



Gamificar en el ámbito universitario online para favorecer la motivación del alumnado: una experiencia en el Grado de Pedagogía

Gamification in the online university environment to promote student motivation: an experience in the degree of pedagogy

 Álvaro Pérez García; alvaro.perezgarcia@unir.net;
Universidad Internacional de La Rioja (España)

 Laura Carlota Fernández García; lauracarlota.fernandez@unir.net;
Universidad Internacional de La Rioja (España)

 Ignacio Sacaluga Rodríguez; ignacio.sacaluga@universidadeuropea.es;
Universidad Europea de Madrid (España)

Resumen

La desmotivación en el ámbito universitario puede ser la causa del abandono de los estudios. La motivación hacia los estudios en enseñanzas superiores puede fomentarse a través de metodologías activas en las que el alumnado pasa a ser el protagonista del proceso de enseñanza-aprendizaje. Una metodología motivadora y basada en las TIC es la gamificación. En este trabajo se explica el diseño de gamificación para la impartición de la asignatura de TIC aplicadas a la educación en el Grado de Pedagogía. Se indican los elementos de gamificación utilizados, la narrativa presentada y la estructura de las sesiones gamificadas. Los resultados obtenidos a nivel de satisfacción y mejora de la impartición de las clases fueron positivos, así como los resultados académicos obtenidos por los estudiantes participantes.

Palabras clave: gamificación, motivación, diseño instruccional, TIC

Abstract

University demotivation may be the cause of abandoning studies. Motivation towards higher education studies can be promoted through active methodologies in which the student becomes the protagonist of the teaching-learning process. Gamification is a motivating methodology based on ICT. This work explains the gamification design for teaching the subject of ICT applied to education in the Degree in Pedagogy. The gamification elements used, the narrative presented and the structure of the gamified sessions are indicated. The results obtained in terms of satisfaction and improvement in the development of classes were positive, as well as the academic results obtained by the participating students.

Keywords: gamification, motivation, instructional design, ICT



1. INTRODUCCIÓN

En el ámbito universitario online, favorecer la motivación hacia el aprendizaje del alumnado es un aspecto importante para ayudar en el proceso instructivo, evitar el abandono de los estudios y, en última instancia, incrementar el rendimiento académico. Las metodologías activas en las que el estudiante es un agente dinámico y protagonista de su propio proceso de enseñanza-aprendizaje buscan favorecer la motivación. La gamificación es una metodología en la que se aplican los elementos de los juegos en contextos no lúdicos, como es el caso del ámbito educativo.

La desmotivación en el alumnado universitario es uno de los factores que propician el abandono de los estudios y, aunque existen otras variables que influyen en esta cuestión como son las personales, institucionales y sociales (Portal Martínez et al., 2022), la continuidad en los estudios depende fundamentalmente de la motivación, la satisfacción con las expectativas académicas y la labor docente (González Castro *et al.*, 2021).

La motivación se centra en comprender las razones que existen detrás del comportamiento humano, analizando qué lo inicia, lo impulsa, lo dirige, y finalmente lo concluye. Se entiende, por tanto, como una elección de comportamiento que realiza la persona, que se produce en un tiempo, con una intensidad concreta, con una persistencia en la conducta mediada por la cognición y las emociones (Graham, 2020). Además, la motivación puede ser extrínseca, interna del sujeto, o extrínseca, mediada a través de factores externos (Ryan y Deci, 2020). La motivación es fundamental para el crecimiento psicológico y el bienestar de los estudiantes, más allá del rendimiento académico, donde la labor docente debe basarse en el apoyo a las necesidades en el aula fomentando la iniciativa, el compromiso y la autonomía de los estudiantes (Ryan y Deci, 2020).

Las metodologías activas fomentan la autonomía de los estudiantes, ya que centran el proceso de enseñanza-aprendizaje en el alumnado, persiguiendo la creatividad y la reflexión crítica (Peralta Lara y Guamán Gómez, 2019). Las metodologías activas deben basarse en las motivaciones e intereses del alumnado (Sola Reche *et al.*, 2021), siendo la gamificación una estrategia efectiva para la motivación del alumnado.

La gamificación se entiende como una metodología activa que puede apoyarse en el uso de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), y que se puede definir como el uso de estrategias, modelos, dinámicas, mecánicas y componentes de los juegos en contextos ajenos a éstos con el propósito de transmitir un mensaje, contenidos o cambiar un comportamiento a través de una experiencia lúdica que fomente la motivación, la implicación y la diversión (Gallego et al., 2014). Si bien, la gamificación conceptualmente tiene un componente de juego, como herramienta educativa es mucho más que eso. El término lo utiliza por primera vez el programador Nick Pelling en 2002 (Vergara et al., 2019), y en años sucesivos impacta en investigaciones de ámbitos como el marketing o los videojuegos, “hasta que en 2008 se le asigna el sentido con el que hoy lo conocemos, llegando a campos muy diversos como el medio ambiente, la formación en empresas, la salud y la educación” (Pérez Gallardo y Gértrudix-Barrio, 2021, p. 205).

En el terreno específico de la educación, Barroso *et al.* (2024) otorgan a la gamificación el propósito, además, de incentivar la superación de retos e incrementar el espíritu de

competitividad entre los estudiantes con el fin de mejorar sus resultados, al tiempo que puede modificar conductas, contribuir a una mejor asimilación de contenidos y facilitar la generación de nuevas destrezas (Oliva, 2016). Por tanto, puede concebirse la gamificación como una herramienta óptima para propiciar la transformación del sujeto mientras asiste a una experiencia gratificante.

Los sistemas gamificados están conformados por elementos básicos que pueden reconocerse, según Werbach y Hunter (2012), agrupados en tres categorías. La primera apunta a las propias dinámicas como “estructura implícita del juego”, la segunda se refiere a las propias mecánicas como “procesos que estimulan el desarrollo del juego”. En la tercera categoría, estos autores aluden a los componentes del juego como “implementaciones concretas de las dinámicas y las mecánicas”. Werbach y Hunter ordenan estos elementos de mayor a menor importancia, de modo que las dinámicas serían los elementos más relevantes, seguida por las mecánicas y, en último lugar, los componentes.

La aplicación de la gamificación en educación superior ha sido objeto de multitud de investigaciones, algunas de ellas destacan la importancia de las herramientas TIC, principalmente las que permiten la interacción, la medición, el seguimiento y el control de la estrategia de gamificación como facilitadores de la gestión por parte del profesorado (Corchuelo-Rodríguez, 2018, p. 39). Además, si se apela al impacto de la gamificación en las diferentes áreas de conocimiento en educación superior, Lozada y Betancur (2017) apuntan a su carácter desigual, al menos en el contexto colombiano, asumiendo las temáticas vinculadas a la ingeniería, la arquitectura, la administración de empresas o ciencias jurídicas y sociales un mayor número de registros en sus cadenas de búsqueda, de lo que “se puede inferir que la gamificación ha generado mayor interés en estas áreas” (p. 122). Pegalajar (2021), en el contexto europeo, suscribe los postulados de Lozada y Betancur, destacando las asignaturas vinculadas a la ingeniería informática como las que “mayor frecuencia de uso registra” (p. 182). Y si bien, deben tratarse con cautela estas consideraciones debido a los continuos cambios tecnológicos que, según el espacio temporal y geográfico, pueden contener un rango de impacto diferente; las numerosas investigaciones sobre gamificación confirman que los entornos gamificados -correctamente desplegados- mejoran el rendimiento académico de los estudiantes universitarios, al tiempo que facilita la adquisición de determinadas competencias (Kapp, 2012; Marín et al., 2019; Zichermann y Cunningham, 2011).

Algunas experiencias recientes de aplicación de la gamificación en la educación superior son las de Escobosa *et al.* (2024), *Fitcoin Race*: una propuesta de gamificación para trabajar los hábitos saludables en la formación inicial del profesorado; Padilla *et al.* (2024), *Escape Rooms virtuales*: una herramienta de gamificación para potenciar la motivación en la educación a distancia; Polanco Grullón (2023), *Nuevas tendencias en metodologías docentes: la gamificación en el Grado de Trabajo Social*; Barahona (2023), *Construyendo aprendizaje en el aula de lengua extranjera: la gamificación*; Greaves y Vlachopoulos (2023), *El uso de la gamificación como vehículo de intercambio pedagógico para el desarrollo profesional del profesorado*; entre otras.

El diseño de una gamificación requiere considerar los elementos de los juegos para aplicarlos en el contexto, como las dinámicas —elementos que orientan a las personas hacia sus metas—, las mecánicas o acciones que se realizarán dentro del proyecto y los componentes, que son la materialización de las dinámicas y mecánicas, los elementos con los que se interactuará.

Asimismo, el estilo de aprendizaje de los alumnos – activo, pragmático, teórico y reflexivo- (Baldeón et al., 2017) así como los tipos de jugadores definidos por Bartle (2003) - achievers (triunfadores), explorers (Exploradores), socializers (socializadores) y killers (asesinos) - son otros elementos para contemplar en el diseño de una gamificación.

La narrativa es un elemento de cohesión en la gamificación, es una historia que sirve de hilo conductor para que el participante pueda sentir que forma parte del entorno (Jardán Guerrero y Ramos Galarza, 2018). Así, las narrativas digitales pueden definirse como “un amplio conjunto de contenidos que, desarrollados sobre una estructura narrativa, incluyen recursos multimedia y con frecuencia, interactividad” (Gazapo y Fernández, 2015, p. 575). En ese sentido, y aplicado esta concepción a la gamificación, las narrativas analógicas o digitales pueden adquirir formas de distinta naturaleza, y desde un prisma funcional sus usos son también diversos, pudiendo servir “como soporte a la exposición de informaciones sencillas, pero también al análisis de grandes conjuntos de datos o de contenidos en mayor o medida complejos” (Fernández et al., 2022, p. 73).

Para poder elaborar un diseño gamificado se debe tener en cuenta el contexto donde se va a aplicar elaborando una narrativa motivadora para el alumnado que conforme el escenario donde se van a mostrar las dinámicas, mecánicas y componentes de forma que todo tenga sentido y significado.

Paralelamente al diseño, el modo de implantación de la actividad gamificada es otro de los desafíos para tener en cuenta, muy especialmente en educación superior. A este respecto, Ardila-Muñoz (2019) detecta dos retos importantes: por un lado, la generación de ambientes pedagógicos en los que el estudiante se encuentre cómodo y permita su interacción voluntaria; por otro, contribuir con la dotación tecnológica necesaria que facilite la correcta realización del proceso de gamificación. Además, una organización, programación, gestión y evaluación acertadas de la actividad por parte del docente permitirá generar en el alumnado competencias vinculadas con el pensamiento crítico y científico, al tiempo que puede facilitar “la búsqueda de alternativas de solución, la perseverancia, el reconocimiento del otro, el autoconocimiento, el autocontrol, la autonomía, las competencias laborales, el trabajo colaborativo y la toma de decisiones” (p. 80).

2. MÉTODO

Se ha elaborado un proyecto educativo gamificado para la asignatura de TIC aplicadas a la educación del Grado en Pedagogía. Todas las actividades del proyecto gamificado se realizaron en soporte informático utilizando como base una presentación de Genially. Esta gamificación tenía dos objetivos: motivar a los estudiantes para la asistencia y participación en las clases de la asignatura de TIC aplicadas a la educación e incrementar el rendimiento académico de los estudiantes en la asignatura. Para poder abordar estas cuestiones se tuvieron en cuenta y se diseñaron los siguientes elementos de gamificación que se muestran en la tabla 1.

Tabla 1

Elementos de gamificación del proyecto

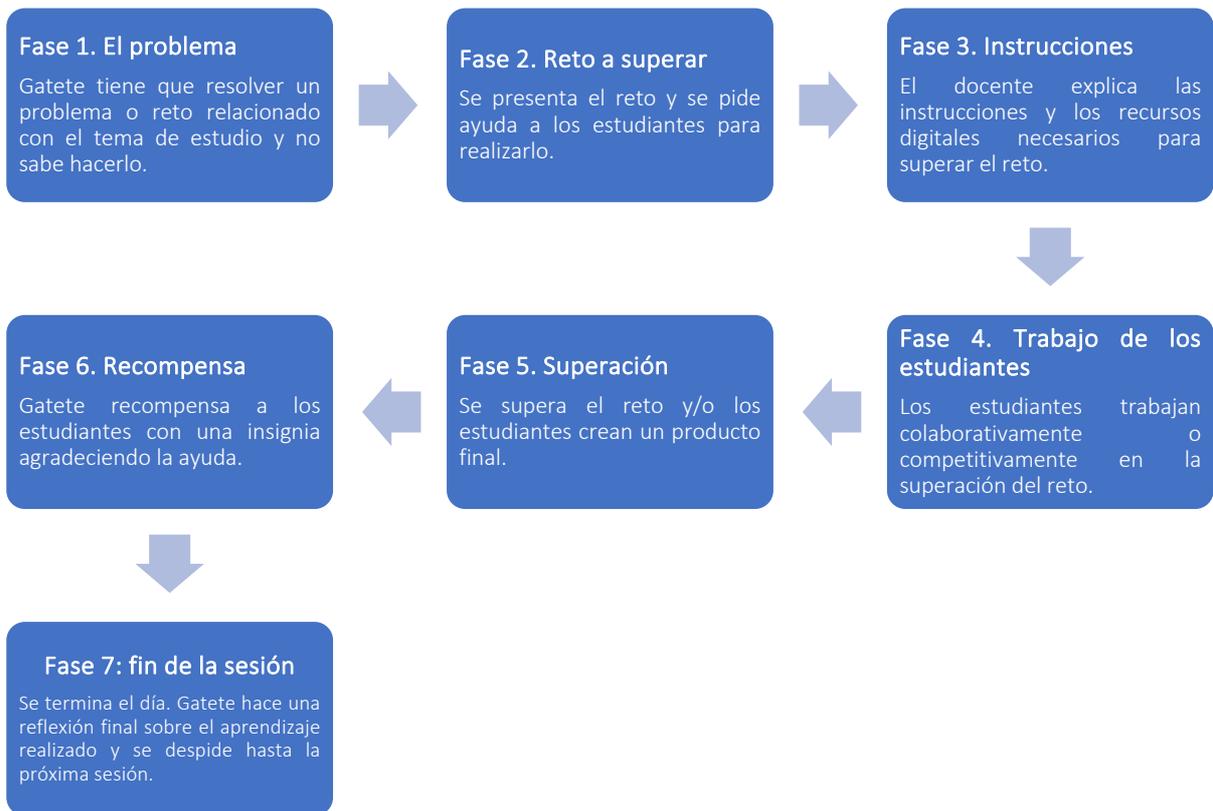
Elementos	Descripción de los elementos
Narrativa	Se ha creado una historia cercana a la realidad de los estudiantes, se ha utilizado cómic y narrativa digital.
Retos	Se elaboraron 16 retos para cada una de las sesiones.
Insignias	Se crearon un total de 29 insignias, siendo algunas exclusivas y una de ellas oculta.
Personajes	Se crearon varios personajes para la historia: Gatete, Carlota, Gatopún y los estudiantes de Pedagogía.
Misión secreta	Se creó una misión secreta con una recompensa especial en forma de insignia oculta. Estaba escondida en la presentación.
Jefe final	El personaje al que se enfrentan los estudiantes para terminar con éxito. Es Gatopún (hace referencia al examen).

En cuanto a los elementos de la gamificación diseñada, la narrativa presentada sigue las aventuras de un gato llamado Gatete que es un estudiante ficticio del Grado de Pedagogía perezoso e indolente, que acaba necesitando la ayuda del resto de compañeros del grado – los estudiantes reales – para conseguir aprender y realizar con éxito sus actividades. En este contexto se presentan las sesiones de clase a modo de diario y, en cada sesión Gatete tiene un problema con el tema que se está estudiando, manifestando que no lo entiende, no sabe hacerlo, y necesita que los estudiantes le ayuden. Otro personaje que se muestra es el que está basado en la propia docente de la asignatura, Carlota, que imparte la docencia y aparece en los cómics. Los estudiantes también son representados con diferentes personajes, aunque no tienen nombre y siempre aparecen en grupo. Por último, existe un personaje llamado Gatopún el examinador, que es el encargado de presentar el modelo de examen final a los estudiantes, siendo un gato muy serio y temido por su exigencia.

La gamificación consta de 16 sesiones, siendo tres de ellas de refuerzo, donde se trabajó el temario completo de la asignatura. La estructura de cada sesión sigue el esquema mostrado en la tabla 1.

Figura 1

Estructura de las sesiones gamificadas



En la fase 1 de cada sesión se muestra a Gatete fracasando en su intento de resolver el problema o reto utilizando diferentes medios para narrar la situación. Este fracaso inicial es una forma de introducir la narrativa en clave de humor y tratar de motivar a los estudiantes para realizar el reto, pues el gato es un compañero de clase que necesita ayuda. En algunos casos se presenta un avatar animado del gato explicando su problema al alumnado, y en otros, la narrativa se muestra en forma de cómic elaborado con la aplicación Storyboardthat, donde hay diferentes diálogos y aparecen los distintos personajes como se puede ver en el ejemplo de la figura 2.

Figura 2

Ejemplos de comic elaborado para la narrativa de la gamificación



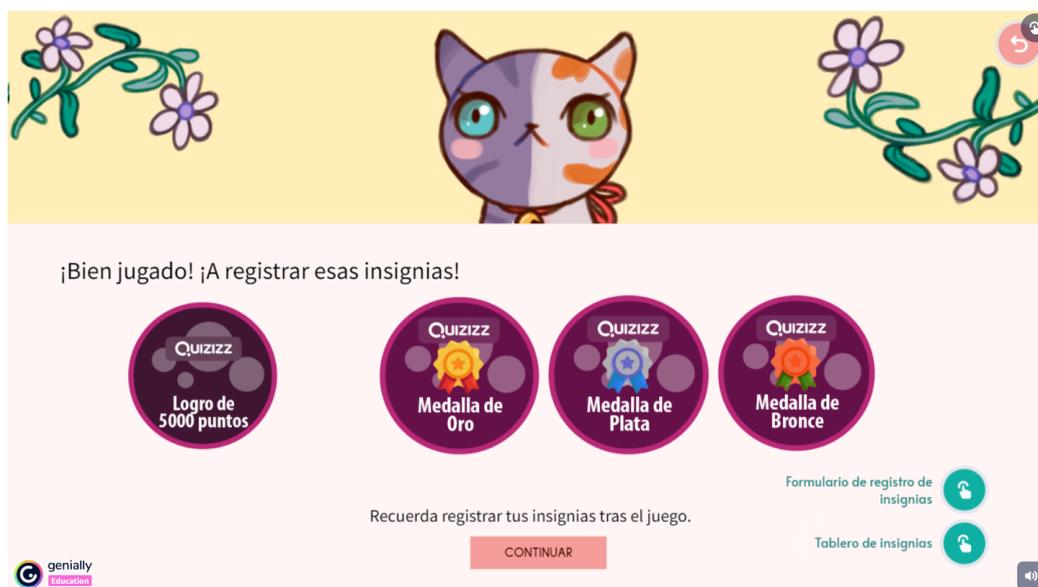
En la fase 2 se presenta el reto a superar o el problema a resolver. En todas las sesiones el personaje con forma de gato pide apoyo a los estudiantes para le ayuden. Es entonces cuando se pasa a la fase 3, donde se explica al alumnado qué es lo que tienen que hacer, la vinculación de la tarea con la parte teórica, la utilidad del aprendizaje que van a realizar y las instrucciones. En todas las sesiones los estudiantes aprenden cómo utilizar diferentes herramientas digitales para su aprovechamiento pedagógico, siendo en esta fase cuando se explica su uso.

Los estudiantes comienzan a trabajar bajo la supervisión docente en la fase 4. Dependiendo del reto el trabajo podrá ser competitivo o colaborativo. Si es colaborativo podrán realizar una tarea o elaborar un producto para superar el reto ya sea trabajando todos juntos o bien distribuidos por grupos – siendo los propios estudiantes los que organizan los equipos - dejándoles total libertad a la hora de elegir su papel en la tarea. Por otro lado, también existen retos competitivos, en los que los estudiantes compiten para obtener más puntos y acceder a recompensas exclusivas.

En la fase 5 los estudiantes terminan la tarea o reto y se presenta el producto final, o bien se ve quién ha obtenido la mayor cantidad de puntos si se trata de una tarea competitiva. Una vez superado el reto se pasa a la fase 6, donde Gatete recompensa a los estudiantes con una insignia o varias, dependiendo del reto. Para poder registrar las insignias los estudiantes tienen acceso a un formulario en el que eligen un apodo público – su nombre real permanece oculto - que aparece en el tablero de insignias. La gestión de las insignias y retos se ha elaborado con la herramienta Flippity, las hojas de cálculo y los formularios de la suite de Google y se ha integrado dentro de la presentación de Genially como se puede observar en la figura 3.

Figura 3

Página de la presentación de Genially donde se muestran las insignias obtenidas



A modo de ejemplo, en la figura 3 se pueden observar las insignias que se han obtenido tras la superación de un reto competitivo utilizando la herramienta Quizizz. En la presentación están el formulario de registro de insignias para que los estudiantes puedan registrar la que han obtenido y un acceso al tablero en el que se muestran todas las insignias disponibles y cada alumno puede comprobar cuántas ha obtenido hasta ese momento.

Por último, en la fase 7 se finaliza la sesión. Se muestra una imagen final del personaje del gato reflexionando sobre todo lo aprendido, y también se ofrece a los estudiantes un formulario anónimo de opinión sobre el transcurso de la clase y qué aspectos consideran que se podrían cambiar. Este formulario permite registrar las respuestas de los estudiantes con el fin de realizar una mejora continua de las sesiones y de la propia gamificación.

2.1. Participantes

Este proyecto se ofreció a todo el alumnado de la asignatura del curso académico 2022-2023, siendo en total 39 alumnos, de los cuales 33 son mujeres y 6 son hombres. La participación en la gamificación fue opcional, no obligatoria, habiéndose indicado a los estudiantes que podían participar si así querían. Teniendo en cuenta que es una asignatura de un grado online, no todos los estudiantes pueden participar en las clases a causa de sus horarios, trabajos o situaciones personales. De 39 estudiantes en total, participaron 21 de ellos en el proyecto.

2.2. Aplicación de la propuesta gamificada

La gamificación se desarrolló en 17 sesiones, 13 clases de temario y resolución de problema o reto, 3 clases de refuerzo para las actividades de evaluación continua de la asignatura, y una clase de refuerzo dedicada a la explicación y preparación del examen final. En la primera sesión se presentó al personaje protagonista, las mecánicas de las sesiones y se compartió con los estudiantes la presentación de Genially que sirvió como soporte de la gamificación.

Tabla 2

Distribución de las sesiones de temario, retos y recursos digitales utilizados en la gamificación

Sesión	Descripción del reto	Recursos digitales
1	Explicar los ejes vertebradores del tema sobre comunicación y TIC	Jamboard (colaborativo) Kahoot (competitivo)
2	Elaborar un perfil en redes sociales y debatir sobre su uso	Twitter (colaborativo)
3	Elaborar un mural sobre Internet y su uso pedagógico	Jamboard (colaborativo) Quizizz (competitivo)
4	Crear un tablero sobre la curación de contenidos	Padlet (colaborativo)
5	Diseñar una presentación sobre metodologías activas con un límite de tiempo	Cronómetro Genially, Canva (individual) Wakelet (colaborativo)
6	Crear un blog educativo	Blogger (colaborativo)
7	Elaborar una rúbrica online	RubiStar y CoRubrics (individual)
8	Planificar una webquest	Jamboard (colaborativo) Google sites (colaborativo)
9	Crear un muro online	Padlet (colaborativo) Wakelet (colaborativo)
10	Elaborar un video quiz	Edpuzzle (individual) Kahoot (competitivo)
11	Crear un código QR	QrCodeMonkey (individual) Jamboard (colaborativo)
12	Dibujar utilizando herramientas TIC y compartir los dibujos con un hashtag	AutoDraw (colaborativo) Twitter (colaborativo)
13	Crear un mural sobre los peligros de Internet	Jamboard (colaborativo)

En la tabla 2 se pueden observar los retos que se crearon para las sesiones de clase y los recursos digitales que se utilizaron para que los estudiantes pudieran completar los retos. Algunas actividades se realizaron de forma individual, otras de manera colaborativa y algunas de ellas de forma competitiva. Esta variedad de tipos de actividades son resultado de un diseño de gamificación que ha tenido en cuenta los diferentes estilos de aprendizaje y tipos de jugadores que puede haber en el alumnado.

3. RESULTADOS

La aplicación de la gamificación tuvo una acogida positiva en cuanto a la satisfacción con la impartición de las clases, algo que quedó reflejado en el cuestionario de mejora de las clases que se ponía a disposición del alumnado al finalizar las sesiones. De los 21 participantes, 11 respondieron en el cuestionario lo que se indica en la tabla 3.

Tabla 3

Respuestas a la pregunta ¿Cómo te gustaría mejorar las clases? del cuestionario de propuestas de mejora de las clases gamificadas.

Comentarios realizados por los estudiantes
<i>¡Inmejorables!</i>
<i>Me parece una clase activa y agradable. Me gusta, no cambiaría nada. Un placer.</i>
<i>Me ha gustado mucho la clase, muy diferente hasta las de ahora.</i>
<i>Todo bien.</i>
<i>Todo bien.</i>
<i>Genial la clase.</i>
<i>Siempre genial la clase.</i>
<i>Genial la clase.</i>
<i>Me encanta el formato de la clase que usas. Se aprende mucho.</i>
<i>¡Me encantan las clases!</i>
<i>De momento todo bien, gracias.</i>

Los estudiantes mostraron con sus respuestas que estaban satisfechos con las clases, ya que eran activas, participativas y diferentes a lo que estaban acostumbrados. Estas cuestiones también se comentaban de manera informal durante las clases, donde manifestaban que el trabajo colaborativo les ayudaba a comprender mejor los contenidos y que el trabajo competitivo les estimulaba.

Además, debido al propio diseño de las actividades, la participación en el aula, tanto de forma competitiva como colaborativa se fomentó entre los estudiantes, siendo percibido como algo positivo tanto en los comentarios en directo durante las clases como en algunas de las respuestas del cuestionario de propuestas de mejora de las clases gamificadas.

3.1. Rendimiento académico de los participantes

La asignatura se impartió a los 39 estudiantes matriculados en la misma. Las calificaciones obtenidas por el grupo de 21 estudiantes que participaron en la experiencia de gamificación fueron superiores a las calificaciones del grupo de estudiantes que no participó, como puede observarse en la tabla 4.

Tabla 4

Comparativa de las calificaciones obtenidas por el total de los estudiantes de la asignatura

Estudiantes participantes		Estudiantes no participantes	
Calificación	Estudiantes	Calificación	Estudiantes
Matrícula de honor	1	Matrícula de honor	0
Sobresaliente	12	Sobresaliente	1
Notable	6	Notable	7
Aprobado	0	Aprobado	3
Suspenso	0	Suspenso	3
No presentado	2	No presentado	4

Ninguno de los 21 estudiantes que participaron en la experiencia de gamificación obtuvo la calificación de suspenso, lo cual puede considerarse un indicador del éxito de la experiencia realizada a nivel de aula, donde uno de los estudiantes obtuvo matrícula de honor y 12 obtuvieron una calificación de sobresaliente. Que no hubiera fracaso académico muestra que el alumnado realizó un correcto aprovechamiento de las clases, un adecuado desarrollo de competencias y adquisición de conocimientos. Hay que indicar también que los estudiantes que participaron en la gamificación solían estar presentes en las clases en directo y cuando no podían acudir realizaban tareas en diferido fuera del horario de clases, invirtiendo tiempo extra y dedicación al estudio, siendo un aspecto cualitativo que también debe tenerse en cuenta.

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La gamificación es una estrategia motivadora para el alumnado universitario donde el diseño previo y la coherencia con el contenido y las actividades a realizar hace que esta metodología pueda tener sentido en el contexto educativo. El diseño y la planificación previas que requiere un enfoque gamificado es fundamental para su éxito a la hora de aplicarlo en el aula, como también indican Corchuelo-Rodríguez (2018) y Oliveira et al. (2023).

Tras la planificación realizada y su aplicación en el aula se ha visto que la elección de la temática de la narrativa es una cuestión importante en el diseño de la gamificación, siendo planteada como algo cercano al estudiante para que se pueda identificar con ella. En este caso, los estudiantes se representaban en la narrativa como personajes de la historia, siendo el personaje del gato un compañero de estudios más al que debían ayudar, motivando a los estudiantes a realizar tareas prácticas. La motivación es un elemento que también incide en los resultados académicos, como expresa González-Acosta et al. (2020) y en la continuidad con el estudio.

En esta experiencia se cumplieron las expectativas hacia el alumnado participante, que estuvo más motivado en su proceso de enseñanza-aprendizaje, así como en los resultados académicos, que fueron satisfactorios para los estudiantes participantes. Tras la experiencia gamificada los estudiantes han mostrado unas calificaciones más elevadas que los estudiantes no participantes, de acuerdo con Prieto (2018) y Flores-Aguilar (2023). También se debe tener en cuenta que otro elemento importante de mejora del rendimiento de los estudiantes ha sido el fomento de participación en el aula, pues la participación, como indica Segura et al. (2021) dota de protagonismo al alumnado como agente activo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

5. REFERENCIAS

- Ardila-Muñoz, J.Y. (2019). Supuestos teóricos para la gamificación de la educación superior. *Magis. Revista Internacional de Investigación en Educación*, 12(24), 71-84. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m12-24.stge>
- Baldeón, J., Rodríguez, I., Puig, A., y López-Sánchez, M. (2017). *Evaluación y rediseño de una experiencia de gamificación en el aula basada en estilos de aprendizaje y tipos de*

- jugador*. En R. Contreras y J. Eguia, J. (Eds.), *Experiencias de gamificación en aulas*, 95-111.
- Barahona Mora, A. (2023). Construyendo aprendizaje en el aula de lengua extranjera: la gamificación. *Educere: Revista Venezolana de Educación*, (86), 45-61.
- Barroso Moreno, C., Mendoza Carretero, M. R., Sáenz-Rico de Santiago, B., y Rayón Rumayor, L. (2024). Gamification-Education: the power of data. Teachers in social networks. [Gamificación-educación: el poder del dato. El profesorado en las redes sociales]. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 27(1), pp. 373-396. <https://doi.org/10.5944/ried.27.1.37648>
- Bartle, R. A. (2003). *Designing Virtual Worlds*. New Riders. <https://mud.co.uk/richard/DesigningVirtualWorlds.pdf>
- Corchuelo-Rodríguez, C. A. (2018). Gamificación en educación superior: experiencia innovadora para motivar estudiantes y dinamizar contenidos en el aula. *EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 63. <http://dx.doi.org/10.21556/edutec.2018.63.927>
- Escobosa Morera, G., Carbonero Sánchez, L., Escriu Mateu, S., y Prat Grau, M. (2024). Fitcoin Race: una propuesta de gamificación para trabajar los hábitos saludables en la formación inicial del profesorado. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (51), 1234-1244.
- Fernández Fernández, Á., Andaluz Antón, L., y Sacaluga Rodríguez, I. (2022). El papel de las narraciones digitales interactivas en los procesos de alfabetización mediática y comunicacional. *Etic@net: Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 22(1), 70-89. <https://doi.org/10.30827/eticanet.v22i1.24065>
- Flores-Aguilar, G., Iniesta-Pizarro, M., y Fernández-Río, J. (2023). “La casa EF papel”: gamificación, regulaciones motivacionales y calificaciones en educación física. *Apunts. Educación física y deportes*, 1(151), 36-48. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2023/1\).151.04](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2023/1).151.04)
- Gallego, F. J., Molina, R., y Llorens, F. (2014). *Gamificar una propuesta docente. Diseñando experiencias positivas de aprendizaje* [Comunicación]. XX Jornadas sobre la Enseñanza Universitaria de la Informática (JENU), Oviedo.
- Gazapo, B., y Fernández, A. (2015). Geopolítica de la energía y el conflicto: una propuesta interdisciplinar de narrativa digital aplicada a la Educación Superior. *Educación para transformar: aprendizaje experiencial*, 575-580. <http://hdl.handle.net/11268/4462>
- González-Acosta, E., Almeida-González, M., Torres-Chils, A., y Traba-Montejo, Yeny M. (2020). La gamificación como herramienta educativa: el estudiante de contabilidad en el rol del gerente, del contador y del auditor. *Formación universitaria*, 13(5), 155-164. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062020000500155>
- González Castro, I., Vázquez Cargía, M. A., y Zavala Guirado, M. A. (2021). La desmotivación y su relación con factores académicos y psicosociales de estudiantes universitarios.

- Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 15(2), 1-12.
<https://doi.org/10.19083/10.19083/ridu.2021.1392>.
- Graham, S. (2020). An attributional theory of motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 61. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101861>
- Greaves, R., y Vlachopoulos, D. (2023). El uso de la gamificación como vehículo de intercambio pedagógico para el desarrollo profesional del profesorado. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 26(1), 245–264.
<https://doi.org/10.5944/ried.26.1.34026>
- Jardán Guerrero, J., y Ramos Galarza, C. (2018). Metodología de aprendizaje basada en metáforas narrativas y gamificación: un caso de estudio en un programa de posgrado semipresencial. *Revista semestral de divulgación científica*, 5(1), 84-104.
<http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v5i1.1560>.
- Kapp, K.M. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction: Game-Based Methods and Strategies for Training and Education*. John Wiley.
- Lozada Ávila, C., y Betancur Gómez, S. (2017). La gamificación en la educación superior: una revisión sistemática. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, 16(31), 97-124.
<https://doi.org/10.22395/rium.v16n31a5>
- Marín, B., Frez, J., Cruz, J., y Genero, M. (2019). An Empirical Investigation on the Benefits of Gamification in Programming Courses. *ACM Transactions on Computing Education*, 19(1), 1-22. <https://doi.org/10.1145/3231709>
- Oliva, H. A. (2016). La gamificación como estrategia metodológica en el contexto educativo universitario. *Realidad y reflexión*, 44, 29-47. <https://cutt.ly/AyLk0Uk>
- Oliveira, W., Hamari, J., Shi, L., Toda, A., Rodrigues, L., Palomino, P., y Isotani, S. (2023). Tailored gamification in education: A literature review and future agenda. *Education and Information Technologies*, 28, 373–406. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11122-4>
- Padilla Piernas, J. M., Parra Meroño, M. C., y Flores Asenjo, M. del P. (2024). Escape Rooms virtuales: una herramienta de gamificación para potenciar la motivación en la educación a distancia. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 27(1), 61–85.
<https://doi.org/10.5944/ried.27.1.37685>
- Pegalajar Palomino, M. del C. (2021). Implicaciones de la gamificación en Educación Superior: una revisión sistemática sobre la percepción del estudiante. *Revista de Investigación Educativa*, 39(1), 169–188. <https://doi.org/10.6018/rie.419481>
- Peralta Lara, D. C., y Guamán Gómez, V. J. (2019). Metodologías activas para la enseñanza y aprendizaje de los estudios sociales. *Revista Sociedad & Tecnología*, 3(2), 2-10.
<https://doi.org/10.51247/st.v3i2.62>.
- Pérez Gallardo, E., y Gétrudix-Barrio, F. (2021). Ventajas de la gamificación en el ámbito de la educación formal en España. Una revisión bibliográfica en el periodo de 2015-2020. *Contextos Educativos. Revista De Educación*, 28, 203–227.
<https://doi.org/10.18172/con.4741>

- Polanco Grullón, F. (2023). Nuevas tendencias en metodologías docentes: la gamificación en el Grado de Trabajo Social. *Itinerarios de Trabajo Social*, (3), 104–109. <https://doi.org/10.1344/its.i3.40474>
- Portal Martínez, E., Arias Fernández, E., Lirio Castro, J. & Gómez Ramos, J. L. (2022). Fracaso y abandono universitario. Percepción de los(as) estudiantes de Educación social de la Universidad de Castilla La Mancha. *Revista mexicana de investigación educativa*, 27(92), 289-316.
- Prieto Andreu, J. M. (2018). Gamificación del aprendizaje y motivación en universitarios. Elaboración de una historia interactiva: MOTORIA-X. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (66), 77-92. <https://doi.org/10.21556/edutec.2018.66.1085>
- Ryan, R. M., y Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>.
- Segura, A., Núñez, Y., Martín, M. G., González, R. E., y Pérez, I. M. (2021). *Decisiones de participación en gamification of learning experiences para la adquisición de competencias blandas*. En Innovaciones metodológicas con TIC en educación (pp. 3511-3528). Dykinson.
- Sola Reche, J. M., García Vidal, M., y Trujillo Torres, J. M. (2021). Metodologías activas de aprendizaje: aproximación al concepto. En A. Moreno, J. Trujillo y I. Aznar, (Coords.). *Metodologías para la enseñanza universitaria*. (pp. 7-14). Graó.
- Vergara, D., Mezquita, J. M., y Gómez, A. I. (2019). Metodología innovadora basada en la gamificación educativa: Evaluación tipo test con la herramienta Quizizz. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 23(3), 363-387. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v23i3.11232>
- Werbach, K. y Hunter, D. (2012). *For the win. How game thinking can revolutionize your business*. Wharton Digital Press.
- Zichermann, G., y Cunningham, C. (2011). *Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps*. O`Reilly Media

Para citar este artículo:

Pérez García, Álvaro, Fernández García, L. C., y Sacaluga Rodríguez, I. (2024). Gamificar en el ámbito universitario online para favorecer la motivación del alumnado: una experiencia en el grado de pedagogía. *EduTec, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (88), 93-106. <https://doi.org/10.21556/edutec.2024.88.3109>