

GAMIFICACIÓN Y TRABAJO SOCIAL: NUEVOS RETOS Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR¹⁷⁶

Página | 521

GAMIFICATION AND SOCIAL WORK: NEW CHALLENGES AND INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN HIGHER EDUCATION

José Manuel Jiménez Rodríguez ¹⁷⁷

Pares evaluadores: Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES¹⁷⁸

¹⁷⁶ Derivado del proyecto de innovación docente: Estrategias de trabajo colaborativo docente y discente para el desarrollo de competencias en materia sanitaria en estudiantes de Grado en Trabajo Social mediante gamificación (PIBD 19-59)- Plan FIDO-UGR 2018-2020

¹⁷⁷ Doctor en Ciencias Sociales. Universidad de Granada. Profesor asociado laboral en el Departamento de Trabajo Social y Servicios Sociales de la Facultad de Trabajo Social. Universidad de Granada. Miembro del grupo de investigación SEPISE (SEJ-221). Correo electrónico: jmjimenez@ugr.es.

¹⁷⁸ Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES. www.rediees.org

27. GAMIFICACIÓN Y TRABAJO SOCIAL: NUEVOS RETOS Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR¹⁷⁹

Página | 522

José Manuel Jiménez Rodríguez ¹⁸⁰

RESUMEN

La gamificación es una técnica de aprendizaje en el aula donde el estudiante adquiere conocimientos mediante el desarrollo de estrategias de participación de tipo lúdico-formal (Kapp, 2012). También mediante el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (en adelante TIC). Es objetivo de este estudio conocer la situación actual de la gamificación en la educación superior para poder ser implantada en los estudios del Grado de Trabajo Social de la Universidad de Granada. Para ello, se realiza una revisión bibliográfica utilizando los descriptores “gamificación” y “educación superior” (en lenguaje natural y controlado.) Como operador booleano se utiliza la conjunción “y”. Ambos, descriptores y operador booleano, en castellano. La búsqueda engloba el intervalo de tiempo comprendido entre el 01/01/2019 al 28/02/2020. Las plataformas seleccionadas para la búsqueda son: Google Académico, Cochrane Library y Dialnet. En este estudio se identifican y revisan 1087 artículos. De estos artículos se seleccionan 11, pero se excluyen 3 por no ajustarse a los criterios de selección de la muestra. Se analizan 8 artículos. Con este estudio se concluye diciendo que el uso de la gamificación y las TIC, como metodologías activas de aprendizaje, son un reto que permiten activar el conocimiento del estudiante, corregir al instante los errores de asimilación y evaluar sus logros (Contreras y Eguia, 2017).

¹⁷⁹ Derivado del proyecto de innovación docente: Estrategias de trabajo colaborativo docente y discente para el desarrollo de competencias en materia sanitaria en estudiantes de Grado en Trabajo Social mediante gamificación (PIBD 19-59)- Plan FIDO-UGR 2018-2020

¹⁸⁰ Doctor en Ciencias Sociales. Universidad de Granada. Profesor asociado laboral en el Departamento de Trabajo Social y Servicios Sociales de la Facultad de Trabajo Social. Universidad de Granada. Miembro del grupo de investigación SEPISE (SEJ-221). Correo electrónico: jmjimenez@ugr.es.

ABSTRACT

Gamification is a learning technique in the classroom where the student acquires knowledge through the development of formal-recreational participation strategies (Kapp, 2012). Also, using Information and Communication Technologies (hereinafter ICT). The objective of this study is to know the current situation of gamification in higher education to be implemented in studies of the Degree in Social Work at the University of Granada. For this, a bibliographic review is carried out using the descriptors "gamification" and "higher education" (on natural and controlled language.) As a Boolean operator, the conjunction "and" is used. Both, descriptors, and Boolean operator, in Spanish. The search covers the time interval from 01/01/2019 to 02/28/2020. The platforms selected for the search are Google Scholar, Cochrane Library and Dialnet. In this study, 1087 articles are identified and reviewed. Of these articles, 11 were selected, but 3 were excluded as they did not meet the sample selection criteria. 8 articles are analyzed. This study concludes by saying that the use of gamification and ICT, as active learning methodologies, are a challenge that allow activating student knowledge, instantly correcting assimilation errors and evaluating their achievements (Contreras & Eguia, 2017).

PALABRAS CLAVE: gamificación, educación superior, trabajo social, innovación, TIC

Keywords: gamification, higher education, social work, innovation, ICT

INTRODUCCIÓN

La educación superior constituye el último nivel del proceso de aprendizaje en la estructura común del sistema educativo. Dicha educación se sustenta en un modelo de enseñanza bidireccional, público y privado, al cual se adhiere una importante oferta de estudios de grado y posgrado (Eurydice, 2020). Ambas modalidades de enseñanza se acogen a los estándares del Espacio Europeo de Educación Superior sobre competencias curriculares, vinculadas estas últimas a componentes de carácter: teórico-prácticos, aplicativos, contextualizados, reconstructivos, combinados e interactivos (Cano, 2007, p. 36). Asumir tales competencias lleva implícita su influencia en la transferencia del conocimiento y su enfoque evaluador; además de su influencia sobre el rol del docente y del estudiante (Bolívar, 2008). Siguiendo los mandatos establecidos por el proyecto Tuning, este marco competencial establece competencias genéricas y específicas a considerar en el proceso de enseñanza. Centrada la atención en las primeras de ellas, estas quedan relacionadas con competencias de tipo instrumental, interpersonal y sistémico (Universidad de Deusto, s.f.).

La mirada tradicional que la educación superior aún mantiene en la enseñanza suscita nuevos y emergentes planteamientos académicos, donde las técnicas de aprendizaje (de carácter innovador) resitúan la posición del estudiante en el espacio académico. Una de las técnicas utilizadas en educación superior desde hace algún tiempo es la denominada gamificación. Gamificación es el término proveniente del anglicismo “*gamification*” utilizado para referirse al conjunto de técnicas, dinámicas, etc., propias del juego, pero aplicadas a contextos ajenos a este (Deterding, Khaled, Nacke y Dixon, 2011; Romero y Rojas, 2013). Así, se puede decir que la gamificación es una técnica de aprendizaje en el aula donde el estudiante adquiere y asimila conocimientos mediante el desarrollo de estrategias de participación de carácter lúdico-formal (Kapp, 2012). Es objeto de dicha técnica favorecer las competencias, destrezas, habilidades, talentos, motivación, etc., del estudiante, potenciando con ello su creatividad.

Su uso hace del espacio académico un entorno atractivo que permite incrementar valores como la solidaridad y la cooperación de los participantes (Díaz y Troyano, 2013; Casanova, Parra y Molina, 2018). La gamificación fomenta la participación y el pensamiento lúdico a través del juego y su combinación con las nuevas tecnologías (Eniac, 2017). Sus

características se asocian con la interacción, objetivos, estética y niveles del juego. De esta manera, la gamificación promueve (Blanco, 2015): la captación de la atención del estudiante y la estimulación de su participación, la necesidad de un reto a lograr, la asignación de niveles que den respuesta a la variedad, etc. Tales características conectan al estudiante con el pensamiento lúdico, así como con los elementos de la gamificación propuestos por los autores Kevin Werbach y Dan Hunter; elementos clasificados en las categorías: dinámicas, mecánicas y componentes. Estas, a su vez, se fragmentan en: logros, avatares, retos, competición, emociones, progresión, etc. (Werbach y Hunter, 2012). Para su puesta en marcha, la gamificación cuenta con herramientas tales como el: Kahoot, Quizizz, Brainscape, Quizlet, Pear Deck, etc., las cuales hacen uso de las TIC para su desarrollo.

Las TIC se hallan extendidas en todos los ámbitos de la intervención profesional, entre ellos, la educación formal en sus distintos niveles. Situaciones de crisis sanitaria como lo son la actual pandemia, motivo de la COVID-19 y su obligado confinamiento, han puesto de manifiesto la necesidad de implantar estrategias educativas alternativa cuya utilización de las TIC es obligada. En educación superior son los docentes quienes están obligados a integrar las TIC a sus prácticas docentes. Y aunque su uso plantea cuestionamientos, traducidos en retos y desafíos, los beneficios de estas han de servir como acicate para su implantación (Herrera, 2015). La utilización de las TIC puede mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de educación superior, así como estimularlos hacia un rol protagonista en su proceso educativo. También generan competencias comunicativas y nuevas formas de expresar el conocimiento (Boude y Medina, 2011).

La combinación entre las TIC y la técnica de la gamificación generan nuevos escenarios de enseñanza y evaluación, hecho que coincide con el modelo pedagógico TPACK (Technology, Pedagogy And Content Knowledge) (Fuentes y González, 2019). La gamificación como estrategia innovadora a implantar en el Grado de Trabajo Social de la Universidad de Granada es una apuesta original y optimizadora de los tiempos de aprendizaje en el aula. También de los esfuerzos requeridos para la consecución de este. El desarrollo de esta técnica se fundamenta en estudios de investigación realizados previamente a su puesta en marcha.

MATERIAL Y MÉTODOS

Es objetivo de este estudio determinar la situación actual de la gamificación en la educación superior para, de este modo, poder ser implantada en los estudios del Grado de Trabajo Social de la Universidad de Granada. Como metodología de investigación se utiliza la revisión bibliográfica. Para la búsqueda se hace uso de los descriptores “gamificación” y “educación superior”, en su lenguaje natural y controlado. Como operador booleano se emplea la conjunción “y”. Ambos, descriptores y operador booleano, en castellano. Para dicho estudio se usan todos aquellos artículos científicos que cumplan con los criterios de selección previamente establecidos. El periodo de búsqueda se limita al último año. Como instrumento de búsqueda se utilizan varias bases de datos (ver tabla 1).

Tabla 1

Diseño de investigación

Tipo de estudio	Revisión bibliográfica.
Descriptores	“Gamificación” y “Educación superior”.
Operadores booleanos	“Y”.
Criterios de selección de la muestra	Criterios de inclusión: que ambos descriptores se hallen incluidos en el título de los artículos seleccionados. También que los artículos se encuentren en revistas <i>Open Access</i> . Criterios de exclusión: son excluidos los trabajos de final de grado identificados, así como aquellos artículos duplicados por encontrarse simultáneamente en varias plataformas.
Periodo de búsqueda	De 01/01/2019 a 28/02/2020.
Plataformas de búsqueda (bases de datos)	Google Académico, Cochrane Library y Dialnet.

Fuente. Elaboración propia, 2020.

RESULTADOS

En este estudio se identifican y revisan 1087 artículos. De estos artículos se seleccionan 11, pero se excluyen 3 por no ajustarse a los criterios de selección de la muestra. Respecto del análisis de contenido del estudio, se puede comprobar cómo las categorías motivación, participación, compromiso y mejora del aprendizaje son las que con mayor frecuencia se repiten en los diferentes estudios. La primera de las categorías se traduce en la

subcategoría: estimulación. La última de las categorías se traduce en las subcategorías: adquisición de conocimientos y promoción del aprendizaje. Así, la primera categoría/subcategoría (motivación-estimulación) se repite en el 62,5% de los casos. La segunda categoría (participación) se repite en el 25% de los casos, y la categoría (compromiso) lo hace en un mismo porcentaje. En cuanto a la última categoría/subcategorías (mejora del aprendizaje-promoción del aprendizaje-adquisición de conocimiento), estas se repiten en el 37,5% de los casos. Alguna de ellas, de forma simultánea en un mismo artículo y por un mismo autor. De forma aislada se identifican categorías vinculadas con el placer, la diversión y el atractivo de la técnica de la gamificación en el aula y entre el alumnado de educación superior. Pero estas últimas no son contempladas en el análisis.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Del análisis de contenido se desprende que la técnica de la gamificación (herramientas: BreakOut Edu y Escape Room, entre otras.), en combinación con las TIC, aumenta la motivación de los estudiantes. Su manejo impulsa la obtención de contenidos teóricos, además de potenciar las competencias establecidas en el Espacio Europeo de Educación Superior. En este sentido, el estudio realizado por Corchuelo afirma que el 96,2% de los estudiantes participantes de su investigación considera útil el desarrollo de contenidos temáticos a través de la técnica de la gamificación, y que el 89% valora positivamente dicha estrategia (Corchuelo, 2018). Por su parte, la investigación realizada por Baquero y Cruz demuestra que los estudiantes de grado presentan un especial interés por la gamificación. También que estos participan en el aula, en mayor medida, cuando se utiliza esta técnica (Baquero y Cruz, 2019).

Asimismo, varios estudios demuestran que la gamificación se implanta con éxito en diferentes grados de las distintas universidades españolas; lo que exige el uso de la actividad lúdica, las TIC (apps móviles, etc.) y una adecuada infraestructura. Tal y como señalan Valencia y Orellana, la falta de una correcta infraestructura tecnológica se convierte en una barrera en la implementación de la gamificación.

También el déficit de competencias y habilidades por parte de los docentes interesados en su utilización, como en el manejo de las TIC en general (Valencia y Orellana,

2019). De ahí que la formación específica, la infraestructura tecnológica, etc., se conviertan en elementos de mejora. Según el Espacio Europeo de Educación Superior, entre las competencias y nuevos roles que se establecen para el estudiante universitario se encuentran el rol de aprendiz de nuevas tecnologías (De Juanas, 2010); rol que debe ser garantizado dentro del ámbito académico y que requiere de la preparación previa del docente.

Por su parte, hay autores que consignan el estrés y la frustración como elementos perniciosos en la actividad lúdica y, por ende, en la gamificación. Aunque dichos elementos pueden influir en el estudiante participante, el sistema de compensaciones educativas, capacitación, etc., son mayores (Padilla, Halley y Chantler, 2011). Por lo que tales beneficios justifican su puesta en marcha.

Para concluir, cabe decir que la técnica de la gamificación, como metodología activa de aprendizaje, permite activar el conocimiento del estudiante, corregir al instante los errores a través de la asimilación y evaluar sus logros (Contreras y Eguia, 2017; Munuera y Ruiz, 2018). También ofrece al docente herramientas que hacen posible conocer mejor el perfil del estudiante e incidir en la motivación por la materia en sí. La técnica de la gamificación puede establecer sinergias con modelos y técnicas de aprendizaje convencionales, donde las TIC han de estar presentes. Los resultados en de uso, traducidos en capacitación, motivación y evaluación, hace de la gamificación una técnica a incorporar en los estudios de educación superior y, en concreto, en los estudios del Grado de Trabajo Social. Los planes de estudios de este grado desarrollan contenidos que propician la puesta en marcha de la técnica de la gamificación (Gil, 2015). Las universidades han de promover los medios técnicos y tecnológicos necesarios para garantizar el éxito de las nuevas técnicas de enseñanza asociadas a las TIC.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilar, A.Y., & Vargas, A. (2019). Evaluación y diagnóstico del nivel de conocimiento de la técnica de gamificación en el área de ingeniería de una institución de educación superior. En, Congreso Internacional de Educación y Aprendizaje. Congreso llevado a cabo en Oporto, Portugal.

Página | 529

Ardila, J. Y. (2019). Supuestos teóricos para la gamificación de la educación superior. *Revista Internacional de Investigación en Educación*, 12(24), 71-84. doi: 10.11144/Javeriana.m12-24.stge.

Baquero, M., & Cruz, S. (2019). La gamificación en la educación superior: un caso de estudio en la informática. En, *Congreso Internacional de Educación y Aprendizaje*. Congreso llevado a cabo en Oporto, Portugal.

Blanco, G. (2015). *Gamificación: características*. Recuperado de <http://procomun.educalab.es/es/ode/view/1445270076617>

Bolívar, A. (2008). El discurso de las competencias en España: educación básica y superior. *Revista de Docencia Universitaria*, 6(2), 1-23.

Boude, O., & Medina, A. (2011). Desarrollo de competencias a través de un ambiente de aprendizaje mediado por TIC en educación superior. *Revista de Educación Médica Superior*, 25(3), 301-311.

Cano, E. (2007). Las competencias de los docentes. En A. López (Coord.), *El desarrollo de competencias docentes en la formación del profesorado* (pp. 33-60). Madrid: MEC.

Casanova, G., Parra, M.T., & Molina, J.M. (2018). La gamificación ajedrecística como estrategia pedagógica para el profesorado: un estudio de caso en el Grado de Química. *Redes-Innovaestic*, Valencia, España.

Contreras, R.S., y Eguia, J.L. (Ed.). (2017). *Experiencias de gamificación en aulas*. España, Barcelona: InCom-UAB.

Contreras, R.S., & Eguia, J.L. (Ed.). (2017). *Experiencias de gamificación en aulas*. España, Barcelona: InCom-UAB.

- Corchuelo, C.A. (2018). Gamificación en educación superior: experiencia innovadora para motivar estudiantes y dinamizar contenidos en el aula. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 63, 29-41. doi: <https://doi.org/10.21556/edutec.2018.63.927>.
- De Juanas, A. (2010). Aprendices y competencias en el Espacio Europeo de Educación Superior. *Revista de Psicología y Educación*, 1(5), 171-186. Página | 530
- Deterding, S., Khaled, R., Nacke, L., & Dixon, D. (2011). Gamification: toward a definition. Proceedings of CHI 2011 workshop gamification: using game design elements in non-game contexts, 6-9.
- Díaz, J., & Troyano, Y. (2013). El potencial de la gamificación aplicado al ámbito educativo. En, *III Jornadas de innovación docente. Innovación educativa: respuesta en tiempos de incertidumbre*, Sevilla, España.
- Eniac. (2017). *Origen de la gamificación educativa*. Recuperado de <http://espacioeniac.com/origen-de-la-gamificacion-educativa-por-diego-vergara-rodriguez-y-ana-isabel-gomez-vallecillo-universidad-catolica-de-avila/>
- Eurydice. (2020). *Enseñanza universitaria*. Recuperado de [file:///C:/Users/Jose/Downloads/eurydice_-_ptypes_of_higher_education_institutionsp_-_2020-02-06%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Jose/Downloads/eurydice_-_ptypes_of_higher_education_institutionsp_-_2020-02-06%20(1).pdf)
- Fuentes, M., & González, J. (2019). Evaluación inicial del diseño de unidades didácticas STEM gamificadas con TIC. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 70, 1-17. doi: <https://doi.org/10.21556/edutec.2019.70.1469>.
- García, C., Martín, M.L., Díaz, E., & Ybarra, J.A. (2019). Gamificación e innovación educativa: diseño y puesta en práctica en Educación Superior. En, *V Congreso Internacional sobre Aprendizaje, Innovación y Competitividad (CINAIC 2019)*. Congreso llevado a cabo en Madrid, España.
- Gil, M. (2015). La gamificación en el análisis de los casos prácticos. Aplicación a la enseñanza del Trabajo Social. Recuperado de <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/32539>
- Herrera, A.M. (2015). Una mirada reflexiva sobre las TIC en Educación Superior. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 17(1), 1-4.
- Revista de Investigación Transdisciplinaria en Educación, Empresa y Sociedad – ITEES - Edición especial 2020 - ISSN: 2711-1857*

- Kapp, K. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction: Game-Based Methods and Strategies for Training and Education*. San Francisco: John Wiley & Sons.
- Munuera, M.P., & Ruiz, R. (2018). Gamificación, portafolio digital, contrato académico y rúbrica. Estrategias para la adquisición de competencias. En M Rodríguez y R Anguita (Ed.), *Innovaciones en el aprendizaje con tecnologías digitales* (pp. 51-64). Sevilla, España: Ediciones Egriues.
- Moreno, E., Perales, R.M., & Hidalgo, J. (2019). Estudio cualitativo sobre el uso de la gamificación en Educación Superior para promover la motivación en el alumnado. *Aula de encuentro*, 21(2), 5-26. doi <https://doi.org/10.17561/ae.v21.n2.1>.
- Olave, V.R., Hoyos, O.F., Medina, S.C., Vivas, S.J., & Volverás, A.F. (2019). Aprendizaje de las leyes de Newton en la Educación Superior a través de la gamificación. *Revista Ingeniería e Innovación*, 7(1), 19-22.
- Padilla, S., Halley, F., & Chantler, J.C. (2011). Improving product browsing whilst engaging users. *Digital Engagement*, 11, 15-17.
- Prieto, A., Díaz, D., Monserrate, J., & Reyes, E (2014). Experiencias de aplicación de estrategias de gamificación a entornos de aprendizaje universitario. *ReVisión*, 7(2), 76-92.
- Romero, S., & Rojas-Ramírez, E. (2013). La gamificación como participante en el desarrollo del B-learning: su percepción en la Universidad Nacional, Sede Regional Brunca. En E. Silva, *11th Latin American and Caribbean Conference for Engineering and technology. Eleventh LACCEI Latin American and Caribbean Conference for Engineering and Technology "Innovation in Engineering, Technology and Education for Competitiveness and Prosperity"*. Congreso llevado a cabo en Cancun, México.
- Sierra, M.C., & Fernández, M.R. (2019). Gamificando el aula universitaria. Análisis de una experiencia de Escape Room en educación superior. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 18(36), 105-115. doi: 10.21703/rexe.20191836sierra15.
- Serna, E., Pereda, J., Mauricio, M.D., & Pérez, S. (2019). Gamificación como herramienta docente aplicada a las tutorías de grupo en la Educación Superior. En, *V Congreso de*

Innovación Educativa y Docencia en Red. Congreso llevado a cabo en Valencia, España.

Universidad de Deusto. (s.f.). *Una introducción a Tuning Educational Structures in Europe*.

La contribución de las universidades al proceso de Bolonia. Recuperado de Página | 532
http://tuningacademy.org/wp-content/uploads/2014/02/UniversitiesContribution_SP.pdf

Valencia, L.I., & Orellana, D. (2019). Barreras en la implementación de la gamificación en educación superior: revisión de literatura. *In Crescendo*, 10(3): 635-650.

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