

Gamificación: metodología para el desarrollo de competencias específicas y transversales en Magisterio

Esther Edo Agustín
Universidad de Zaragoza. España.
eedoa@unizar.es



Recibido: 26/3/2023
Aceptado: 30/5/2023
Publicado: 12/7/2023

Resumen

El desarrollo competencial del alumnado es el foco central del sistema educativo actual. Existe una ostensible necesidad de aportar a la sociedad recursos y habilidades que permitan desenvolverse en contextos académicos, laborales y sociales con fluidez y eficacia. Esta necesidad se canaliza a través de métodos de enseñanza que facilitan el desarrollo de competencias y dinamizan los procesos educativos. El objetivo del presente estudio es conocer la percepción de estudiantes del grado de Magisterio en Educación Infantil y del grado de Magisterio en Educación Primaria ($N = 95$) sobre su desarrollo competencial a través de una experiencia educativa gamificada. Para ello, se realiza un análisis cualitativo a través de la teoría fundamentada de la opinión del alumnado recogida en diarios de aprendizaje. El estudio demuestra que la gamificación es eficaz para la adquisición y el desarrollo de competencias específicas, relacionadas con la historia de la educación española, y transversales, entre las que destacan habilidades comunicativas y sociales, capacidad de trabajo en equipo y gestión del tiempo. Las conclusiones indican que esta experiencia gamificada es ejemplo de una educación consciente, que respeta los ritmos de aprendizaje del alumnado, fomenta la metacognición y promueve su implicación en la construcción de sus propios conocimientos.

Palabras clave: gamificación; competencias; educación superior; investigación cualitativa; formación de profesores; teoría fundamentada

Resum. *Ludificació: metodologia utilitzada per desenvolupar competències específiques i transversals a Magisteri*

El desenvolupament competencial de l'alumnat és el focus central del sistema educatiu actual. Hi ha una necessitat ostensible d'aportar a la societat recursos i habilitats que permetin desenvolupar-se en contextos acadèmics, laborals i socials amb fluïdesa i eficàcia. Aquesta necessitat es canalitza mitjançant mètodes d'ensenyament que facilitin el desenvolupament de competències i que dinamitzin els processos educatius. L'objectiu del present estudi és conèixer la percepció d'estudiants del grau de Magisteri en Educació Infantil i del grau de Magisteri en Educació Primària ($N = 95$) sobre el desenvolupament competencial a través d'una experiència educativa ludificada. Per fer-ho, es realitza una anàlisi qualitativa a través de la teoria fonamentada basada en l'opinió de l'alumnat reco-

llida en diaris d'aprenentatge. L'estudi demostra que la ludificació és eficaç per adquirir i desenvolupar competències específiques, relacionades amb la història de l'educació espanyola, i transversals, entre les quals destaquen habilitats comunicatives i socials, capacitat de treball en equip i gestió del temps. Les conclusions indiquen que aquesta experiència ludificada és exemple d'una educació conscient, que respecta els ritmes d'aprenentatge de l'alumnat, en fomenta la metacognició i en promou la implicació en la construcció dels coneixements propis.

Paraules clau: ludificació; competències; educació superior; investigació qualitativa; formació de professors; teoria fonamentada

Abstract. *Gamification: methodology for the development of specific and transversal competences in pre-service teachers*

The development of students' competences is one of the central focuses of our current educational system. There is an obvious need to provide society with resources and skills that allow them to cope with the demands of academic, working and social contexts with fluency and efficiency. This need is channelled through teaching methods that facilitate the development of competences and make educational processes more dynamic. The objective of this study is to know the perception of students, who are studying the Degree in Teaching in Infant Education and the Degree in Teaching in Primary Education (N=95), about their competence development through a gamified educational experience. For this purpose, a qualitative analysis of the opinions collected in learning diaries is carried out through the grounded theory. The study shows that gamification is effective for the acquisition and development of specific and transversal competences related to the history of Spanish education, among which communication and social skills, teamwork and time management skills stand out. The conclusions indicate this gamified experience is an example of a conscious education, which respects the learning rhythms of the students, encourages metacognition and promotes their involvement in the construction of their own knowledge.

Keywords: gamification; competences; higher education; qualitative research; teacher training; grounded theory

Sumario

- | | |
|----------------|-----------------------------|
| 1. Introducció | 4. Discussió y conclusions |
| 2. Mètode | Referències bibliogràfiques |
| 3. Resultados | |

1. Introducció

La docència universitària requereix pràctiques educatives més centrades en el desenvolupament competencial del alumnat para dar resposta a la dimensió individual, interpersonal y de hacer contactos (Watts et al., 2013) que planteja el modelo sociolaboral actual, como apunta el programa *Lifelong Learning* de la Unión Europea. Este interés hacia las tareas competenciales nace del contexto empresarial y comercial, con el objetivo de cubrir las demandas de la sociedad a través de la formación de estudiantes (Looney et al., 2022). La adquisición

de competencias específicas y transversales ha provocado la adaptación de los currículos escolares a nivel global (OECD, 2018), e instaura la necesidad de aprender por competencias para ser capaz de desenvolverse en contextos diversos (Hughson y Wood, 2022). Se entiende por *competencias específicas* aquellas asociadas al desempeño de funciones concretas de una profesión, cuya aplicabilidad se refleja en el nivel de eficiencia, productividad y/o competitividad (Prieto et al., 2022). Sin embargo, las competencias transversales están directamente relacionadas con la manera de ser y de actuar de las personas; engloban aspectos vinculados a aptitudes y habilidades relacionadas con el saber hacer, ser y estar (Marín-Zapata et al., 2022; Wheeler, 2016). Este paradigma pedagógico se ve reflejado en las leyes educativas actuales a nivel nacional e internacional (LOMLOE, 2020; OECD, 2021). Existe una relación positiva entre la percepción que el alumnado tiene sobre la adquisición de competencias y la metodología utilizada para ello (Álvarez-Martínez et al., 2021).

La presente investigación tiene como objetivo conocer la percepción de estudiantes de Magisterio sobre el desarrollo de competencias específicas y transversales a través de una experiencia educativa gamificada en la enseñanza de historia de la educación española. Se trata de una investigación de carácter cualitativo, que forma parte de un estudio más amplio, y que recoge y analiza la percepción de los sujetos participantes (SP) en una experiencia educativa gamificada para mostrar el efecto de la gamificación en su desarrollo competencial. Las preguntas de investigación sobre las que se estructura este trabajo son las derivadas de las categorías de mayor relevancia del estudio general (competencias específicas y competencias transversales): ¿es la gamificación una metodología eficaz para la adquisición y el desarrollo de competencias específicas? y ¿es la gamificación una metodología eficaz para la adquisición y el desarrollo de competencias transversales?

A nivel conceptual, la gamificación es la utilización de elementos del diseño de un juego en entornos no lúdicos (Deterding et al., 2011). Otras definiciones incluyen un propósito distinto e indican que el objetivo principal de la gamificación es cambiar comportamientos y conductas, incidiendo sobre la motivación e introduciendo mecánicas lúdicas como retos, niveles, puntos, insignias y tablas de clasificación, entre otros (Marczewski, 2017; Teixes, 2015). La gamificación, al ser ejemplo de metodología activa, centrada en el discente, permite el desarrollo de competencias específicas y transversales en el alumnado (Argudín, 2015; Shuman et al., 2005) y favorece procesos de enseñanza-aprendizaje más eficaces. Así lo demuestran expertos del ámbito educativo (Morales, 2012; Paricio et al., 2019; Zabalza y Lodeiro, 2019).

Investigaciones recientes (Light y Curry, 2021; Lobo-Rueda et al., 2020) exponen cómo las tendencias pedagógicas actuales reconocen de forma unánime que la aplicación contextualizada de recursos de carácter lúdico innovador ejerce un impacto positivo en el aprendizaje. Además, las nuevas demandas educativas requieren métodos que potencien el desarrollo competencial del alumnado (Calisaya et al., 2022). Por ello, el uso de metodologías

como la gamificación adquiere una relevancia especial, tanto en contextos de enseñanza obligatoria como de enseñanza superior, al igual que en la presente investigación.

Los centros de educación básica buscan nuevas estrategias que promuevan la formación permanente (*lifelong learning*); también las universidades se esfuerzan por implantar metodologías o enfoques que aseguren la transmisión de aprendizajes para toda la vida, que no solo sean específicos, sino que también sean transversales. Entre estos segundos, destacan: la comunicación efectiva, la capacidad de trabajo en equipo, el sentido de la responsabilidad, la creatividad, la transferibilidad de conocimientos, la cultura corporativa y/o la interculturalidad (Pivec et al., 2003; Yap y Tan, 2022). Referentes en simulación y juego (Angelini y García-Carbonell, 2019; Crookall y Thorngate, 2009; García-Carbonell et al., 2012; Pérez y Poole, 2019) y en gamificación (Contreras y Eguía, 2016; García-Lázaro, 2019; Sierra-Daza y Fernández-Sánchez, 2019) indican que ambas metodologías favorecen el desarrollo de competencias específicas y transversales como la colaboración, el autoaprendizaje, la creatividad, la resolución de problemas, la mejora en las destrezas orales y el pensamiento crítico.

Como vemos, múltiples son las investigaciones realizadas en los últimos años sobre la aplicación de metodologías lúdicas en educación. Especialmente representativas son aquellas que se han aplicado en la educación superior por la idiosincrasia propia de esa etapa, al reportar buenos resultados sobre motivación y también al suponer un cambio de perspectiva necesario en el enfoque académico de la universidad, más aún en la formación de docentes. Además de los estudios ya mencionados, merecen atención especial algunos metaanálisis (Kalogiannakis et al., 2021; Prieto-Andreu, 2023; Romero-Rodríguez et al., 2017), ya que aportan un enfoque íntegro de la aplicación de gamificación educativa y corroboran la dificultad que entraña la clasificación de experiencias lúdicas.

2. Método

El método de investigación de este estudio es cualitativo y su diseño está inspirado en propuestas que reivindican la centración del foco en el discente o la discente como protagonista del proceso de enseñanza-aprendizaje (Biggs, 2006; Fang y O'Toole, 2023). Se considera también esencial la importancia de la investigación educativa basada en los efectos del aprendizaje en los estudiantes y las estudiantes y centrada en comprender modelos educativos, no en reproducirlos ni compararlos (Morales, 2012; Paricio, 2020).

El objetivo del presente estudio es conocer la percepción del alumnado de Magisterio sobre su desarrollo competencial a través de una experiencia educativa gamificada. Dicha experiencia se aplica dentro de una asignatura que versa sobre historia de la educación española y se enmarca en el plan de estudios del grado de Magisterio en Educación Infantil y del grado de Magisterio en Educación Primaria de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas de la

Universidad de Zaragoza. La asignatura se estructura en niveles y retos que el estudiantado debe superar. A su vez, se introducen otras mecánicas gamificadas como reglas, puntos, insignias, tablas de clasificación, privilegios, recompensas y dinámicas como la competitividad y la colaboración (véase infografía en <<https://11nk.dev/ydoj4>>).

2.1. Población y muestra

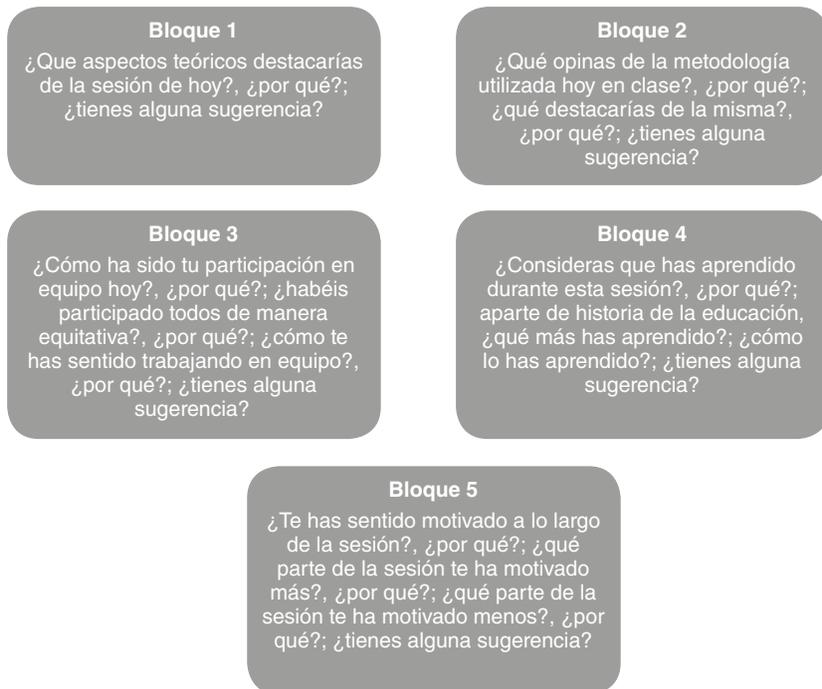
La población que interviene en este estudio pertenece al ámbito universitario. Concretamente, se trata de una muestra de 95 estudiantes ($N = 95$) que se divide en 39 estudiantes del grado de Magisterio en Educación Infantil y 56 del grado de Magisterio en Educación Primaria, de los cuales 63 son mujeres y 32, hombres. El rango de edad de los SP es de 18 a 25 años. Todos los SP en el estudio dan su consentimiento para el uso de datos con fines de investigación, y el tratamiento de la información se ajusta a las normas éticas y legales aplicables a este tipo de estudios.

2.2. Instrumentos

En el trabajo de campo, el instrumento utilizado para la recogida de datos cualitativos es el diario de aprendizaje. Este es un recurso que fomenta la metacognición (Peronard, 2005; Tanner, 2017) y desarrolla el espíritu crítico (Zabalza, 2004); también utilizado por docentes para recopilar opiniones del estudiantado que permitan mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje. Además, el diario de aprendizaje es a su vez una herramienta que facilita la evaluación de la experiencia gamificada, como requieren los principios de simulación y juego, proceso denominado por expertos en la materia como *debriefing* (Crookall, 2022; Kriz y Hense, 2006; Petranek, 2000).

El diario de aprendizaje en esta investigación proporciona información sobre diferentes aspectos de la experiencia gamificada, explora la opinión de los SP y permite un análisis en profundidad del proceso de enseñanza-aprendizaje. La plantilla del diario de aprendizaje que se facilita a los SP contiene una serie de preguntas guía divididas en cinco bloques y asociadas a contenidos, metodología, trabajo en equipo, percepción sobre el aprendizaje y motivación (véase la figura 1). Con estas preguntas se pretende guiar a los SP en análisis crítico de la experiencia, sin limitar sus respuestas, dado que el objetivo del estudio general en el que se enmarca este trabajo es lograr una visión completa de la experiencia gamificada partiendo de la percepción de los SP.

En el análisis cualitativo de los resultados obtenidos de los diarios de aprendizaje se sigue el protocolo de la teoría fundamentada o *grounded theory* (Charmaz, 2006; Glaser y Strauss, 1967). Este método construye la teoría a partir de los datos obtenidos hasta saturación de la información (Vallés, 1997). El paquete informático utilizado para el análisis cualitativo es Atlas.ti, versión 8 (2020).

Figura 1. Preguntas guía para la redacción del diario de aprendizaje

Fuente: elaboración propia.

2.3. Procedimiento de recogida y análisis de datos

El procedimiento de recogida y análisis de datos se estructura en varias fases que pueden observarse en la figura 2.

Al comienzo de la experiencia gamificada, se facilita a los SP la plantilla del diario de aprendizaje y se les pide entregas semanales. En la explicación inicial y a lo largo de la experiencia se recuerda la importancia de expresar libremente sus opiniones, valorar críticamente el contenido y el método y aportar las sugerencias y las propuestas de mejora que estimen necesarias.

Recopilados los datos, se realiza su análisis según directrices de la teoría fundamentada (*grounded theory*). Los textos de los diarios de aprendizaje se extraen de la plataforma Moodle2 y se analizan con el software Atlas.ti 8 (2020). Se procede a realizar un primer análisis y filtrado de los textos, de donde emergen todas las subcategorías. La codificación de los testimonios de los SP se realiza por asignación de códigos derivados de un análisis contrastivo continuo (Páramo, 2015). A continuación, en un segundo análisis y filtrado se clasifican los testimonios en subcategorías y categorías (véase la tabla 1).

Figura 2. Protocolo de actuación: análisis cualitativo

Fuente: elaboración propia.

Tabla 1. Análisis de repetición de códigos

Categoría: COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	
Subcategorías	Frecuencias
Historia: Complejidad de los contenidos	60
Historia: Extensión del temario	18
Historia: Utilidad de los aprendizajes	21
Didáctica: Aplicabilidad de los conocimientos	36
Didáctica: Globalidad de las enseñanzas	15
Didáctica: Aprendizaje vivencial	62
Categoría: COMPETENCIAS TRANSVERSALES	
Subcategorías	Frecuencias
Gestión de la información: Capacidad de síntesis	9
Gestión de la información: Retención de información	6
Gestión del tiempo: Ajuste a la temporalización	5
Habilidades comunicativas: Expresión oral	33
Habilidades comunicativas: Escucha activa	25
Habilidades sociales: Interacciones no habituales	21
Habilidades sociales: Empatía	15
Habilidades sociales: Compromiso	8
Habilidades sociales: Respeto	10

Fuente: elaboración propia.

Por último, en un tercer análisis y filtrado se establecen las categorías y las subcategorías finales al alcanzar la saturación de la información. A partir de ese momento, se lleva a cabo la discusión de los resultados y la posterior extracción de las conclusiones.

3. Resultados

El análisis cualitativo aplicado ofrece los resultados que a continuación se exponen. Las competencias específicas y transversales emergen como categorías. La primera pregunta de investigación recoge contenidos teóricos y prácticos necesarios para poder ejercer la labor docente, es decir, los relacionados con las competencias específicas. La segunda pregunta de investigación representa las competencias transversales, el conjunto de habilidades y actitudes que favorecen la formación integral del futuro profesional docente.

3.1. *¿Es la gamificación una metodología eficaz para la adquisición y el desarrollo de competencias específicas?*

La mayor parte de los SP señalan que el contenido sobre historia de la educación impartido a lo largo de las sesiones de esta experiencia gamificada es denso, complejo y difícil de asimilar. Sin embargo, indican que la gamificación les ha permitido incrementar la participación y la motivación y compensar la complejidad de los contenidos y la densidad del material didáctico utilizado en clase.

- SP2 «Los temas a tratar eran muy densos y me costó mucho asimilarlos [...] lo bueno es que las sesiones gamificadas han sido una forma muy divertida de trabajar el contenido teórico.»
- SP30 «El temario y los contenidos me han parecido complicados [...] por suerte el método compensa el contenido.»
- SP91 «Considero que lo más motivador de la asignatura es que nos hace a todos protagonistas, de una manera u otra acabamos todos participando y eso hace que no perdamos el interés. Además, se premia esa participación en clase.»

Los SP opinan que el temario que se trabaja es extenso y que tal cantidad de información dificulta su aprendizaje, ya que la temporalización con la que se imparte es reducida. Pese a esta percepción, en las intervenciones también añaden que la estructuración de la asignatura en niveles y retos ayuda a no perder la motivación.

- SP50 «Hay demasiada cantidad de contenido en el libro.»
- SP66 «[...] mucho temario y poco tiempo.»
- SP19 «La asignatura es exigente, pero la estructura está muy marcada y tener que superar retos ayuda a no perder la motivación.»

SP26 «Los contenidos son interesantes, pero densos. Menos mal que se utilizan muchos recursos variados dentro de la experiencia gamificada y el trabajo se va haciendo ameno.»

Conviene señalar también la utilidad de los aprendizajes adquiridos, los SP que indican que conocer cómo ha evolucionado la educación en España les permite comprender mejor y valorar más la situación actual del sistema educativo español. En este sentido, también en esta experiencia gamificada se han incluido espacios de reflexión que han dinamizado el proceso de aprendizaje, aspecto esencial para la enseñanza de contenidos históricos como los que nos atañen.

SP12 «Gracias a esta experiencia gamificada he aprendido a valorar la educación que tenemos hoy y que tanto esfuerzo nos ha costado conseguir.»

SP48 «Aprender reflexionando sobre lo que ha sucedido en nuestro panorama educativo es muy necesario y me ha gustado mucho poder participar así en clase.»

SP71 «La reflexión en esta asignatura ha sido clave y es muy importante conocer la base de la educación para poder comprender la educación actual.»

Por otro lado, los SP valoran positivamente el hecho de que no han tenido solo oportunidad de aprender contenidos sobre historia de la educación, sino también de asimilar conocimientos aplicables en sus aulas cuando ejerzan como docentes.

SP1 «He aprendido nuevas formas de impartir clase y hacer llegar los contenidos a los alumnos de una manera más sencilla e interactiva.»

SP11 «Además, aprendemos, en mi opinión, sobre didáctica, metodología y demás herramientas útiles para nuestra futura profesión docente.»

SP76 «También he aprendido diferentes métodos de enseñanza que me parecen muy eficaces para que los alumnos aprendan de formas diferentes.»

SP91 «[...] nos enseña a trabajar de otras maneras en el aula, a aprender jugando.»

Además, según manifiestan algunos SP, las sesiones de esta experiencia gamificada son globales y completas. En todas ellas han adquirido conocimientos teóricos sobre historia de la educación y también sobre didáctica. Estos segundos también son considerados específicos, dada la idiosincrasia del contexto educativo (formación inicial docente) en el que se desarrolla el estudio.

SP4 «En todas las clases aprendo, además del temario, métodos de enseñanza.»

SP15 «Creo que en todas las clases de esta asignatura he aprendido algo y no solo teoría, sino muchas cosas sobre cómo ser buenos docentes [...] diferentes maneras de enseñar y aplicar la teoría, a trabajar en equipo y a escucharnos los unos a los otros.»

SP86 «En cada clase aprendo, no solo historia de la educación, sino nuevas formas de trabajar en grupo a través de juegos.»

Otros SP destacan también el aprendizaje vivencial que se les ha facilitado al poder formar parte activa de esta experiencia. Esto les ha permitido comprobar personalmente la efectividad de distintas técnicas educativas.

SP22 «Hemos aprendido nuevas técnicas educativas y además hemos comprobado nosotros mismos que son útiles.»

SP36 «La asignatura está muy bien dirigida hacia nuestro futuro, ya que, aunque se trate de historia, nos está ayudando a practicar con situaciones que nos van a pasar cuando llegemos a ser docentes.»

SP83 «Con la asignatura he apreciado que, para que un alumno aprenda, no se debe impartir solo el contenido oral como tal, sino que, a base de dinámicas o juegos, se hace mucho más ameno y a la vez se aprende más.»

3.2. *¿Es la gamificación una metodología eficaz para la adquisición y el desarrollo de competencias transversales?*

Respecto a esta segunda pregunta de investigación, algunos SP señalan que la metodología de gamificación, por su carácter ecléctico, les permite desarrollar competencias transversales como capacidad de síntesis y retención de información.

SP13 «Creo que cada día voy mejorando [...] y aumento mi capacidad de retención de información para no mirar las anotaciones que tomo como guía mientras explico.»

SP59 «Cada día que pasa analizo mejor el texto y extraigo mejor la información.»

SP63 «Hemos aprendido a trabajar y sintetizar mejor la información [...] la asignatura gamificada ha sido todo un acierto.»

SP67 «He aprendido a esquematizar mejor mis ideas para un estudio y una exposición posterior.»

Los SP manifiestan también haber mejorado su capacidad de gestión del tiempo, debido a que se han tenido que esforzar para ajustarse a la temporalización pautada en los diferentes retos de la experiencia educativa gamificada.

SP17 «He aprendido a leer y a entender textos en un número de minutos reducido.»

SP35 «Tengo que admitir que estoy progresando y aprendiendo cosas como [...] capacidad de gestión del tiempo [...] cosas, que me van a servir en el día a día.»

SP47 «Estoy aprendiendo a trabajar mejor [...] a contrarreloj.»

SP59 «Aparte de los contenidos de historia de la educación, he aprendido [...] a exponer temas en tiempos limitados.»

De igual modo, reconocen haber mejorado su capacidad de comunicarse oralmente en variedad de contextos, ya que han tenido que expresar sus ideas, conocimientos y opiniones en variedad de agrupamientos distintos; en cada reto se debían enfrentar a un tipo de contexto comunicativo diferente.

SP5 «[...] estoy perdiendo mucho la vergüenza y el miedo a hablar en público.»

SP16 «Gracias al trabajo con los textos hemos podido practicar la expresión oral.»

SP60 «Al exponer en los grupos cada semana, estamos mejorando mucho nuestra capacidad de hablar en público.»

Intrínsecamente unidas a la competencia transversal previa, algunos SP identifican mejoras en su capacidad de escucha activa. Indican que esto se debe a tener que prestar atención a los diferentes inputs orales a los que están expuestos a lo largo de la asignatura gamificada.

SP3 «He aprendido a escuchar y a relacionarme un montón con la gente que pensaba que no hablaría nunca.»

SP9 «En la explicación de los textos hemos aprendido a escuchar y valorar las opiniones de los demás para luego poder calificarlas.»

SP28 «[...] he aprendido a escuchar a mis compañeros, a valorarlos.»

La mejora en habilidades sociales es también valorada positivamente por los SP. Durante la experiencia gamificada han tenido que interactuar y trabajar conjuntamente con diversidad de SP, independientemente de la relación cercana o no que tuviesen.

SP47 «He aprendido a trabajar mejor en equipo y a socializarme con gente nueva que no conocía.»

SP64 «[...] así te socializas con los demás compañeros y pierdes poco a poco la vergüenza de hablar delante de la gente.»

SP91 «Como no únicamente trabajamos siempre con los mismos grupos, aprendemos a relacionarnos mejor y a abrirnos más a otras personas. Esto es útil, porque en nuestro futuro como docentes nos va a tocar adaptarnos a trabajar con diferentes grupos.»

Finalmente, la capacidad de trabajo en equipo es otra de las competencias transversales que los SP han adquirido o mejorado. Durante la experiencia gamificada se les ha precisado el ejercicio de la empatía en algunos de los retos propuestos, así como la puesta en práctica de valores como el compromiso y el respeto.

- SP25 «Al trabajar en grupo constantemente, desarrollamos nuestra capacidad de compromiso y empatía.»
- SP34 «El trabajo en equipos ha reforzado habilidades como las de trabajar en equipo y lograr ser parte de un equipo.»
- SP76 «Al trabajar de manera colaborativa, he perdido bastante la vergüenza, de lo cual me siento muy orgullosa.»

4. Discusión y conclusiones

Algunos expertos y expertas en gamificación consideran que hay carencia de estudios sobre gamificación educativa que conecten teoría y práctica (Alsawaier, 2018; Seaborn y Fels, 2015). Respondiendo a esta demanda, el presente estudio demuestra la conexión entre teoría y práctica a través de la aplicación de los principios metodológicos de la gamificación durante el trabajo educativo con estudiantes universitarios. Además, esta experiencia educativa gamificada ha sido ejemplo de aprendizaje vivencial por parte del alumnado de Magisterio de la Universidad de Zaragoza, puesto que les ha permitido formar parte activa del proceso de aprendizaje. Dar voz a futuros y futuras docentes que se encuentran en su formación inicial, recogiendo sus opiniones durante y al finalizar el proceso educativo (*debriefing*), sintoniza este estudio con otros de carácter cualitativo sobre aprendizaje lúdico desarrollados en el contexto universitario que detallan beneficios relacionados con la motivación del alumnado participante y también con el desarrollo de competencias transversales (Angelini y García-Carbonell, 2014; Watts et al., 2011). Además, el presente estudio recuerda la necesidad de potenciar el «aprender jugando» en la educación superior, importante teniendo en cuenta que los SP son los que pondrán en práctica el «enseñar jugando».

También se recogen percepciones que confirman mejora en las habilidades comunicativas de los SP, entre las que destacan especialmente la escucha activa, gracias a la metodología de gamificación. Estos resultados pueden vincularse con los del estudio de Contreras y Eguía (2016) sobre el perfeccionamiento de las habilidades lingüísticas. El desarrollo de habilidades sociales como la empatía, gracias a la aplicación contextualizada de dinámicas lúdicas como la colaboración, es también otra de las conclusiones que pueden extraerse del presente trabajo. Esta complementa otras aportaciones recientes, como la de Murillo et al. (2021), que pone en valor la capacidad para aprender de la cooperación y la escucha activa a otros.

Otra aportación interesante del estudio es que, según los SP, la complejidad y la densidad propias de los contenidos teóricos sobre historia de la educación de la asignatura se compensa gracias a la introducción del enfoque lúdico en su diseño metodológico. Esta contribución de la investigación sintoniza con otros estudios en gamificación de historia (Cascante y Granados, 2018), que matizan además el rol de la gamificación como generadora de libertad de aprendizaje para el estudiantado. Los SP indican que se han sentido motivados hacia el aprendizaje de contenidos de historia de la educación

española gracias a la metodología de la gamificación; aspecto que tiene relación directa con el carácter ecléctico de la experiencia educativa que se ha aplicado. La inclusión de dinámicas y mecánicas gamificadas en los procesos de enseñanza-aprendizaje ha permitido, además, dinamizar la adquisición de contenidos teóricos y aplicar técnicas reflexivas en el aula. Como indican los SP, los espacios de reflexión incluidos en la experiencia gamificada les han permitido tomar conciencia de lo que han aprendido y de cómo lo han aprendido. Aprendizaje consciente que reclaman autores como Istvan (2013) o Pernalette et al. (2022). Del mismo modo, los resultados de este estudio evidencian mejora de la capacidad de trabajo en equipo y desarrollo de habilidades de resolución de conflictos, como también lo hacen autores como García-Lázaro (2019).

El cambio de agrupamientos también se señala en esta investigación como estrategia eficaz para conocer a todo el grupo clase y desarrollar su capacidad de adaptación a nuevos grupos y estilos de trabajo. Valores como el respeto y el compromiso son también resaltados en los testimonios recogidos en esta investigación. Algunos SP también subrayan el incremento en la capacidad de síntesis y de retención de información, al tener que superar retos teóricos en los que tenían que trabajar con diversidad de textos en formatos diversos.

La suma de las aportaciones indicadas permite concluir que esta experiencia gamificada aplicada en las aulas de Magisterio de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas de la Universidad de Zaragoza es ejemplo de una educación consciente, que respeta los ritmos de aprendizaje del alumnado, fomenta la capacidad de reflexión sobre sus propios procesos de enseñanza y promueve su implicación hacia la construcción de sus propios conocimientos.

Para finalizar, cabe mencionar que la validez interpretativa de este estudio cualitativo mejoraría aplicando evaluación con pares, lo que se considerará para futuros. Además, como prospectiva de esta investigación, se contempla la posibilidad de indagar en competencias emocionales, es decir, estudiar la relación entre el desarrollo de la inteligencia emocional del alumnado y la inclusión de estrategias y elementos lúdicos en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Referencias bibliográficas

- ALSAWAIER, R. S. (2018). The Effect of Gamification on Motivation and Engagement. *International Journal of Information and Learning Technology*, 35(1), 56-79. <<https://doi.org/10.1108/IJILT-02-2017-0009>>
- ÁLVAREZ-MARTÍNEZ, J. M., MOLINA-SAORÍN, J., MIRALLES-MARTÍNEZ, P. y TRIGUEROS-CANO, F. J. (2021). Key Competences and the Transfer of Social Knowledge: Perceptions of Secondary School Pupils. *Sustainability*, 13(4), 2299.
- ANGELINI, M. L. y GARCÍA-CARBONELL, A. (2014). Análisis cualitativo sobre simulación telemática como estrategia para el aprendizaje de lenguas. *Revista Iberoamericana de Educación*, 64(2), 1-15. <<https://doi.org/10.35362/rie642366>>

- (2019). Enhancing students' written production in English through flipped lessons and simulations. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 1-19.
<<https://doi.org/10.1186/s41239-019-0131-8>>
- ARGUDÍN, Y. (2015). Educación basada en competencias. *Revista Magistralis*, 1(20), 39-61. <<http://hdl.handle.net/20.500.11777/521>>.
- Atlas.ti (8) [Software] (2020). <<https://atlasti.com/video-tutorials/atlas-ti-8-windows-espanol/>>.
- BIGGS, J. B. (2006). *Calidad del aprendizaje universitario*. 3.^a ed. Narcea.
- CALISAYA, J., YANA, M., PINEDA, J., ADCO, H., YANA, N. y HUANCA, J. W. (2022). Inteligencias múltiples y competencias básicas en educación universitaria: Horizontes. *Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(24), 1010-1022.
<<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i24.393>>
- CASCANTE, M. E. y GRANADOS, R. (2018). La gamificación como recurso didáctico para la enseñanza de la historia. *Perspectivas*, 17, 1-22.
<<https://doi.org/10.15359/rp.17.2>>
- CHARMAZ, K. (2006). *Constructing Grounded Theory: A Practical Guide Through Qualitative Analysis*. SAGE Publications.
- CONTRERAS, R. S. y EGUIA, J. L. (2016). *Gamificación en aulas universitarias*. Institut de la Comunicació. Universitat Autònoma de Barcelona.
- CROOKALL, D. (2022). Debriefing: A Practical Guide. En M. L. ANGELINI y R. MUNIZ CALDERON (Eds.), *Simulation for Participatory Education: Virtual Exchange and Worldwide Collaboration*. Springer. [Manuscrito presentado para su publicación.]
- CROOKALL, D. y THORNGATE, W. (2009). Acting, Knowing, Learning, Simulating, Gaming. *Simulation and Gaming*, 40(1), 8-26.
<<https://doi.org/10.1177/1046878108330364>>
- DETERDING, S., DIXON, D., KHALED, R. y NACKE, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining "gamification". En A. LUGMAYR, H. FRANSSILA, C. SAFRAN e I. HAMMOUDA (Eds.), *Actas de 15th international academic MindTrek conference: Envisioning future media environments* (pp. 9-15). Association for Computing Machinery.
- FANG, J. y O'TOOLE, J. (2023). Embedding sustainable development goals (SDGs) in an undergraduate business capstone subject using an experiential learning approach: A qualitative analysis. *The International Journal of Management Education*, 21(1), 100749.
<<https://doi.org/10.1016/j.ijme.2022.100749>>
- GARCÍA-CARBONELL, A., WATTS, F. I. y ANDREU-ANDRÉS, M. A. (2012). Simulación telemática como experiencia de aprendizaje de la lengua inglesa. *Revista de Docencia Universitaria*, 10(3), 301-323.
<<https://doi.org/10.4995/redu.2012.6025>>
- GARCÍA-LÁZARO, I. (2019). Escape Room como propuesta de gamificación en educación. *Hekademos: Revista Educativa Digital*, 27, 71-79. <<https://hekademos.com/index.php/hekademos/article/view/17>>.
- GLASER, B. G. y STRAUSS, A. L. (1967). *The discovery of Grounded Theory*. Aldine.
- HUGHSON, T. A. y WOOD, B. E. (2022). The OECD Learning Compass 2030 and the future of disciplinary learning: A Bernsteinian critique. *Journal of Education Policy*, 37(4), 634-654.
<<https://doi.org/10.1080/02680939.2020.1865573>>

- ISTVAN, G. (2013). Ready, study, share: An inquiry into the didactic approach of gamification with a special view to the possible application in higher education. *European Scientific Journal*, 9(19), 341-355.
- KALOGIANNAKIS, M., PAPADAKIS, S. y ZOURMPAKIS, A. I. (2021). Gamification in Science Education: A Systematic Review of the Literature. *Education Sciences*, 11(1), 22. <<https://doi.org/10.3390/educsci11010022>>
- KRIZ, W. C. y HENSE, J. U. (2006). Theory-oriented evaluation for the design of and research in gaming and simulation. *Simulation & Gaming*, 37(2), 268-283. <<https://doi.org/10.1177/1046878106287950>>
- LIGHT, R. L. y CURRY, C. (Eds.) (2021). *Game Sense for Teaching and Coaching: International Perspectives*. Routledge.
- LOBO-RUEDA, M. A., PABA-MEDINA, M. C. y TORRES-BARRETO, M. L. (2020). Análisis descriptivo de experiencias gamificadas para enseñanza y aprendizaje en educación superior en ingeniería. *Revista Espacios*, 41(16). <<https://www.revistaespacios.com/a20v41n16/20411621.html>>.
- LOMLOE (2020). Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*, 340 (30 de diciembre), 122868-122953.
- LOONEY, J., O'SHEA, M., STARING, F., VICENTINI, L., WIŚNIEWSKI, J., HOUGAARD, K. F. y DAY, L. (2022). *Key competences for all: Policy design and implementation in European school education*. European Commission. <<https://hdl.handle.net/11162/236446>>.
- MARCZEWSKI, A. (2017). The ethics of gamification. XRDS: Crossroads. *The ACM Magazine for Students*, 24(1), 56-59. <<https://doi.org/10.1145/3123756>>
- MARÍN-ZAPATA, S. I., ROMÁN-CALDERÓN, J. P., ROBLEDO-ARDILA, C. y JARAMILLO-SERNA, M. A. (2022). Soft skills, do we know what we are talking about? *Review of Managerial Science*, 16(4), 969-1000. <<https://doi.org/10.1007/s11846-021-00474-9>>
- MORALES, P. (2012). El profesor en la era de las competencias. En I. MUÑOZ SAN ROQUE (Eds.), *El Espacio Europeo de Educación Superior ¿un cambio deseable para la Universidad?: Algunas experiencias de innovación docente en la titulación de Administración y Dirección de Empresas en ICAI-ICADE COMILLAS* (pp. 23-46). Universidad Pontificia Comillas.
- MURILLO, L. R., SÁNCHEZ, J. Á. L., GODOY-CABALLERO, A. L. y MUÑOZ, C. B. (2021). Gamification and active learning in higher education: Is it possible to match digital society, academia and students' interests? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(1), 1-27. <<https://doi.org/10.1186/s41239-021-00249-y>>
- OECD (2018). *The Future of Educations and Skill*. OECD Publishing. <[https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20\(05.04.2018\).pdf](https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20(05.04.2018).pdf)>.
- (2021). *Education at a Glance 2021: OECD Indicators*. OECD Publishing. <<https://doi.org/10.1787/b35a14e5-en>>
- PÁRAMO, D. (2015). La teoría fundamentada (Grounded Theory), metodología cualitativa de investigación científica [Editorial]. *Pensamiento y gestión*, 1(39), 1-7. <http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-62762015000200001>.

- PARICIO, J. (2020, 23 de enero). *Scholarship of teaching and learning (SoLTL)* [Ponencia]. Instituto de Ciencias de la Educación (INED). Universitat Politècnica de València.
- PARICIO, J., FERNÁNDEZ, A. y FERNÁNDEZ, I. (Eds.) (2019). *Cartografía de la buena docencia universitaria: Un marco para el desarrollo del profesorado basado en la investigación*. Narcea.
- PÉREZ, Y. y POOLE, P. (2019). Making language real: Developing communicative and professional competences through global simulation. *Simulation & Gaming*, 50(6), 725-753.
<<https://doi.org/10.1177/1046878119869756>>
- PERNALETE, J., ODOR, Y. y ROSALES, J. (2022). El pensamiento crítico en el contexto universitario: Una vertiente del aprendizaje basado en problemas. *Warisata: Revista de Educación*, 4(10), 34-54.
<<https://doi.org/10.33996/warisata.v4i10.785>>
- PERONARD, M. (2005). La metacognición como herramienta didáctica. *Revista Signos*, 38(57), 61-74.
<<https://doi.org/10.4067/S0718-09342005000100005>>
- PETRANEK, C. F. (2000). Written debriefing: The next vital step in learning with simulations. *Simulation & Gaming*, 31(1), 108-118.
<<https://doi.org/10.1177/104687810003100111>>
- PIVEC, M., DZIABENKO, O. y SCHINNERL, I. (2003). Aspects of game-based learning. En H. MAURER y K. TÖCHTERMANN (Eds.), *Actas del 3rd International Conference on Knowledge Management* (pp. 216-225). Institute of Interactive Systems and Data Science.
- PRIETO, M., MIJARES, B. y LLORENT, V. (2022). Competencias profesionales en docentes universitarios del programa ciencias económicas y sociales. *Negotium: Revista de Ciencias Gerenciales*, 24, 161-180.
- PRIETO-ANDREU, J. M. (2023). Metaanálisis sobre experiencias didácticas gamificadas en Educación Física. *Revista Complutense de Educación*, 34(1), 179-190.
<<https://dx.doi.org/10.5209/rced.77254>>
- ROMERO-RODRÍGUEZ, L. M., TORRES-TOUKOUMIDIS, Á. y AGUADED, I. (2017). Ludificación y educación para la ciudadanía: Revisión de las experiencias significativas. *Educar*, 53(1), 109-128.
<<https://doi.org/10.5565/rev/educar.846>>
- SEABORN, K. y FELS, D. I. (2015). Gamification in theory and action: A survey. *International Journal of human-computer studies*, 74, 14-31.
<<https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2014.09.006>>
- SHUMAN, L. J., BESTERFIELD SACRE, M. y MCGOURTY, J. (2005). The ABET “professional skills”—Can they be taught? Can they be assessed? *Journal of engineering education*, 94(1), 41-55.
<<https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2005.tb00828.x>>
- SIERRA-DAZA, M. C. y FERNÁNDEZ-SÁNCHEZ, M. R. (2019). Gamificando el aula universitaria: Análisis de una experiencia de Escape Room en educación superior. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 18(36), 105-115.
<<https://doi.org/10.21703/rexe.20191836sierra15>>
- TANNER, K. D. (2017). Promoting student metacognition. *CBE: Life Sciences Education*, 11(2), 113-120.
<<https://doi.org/10.1187/cbe.12-03-0033>>
- TEIXES, F. (2015). *Gamificación: Fundamentos y aplicaciones*, vol. 7. Editorial UOC.

- VALLÉS, M. (1997). *Técnicas cualitativas de investigación social: Reflexión metodológica y práctica profesional*. Editorial Síntesis.
- WATTS, F., GARCÍA-CARBONELL, A. y RISING, B. (2011). Student perceptions of collaborative work in telematic simulation. *Journal of Simulation/Gaming for Learning and Development*, 1(1), 1-12. <<http://hdl.handle.net/10251/63341>>
- WATTS, F., GARCÍA-CARBONELL, A. y ANDREU-ANDRÉS, M. A. (2013). *Innovation competencies development: INCODE Barometer and user guide*. Turku University of Applied Sciences.
- WHEELER, R. E. (2016). Soft Skills - The Importance of Cultivating Emotional Intelligence. *AALL Spectrum*, 28(20). <https://scholarship.law.bu.edu/faculty_scholarship/130>.
- YAP, J. S. y TAN, J. (2022). Lifelong learning competencies among chemical engineering students at Monash University Malaysia during the COVID-19 pandemic. *Education for Chemical Engineers*, 38, 60-69. <<https://doi.org/10.1016/j.ece.2021.10.004>>
- ZABALZA, M. A. (2004). *Diarios de clase: Un instrumento de investigación y desarrollo profesional*. 3.^a ed. Narcea.
- ZABALZA, M. Á. y LODEIRO, L. (2019). El desafío de evaluar por competencias en la universidad: Reflexiones y experiencias prácticas. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 12(2), 29-48. <<https://doi.org/10.15366/rie2019.12.2.002>>