

Actitudes del profesorado hacia la gamificación

Teachers' attitudes towards gamification

M^a Victoria Cáceres Gómez

Diego Gómez Baya

Departamento de Psicología Social, Evolutiva y de la Educación

Universidad de Huelva

RESUMEN

La gamificación hace referencia al uso del juego y elementos propios del juego en contextos no lúdicos como por ejemplo el colegio. El logro docente persigue el interés en el alumnado para conseguir una educación significativa y al mismo tiempo motivadora. Esta investigación analiza las actitudes del profesorado hacia la gamificación. Además, conoce las experiencias gamificadoras que han llevado a cabo los docentes, tanto juego como técnicas y recompensas. Asimismo, describe las dificultades que se han encontrado los docentes en su incorporación en las aulas y cuáles creen que son los mayores obstáculos que éstos se encuentran. Para ello, se ha realizado un estudio descriptivo cualitativo que ha contado con la participación de 14 docentes de un centro público de la ciudad de Huelva. El análisis muestra actitudes positivas hacia dicha metodología; los docentes reconocen que, en la incorporación de dicha metodología a sus aulas, ha incrementado la motivación de sus alumnos/as y se cumplieron los objetivos esperados. Sin embargo, se encuentran numerosas dificultades que hacen difícil su incorporación en las aulas. Se ha decidido estudiar este tema debido a las voluntades de cambio que se vienen dando a la educación en vista de las elevadas cifras de abandono y fracaso escolar que encontramos en España.

PALABRAS CLAVE

Gamificación, motivación, profesorado, teoría de la autodeterminación, estudio cualitativo.

ABSTRACT

Gamification is the use of games and game elements in non-game contexts such as school. Teaching achievement seeks to interest students in order to achieve a meaningful and at the same time motivating education. This research examines teachers' attitudes towards gamification. In addition, learn about the gamification experiences that teachers have carried out, both games and techniques and rewards. It also describes the difficulties that teachers have encountered in incorporating it into the classroom and what they believe to be the biggest obstacles they encounter. For this purpose, a qualitative descriptive study was carried out with the participation of 14 teachers from a public school in the city of Huelva. The analysis shows positive attitudes towards this methodology; teachers recognise that, in the incorporation of this methodology in their classrooms, the motivation of their students has increased and the expected objectives have been met. However, they highlight numerous difficulties that make their incorporation into the classroom difficult. It has been decided to study this subject due to the desire for change in education in view of the high figures of school dropout and failure that we find in Spain.

KEYWORDS

Gamification, motivation, teachers, autodetermination theory, qualitative study.

Recibido : 13/06/2022 ; aceptado : 30/06/2022

Correspondencia: M^a Victoria Cáceres Gómez. E-mail: mariavictoriacaceres947@alu.uhu.es

Introducción

La educación se tiene que ir adaptando a los cambios que la sociedad y la cultura están experimentando en los últimos años. Una de las necesidades en las aulas que siempre ha perseguido la labor docente es la lucha por el fracaso y abandono escolar, debido, en gran parte, a la falta de motivación por parte del alumnado.

Según un informe técnico realizado sobre el comportamiento saludable de los niños en edad escolar (Moreno et al., 2020), un 15'7% del alumnado de entre 11 y 12 años siente mucho agobio sobre el trabajo escolar, y a únicamente un 46,0% le gusta mucho asistir a la escuela. Además, en un estudio realizado sobre el fracaso escolar en España y otras regiones de la UE, el nivel de nuestro país se sitúa en un 21,9%, superando así al resto (López et al., 2016). Según el Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes (PISA) (2018), el porcentaje de alumnos repetidores de España se sitúa en un 29%, cifra que resulta preocupante debido al elevado coste que este supone.

Ante esta problemática, han surgido numerosos planes de actuación que persiguen despertar la motivación intrínseca de los discentes surgiendo así la idea de las metodologías activas. Estas buscan una mayor autonomía y responsabilidad en el proceso Enseñanza-Aprendizaje del alumno/a (Robledo et al., 2015). En concreto, la gamificación busca aprender a través del juego. Dicha metodología ha tenido mucho auge en los últimos tiempos, sirviéndoles a los docentes de herramientas para mejorar la motivación, el trabajo en equipo y la cohesión de grupo, entre otros muchos beneficios. Sin embargo, también son muchos los

maestros y maestras que han fracasado en el intento o no lo ven como algo aplicable a las aulas. Por todo ello, esta investigación se centrará en analizar las actitudes del profesorado hacia la gamificación.

De acuerdo con un estudio realizado sobre el impacto de las nuevas metodologías (Muntaner Guasp et al., 2020), aquellos alumnos que han aprendido a través de metodologías activas poseen más autonomía e iniciativa, así como más habilidades para desenvolverse y adaptarse a aquello que se les proponga. Cabe señalar, que los alumnos de hoy día adoptan un papel activo en su vida y educación, desarrollando destrezas como la exploración, creación, por lo que no necesitan memorizar grandes cantidades de información, sino dotar de las herramientas necesarias para descubrir y actuar con autonomía (Pérez et al., 2021).

Marco teórico

La educación necesita un motor de cambio constante, que se adapte a las necesidades de las generaciones. "Es vital culminar definitivamente el cambio de paradigma de una educación basada en la transmisión de información, el profesor y la enseñanza, por otra centrada en construir conocimiento, el alumno y el aprendizaje" (Torres, 2019, p.12). En líneas generales, la gamificación es la aplicación de elementos propios del juego en contextos no lúdicos (Nah et al., 2014), como es la escuela en este caso.

Desde un enfoque psicológico, la gamificación se puede relacionar con la Teoría de la Autodeterminación (TA). En esta teoría, Ryan y Deci (2017) explican las tendencias innatas

que poseemos los humanos hacia el crecimiento personal y a la óptima implicación en nuestro entorno. En este sentido, la motivación juega un papel fundamental, pues cuando las personas tienen más éxito en satisfacer sus necesidades, muestran más motivación intrínseca. Dicha motivación está íntimamente relacionada con la exploración, el juego, el dominio del entorno, la novedad y los retos que puedan suscitar interés; esta se produce cuando el enfoque está más en el proceso que en el propio resultado (Ardoiz, 2017). Sin embargo, la motivación extrínseca entra en juego en los elementos propios del juego (como por ejemplo premios o puntos).

Esta motivación intrínseca está orientada tanto a alumnado como a profesional docente. Por un lado, la principal motivación de los discentes es la posibilidad de ofrecer reconocimiento (Ardoiz, 2017) como ránking o premios simbólicos. Sin embargo, no debemos olvidar premiar el esfuerzo, es decir, fijarnos tanto en el proceso como en el resultado. Mientras que los segundos, obtienen beneficio de ver cómo su alumnado se implica en las sesiones gamificadas (Gil-Quintana y Prieto, 2020), es decir, a través del interés y la motivación de éstos, ellos ven los resultados. Estos perciben como los procesos de aprendizaje son menos conscientes, y, por tanto, más productivos.

En este punto, Ryan y Deci (2000) hacen una distinción entre conductas internalizadas e integradas. Cuando queremos instaurar un comportamiento o hábito nuevo en el ser humano, es necesario dar refuerzos o satisfacciones para ir generando una adherencia a dicho comportamiento. En cambio, en la medida que

ese hábito se va integrando en tu vida, se debe ir retirando para que poco a poco se vaya internalizando. De esto nos habla la TA, del paso de una motivación más extrínseca y dependiente hacia pasos más interiorizados.

Según narra Liu et al. (2016), muchos docentes recurren a las prácticas de control como las amenazas de castigo o las riñas para obligar a sus alumnos a cooperar. En el mismo hilo, las recientes reformas educativas tienden a focalizarse en las evaluaciones, las amenazas, la competición y vigilancia, los cuales han demostrado ser perjudicial para la motivación intrínseca y la autonomía. Sin embargo, los valores que inculcan los maestros/as en el aula, se ven reflejados cuando el alumnado realiza trabajos de forma cooperativa, puesto que muestran motivación externa.

En la TA, se explica cómo las necesidades psicológicas básicas son la base de la automotivación y de la construcción de la personalidad (Ryan y Deci, 2000). Estas necesidades son la de autonomía, competencia y vinculación con los demás. Una correcta elección de los elementos del juego tiene una tendencia más favorable al éxito en la gamificación, pues repercute en dichas necesidades (Aldemir et al., 2018).

Esta teoría ha sido probada y puesta en marcha por numerosos autores para ver su eficacia. En un estudio realizado por Sebire et al. (2013), comprobaron que las sesiones para aumentar la actividad física de los niños debían perseguir el disfrute de los menores, para de esta manera garantizar una satisfacción innata, en vez de depender de la motivación intrínseca. Asimismo, los estudiantes que muestran motivación autónoma demuestran presentar

mayor bienestar, en comparación con la controlada. De esta forma, se ha demostrado que cuando dicha motivación autónoma se organiza alrededor de la TA tiene resultados positivos (Chirkov, 2009).

Además de la motivación, esta metodología posee otras muchas facultades por la que incorporarla a las aulas. Según apunta Ardoiz (2017), los conocimientos producidos a través de un juego, pueden permanecer y ser interiorizados por los alumnos de una forma más fácil. Otras ventajas que posee la incorporación del juego en las aulas son (Marín et al., 2015): desarrollar la creatividad e imaginación, promover la atención, impulsar la motivación por el aprendizaje, la habilidad de resolver problemas, tomar decisiones, negociar, definir estrategias, trabajar la memoria, potenciar tanto el lenguaje verbal como no verbal, promover el aprendizaje activo del discente, desarrollar el pensamiento crítico, la colaboración y trabajo en equipo, etc.

Por otro lado, en cuanto a la valoración de lo aprendido llevado a cabo a través de gamificación, también se han obtenido resultados positivos. Según un cuestionario realizado de evaluación tradicional frente a una evaluación gamificada (Sánchez-Rivas et al., 2019), aquellas gamificadas obtuvieron notas más altas que las tradicionales. Específicamente en la didáctica de las ciencias, se ha demostrado tener más ventajas la evaluación basada en juegos frente a la tradicional. Además, el profesorado percibe mejoras así como mayor satisfacción en las evaluaciones gamificadas (Sánchez-Rivas et al., 2019). Asimismo, los altos niveles alcanzados en dicho cuestiona-

rio, muestran que los alumnos y alumnas continúan aprendiendo en casa a partir de retos propuestos en el juego.

Además, según un artículo que ha estudiado la gamificación desde un enfoque neurológico y sus aplicaciones clínicas, se ha demostrado tener correlatos neuropsicológicos implicados en el aprendizaje mediante la gamificación (Sandrone y Carlson, 2021), por lo que también es aplicable a términos de neurociencia. De igual modo, ha obtenido resultados positivos en su incorporación con alumnos con necesidades educativas especiales, pues han mejorado los problemas de rendimiento en alumnos con TDAH mediante el uso de tareas en relación con el juego (Lumsden et al., 2016).

Conviene subrayar las voluntades de cambio que sufre el sistema educativo español en los últimos años, demandando una actualización a los tiempos venideros. El fracaso escolar sitúa a España en uno de los países con jóvenes que ni estudian ni trabajan, provocando gran desmotivación tanto en estudiantes como en docentes (Ramírez de Haro, 2018).

Gortázar (2019), sitúa la equidad y el logro educativo en lo mayores retos del sistema educativo español, viendo necesario un modelo curricular adaptado a una sociedad digitalizada y modernizada, y un modelo de evaluación que promueva la mejora como objetivo principal. Lasala-Navarro & Etxebarria-Kortabarria (2020) exponen la necesidad de incluir en las leyes educativas una cultura participativa desde las aulas, que promueva unos ciudadanos participativos más críticos y con mayor poder de decisión.

Objetivos e hipótesis

Hasta la fecha son pocas las investigaciones que se han centrado en estudiar la gamificación desde la teoría de la autodeterminación en España, y se requieren más evidencias en nuestro país y más actuales. Por ello, los objetivos que se pretenden conseguir y las hipótesis que se esperan con esta investigación son:

- Examinar las actitudes del profesorado hacia la gamificación.

H1: En las líneas de Gil-Quintana et al. (2020), se esperan actitudes positivas de los docentes a raíz del interés y motivación que despierta en sus alumnos/as.

- Conocer las experiencias gamificadoras que han llevado a cabo los docentes.

H2: Los docentes dicen estar satisfechos con la incorporación de dicha metodología a sus aulas, según los resultados de Sánchez-Rivas et al. (2019). Esto se debe a las mejoras en los resultados obtenidos.

- Describir las dificultades que han encontrado los docentes a la hora de llevar a cabo la gamificación en sus aulas.

H3: Según el estudio de Romero-Rodrigo et al. (2021), las dificultades son que los alumnos no se tomen en serio el aprendizaje, tomándolo como una distracción.

Metodología

Participantes

Para llevar a cabo esta investigación hemos contado con la participación de 14 docentes, comprendidos entre las edades de 20 y 60 años. Predomina el sexo femenino frente al masculino, puesto que nos encontramos con un 78,6% de mujeres con un total de 11 y un

21,4% de hombres con 3. En cuanto a la edad, predomina el intervalo de entre 20-30 años con un 42,9%, y le siguen entre 41-50 años con un 28,6% y, por último entre 31-40 y 51-60, ambos con un 14,3%.

En lo que se refiere a la experiencia laboral, los docentes con 2, 3, 4, 20 y más de 30 años de docencia se igualan en un 14,3%, frente a aquellos cuyos años de docencia comprenden entre 1, 12, 17 y 18, con un 7,1%.

Procedimiento

Se ha llevado a cabo un estudio descriptivo cualitativo, en el que se ha recogido la información mediante una entrevista abierta administrada de manera online a docentes del centro educativo CEIP Manuel Siurot, situado en Huelva capital.

Se trata de una prueba anónima y en base a la experiencia gamificadora que haya vivido cada profesor. Asimismo, se ha pasado durante finales de marzo y se ha tardado dos semanas en obtener toda la información.

Instrumentos

El principal objetivo de este estudio es conocer las actitudes del profesorado hacia la gamificación. Para ello, las preguntas del cuestionario que se ha facilitado son todas abiertas, quedando organizadas en tres bloques temáticos. El primero de ellos es sobre su opinión sobre la gamificación en las aulas y sus experiencias personales sobre su llevada a cabo en las aulas; las preguntas que engloba son "¿Consideras que el juego y la gamificación son útiles en la enseñanza? ¿De qué manera?", "¿Cómo se sintieron los alumnos y alumnas al realizar el jue-

go?" y, por último, "*¿Sientes que los alumnos/as realmente aprendieron con dicho juego?*".

El segundo bloque temático recoge los distintos tipos de juegos y técnicas que los docentes han incorporado en sus aulas, quedando reflejado en las preguntas "*¿Qué tipos de juegos has incorporado a tu aula? ¿Cómo los motivas?*" y "*¿Qué técnicas has utilizado y si ha funcionado? ¿Por qué?*".

Para finalizar, el tercer y último bloque reúne las dificultades y obstáculos de la incorporación de la gamificación en las aulas, y cómo se podría implementar, lo cual comprende las preguntas "*¿Qué dificultades has experimentado en su incorporación en el aula?*", "*¿Qué dificultades consideras que se encuentran los docentes a la hora de incorporar la gamificación en sus sesiones (formación, recursos, personal de apoyo, etc.)?*" y "*¿Cómo se podría implementar en el día a día en las aulas?*".

Resultados

Los resultados obtenidos en el cuestionario han servido para analizar la opinión de los maestros y maestras hacia la gamificación, así como conocer las aplicaciones, experiencias, resultados y obstáculos de la misma en su aplicación a las aulas.

Las preguntas del cuestionario se organizarán por objetivos a cumplir, para de esta manera comprobar si se ha logrado el propósito de la investigación. Dicha organización coincide con la realizada previamente por bloques temáticos. Los resultados serán analizados, en primer lugar, generalizando las respuestas más repetidas, y seguidamente, mostrando testimonios

de alguna respuesta que destacaba sobre el resto o que se mostraba en discordancia.

Opinión del profesorado sobre la gamificación

Las preguntas que responden al primer objetivo "Examinar las actitudes del profesorado hacia la gamificación" son "*¿Consideras que el juego y la gamificación son útiles en la enseñanza? ¿De qué manera?*", "*¿Cómo se sintieron los alumnos y alumnas al realizar el juego?*" y "*¿Sientes que los alumnos/as realmente aprendieron con dicho juego?*". En líneas generales, todos los participantes llegaron a la conclusión que se trata de una metodología altamente motivante para los alumnos, por lo que además, prestan una mayor atención. Otros indican que "*es una enseñanza ubicua, por lo que el alumno está aprendiendo cuando cree que está jugando*", haciendo alusión al disfrute de los niños.

En lo que respecta a los resultados que obtuvieron con las aplicaciones en el aula, las respuestas fueron unánimes. Todos aluden al buen clima de aula que genera, la motivación, compromiso, disposición y participación que muestran los discentes a la hora de realizar el juego. Un participante incluso indica que "*no quieren parar cada vez que hacemos los juegos*". Asimismo, se hace alusión al incremento de la autoestima, pues hace que se sientan protagonistas de su enseñanza, tomando el poder de la clase.

Sin embargo, nada de esto serviría si los resultados no fueran positivos. Respecto a la cuestión de si creen que sus alumnos realmente aprendieron, respondieron que la mayoría de ellos sí cumplieron sus objetivos. Otra opi-

nión apuntaba a que *“siempre hay un pequeño porcentaje cuya forma de aprender no casa cualquier metodología”*, refiriéndose a que hay ciertos alumnos con los que no se podría practicar la gamificación.

Experiencias docentes sobre gamificación en sus aulas

El segundo objetivo “Conocer las experiencias gamificadoras que han llevado a cabo los docentes” recoge las preguntas *“¿Qué tipos de juegos has incorporado a tu aula? ¿Cómo los motivas?”* y *“¿Qué técnicas has utilizado y si ha funcionado? ¿Por qué?”*. En este objetivo se pretende conocer qué juegos han utilizado, cómo motivan a sus alumnos y si en cambio han utilizado otras técnicas que les ha funcionado.

Los participantes nombraron una amplia gama de juegos llevados a cabo como juegos manipulativos, digitales, caza del tesoro, pasapalabra, bingo, juegos tradicionales, yincana, juegos de rol, teatros, experimentos, juegos con tarjetas en el área de inglés... En lo que respecta a la forma de motivarlos únicamente dos personas la respondieron, explicando que a los ganadores les dan pegatinas o pequeños premios que les gusten. Una respuesta a destacar sería *“la mayoría de las veces el simple juego ya es una motivación para salir de la rutina”* argumentando, de esta manera, a la motivación que el juego consigue en el alumnado.

Por lo que concierne a las técnicas que han utilizado, he encontrado una gran variedad de respuestas. Algunos exponían que *“muestro la recompensa tras el trabajo realizado correctamente”*, mientras que a otros manifestaban que tratan de *“enseñarles a jugar desde el prin-*

cipio, a respetar las normas, a respetarse entre ellos”. También hay participantes que afirmaban usar la técnica Pomodoro para gestionar los tiempos, y los retos para que el alumnado se motive para conseguir realizar la actividad.

Respecto a la forma de trabajar la gamificación, un participante explicaba que bajo su parecer, el trabajo por proyectos es la estrategia que mejor acepta la gamificación, ya que *“les permite implicarse al 100% en su proceso de manera activa y constructivista, siempre relacionando el proyecto con su contexto para que les sea significativo”*.

Dificultades de los docentes en la incorporación de la gamificación

Por último, las preguntas *“¿Qué dificultades has experimentado en su incorporación en el aula?”*, *“¿Qué dificultades consideras que se encuentran los docentes a la hora de incorporar la gamificación en sus sesiones (formación, recursos, personal de apoyo, etc.)”* y *“¿Cómo se podría implementar en el día a día en las aulas?”* corresponden al tercer objetivo “Describir las dificultades que han encontrado los docentes a la hora de llevar a cabo la gamificación en sus aulas”.

En relación a las dificultades que se han encontrado en su incorporación a las aulas, son múltiples las trabas que han encontrado. Un porcentaje recurría a la falta de tiempo como el principal inconveniente, pues *“la preparación del material, que suele conllevar un tiempo que no tenemos en horario laboral”*. Otros, sin embargo, aluden al clima de aula que genera debido a la competitividad *“al ser juegos se animan, a veces en exceso, y surgen discusiones, se*

dispersan... "Sobre todo que los niños y niñas no saben jugar, llevan mal el perder. No saben jugar a juegos tradicionales, solo dominan los videojuegos de consolas". Es por ello, que un participante dejaba claro que *"A veces lo toma como "tiempo libre" y es tarea del docente dejar claro que aunque estemos "jugando" hay que tomárselo en serio"*.

Otros inconvenientes que los maestros nombraron fueron la falta de recursos, la concentración del alumnado, la ratio del alumnado para trabajar con dinámicas activas, etc. En último lugar, a la pregunta de cuáles son los inconvenientes que se encuentran los docentes, todos los participantes citaban a seis grandes obstáculos. En primer lugar, la falta de formación de los docentes, que les enseñe cómo usar la gamificación en sus aulas *"hay docentes que realmente no saben cómo implementar la gamificación o, peor aún, no saben que es gamificar"*.

En segundo lugar, la falta de recursos por parte del centro *"es importante que se nos dote de un buen material en el aula pues, en muchos casos, apenas funcionan bien los ordenadores, las pizarras digitales o simplemente se carece de estas últimas"*. Es por esto último, que muchos veían imprescindibles el apoyo del centro que ponga a disposición recursos y espacios para trabajar. En tercer lugar, el tiempo que supone buscar y crear material tú mismo *"estamos muy desbordados con todo el papeleo y trámites que tenemos que llevar a cabo por lo que apenas tenemos tiempo"*.

En cuarto lugar, el elevado coste *"el elevado coste que supone puesto que la producción de materiales educativos audiovisuales supone un desembolso importante"*. En quinto lugar, otro

gran obstáculo es la falta de personal de apoyo, ya que en ocasiones es difícil controlar la clase *"Tener apoyo en el aula ayuda mucho para controlar la dinámica de un juego y, en general, no se tiene."* En último lugar, algunos participantes recalcan la apatía y las pocas ganas de innovar que poseen algunos maestros.

La última cuestión del objetivo, tiene la finalidad de dar respuesta a las dos preguntas anteriores, y buscar cómo implementar la gamificación en las aulas, teniendo en cuenta y siendo conscientes de las dificultades. Se cita la necesidad de planificación del docente, es decir, recoger en la programación juegos buscados y personalizados a conciencia adaptados para el alumnado y que trabajen los contenidos del currículum de Educación Primaria. Además, se necesita la buena predisposición docentes, con ganas de aprender y que olviden los libros de texto. En cuanto al momento de la sesión, dos participantes explicaban que se podía introducir cuando el maestro quiera, en función del objetivo que se pretenda conseguir. Sin embargo, solo un participante decía no haber utilizado nunca la gamificación en su aula.

Discusión

En el presente estudio, se ha buscado conocer las actitudes del profesorado hacia la gamificación. Según el análisis llevado a cabo sobre el cuestionario, respecto al primer objetivo, se han encontrado actitudes positivas de los docentes hacia la gamificación, gracias al interés y motivación que despierta en el alumnado, cumpliéndose de esta manera la hipótesis. Gracias a los resultados encontrados en los alumnos, la autoestima de los

maestros también mejora, pues sienten su trabajo mejor reconocido.

En segundo lugar, en relación al segundo objetivo que tiene la finalidad de conocer las experiencias gamificadoras que se han llevado a cabo en los docentes, su resultado ha sido positivo, confirmándose de esta manera su hipótesis inicial, sosteniendo que los docentes dicen estar satisfechos con la incorporación de la metodología en las aulas, debido a las mejoras en los resultados. La mayoría de los encuestados habían utilizado la gamificación en alguna de sus variantes, así como métodos de recompensa para premiar a sus alumnos y alumnas.

Con respecto al tercer objetivo, que perseguía describir las dificultades que se han encontrado los docentes a la hora de llevar a cabo la gamificación en sus aulas, se han descrito diversos obstáculos que hacen difícil su incorporación. En contraste a la hipótesis esperada, la cual era que los alumnos no se tomaran en serio el aprendizaje, tomándose como una distracción, los maestros y maestras han considerado otras muchas dificultades a parte de la mencionada, como falta de tiempo, personal, ganas, etc.

A pesar de la escasez de las investigaciones sobre la gamificación y su implementación en las aulas en nuestro país, los resultados han ido en la línea de las investigaciones previas. La mayoría de los docentes tienen actitudes positivas hacia esta metodología, sin embargo, todavía se necesitan sobre todo muchas ganas por darle un giro a la educación. Las dificultades que se encuentran los docentes hacen que

estos opten por no introducirla en sus sesiones, y continuar con los libros de texto.

Tratando de explicar los resultados, llegamos a la conclusión que son cada vez más docentes los que introducen la metodología a sus aulas, animados por la motivación y las ganas por aprender que muestran los alumnos y alumnas. Por lo tanto, sigue en la línea de estudios previos como el realizado por Gil-Quintana (2020), que manifestaba que las actitudes positivas del profesorado era debido al interés y motivación que la gamificación despertaba en el alumnado. No obstante, y tratando de entender a los detractores de la incorporación de las nuevas metodologías a las aulas, podría ser que la falta de formación de los docentes para el uso de una técnica concreta hace que los docentes no sepan cómo incorporarla de manera correcta, creándoles desconfianza e inseguridad.

Como algunos participantes relataban en el cuestionario, los temas burocráticos les coge mucho tiempo de su horario no laboral, por lo que apenas les deja tiempo para planificar sesiones diferentes, crear recursos, formarse, etc. Todo esto, sumado a la falta de cursos formativos para que los docentes puedan aprender cómo llevar a cabo eficazmente técnicas concretas, hace que muchos desistan y sigan una enseñanza más tradicional.

Estas carencias se pueden observar desde el propio grado de Educación Primaria. Los propios docentes son enseñados a través de un enfoque autoritario del profesor, siendo los alumnos únicamente receptores de información. Sería interesante formar a los futuros

educadores viviendo y experimentando cómo implementar en las aulas las distintas técnicas.

Los propios docentes, también encontramos falta de referentes, de modelos que éxito que hayan usado la gamificación y que realmente hayan funcionado. Como comentaba anteriormente, son muy escasos los estudios realizados sobre este tema, lo que hace que no motive al profesorado a interesarse por la técnica.

En esta línea, es necesaria la constante actualización de los docentes en términos de formación. Al igual que las generaciones van cambiando, la educación también lo hace, y los docentes deben ir formándose para las generaciones venideras. Entra en juego una formación por vocación y por querer hacer las cosas bien, más que por sumar cosas al currículum. También entran en juego factores que no dependen del propio profesorado, como las facilidades para incorporarlas. Dichas facilidades se ven reflejadas en tiempos, espacios al aire libre, banco de recursos, internet, etc.

Es imprescindible llevar a cabo investigaciones como esta para que desde las instituciones conozcan las opiniones de los/as maestros/as y conocer las demandas de los alumnos. Se debe ir empezando desde arriba para crear planes de actuación y dotar al profesorado de herramientas y formación para poder dar a la educación el cambio que necesita y que tantos años llevamos persiguiendo.

A continuación vamos a destacar algunas de las posibles limitaciones de nuestro estudio. En cuanto al diseño general del estudio, se podría haber llevado a cabo desde un proyecto de intervención, programando una sesión o unidad didáctica. Otra limitación que puede

señalarse es que la recogida de información se realizó en un solo centro, no se ha podido comparar con otros centros con otro tipo de enseñanza como la concertada y privada. Además, dicho centro ha sido elegido a conveniencia por cercanía. Así, un futuro trabajo puede suponer examinar las actitudes de una muestra representativa de los docentes de la ciudad.

Otra limitación puede ser que hayan respondido muy pocos docentes, quizás por el tipo de instrumento de recogida de datos. Por lo general, cuando son preguntas cerradas con varias respuestas o de indicar del 1 al 5 suelen tener más aceptación, quizás por implicar menos tiempo. También se podría imprimir las preguntas para que las respondieran por escrito, para así asegurarse de un mayor número de respuestas. Sin embargo, se ha optado por este tipo de preguntas ya que se puede explicar de primera mano las experiencias vividas, por lo que se ha asumido el riesgo de la poca participación.

Otra posible limitación derivada del método de recogida de datos es que, al haberse difundido de manera online, la información recabada ha podido ser subjetiva. De esta forma, conocemos lo que nos cuentan pero no lo que realmente hacen. Además, una limitación derivada por el control de variables extrañas puede ser el momento de formación de los docentes. Las diferencias entre aquel profesorado que estudió Magisterio y que tenía una duración de 3 años, de aquellos que han cursado Educación Primaria, con 4 años de duración.

Para futuras investigaciones, se podría llevar a cabo un proyecto de intervención donde se aplique la gamificación en un centro en es-

pecífico y poder estudiar las variables entre sesiones no gamificadas y sesiones gamificadas.

Los resultados de esta investigación han sido muy limitados, contando con un total de 14 participaciones, debido a que se ha decidido centrar en un centro público en concreto. En un futuro, sería interesante abrir otras líneas de investigación realizándolo en un centro concertado, privado, o en combinación de éstos.

Para que los docentes realmente supieran incorporar la gamificación, los centros podrían poner a su disposición cursos y formaciones regularmente, realizadas de la mano de otros docentes que la hayan incorporado, mostrando sus experiencias. De esta manera, pueden tomar consejos, recursos, e incluso motivar a aquellos más reticentes.

En cuanto a una intervención que haya demostrado eficacia en esta línea en España, podemos destacar los centros educativos Colegio Diocesano San José de Moncada (Valencia) y el CEIP Alberto Sols de Sax (Alicante), los cuales se unieron para poner en práctica la gamificación en ambos centros al completo. Les preguntaron a los alumnos sobre sus gustos y aficiones, y, una vez elegida la temática, comenzaron a diseñar el proyecto. Cada alumno tenía un avatar e iban consiguiendo puntos positivos o negativos en función del trabajo. Una vez acumulado los puntos, los alumnos subían de nivel y obtenían recompensas. Este proyecto fue tan exitoso que resultaron ganadores en la categoría 'Mejor experiencia de gamificación' en los premios SIMO EDUCACIÓN 2020.

En el mismo hilo, un estudio de casos sobre la integración pedagógica de la aplicación Minecraft Edu en el área de matemáticas, confir-

mó la hipótesis esperada. Los resultados fueron que aumentaba la creatividad, la diversión, motivación, y aspectos específicos relacionados con el área (Sáez-López y Domínguez-Garrido, 2014). Los centros El Valle, en Madrid, han recurrido a esta técnica para enseñar matemáticas a sus alumnos y alumnas.

Otra experiencia de gamificación que ha resultado exitosa ha sido la llevada por Francisco de Paula con sus alumnos de tercero de primaria. El maestro, a raíz de la observación de una gran desmotivación en su alumnado hacia la lectura, diseñó un proyecto llamado "*Readers Wars. Que la lectura te acompañe*". Se establecieron "naves espaciales" con varios "tripulantes" en cada una, disponían piloto y tarjeta de identificación personal. Al comienzo de la clase, se revisan los puntos, se hacen 8 minutos de lectura, luego 3 minutos de conversación interestelar para mejorar la expresión oral, posteriormente 5 preguntas de comprensión lectora, y finalmente recuento de puntos por equipos. También estableció niveles según el número de puntos. Los resultados fueron que el 50% de los alumnos mejoraron sus porcentajes de comprensión lectora (Eguia et al., 2017).

Conclusión

Esta investigación ha demostrado las actitudes positivas del profesorado hacia la gamificación, y sus contribuciones a la educación de los alumnos y alumnas. Además, ha conocido las experiencias gamificadoras de los mismos, así como los tipos de juegos que han llevado en las aulas.

Asimismo, se han descrito las dificultades que éstos se han encontrado en la incorpo-

ración de la gamificación de las aulas, y se han expuesto aquellas que, en general, resultan un impedimento para su puesta en práctica. A la luz del análisis se han podido conocer diversas opiniones a favor y en contra de la gamificación.

Como conclusión, me gustaría aportar que todavía faltan maestros y maestras que se atrevan y que estén dispuestos por mejorar la educación, y hacer disfrutar a los alumnos y alumnas en los colegios.

Referencias

- Aldemir, T., Celik, B., & Kaplan, G. (2018). A qualitative investigation of student perceptions of game elements in a gamified course. *Computers in Human Behaviour*, 78, 235-254.
- Ardoiz García, L. (2017). *Gamification in English Teaching in Primary Education*. [Trabajo Fin de Grado, Universidad de Valladolid]. Repositorio Documental de la Universidad de Valladolid. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/29552/TFG-O-1222.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Chirkov, V. I. (2009). A cross-cultural analysis of autonomy in education: A self-determination theory perspective. *Theory and Research in Education*, 7(2), 253-262.
- Eguia, J. L., Contreras Espinosa, R. S., Contreras Espinosa, R., Revuelta Domínguez, F. I., Guerra Antequera, J., Pedrera Rodríguez, M. I., ... & Morales Moras, J. (2017). Experiencias de gamificación en aulas. Universitat Autònoma de Barcelona. Institut de la Comunicació.
- Gil-Quintana, J., & Prieto, E. (2020). La realidad de la gamificación en Educación Primaria. Estudio multicaso de centros educativos españoles. *Perfiles educativos*, 42(168), 107-123. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2020.168.59173>
- Gortázar, L. (2019). ¿Favorece el sistema educativo español la igualdad de oportunidades? *Información Comercial Española, ICE: Revista de economía*, (910), 15-29.
- PISA (2018). Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes. Informe Español. https://sede.educacion.gob.es/publiventa/descarga.action?f_codigo_agc=20372
- Marín, V., López, M., & Maldonado, G. (2015). Can Gamification be introduced within primary classes? *Digital Education Review*, 27, 55-68.
- Moreno, C., Ramos, P., Rivera, F., Jiménez-Iglesias, A., García-Moya, I., Sánchez-Queija, I., Moreno-Maldonado, C., Paniagua, C., Villafuerte-Díaz, A., Ciria-Barreiro, E., Morgan, A., & Leal-López, E. (2020). Informe técnico de los resultados obtenidos por el Estudio Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) 2018 en Andalucía. Ministerio de Sanidad. https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/promocion/saludJovenes/estudioHBSC/docs/HBSC2018/CCAA/HBSC2018_Andalucia.pdf
- Muntaner Guasp, J.J., Pinya Medina, C., & Mut Amengual, B. (2020). El impacto de las metodologías activas en los resultados académicos: un estudio de casos. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 24(1), 96-114. DOI: 10.30827/profesorado.v24i1.8846
- Nah, F.F.H., Zeng, Q., Telaprolu, V.R., Ayyappa, A.P., & Eschenbrenner, B. (2014). Gamification of Education: A Review of Literature. HCIB 2014: HCI in Business. Lecture Notes in Computer Science, 8527, 401-409 https://doi.org/10.1007/978-3-319-07293-7_39
- Torres, A. (2019). Innovación o moda: las pedagogías activas en el actual modelo educativo. Una reflexión sobre las metodologías emergidas. *Voces de la Educación*, 4(8), 3-16.
- Lasala-Navarro, I., & Etxebarria-Kortabarria, I. (2020). Participación en la escuela: Una utopía no tan lejana. Una propuesta enmarcada en el sistema educativo español. *Revista Electrónica Educare*, 24(1), 213-230.

- Liu, W. C., Wang, J. C. K., & Ryan, R. M. (Eds.). (2016). *Building autonomous learners: Perspectives from research and practice using self-determination theory*. Springer Science+Business Media.
- López, M., Reverte, G.M., & Palacios, M^a M. (2016). El fracaso escolar en España y sus regiones: Disparidades territoriales. *Revista de Estudios Regionales*, (107), 121-155. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=75549850005>.
- Lumsden, J., Edwards, E. A., Lawrence, N. S., Coyle, D., & Munafò, M.R. (2016). Gamification of cognitive assessment and cognitive training: a systematic review of applications and efficacy. *JMIR serious games*, 4(2), e5888. doi: 10.2196/games.5888
- Pérez, E., & Gértrudix-Barrios, F. (2021). Ventajas de la gamificación en el ámbito de la educación formal en España. Una revisión bibliográfica en el período de 2015- 2020. *Contextos Educativos: revista de educación*, 28, 203-227. <http://doi.org/10.18172/con.4741>
- Ramírez de Haro, G. D. (2018). Análisis del sistema educativo español: retos y propuestas de mejora.
- Ryan, R., & Deci, E. L. (2000). La Teoría de la Autodeterminación y la Facilitación de la Motivación Intrínseca, el Desarrollo Social, y el Bienestar. *American psychologist*, 55(1), 68-78.
- Ryan, R.M., & Deci, E.L. (2017). *Self-Determination Theory. Basic Psychological Needs in Motivation, Development and Wellness*. Guilford Publications.
- Robledo, P., Fidalgo, R., Arias, O., & Álvarez, M^a L. (2015). Percepción de los estudiantes sobre el desarrollo de competencias a través de diferentes metodologías activas. *Revista de Investigación Educativa*, 33(2), 369-383.
- Romero-Rodrigo, M., & López-Marí, M. (2021). Luces, sombras y retos del profesorado entorno a la gamificación apoyada en TIC: un estudio con maestros en formación. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 24(2), 167-179. <https://doi.org/10.6018/reifop.470991>
- Sáez-López, J. M., & Domínguez-Garrido, M. C. (2014). Integración Pedagógica de la aplicación Minecraft Edu en Educación Primaria: un Estudio de Caso (Pedagogical Integration of the Application Minecraft Edu in Elementary School: A Case Study). *Píxel-Bit, Revista de medios y educación*, 45, 95-110.
- Sánchez-Rivas, E., Ruiz-Palmero, J., & Sánchez-Rodríguez, J. (2019). Gamification of Assessments in the Natural Sciences Subject in Primary Education. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 19(1), 95-111. <http://dx.doi.org/10.12738/estp.2019.1.0296>
- Sandrone, S., & Carlson, C. (2021). Gamification and game-based education in neurology and neuroscience: Applications, challenges, and opportunities. *Brain Disorders*, 1, 100008.
- Sebire, S. J., Jago, R., Fox, K. R., Edwards, M. J., & Thompson, J. L. (2013). Testing a self-determination theory model of children's physical activity motivation: a cross-sectional study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 10(1), 1-9.

