/0000-0002-0757-7975</a> Google Scholar: <a href="https://acortar.link/JZvVdp">https://acortar.link/JZvVdp</a>

#### Isaac J. Pérez-López

Universidad de Granada, España.

Personal Docente e Investigador de la Universidad de Granada, adscrito al Grupo de Investigación Sej-546: Educación Física Y Transformación Social. isaacj@ugr.es

Orcid ID: https://orcid.org/0000-0002-4156-7762

Scopus: https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=53873150100