

Sheila PEÑALVA

Universidad de Huelva. España. penalvasheila@gmail.com

Dr. Ignacio AGUADED

Universidad de Huelva. España. aguaded@uhu.es

Dr. Ángel TORRES-TOUKOUMIDIS

Universidad Politécnica Salesiana. Ecuador. atorrest@ups.edu.ec

La gamificación en la universidad española. Una perspectiva educomunicativa

Gamification in the Spanish university. An educommunicative perspective

Fechas | Recepción: 16/04/2018 - Revisión: 15/06/2018 - En edición: 24/10/2018 - Publicación final: 01/01/2019

Resumen

Los estudiantes están creciendo en una sociedad tecnificada y, por ello, desarrollan distintas capacidades cognitivas que resulta imprescindible comprender y atender. Esta realidad ha obligado a los educadores a reconfigurar sus estrategias pedagógicas para una audiencia en la que los alumnos son prosumidores. El objetivo nuclear del estudio nos ha obligado a indagar cómo los docentes de las universidades españolas perciben y aplican el método del juego en sus clases para obtener óptimos resultados en la enseñanza-aprendizaje. Los resultados del informe de investigación se han basado en una metodología cuantitativa para analizar el panorama universitario actual y medir la aplicación de la gamificación en la docencia universitaria española. La muestra quedó constituida por 60 profesores en Comunicación y Educación procedentes de diversas universidades españolas. Pese a las propuestas metodológicas por el cambio de paradigma en la enseñanza, los datos obtenidos demuestran que sigue predominado un sistema anclado en una evaluación numérica, donde no prima la adquisición de competencias de aprendizaje. Dados los resultados, al aprendizaje lúdico aún le queda un largo camino para llegar a implementarse en las aulas como método de enseñanza.

Palabras clave

Aprendizaje lúdico; docencia; enseñanza universitaria; gamificación; innovación; TIC

Abstract

The students are growing in a technified society and, therefore, they develop different cognitive abilities, that it's essential to understand and attend. This reality has forced to educators to reconfigure their pedagogical strategies for an audience in which students are prosumers. The nuclear objective of the study has forced to investigate how teachers from Spanish universities perceive and apply the game method in their classes to obtain optimal results. The results of the research report have been based on a quantitative methodology to analyze the current university profile and measure the application of gamification in Spanish university. The universe of the sample for the survey was constituted by 60 doctors in Communication and Education from various Spanish universities. Despite of the methodological proposals for the paradigm shift in education, the data show that still prevailed anchored in a numerical evaluation where no premium to acquire skills. As a result, the gaming learning has a long way to be implemented in the classroom as a teaching method.

Keywords

Playful learning; teaching; university teaching; gamification; innovation; ICT

1. Introducción

La irrupción de la tecnología digital en sus múltiples formatos ha transformado los métodos tradicionales de producción, de almacenamiento y de difusión (Area & González, 2015). Sin embargo, estos cambios se resisten a implementarse en los distintos niveles de enseñanza. Predomina un sistema educativo anclado en la unidireccionalidad del discurso, con lo cual el modelo bancario de Freire (1978), que establece una relación vertical entre el educador y educando, permanece vigente. De ahí que Mario Kaplún (1998) proponga un modelo basado en la praxis reflexionada, capaz de estimular la discusión, el diálogo y la participación. En otras palabras, el profesor Cabero (1999 & 2010) entiende que el aprendizaje es un proceso activo y social donde el único protagonista debe ser el alumno.

En la era actual, el despliegue de la cultura de la participación no solo ha conseguido remodelar la forma de interacción de los usuarios, sino también el modo en que interpretan la realidad. Como consecuencia, proliferan distintas metodologías de aprendizaje como la *flipped classroom* (la clase invertida), el modelo e-learning, blended learning, aprendizaje móvil y el aprendizaje basado en los retos (CBL). Estas evidencias no solo afectaron a los procesos de enseñanza, sino que desestabilizaron los principios axiológicos sobre los que debe guiarse la formación en la universidad (Cabero, 2010). Tanto es así que el investigador Joan Ferrés (2007) considera que asistimos a un momento de desencuentro entre el sistema clásico de enseñanza y las nuevas generaciones de alumnos. Monereo & Monte (2011) reafirman esa idea y sostienen que la educación se enfrenta a un nuevo desafío porque el perfil de los estudiantes ha cambiado y los alumnos "ya no se enganchan tan fácilmente con las *performances* de siempre" (Moreno & Monte, 2011:20).

Tal y como ilustra Julio Cabero (2010), catedrático en Didáctica en la Universidad de Sevilla, los estudiantes de hoy se han criado en una sociedad tecnificada. Por ello, desarrollan unas competencias y unas capacidades cognitivas distintas al ser humano que nació en la era de los medios de comunicación de masas. Hoy se hace necesario que el profesor disponga de metodologías activas para estimular el aprendizaje. A su vez, el profesor, debe realizar una reflexión sobre las propias metodologías docentes para superar el *yamiké*⁽¹⁾ e interesarse por el proceso de enseñanza del alumno (Ferrés, 2014). La revisión de los materiales revela que el papel del docente tiende hacia la multiplicidad de funciones. Su papel como planificador, orientador y evaluador de las asignaturas ya no es suficiente para emocionar y conectar con las nuevas generaciones (Aguaded, 1996). De hecho, uno de sus cometidos radica en readaptarse a los nuevos públicos. En esta misma línea, Joan Ferrés define el rol del educador como un mediador en el proceso de aprendizaje reflexivo (Ferrés, 2008). La situación descrita plantea que el rol del docente se encuentra en una especie de laberinto o de encrucijada.

En este contexto, el docente del siglo XXI tiene el poder de transformar los materiales didácticos más tradicionales en nuevas formas expresivas del aprendizaje (Area & González, 2015). Es decir, la web y las múltiples herramientas 2.0 les empoderan y les ofrecen las posibilidades de democratizar el conocimiento (Ferrés, 2014). Sin embargo, el cambio de un sistema analógico al digital, como es el caso del libro interactivo, no supone una mejora educativa en sí. De ahí nace la necesidad de que las TIC caminen de la mano de estrategias pedagógicas y de cambios curriculares.

La UNESCO es tajante en que la innovación educativa no se entiende sin la inclusión de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los procesos formativos, y ello plantea una revisión curricular y un cambio de enfoques educativos (Pérez-Rodríguez & Delgado-Ponce, 2012). En este sentido, Cabero ha incidido, desde sus primeras investigaciones sobre tecnología educativa (1999), en la inclusión de competencias digitales en la docencia. A su juicio, resulta imprescindible que el profesor desarrolle habilidades y destrezas sobre el uso de la tecnología. Ello sintoniza con la propuesta de Pere M. Graells (2013), quien recomienda la utilización del currículo bimodal en las aulas. Este sistema consiste en la inclusión de un plan curricular capaz de formar a los profesores para que consigan fomentar las competencias mediáticas en los alumnos. Además, su eficacia fue demostrada por los resultados científicos del grupo de investigación Didáctica, Innovación y Multimedia (DIM) (Romero & Marqués, 2012). En esta misma línea, Tasende y García (2014) destacan que, por ejemplo, la incorporación de las tabletas en el aula debe acompañarse de un cambio curricular. De lo contrario, no producirán ningún impacto en el alumnado.

Cabe señalar, por otra parte, que la vinculación entre las metodologías de enseñanza y el uso de las TIC en la docencia está asociada a un propósito instrumental (Pérez-Rodríguez, Aguaded & Hernando, 2011). De ello dan cuenta las investigaciones de perfil educomunicativo (Aguaded & García-Matilla, 2012), que demuestran que los docentes no acompañan la incursión de las TIC con cambios metodológicos en las asignaturas, aun cuando las innovaciones educativas son tarea de los profesores y, por ello, deben servirse de ellas para que los alumnos sean críticos, receptivos y responsables (Aguaded, 1996). Un ejemplo de esa realidad se evidencia en la errónea utilización de plataformas docentes universitarias del entorno

Moddle, y cuyo uso por parte de algunos profesores se limita al volcado de documentos de Word y PDF, y presentaciones de PowerPoint. Siguiendo a Aguaded (2011), se podría decir que no cumplen con un uso adecuado de las TIC porque no hay interacción.

Ante todo ello, surge el interés de algunos investigadores por promover nuevos escenarios de aprendizaje, en los cuales primen las propuestas ingeniosas y atractivas, que fomenten la resolución de tareas de forma innovadora y colaborativa (Cabero, 2010). De esa idea son Carmen Marta-Lazo y José Antonio Gabelas (2016), quienes, por medio del Proyecto TRICLAB^[2], defienden los entornos virtuales que impulsen la comunicación horizontal y la alfabetización mediática. El término se compone de las siglas TRIC (tecnologías + relación + información + comunicación) y LAB (laboratorio social de ideas, emociones y prácticas). De esta manera, Marta-Lazo y Gabelas precisan que la aplicación de las TIC –sin tener en cuenta otros factores– ha quedado obsoleta. Con su propuesta intentan dar otro enfoque a la comunicación y a la educación, a través de la creación de espacios virtuales que sí ofrezcan la oportunidad de facilitar el intercambio entre alumnos y docentes. Además, las TRIC ofrecen la posibilidad de disminuir la distancia psicológica del conocimiento y fomentar una cultura participativa, a través de espacios lúdicos y de diálogo. Estos se presentan como una oportunidad para recuperar de manera eficaz el interés de los alumnos (Ferrés, 2008).

Algunos ejemplos de tecnología para generar vínculos entre profesores y alumnos, y que actúan como ventana al mundo, se da en el caso de las cMOOCs (MOOC más colaborativos), las wikis, los Entornos Personales de Aprendizaje (PLE), la Pizarra Digital Interactiva (PDI), el *mobile learning*, y, cómo no, las técnicas de gamificación. Las TIC o las TRIC permiten una aproximación más flexible y colaborativa entre los profesores y los estudiantes. Por supuesto, con matices, pues, como afirma Ferrés (2008), las TIC no deben anteceder a los procesos de enseñanza básicos. Conviene, por tanto, adoptar sistemas intermedios que sitúen en su justo medio el uso de las nuevas tecnologías y los valores esenciales de la enseñanza (Cabero, 2010).

Sobre todo, y como insiste Ferrés, debe evitarse caer en una aceptación acrítica y en un posicionamiento radical que desemboque en el “fetichismo de la tecnología” (Ferrés, 2008: 28). Es decir, considerar que las TIC son todopoderosas y pueden poner fin al conflicto educativo que atraviesa la enseñanza actual. Parece claro que la divinización de los recursos tecnológicos no mejorará, por sí mismos, las prácticas docentes. Sin embargo, su utilización razonable puede contribuir a la adquisición de determinadas habilidades y competencias mediáticas como el buen manejo del lenguaje, la tecnología, la producción y la programación; así como la promoción de valores, la recepción y la estética (Ferrés, 2017; Pérez-Rodríguez y Delgado-Ponce, 2012).

Como se ha indicado, las tecnologías no actúan como panacea para resolver los problemas educativos. Su eficacia pedagógica será resultado de las relaciones que se establezcan con el resto de los componentes del currículum. Se trata de que la potencialidad de la tecnología esté al servicio de un método educativo eficaz e innovador, y que, sobre todo, permita desarrollar un aprendizaje colaborativo y potencie la interacción social (Avello-Martínez & Marín, 2016). Los autores estudiados están de acuerdo en que el docente debe apostar por un modelo que sintetice tres cuestiones clave: el conocimiento del contenido de su materia, el conocimiento de las estrategias pedagógicas esenciales y el conocimiento de los recursos tecnológicos. Ese es el caso del modelo *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK), de Koehler y Mishra. En definitiva, las barreras no son tanto la disponibilidad de medios por parte de los docentes, sino de saber qué hacer con las TIC y cómo llevarlas a la praxis (Cabero, 2010).

En 2014, el informe *Horizon del New Media Consortium*^[3] proyectó que la gamificación sería una tendencia en las aulas, a todos los niveles (Rovira & Llorens, 2015). Como muestra de que el referido consorcio no andaba desencaminado se puede mencionar el siguiente hecho mediático: el 6 de febrero de 2017, el diario *El País* sentenciaba en un titular que nos encontramos ante “Los últimos minutos de la clase magistral. Los docentes inventan nuevos métodos de aprendizaje para captar la atención de los alumnos”. La pieza describe con lujo de detalles las estrategias de Alf Inge Wang, profesor de Ciencia y Tecnología en la Universidad Noruega, quien en 2006 empezó a investigar fórmulas para que el interés de sus alumnos no decayese durante las clases, convencido de que “la media de atención del ser humano no supera los 20 minutos y con herramientas interactivas puedes reiniciar ese reloj” (Torres, 2017). La noticia brindaba otra información reveladora de esta tendencia: en España más de 80.000 profesores usan la aplicación *Kahoot* en sus clases, y, desde comienzos de 2016, se han creado más de 600.000 cuestionarios, que están disponibles para cualquier usuario en su web. Solo esa herramienta interactiva, que en 2015 ganó el premio EdTechX Europe a la compañía educativa más disruptiva de Europa, suma más 40 millones de usuarios únicos al mes en 180 países.

Una realidad que, según Villalustre y Del Moral (2015), se viene consolidando ante las enormes ventajas de aprovechar los componentes motivadores de los escenarios de juego para estimular la cooperación y el

aprendizaje entre los estudiantes (Kapp, 2012). Por ello, el reto no estriba tanto en la utilización de las estrategias lúdicas (la tendencia sigue al alza, y el fenómeno acaba de comenzar), sino en –como se ha venido enfatizando– en una aplicación correcta y razonada, con un proceso previo de planificación, seguimiento, diseño, y realimentación. Por lo demás, que tenga en cuenta la naturaleza de cada asignatura, el campo de conocimiento al que pertenecen las materias, así como los rasgos psicográficos de los estudiantes (personalidad, estilos de vida, intereses, gustos, inquietudes, opiniones, valores, etc.). Si ello no se respeta, seguirá ocurriendo aquello que advertía la profesora Verónica Marín (2015) que parte de la crisis en la educación se produce porque las innovaciones y las metodologías de enseñanza no están en consonancia con el perfil de alumnos. En consecuencia, los estudiantes seguirán mostrando falta de interés y desmotivación.

Cabe indicar que las experiencias gamificadas no serán extrañas a la audiencia discente, porque los alumnos de las generaciones actuales interactúan con las nuevas tecnologías. Es decir, conforman una parte significativa del mundo transmedia de los más jóvenes, y forman parte de su cultura (Pérez-Manzano, & Almela-Baeza, 2018). De ahí que los estudiantes prefieran la instrucción lúdica frente al rigor de la enseñanza tradicional (Zepeda - Hernández, Abascal - Mena, & López - Ornelas, 2016). Por todo ello, los estudiantes deberían participar en el diseño de este tipo de actividades.

Conscientes de que al alumno promedio le cuesta mantener la atención –como refería la información de *El País* (Torres, 2017, 6 de febrero)– Sánchez i Peris (2015) sostiene que una actividad gamificada, y pensada desde la fase de diseño, incrementa la concentración y la autoexpresión de los alumnos. Esa idea la comparte Quintanal (2016), quien manifiesta que la gamificación favorece los procesos formativos actuales, en los que el estudiante ha integrado las nuevas tecnologías en su aprendizaje diario. Frente a la creencia generalizada de que los entornos digitales relajan la capacidad crítica, Quintanal defiende que las dinámicas del juego estimulan habilidades como la toma de decisiones y la interacción con diversos elementos. No obstante, el mal empleo de la tecnología y de las técnicas de gamificación traerá consigo prácticas alienantes donde el estudiante quede aislado del entorno de aprendizaje en el aula (Hernando & Paramio, 2013). Se plantea entonces que una actividad gamificada será exitosa si, tras finalizarla, el alumno tiene la convicción de haber aprendido y no solo de haber experimentado una experiencia lúdica, sin más. En definitiva, el juego en la enseñanza debe llevar implícito o explícito el reto cognitivo (Foncubierta & Rodríguez, 2014).

2. Objetivos generales y específicos

Uno de los primeros objetivos generales es realizar una aproximación a la gamificación desde las teorías educativas, con el propósito de delimitar la contribución sobre la gamificación en la enseñanza, en concreto, en la universidad española. El segundo objetivo general es recopilar estudios y proyectos piloto sobre la gamificación para contribuir a un campo poco estudiado y presentar una revisión de la literatura científica. En último lugar, este trabajo tratará aproximar el concepto de gamificación a las aulas, con la finalidad de que se convierta en una pauta de estudio para aquellos docentes que deseen continuar con la investigación sobre la gamificación en el ámbito educativo.

La finalidad del trabajo de investigación se concreta en conocer cuál es el grado de conocimiento y aceptación del término *gamificación* en las distintas universidades españolas centradas en los estudios de Comunicación y Educación. Además de identificar qué opiniones tiene el profesorado español sobre la gamificación y las tecnologías educativas en las aulas. Y describir los resultados de su aplicación en la enseñanza universitaria a través de distintos programas informáticos o aplicaciones móviles.

3. Metodología

La investigación se enmarca dentro de una metodología cuantitativa. La primera etapa de la investigación, abordada en la fase cuantitativa, conllevó a la utilización de la encuesta como instrumento de análisis de la información. El cuestionario fue revisado por dos expertos en Periodismo en las facultades de Comunicación de las Universidades de San Jorge (Zaragoza) y de Navarra (Pamplona). Su estructura recibió tres modificaciones debido a las recomendaciones de estos especialistas, en concreto a los siguientes ítems: reducir la extensión de las preguntas, abordar la misma temática y ampliar el objeto de estudio. La encuesta estaba dividida en dos partes y contaba con una primera fase destinada a preguntas de identificación (profesión, años en la docencia, universidad de procedencia). En cuanto a la estructura, se dispuso de cuestiones de diverso tipo: Selección múltiple, preguntas cerradas y preguntas abiertas. Se recurrió a un muestreo estratégico para obtener un mayor número de respuesta. La encuesta fue enviada a 100 docentes vinculados con la Comunicación y Educación y respondieron 60 profesores universitarios.

En este caso, la primera parte de la entrevista constaba de diez preguntas centradas en la docencia, las metodologías pedagógicas, y sistemas de enseñanza. La segunda parte contenía veinte preguntas para recopilar información sobre las opiniones de los docentes ante el sistema universitario español y la gamificación. Ello permitió realizar un diagnóstico de la situación actual, así como recoger las opiniones y rechazos que ofrece el término entre los sesenta docentes encuestados.

Las respuestas de todas las preguntas fueron contrastadas con los resultados empíricos en las bases de datos internacionales como *Web of Science* (WOS), *Education Resources Información Center* (ERIC), *Scopus*, *Google Académico*, *Dialnet*, y revistas científicas. El cuestionario se suministró de forma *online* a través de envío por correo electrónico en el mes de abril de 2017. Para la administración de los resultados se utilizó la herramienta *Google Forms*, una aplicación de *Google Drive* que permite generar cuestionarios y adquirir estadísticas de los resultados de forma individual y grupal.

4. Resultados

El rol del docente universitario

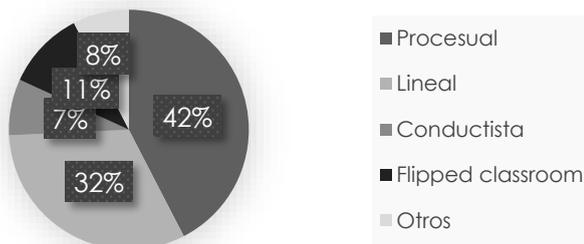
En la primera criba de resultados cuantitativos, el 66.7 % (N=40) de los docentes asemejan su actividad de enseñanza con la figura de "un entrenador personal que motiva a su equipo" (López Pan & Rodríguez, 2014: 303). Frente al 30 % (N=18) que identifica su rol con una actividad ligada a la de "un actor que consigue atrapar la atención de su audiencia". Esta primera aproximación ha permitido establecer la importancia de la motivación en la enseñanza, como elemento integrador del aula universitaria. Los resultados del último estudio realizado por Joan Ferrés (2017), investigador en la Universidad Pompeu Fabra, demuestra que el 82.4% de 1.272 profesores universitarios de educación resaltaban el valor de lo cognitivo y racional en el discurso de su actividad diaria, frente a los componentes emocionales y motivadores. Por tanto, la interrelación por la que apuestan algunos autores (Marta-Lazo & Gabelas, 2016; Fonseca & Aguaded, 2007) entre la cognición y la emoción en la enseñanza se sitúa como un ideal filantrópico, más que como una posibilidad real en la universidad, al frente de la obtención de las estadísticas.

El sistema procesual frente al lineal

Un 54% de los encuestados dieron respuestas ambiguas sobre el sistema de enseñanza empleado en sus clases. Un 40% destacó el sistema lineal focalizado en la trasmisión de información de forma unidireccional (Ferrés & Masanet, 2017), un sistema *laswelliano* de comunicación donde no existe *feedback* entre los alumnos. Las estadísticas de nuestra investigación confirman los resultados obtenidos por Ferrés (2017).

La tendencia es similar en el caso de la predominancia de los dos sistemas. En nuestro estudio, tal y como ilustra la Figura 2, el 42% (N=28) corresponde al sistema de enseñanza procesual de Freire (1978). El estudiante se convierte en el protagonista del aula. Mientras que el 32% (N=21) de docentes especifica que utiliza un sistema lineal de enseñanza, lo que Freire (1978) denomina "sistema bancario". En este, el docente actúa como transmisor de información y el rol del alumno es pasivo, quien se limita a almacenar un conjunto de datos. Solo el 10% se atreve con la implantación de la *flipped classroom*, que fomenta el aprendizaje fuera del aula y potencia la reflexión y la crítica durante las clases.

Figura 1. Sistema de enseñanza en las universidades españolas



Fuente: Elaboración propia.

En cambio, el 93,3% de docentes (N=56) estaría dispuesto a cambiar su metodología de estudio para adaptarlo a los nuevos perfiles de alumnos. El 6,7 % (N=4) restante no muestra flexibilidad para la renovación metodológica en su docencia.

Metodologías activas y evaluación por notas

El clásico sistema de enseñanza universitaria impone a los profesores medir las competencias de los alumnos a través de criterios objetivos. De nuevo, los resultados de las encuestas confirman esa realidad. Del análisis se desprende que el 50% de los educadores y comunicadores (N=30) realiza una evaluación continua a través de pruebas escritas, un examen final y exposiciones orales. El 43,3% (N=26) es partidario de la evaluación por proyectos. Le sigue un 25% (N=15) que evalúa utilizando solo el examen escrito, y un 13,3% (N=8) que califica a través de portfolios. Las evaluaciones a través de méritos al final del curso (6,7%; N=4) y metodología de casos (10%; N=6) ocupa las últimas posiciones de interés para los docentes. Pese a las propuestas metodológicas por el cambio de paradigma en la enseñanza, los datos obtenidos demuestran que sigue predominado un sistema anclado en una evaluación numérica, donde no prima la adquisición de competencias de aprendizaje, sino el error o acierto ante exámenes encorsetados.

Si el sistema de evaluación se centra en medir el error y el acierto, estaremos lejos de fomentar las dimensiones críticas y las competencias mediáticas (Ferrés, 2017; Pérez-Rodríguez y Delgado-Ponce, 2012).

La razón frente a la conciencia crítica

Los sistemas de evaluación en la enseñanza condicionan la forma de aprendizaje de los alumnos, y por ende, las competencias que los docentes esperan medir en ellos. Así lo avalan la mayoría de docentes de los ámbitos de la Comunicación y la Educación. El 56,7% (N=34) esperan de sus sistemas de evaluación que los estudiantes "aprendan e interioricen los conocimientos", frente al desarrollo de una conciencia crítica (51,7%; N=31) y a la elaboración nuevos materiales a través de los datos (30%; N=18). Por ello, Hernando & Paramio (2013) proponen abordar los distintos contextos educativos desde una escala de grises, es decir, variedad de perspectivas, en vez de una perspectiva que se limite a valorar por los extremos: o blanco, o negro. En el campo educativo debe primar la duda cartesiana, sino será complejo desarrollar pensamientos críticos y opiniones disconformes con los planteamientos de los profesores (Hernando & Paramio, 2013).

El método socrático

Se preguntó a los docentes universitarios qué método les ayudaba a atrapar mejor la atención de los estudiantes. En la Figura 3 se observa que el 30% (N=18) identificó la interrogación socrática como método de gran éxito en la enseñanza. Este consiste en el diálogo para llegar al conocimiento y fomentar la escucha activa. A través del método socrático, los docentes establecen un diálogo con los alumnos a través de preguntas que dan paso a otras preguntas, y nuevas respuestas, muchas de estas propiciadas por los discentes. Esta técnica, según los profesores consultados, son complementadas con el contacto visual y la gestión del silencio (Hernando y Paramio, 2013). La participación de los alumnos en clase (23%; N=14) y la exposición de ejemplos (13%; N=8). En último lugar, se sitúan tanto las propuestas novedosas (1%; N=1) y las actividades a través de juegos de rol (1%; N=1).

Figura 3. Sistema de enseñanza exitoso



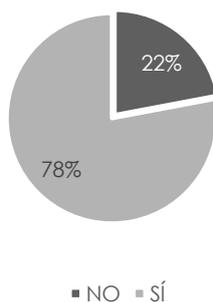
Fuente: Elaboración propia.

Aunque el método socrático se presenta como el gran triunfador en el sistema de enseñanza–aprendizaje, un 55% (N=33) de los docentes afirma que las TIC también son herramientas de gran importancia para garantizar la calidad en la docencia. El 45% (N=25) le restan importancia, y no las consideran fundamentales en el desempeño de sus prácticas en el aula.

La gamificación como herramienta didáctica

De los resultados, se extrae que la mayoría de docentes está de acuerdo (85.7%, N=48) en que se puede aprender en las aulas a través de las dinámicas del juego, mientras que el 14.3 % (N=8) no piensa igual. La gamificación llega al aula universitaria de la mano de la tecnología, por ello su vinculación con las TIC es indisoluble. Las respuestas de la segunda parte de la encuesta, vinculada con la gamificación, confirman cierta confusión entre los docentes en su intento por definirla. En la pregunta abierta formulada para indagar su grado de conocimiento sobre esta metodología nos encontramos respuestas del tipo: "Algo que debe referirse al juego" o "¿el uso de técnicas del juego?", "hacer juegos", "incorporar nuevos roles", "jugar con tecnología", etc. Frente a estas afirmaciones, otras se aproximan más al concepto de gamificación que se aborda en las primeras páginas de este trabajo de investigación: "La utilización de técnicas y dinámicas lúdicas en el entorno educativo para incentivar la motivación, favorecer la adquisición de competencias, el pensamiento crítico y su aplicación práctica", o "la utilización de las potencialidades de los juegos para mejorar la experiencia de aprendizaje". En las explicaciones del término, nos encontramos con respuestas certeras y otras ambiguas. Aunque primen las segundas, los análisis estadísticos nos arrojan como resultado en la Figura 4 que el 78% (N=46) de docentes sí sabe qué es la gamificación y el restante 22% (N=13) lo desconoce.

Figura 4. ¿Sabe lo que es la gamificación?



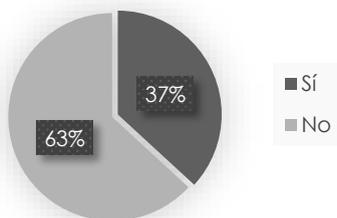
Fuente: Elaboración propia

Gamificación en la docencia universitaria

De los resultados del análisis, en la Figura 5 se desprende que el 63% de los docentes (N=36) afirma que utiliza la gamificación, frente al 37% (N=21) que no las emplea en el aula. Cabe indicar que estos datos resultan un tanto contradictorios con los porcentajes obtenidos en otras categorías, pues, como se ha señalado, un 45% (N=25) no considera fundamentales la inclusión de las nuevas tecnologías en el aula, y un 22% (N=13) desconoce en qué consisten las actividades gamificadas. Una posible interpretación es que ello sea consecuencia de la confusión que genera el término, ya que, como se explicado en otros apartados, los docentes equiparan algunas estrategias creativas con lo que implica gamificar. En cualquier caso, consideramos imprescindible llevar a cabo un trabajo de campo a través de métodos como la observación participante, para conseguir datos que nos permitan conocer las herramientas que los docentes están utilizando en las aulas. Se trataría de no confundir el modelo ideal con el modelo real, con resultados avalados por el análisis de la docencia en las aulas universitarias.

Por ese motivo, se preguntó a los profesores si, en el caso de utilizar la gamificación, cómo la llevaban a cabo. Las respuestas confirmaron la percepción sobre el desconocimiento de la metodología: "Intento diseñar actividades que tengan un contenido lúdico o divertido", "Utilizo elementos de refuerzo", "intento motivar a los alumnos hacia un tema, o "utilizo test interactivos en tiempo real a través de Kahoot". Los profesores que reconocieron que no utilizaban la gamificación en clase, se mostraron dispuestos, en un 65%, a implementarla como estrategia. Un 65.8% se mostró dispuesto a utilizarla si le enseñan cómo hacerlo, mientras que el 7.9% no la aplicaría en ninguna de sus asignaturas, bajo ningún concepto. En algún caso, sorprendió que entre los docentes totalmente reticentes a la gamificación se encontraban perfiles de investigadores muy implicados en demostrar las ventajas de las nuevas tecnologías en ámbitos como el Periodismo.

Figura 5. Gamificación en la enseñanza universitaria en España



Fuente: Elaboración propia.

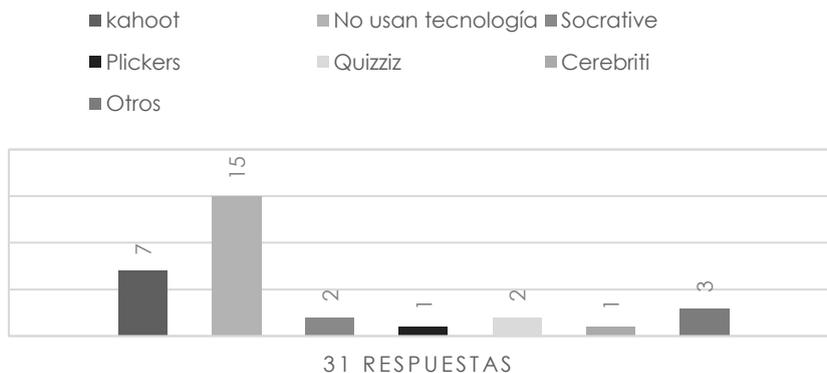
Gamificación: motivación y aprendizaje

En esta pregunta solo se obtuvieron 19 respuestas de los 60 docentes que realizaron la encuesta. Como en el epígrafe anterior, se hizo evidente la confusión ante la gamificación y sus técnicas en el aula, uno de los motivos por los que se abordó la temática de este proyecto. Los porcentajes indicaron que el 78,9% (N=15) de los docentes obtuvo "mayor motivación de los alumnos y mayor aprendizaje" tras su aplicación, frente al 21,1% (N=4) que reconoce que obtuvo "mayor motivación de los alumnos, pero escasos resultados de aprendizaje".

Herramientas para gamificar

Del análisis de esta pregunta abierta solo se han obtenido 31 respuestas por parte de los docentes. Quince personas afirman que no utilizan la tecnología para gamificar en sus clases, frente a dieciséis docentes que reconocieron utilizar alguna aplicación móvil como Kahoot (N=7), Socrative (N=2), Plickers (N=1) Quizziz (N=2), Celebriti (N=1) y otros (N=3), tal y como ilustra la Figura 6.

Figura 6. Recursos tecnológicos de gamificación



Fuente: Elaboración propia

5. Discusión de los resultados y conclusiones

Hasta el momento, las escuelas españolas y la universidad no han integrado del todo las TIC en las aulas, y, en algunos casos, las experiencias demuestran que es imprescindible afinar en la estrategias, según concluyen los estudios referenciados en el epígrafe anterior. Las investigaciones consultadas a lo largo del proyecto señalan que sigue predominado la instrumentalización de la tecnología educativa, frente a su fin didáctico. En este contexto, comienzan a emerger los primeros estudios sobre la gamificación en las universidades españolas.

Además, la mayoría de los casos están adscritos a las áreas de Ingeniería y Tecnología; y, en menor medida, al área de Humanidades y Ciencias Sociales. Por otra parte, aunque son muchos los proyectos que reconocen los beneficios de la gamificación, muy pocas entidades los han llevado a la praxis de forma regular y ordinaria. A tal efecto se añade la insuficiencia de datos que apoyen la existencia de problemas de fondo. Ante ese panorama, nos vimos obligados a consultar fuentes de carácter multidisciplinar. Consideramos oportuno indicar, asimismo, que el corpus bibliográfico lo componen obras en lengua inglesa, ya que la mayor parte de experiencias de gamificación en las aulas, así como la literatura científica se circunscriben al ámbito anglosajón.

El presente estudio forma parte de una línea de investigación emergente sobre el uso de las técnicas de gamificación en las aulas universitarias españolas. Tanto en las experiencias a partir del año 2011, como, por otro lado, la producción científica lo demuestra a nivel español y anglosajón. En la universidad española se registraron los primeros proyectos en 2013^[4]. Eso se refrenda con los estudios encontrados en Scopus, donde España acumula 21 artículos; le sigue Estados Unidos con 13 publicaciones; Alemania con 12 artículos, y Australia con 10 textos. Con esta investigación estamos asistiendo a la construcción teórica de un proceso que se está aplicando a nivel internacional y nacional.

En España, donde más se está aplicando es en los colegios. Un valor de medida se puede advertir en distintas publicaciones como la del diario *El País*⁵, que inciden en la aplicación de la gamificación en las aulas escolares. Sin embargo, está por verse cómo termina de implantarse en el ámbito universitario, debido a que, aún hoy, predomina el peso de la tradición. Y, con respecto a las universidades, se ha encontrado más estudios sobre la gamificación en las facultades de Tecnología, Ingeniería y Arquitectura, frente a las escasas investigaciones en el área de Comunicación y Educación. Cabe destacar que la universidad que mayor puntaje acumula de volumen sobre estudios de gamificación a nivel internacional es la Universidad Ramón Llull de Barcelona

Las encuestas han permitido llegar a la conclusión de que existe una gran dispersión de opiniones sobre qué se entiende por gamificación desde el punto de vista teórico, como desde el punto de vista práctico. En sus respuestas se advierte la voluntad del docente por conectar con el alumno a través de metodologías alternativas a las tradicionales, pero es verdad que ello requiere una formación previa, en tanto que la gamificación implica el uso de las nuevas tecnologías y alcanza su mayor rendimiento en un contexto más digitalizado. Como se ha señalado, un 45% (N=25) no considera fundamentales la inclusión de las nuevas tecnologías en el aula, y un 22% (N=13) desconoce en qué consisten las actividades gamificadas. Una posible interpretación es que ello sea consecuencia de la confusión que genera el

término. En cualquier caso, consideramos imprescindible llevar a cabo un trabajo de campo a través de métodos como la observación participante, para conseguir datos que nos permitan conocer las herramientas que los docentes están utilizando en las aulas.

A la gamificación en la universidad aún le queda un largo camino para llegar a implementarse en las aulas como método de aprendizaje, dada la rigidez impuesta por los sistemas evaluativos en el sistema español. Tanto en las encuestas como en las entrevistas en profundidad, se muestran un pequeño porcentaje (7,1%) de resistencia ofrecida por algunos profesionales ante el uso de la gamificación en el aula, lo cual se ha verificado que coincide con su desconocimiento y su inexperiencia sobre la misma. Los estudiantes también experimentan –en un primer momento– resistencia al uso de las metodologías activas y al uso de la gamificación en el aula, debido a que llevan muchos años insertados en un sistema rígido en el que asumen el rol de oyentes. Finalmente, los estudiantes se involucran en los nuevos sistemas de aprendizaje y no desean volver a los métodos tradicionales. Por ello, los docentes que han experimentados con estas técnicas lúdicas no cesan en incluirlas en sus materias como metodologías de aprendizaje.

6. Referencias bibliográficas

- [1] Aguaded, I. (1996). *Comunicación Audiovisual en una enseñanza renovada*. Huelva: Grupo pedagógico Andaluz "Prensa y Educación".
- [2] Aguaded, I. (2011). *El grado de competencia mediática en la ciudadanía andaluza*. Huelva Grupo Comunicar. Disponible en <https://goo.gl/b2yHjK>
- [3] Area, M. y González, C. (2015). De la enseñanza con libros de texto al aprendizaje de espacios online gamificados. *Educatio Siglo XXI*, 33(3) ,15-38. <https://doi.org/10.6018/j/240791>
- [4] Avello-Martínez, R. y Marín, V. (2016). La necesaria formación de los docentes en aprendizaje colaborativo. *Profesorado*, 20(3), 687-713. Disponible en <https://goo.gl/pv8k8k>
- [5] Cabero, J. (1999). *Tecnología educativa*. Madrid: Síntesis.
- [6] Cabero, J. (2010). Los retos de la integración de las TICs en los procesos educativos: Límites y posibilidades. *Revista Perspectiva Educacional*, 49(1), 32-61. Disponible en <https://goo.gl/Jz49mQ>
- [7] Ferrés, J.; Aguaded, I. y García- Matilla, A. (2012). La competencia mediática de la ciudadanía española: dificultades y resto. *Icono* 14, 3, 23-42. <https://doi.org/10.7195/ri14.v10i3.201>
- [8] Ferrés, J. & Masanet, M. (2017). Communication Efficiency in Education: Increasing Emotions and Storytelling. *Comunicar*, 25(52), 51-60. <https://doi.org/10.3916/C52-2017-05>
- [9] Ferrés, J. (2008). *La educación como industria del deseo: Un nuevo estilo comunicativo*. Barcelona: Gedisa.
- [10] Ferrés, J. (2014). *Las pantallas y el cerebro emocional*. Barcelona: Gedisa.
- [11] Foncubierta, J. M. y Rodríguez, C. (2014). *Didáctica de la gamificación en la clase de español*. Madrid: Editorial Edinumen.
- [12] Fonseca, M. A y Aguaded, I. (2007). *Enseñar en la universidad. Experiencias y propuestas para la docencia universitaria*. La Coruña: Netbiblo
- [13] Freire, P. (1978). *La educación como práctica de la libertad*. Madrid: Siglo XXI.
- [14] Graells, P. M. (2013). Investigación: Uso didáctico de los contenidos digitales. 3 c TIC: *Cuadernos De Desarrollo Aplicados a Las TIC*, 2(1). Disponible en <https://goo.gl/C2KWeP>
- [15] Hernando, A. y Paramio, G. (2013). Reflexiones de un docente en la encrucijada: somos algo más que cognición y acción. *E-motion. Revista de Educación, Motricidad e Investigación*, 1, 221-232. Disponible en <https://goo.gl/Rcl5yw>
- [16] Kaplún, M (1998). *Una pedagogía de la comunicación*. Madrid: Ediciones de la Torre.
- [17] Kapp, K. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction: Game-Based Methods and Strategies for Training and Education*. San Francisco: John Wiley & Sons.
- [18] López Pan, F. y Rodríguez Rodríguez, J. M. (2014). La asignatura de Géneros Informativos en el EESS. Una propuesta didáctica y metodológica. En C. J. Santos Martínez (Coord.), *Didáctica actual para la enseñanza superior* (pp. 289-307). Madrid: Ed. ACCI.

- [19] Marín, V. (2015). Educative Gamificatoin. An alternative to creative learning. *Digital Education Review*, 27. Disponible en <https://goo.gl/IPiilj>
- [20] Marta-Lazo, C. y Gabelas, J. A. (2016). *Comunicación digital: Un modelo basado en el Factor Relacional*. Barcelona: Editorial UOC
- [21] Monereo, C. y Monte, M. (2011). *El docente en tránsito. Incidentes críticos en secundaria*. Barcelona: Editorial Graó.
- [22] Pérez-Manzano, A. & Almela-Baeza, J. (2018). Gamification and transmedia for scientific promotion and for encouraging scientific careers in adolescents. *Comunicar*, 26(55), 93-103. <https://doi.org/10.3916/C55-2018-09>
- [23] Pérez-Rodríguez, M. A. y Delgado-Ponce, A. (2012). De la competencia digital y audiovisual a la competencia mediática: dimensiones e indicadores. *Comunicar*, 20(39), 25-34. <https://doi.org/10.3916/C39-2012-02-02>
- [24] Pérez-Rodríguez, M. A.; Hernando, A. y Agudado, I. (2011). La integración de las TIC en los centros educativos: percepciones de los coordinadores y directores. *Estudios Pedagógicos*, 37(2), 197-211. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052011000200012>
- [25] Quintanal, F. (2016). Gamificación y la Física–Química de Secundaria. *Education in the Knowledge Society*, 17(3), 13-28. <https://doi.org/10.14201/eks20161731328>
- [26] Romero, F. y Marqués, P. (2012). La competencia léxica en el currículo bimodal. *Revista Didáctica, Innovación y Multimedia*, 22. Disponible en <https://goo.gl/hC6qzz>
- [27] Rovira, J. y Llorens, R. (2015). *Literatura infantil y juvenil en internet. De la Cervantes Virtual a la LIJ 2.0. Herramientas y espacios para su estudio y difusión*. Universidad de Alicante: España. Disponible en <https://goo.gl/vQkN97>
- [28] Sánchez i Peris, F. J. (2015). Gamificación. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 16(2). <https://doi.org/10.14201/eks20151621315>
- [29] Tasende, B. y García, L. (2014). Bases, mediaciones y futuro de la educación a distancia en la sociedad digital. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia (RIED)*, 17(1), 233-234. Disponible en <https://goo.gl/vdf8Ey>
- [30] Torres Menárguez, A. (06/02/2017). Los últimos minutos de la clase magistral. *El País*. Disponible en <https://goo.gl/yFPq8y>
- [31] Villalustre Martínez, L. & Del Moral Pérez, M. E. (2015). Gamification: Strategies to optimize learning process and the acquisition of skills in university contexts. *Digital Education Review*, 27, 13-31. Disponible en <https://goo.gl/YhxB9p>
- [32] Zepeda-Hernández, S.; Abascal-Mena, R. y López - Ornelas, E. (2016). Integración de la gamificación y el aprendizaje activo en el aula. *Ra Ximhai*, 12(6), 315-325. Disponible en <https://goo.gl/pzA7pR>

Notas

1. Término acuñado por el profesor Joan Ferrés (2014) para referir a la indiferencia del docente, en este caso, ante los procesos formativos del alumno.
2. Disponible en línea en: <http://triclalab.com/> (24/04/17).
3. Disponible en línea en: <https://www.nmc.org/nmc-horizon/> (01/06/17).
4. Disponible en línea en: <https://goo.gl/97CC1W> (03/09/17).
5. Disponible en línea en <https://goo.gl/yFPq8y> (12/10/17).

Apoyos

Este trabajo está avalado por el Proyecto I+D+I Coordinado, titulado "Competencias mediáticas de la ciudadanía en medios digitales emergentes (smartphones y tablets): practicas innovadoras y estrategias educucomunicativas en contextos múltiples" con clave EDU2015-64015-C3-1-R (MINECO/FEDER), y de la "Red de Educación Mediática" del Programa Estatal de Investigación Científica-Técnica de Excelencia,

Subprograma Estatal de Generación de Conocimiento (EDU2016-81772-REDT), financiados por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) y Ministerio de Economía y Competitividad de España.



Revista MEDITERRÁNEA de Comunicación
MEDITERRANEAN Journal of Communication